



7<sup>th</sup>

ENGAGEMENT THAILAND

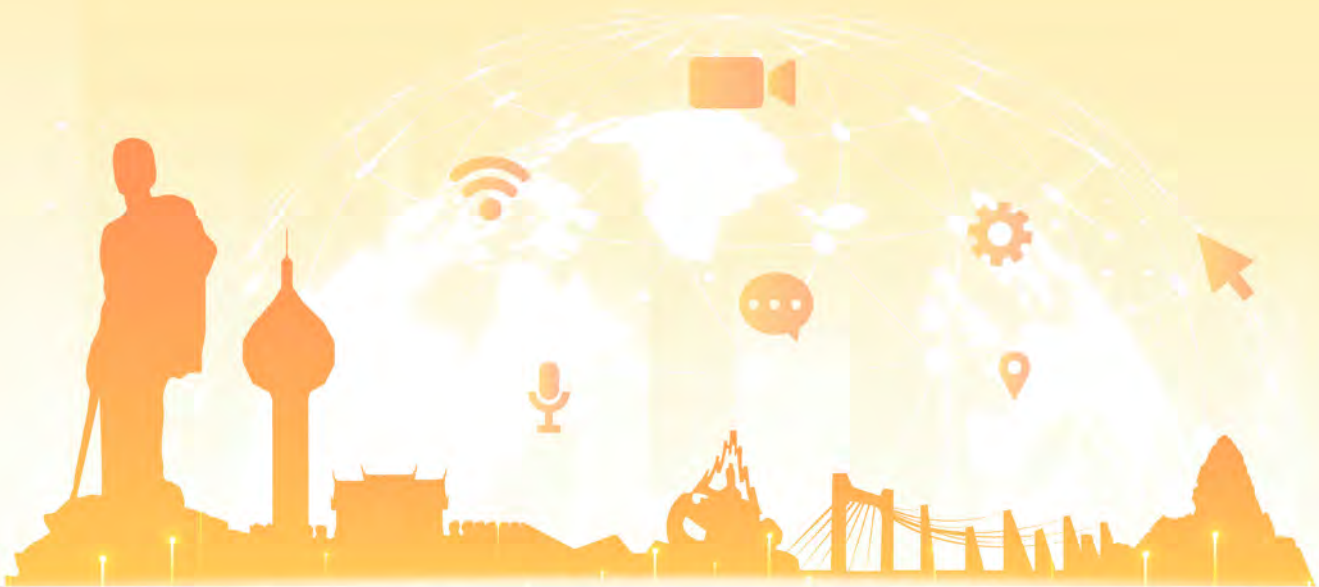
ANNUAL CONFERENCE 2021

2-3 SEPTEMBER 2021

INNOVATION - ENGAGED SOCIETY  
สังคมผูกพัน สร้างสรรค์นวัตกรรม

# PROCEEDINGS

รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานระดับชาติ  
Engagement Thailand ครั้งที่ 7



# EnT Proceedings



**รองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ ทงระอา**

รักษาการแทนอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

## สารจากอธิการบดี

กระผมรู้สึกเป็นเกียรติอย่างยิ่งในการที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้รับเกียรติเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมวิชาการ The 7th Engagement Thailand Annual Conference (Innovation-Engaged Society) หรือพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคมครั้งที่ 7 ในหัวข้อ สังคมผูกพัน สร้างสรรค์นวัตกรรม ระหว่างวันที่ 2-3 กันยายน 2564 ในรูปแบบ Online Conference

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ก่อตั้งมาเป็นระยะเวลา 31 ปี เป็นหนึ่งในมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ เป็นมหาวิทยาลัยที่ได้มีการเติบโต และพัฒนาขีดความสามารถในทุกด้านขึ้นเป็นลำดับ ณ ปัจจุบันมหาวิทยาลัยมีคณาจารย์ นักวิจัย รวมถึงบุคลากร และหน่วยงานภายในสังกัด ที่พร้อมส่งเสริม และสนับสนุนการวิจัย และพัฒนา รวมถึง การปรับเปลี่ยนและถ่ายทอดเทคโนโลยีรองรับการเป็นศูนย์กลางของแหล่งเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ มีความมุ่งมั่นในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการเป็นหน่วยงานที่สนับสนุน นวัตกรรมสู่ชุมชน และถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์ ต่อท้องถิ่น โดยใช้การสร้างสรรค์ผลงานวิจัย นวัตกรรม ผ่านความเชี่ยวชาญของคณาจารย์ เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี สู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน อย่างเป็นระบบอันส่งผลสู่เศรษฐกิจ การจ้างงาน และความเข้มแข็งของสังคมไทยต่อไป

การประชุมวิชาการระดับชาติ Engagement Thailand ครั้งที่ 7 ซึ่งเป็นการทำงานเชิงวิชาการร่วมกัน ระหว่างมหาวิทยาลัยกับสังคมในพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัย บนหลักการพื้นฐาน 4 ประการ ได้แก่ 1. ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน 2. เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย 3. เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ 4. เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ จะทำให้เกิดการแบ่งปันความรู้ การดำเนินงานด้าน Engagement ที่แต่ละบุคคล และ/หรือมหาวิทยาลัยได้ดำเนินการขึ้น เพื่อเป็นแรงบันดาลใจ และเป็นประโยชน์ ต่อคณาจารย์ นักวิจัยรุ่นใหม่ นิสิต นักศึกษา และบุคลากร ในการศึกษาแนวปฏิบัติที่ดี ในด้านการทำงานวิชาการและวิจัยรับใช้สังคม การบูรณาการพันธกิจหลักของตนเองเข้าสู่การรับใช้สังคม อย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น อีกทั้งก่อให้เกิดเครือข่ายที่ร่วมกัน อันเป็นประโยชน์ให้สังคมและประเทศชาติเติบโต พัฒนาอย่างยั่งยืน โดยผ่านกระบวนการบ่มเพาะความรู้ในการประยุกต์ใช้งานวิจัยรับใช้ สังคมและชุมชน

## สารจากนายกสมาคมพันธกิจสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยกับสังคม

ผมในฐานะประธาน Engagement Thailand รู้สึกยินดี เป็นอย่างยิ่ง และขอขอบคุณที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เป็นเจ้าภาพจัดการประชุมวิชาการ The 7th Engagement Thailand Annual Conference (Innovation-Engaged Society) หรือพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคมครั้งที่ 7 ในหัวข้อ สังคมผูกพัน สร้างสรรค์นวัตกรรม ในครั้งนี้ขึ้น

การทำงานกับสังคมของมหาวิทยาลัย อยู่ในรูปแบบของงานบริการวิชาการและงานอาสาสมัคร เป็นหลัก รวมถึงการที่มหาวิทยาลัยเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างแท้จริงกับชุมชนในพื้นที่ เครือข่ายมหาวิทยาลัยเพื่อสังคมจึงเกิดขึ้น เพื่อช่วยทำให้ภารกิจในทุกภารกิจของมหาวิทยาลัยบรรลุผลต่อสังคม เช่น การผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

งานสัมมนาทางวิชาการในวันนี้ เป็นกิจกรรมหนึ่งซึ่งเครือข่ายมหาวิทยาลัยเพื่อสังคมจัดขึ้น เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และขับเคลื่อนพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคมให้เกิดความเข้มแข็งภายใต้การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ของมหาวิทยาลัยในประเทศและมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ อีกทั้งเป็นการส่งเสริม และพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ให้มีทักษะความรู้ในการทำวิจัยร่วมกันเพื่อพัฒนาโจทย์ และวิธีการที่ครอบคลุมทั้งในเชิงวิชาการและประเด็นของสังคมให้มากขึ้น ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในส่งเสริมให้เกิดระบบการขับเคลื่อนพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม

ผมหวังว่างานสัมมนาวิชาการนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งแก่มหาวิทยาลัย และสังคม ทั้งในด้านการพัฒนาการเรียนการสอน การวิจัย การถ่ายทอดเทคโนโลยี การพัฒนาคุณภาพบัณฑิต การพัฒนากำลังคน การสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชน และการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

# EnT Proceedings



**ศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร ศรีสอาน**

นายกสมาคมพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม

# 7<sup>th</sup> ENGAGEMENT THAILAND ANNUAL CONFERENCE 2021 2-3 SEPTEMBER 2021

ในรูปแบบ *Virtual Conference* ผ่านระบบ Zoom

INNOVATION - ENGAGED SOCIETY  
สังคมผูกพัน สร้างสรรค์นวัตกรรม

## รายงานสืบเนื่อง จากการประชุมวิชาการ และนำเสนอผลงานระดับชาติ (Proceedings)



## คณะกรรมการอำนวยการจัดการประชุมวิชาการ

ศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร ศรีสอาน

รองศาสตราจารย์ ดร.พีรเดช ทองอำไพ

รองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ ทองระอา

อาจารย์ ดร.มัลลิกา สังข์สนิท

รองศาสตราจารย์ ดร.สุภาวิณี สัตยาภรณ์

ศาสตราจารย์ นพ.ดร.นรินทร์ ศิริบุญสุทธิกุล

รองศาสตราจารย์ ดร.สุรินทร์ ไหมศรีกรด

อาจารย์ ดร.นงเยาว์ ศรีพรหมสุข

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปภากร พิทยชวล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติ วัฒนฐานะ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สารัมภ์ บุญมี

อาจารย์ ดร.ฉัตรชัย พิศพล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คธา วากกิจ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญเรือง มะรังศรี

นายกสมาคมพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม

ผู้อำนวยการสถาบันคลังสมองของชาติ

อธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

รองอธิการบดีฝ่ายพันธกิจสัมพันธ์ นวัตกรรม และ  
ความเป็นผู้ประกอบการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

รองอธิการบดี ด้านการติดตามและประเมินผล  
ยุทธศาสตร์ แผน การงบประมาณ และสุขภาพ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รองอธิการบดีฝ่ายกิจการต่างประเทศและ

พัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ผู้ช่วยหัวหน้าศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย

นักวิจัยอาวุโส ประจำศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย

ผู้อำนวยการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ผู้อำนวยการศูนย์อนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่อง  
มาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ  
สยามบรมราชกุมารี (มทส.)

รองผู้อำนวยการเทคโนโลยี ฝ่ายบริหารจัดการ  
นวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

รองผู้อำนวยการเทคโนโลยีฝ่ายพันธกิจสัมพันธ์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

รองผู้อำนวยการศูนย์อนุรักษ์พันธุกรรมพืช  
อันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตน-  
ราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (มทส.)

รองผู้อำนวยการศูนย์อนุรักษ์พันธุกรรมพืช  
อันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตน-  
ราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ฝ่าย อพ.สธ.มทส.

## คณะอนุกรรมการการจัดการประชุมวิชาการ (ฝ่ายวิชาการ)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาริมภ์ บุญมี  
อาจารย์ ดร.เกียรติศักดิ์ อาจคงหาญ  
นางสาวสิริมา พิณเพ็ญจันทร์  
นางสาวแพรวพรรณ ภูคะมา  
นางสาวณัฐนิตย์ ป่วนปาน  
นายคัมภีร์ มากงูเหลือม  
นางสาวพิมพ์ลมาศ วงศ์อัสวณฤมล  
นางสาวนริศรา จริยารักษ์  
นางสาวชุตติกาญจน์ อินทร์เอี่ยม  
นางสาวปิยมาศ มหาบุญญานนท์  
นางสาวภาณุมาศ กองพันธ์  
นายประวิทย์ จิตหนักแน่น  
นางสาวพิมพ์พิศา ยี่งนอก  
นายณรงค์เดช ชื้อสกุลรัตน์  
นางสาวสุวารี สุริยนต์  
นางสาวพรทิวา ลาปะ  
นายรติกร สุนทรธนาวัฒน์  
นางสาวพรทิพย์ หาญสินเทียะ  
นางสาวบุปผาชาติ กันสา  
นายศักดิ์ดิฏญานนท์ คงทอง  
นางอรสา มนัสสิลา  
นางสาวลำดวน ศรีมาน  
นางสาวขวัญตา วงศ์สามารถ

ประธาน  
รองประธาน  
อนุกรรมการ  
อนุกรรมการ  
อนุกรรมการ  
อนุกรรมการ  
อนุกรรมการ  
อนุกรรมการ  
อนุกรรมการ  
อนุกรรมการ  
อนุกรรมการ  
อนุกรรมการ  
อนุกรรมการ  
อนุกรรมการ  
อนุกรรมการ  
อนุกรรมการ  
อนุกรรมการ  
อนุกรรมการ  
อนุกรรมการ  
อนุกรรมการและเลขานุการ  
อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



## ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์ผลงาน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนกพร รัตนสุธีระกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกียรติศักดิ์ ไสยประดิษฐ์

อาจารย์นลิน สิกธิธูรณ์

อาจารย์ ดร.เกียรติศักดิ์ อัจจงหาญ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชลวิทย์ เจียรจิตต์

รองศาสตราจารย์ ดร.ชาติรี หอมเขียว

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรัชญา ชัยเกษม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรพัฒน์ ชมภูคำ

ศาสตราจารย์ นพ.ดร.นรินทร์ หิรัญสุทธิกุล

อาจารย์ ดร.ฉัตรชัย พิศพล

อาจารย์ ดร.อรุณศรี นุชิตประสิทธิ์ชัย

รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยภัทร บุษบาบดินทร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรพงศ์ บุญช่วยแทน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สารัมภ์ บุญมี

อาจารย์ ดร.วรรณภา น่ำบุรณะ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วารุณี อริยวิริยะนันท์

อาจารย์ ดร.นฤชา ตรีชัยวัฒนา

ดร.สุดคณิง ณ ระนอง

รองศาสตราจารย์ สุรสิทธิ์ ระวังวงค์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวณีย์ ชัยเพชร

ศาสตราจารย์ ดร.อนงค์ฤกษ์ แข็งแรง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์ สงรักษ์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



# 7<sup>th</sup> ENGAGEMENT THAILAND ANNUAL CONFERENCE 2021

2-3 SEPTEMBER 2021

ในรูปแบบ *Virtual Conference* ผ่านระบบ Zoom

INNOVATION - ENGAGED SOCIETY  
สังคมผูกพัน สร้างสรรค์นวัตกรรม



# คำนำ

การประชุมวิชาการ The 7th Engagement Thailand Annual Conference 2021 “สังคมผูกพันสร้างสรรค์นวัตกรรม (Innovation - Engaged Society)” ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เล็งเห็นถึงความสำคัญในการดำเนินงานด้านพันธกิจสัมพันธ์ (Engagement) และกิจการเพื่อสังคม (Social Enterprise) เพื่อสร้างความตระหนัก สร้างแรงบันดาลใจและปลูกจิตสำนึกให้บุคลากร ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนสังคมสู่การพัฒนา สร้างสรรค์ นวัตกรรมอย่างยั่งยืน โดยมีส่วนร่วมระหว่างมหาวิทยาลัยกับสังคม/องค์กรชุมชนที่เกี่ยวข้อง ในการผลักดันให้เกิดการแก้ปัญหาและพัฒนาโอกาสทางสังคม

การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ แนวทางการดำเนินงานด้าน Engagement ในครั้งนี้จะเป็นพลังขับเคลื่อนพันธกิจสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยกับสังคม/องค์กรชุมชนให้เกิดความเข้มแข็ง สร้างแรงบันดาลใจและประโยชน์ต่อคณาจารย์ นักวิจัยรุ่นใหม่ นิสิต นักศึกษา บุคลากร และผู้มีส่วนร่วมในงานเพื่อสังคม ศึกษาแนวปฏิบัติในด้านการทำงานวิชาการและวิจัยรับใช้สังคม การบูรณาการพันธกิจหลักของตนเองเข้าสู่การรับใช้สังคมอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น อีกทั้งก่อเกิดเครือข่ายที่ร่วมกันอันเป็นประโยชน์ให้สังคม และประเทศชาติเติบโตพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยผ่านกระบวนการบ่มเพาะความรู้ในการประยุกต์ใช้งานวิจัยรับใช้สังคมและชุมชน

ผลงานทางวิชาการที่ได้นำเสนอผ่านการประชุมทางวิชาการครั้งนี้ นอกจากเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ข้อคิดเห็นและแนวทางการดำเนินการ ผลงานของท่านยังเป็นฐานข้อมูลที่จะช่วยเสริมสร้างองค์ความรู้ในการขับเคลื่อนสังคมนำไปสู่การพัฒนาต่อยอด และสร้างสรรค์นวัตกรรม โดยผลงานดังกล่าวได้ผ่านขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ และได้รับการพิจารณาให้ความเห็นในรายละเอียดของงานวิชาการโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนั้น จึงเชื่อมั่นได้ว่าผลงานวิชาการทุกเรื่องมีความสมบูรณ์สามารคนำไปใช้ก่อเกิดประโยชน์ทั้งด้านวิชาการและด้านสังคม/องค์กรชุมชน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีจึงขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ และจรรโลงผลงานวิชาการให้เคียงคู่กับสังคมและเครือข่ายอุดมศึกษาในครั้งนี้

คณะกรรมการจัดการประชุม

The 7th Engagement Thailand Annual Conference 2021



# University Engagement by U2T

# สารบัญ

## รูปแบบการนำเสนอปากเปล่า (Oral Presentation)

### University Engagement by U2T

การพัฒนาโปรแกรมการท่องเที่ยวและผลิตภัณฑ์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ ตามวิถีชุมชนเมืองฟ้าแดดสงยาง ตำบลหนองแปน อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ โดย อาจารย์ ดร.สุชานาก สิงหาปัด .....	1
รูปแบบการขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนโดยกระบวนการมีส่วนร่วม ภายใต้โครงการ 1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย : กรณีศึกษาตำบลคำบ่อ อำเภอวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร โดย อาจารย์ ดร.นิติกร ภูสุวรรณ .....	13
การยกระดับศูนย์ 3 วัยเพื่อการเรียนรู้ : การสร้างสรรค์ชุดการแสดง 3 สาขาศิลป์ แดนดินถิ่นบ้านป้อม โดย อาจารย์ อรุษา พึ่งอินทร์ และอาจารย์ ประไพจักร อัครารัตน์สกุล .....	19
ต้นแบบกิจกรรมการขับเคลื่อนโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัยในพื้นที่จังหวัดอุดรดิตถ์ : กรณีศึกษาตำบลไผ่ล้อม อำเภอกับแล จังหวัดอุดรดิตถ์ โดย อาจารย์ ดร.สุทธิพงษ์ ศรีชุมพล .....	25
การพัฒนาการออกแบบเครื่องแต่งกายจากผ้าทอไทยทรงดำ เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจ และการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม โดย อาจารย์ ดร.วาทัญญู ชลิมเงิน .....	33
การจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชน ตำบลเหมืองหม้อ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ โดย อาจารย์ กมลสร ลีสมมุติ .....	39
การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดทำแผนพัฒนาทางด้านการเกษตร ตำบลวังแดง อำเภอตรอน จังหวัดอุดรดิตถ์ โดยใช้กระบวนการโครงการ U2T เป็นฐาน โดย อาจารย์ ธนภัต สุนทรานนท์ .....	44
ความผูกพันต่อองค์กรกับแรงบันดาลใจสู่ความรับผิดชอบต่อสังคม: บทเรียนด้านการ บูรณาการองค์ความรู้เชิงวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชนในโครงการ U2T โดย นางสาวชุตติมา ปทุมกำเนิด .....	50



# สารบัญ

## รูปแบบการนำเสนอปากเปล่า (Oral Presentation)

### University Engagement by U2T

แนวทางการจัดการความปลอดภัยของชุมชนภายใต้สถานการณ์การระบาดของโรคอุบัติใหม่ กรณีศึกษาการเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ตำบลเจดีย์ชัย อำเภอบัว จังหวัดน่าน โดย อาจารย์ สงกรานต์ ฤกษ์แก้ว .....58
“ชุมชนนิเวศเกษตรขอบเมือง” การเปลี่ยนบทบาทพื้นที่เกษตรกรรมเป็นพื้นที่สันทนาการ ของเมืองด้วยแผนพัฒนาหมู่บ้าน หมู่บ้านโพนสูง ตำบลหมื่นไวย อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา โดย ผศ.ดร.นิคม บุญญาสุสิทธิ์ .....66
การฉีกกำลังระหว่างคณะและสโมสรนักศึกษาเพื่อลดความเสี่ยงในสถานการณ์โรคระบาด : กรณีศึกษาการจำหน่ายหนังสือเรียนยุค COVID-19 โดย ผศ.ดร.พีชญลักษณ์ พีชญกุล .....71
การสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนอย่างเป็นองค์รวม โดย ผศ.ดร.รังสียา นารินทร์ .....78
การเล่าเรื่องอาหารเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอาหารในกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า : แนวคิดการออกแบบบริการ โดย อาจารย์ ปิยะนาฏ จันทรกระจ่าง .....87
การออกแบบนวัตกรรมเส้นทางท่องเที่ยวชุมชน ตำบลกรุงชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดย อาจารย์ ดร.พิมพ์พิศา พรหมมา .....97
สถานการณ์สุขภาพในชุมชน ภายใต้โครงการยกระดับเศรษฐกิจแบบบูรณาการ : กรณีศึกษา ตำบลคำบ่อ อำเภอวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร โดย อาจารย์ ดร.นิตติกร ภู่อุวรรณ .....107
การพัฒนาเชิงพื้นที่สู่การจัดการตนเองของชุมชน กรณีศึกษา ตำบลเมืองนะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ โดย ผศ.ดร.ณัฐตากานต์ พยัคษา .....115



# สารบัญ

## รูปแบบการนำเสนอปากเปล่า (Oral Presentation)

### University Engagement by U2T

แนวทางการส่งเสริมอาชีพจากความต้องการของประชาชน : กรณีศึกษา

ชุมชนตำบลบ่อแก้ว จังหวัดลำปาง

โดย อาจารย์ ดร.อัจฉรา เมขสุวรรณ .....121

“การพัฒนาผู้ประกอบการชุมชน” ระบบกลไกบริหารจัดการจัดงานงานวิจัยพัฒนาพื้นที่  
ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โดย นางสาวเตือนใจ ปิยัง .....128

การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตรโรงเรียนชานา

โดย ผศ.ดร.จิระพร ชะโน .....136

การสร้างต้นแบบสินค้าจากขยะส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียนสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวอัจฉริยะ:  
กรณีศึกษา วิทยาลัยชุมชนกลุ่มท่องเที่ยวเชิงเกษตรและวัฒนธรรมบ้านวังหว้า

โดย ผศ.ดร.มณีรัตน์ การันท์ .....144

การเชื่อมโยงทุนทางสังคมของชุมชนสู่การพัฒนาเชิงพื้นที่แบบบูรณาการ :  
กรณีศึกษาชุมชนตำบลริมปิง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

โดย ผศ.ดร.ชจรศักดิ์ วงศ์วิราช .....155

การใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการทำบัญชีครัวเรือน กรณีศึกษา ชุมชนตำบลคลองเส  
อำเภอถ้ำพรรณรา ชุมชนตำบลเทพราช อำเภอสีชล และชุมชนตำบลแหลม  
อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช

โดย อาจารย์ อรจิตร ไชยลิขิต .....166

การปลูกพืชผสมตามแนวทางหลุมพอเพียงเพื่อลดรายจ่ายในครัวเรือน กรณีศึกษา  
ชุมชนตำบลคลองเส อำเภอถ้ำพรรณรา ชุมชนตำบลเทพราช อำเภอสีชล และชุมชน  
ตำบลแหลม อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช

โดย อาจารย์ ดร.วรากรณ์ สาริษา.....171



การพัฒนาโปรแกรมการท่องเที่ยวและผลิตภัณฑ์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์  
ตามวิถีชุมชนเมืองฟ้าแดดสงยาง  
ตำบลหนองแปน อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

สุชานาถ ลิงหาปัด<sup>1\*</sup>

นฤชิต แสนปากดี<sup>2</sup>

ยุทธพงษ์ เชื้อนแก้ว<sup>3</sup>

ธวัชชัย เคหะบาล<sup>4</sup>

อัครเจตน์ ชัยภูมิ<sup>5</sup>

ธีรนนท์ ชันตี<sup>6</sup>

นิตยา เคหะบาล<sup>7</sup>

### บทคัดย่อ

การพัฒนาโปรแกรมการท่องเที่ยวและผลิตภัณฑ์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ตามวิถีชุมชนเมืองฟ้าแดดสงยาง ตำบลหนองแปน จังหวัดกาฬสินธุ์ ภายใต้การดำเนินโครงการของมหาวิทยาลัยสู่ตำบลสร้างรากแก้วให้ประเทศ(U2T) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) รวบรวมข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวของชุมชนเพื่อพัฒนาโปรแกรมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ตามวิถีชุมชน 2) พัฒนาผลิตภัณฑ์ด้วยการสร้างมูลค่าเพิ่มเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ ประชากรที่ใช้ศึกษาคือ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนหมู่บ้านท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม กลุ่มวิสาหกิจชุมชนทอผ้าและแปรรูปผ้าพื้นเมือง กลุ่มผู้ประกอบการผลผลิตทางการเกษตร โดยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 120 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสัมภาษณ์ แบบสนทนากลุ่ม ดำเนินกิจกรรมตามกระบวนการและการประชุมเชิงปฏิบัติการ วิเคราะห์ข้อมูลแบบพรรณนาวิเคราะห์

ผลการดำเนินกิจกรรม พบว่า

1) สมาชิกกลุ่มสามารถพัฒนาโปรแกรมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์เชื่อมโยงตามสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญของชุมชนจำนวน 16 จุด เช่น พระธาตุยาคู โนนสาวเอ้ พระธาตุนางฟ้าหยาด มีการนำเอาหัตถกรรมของชุมชนมาให้นักท่องเที่ยวได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติ(DIY)ด้วยตนเองในโปรแกรมการท่องเที่ยวก่อให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ตามวิถีของชุมชน

2) ได้ผลผลิตเป็นผลิตภัณฑ์จากวัสดุในท้องถิ่นได้ 2 ประเภทคือประเภทอาหารและโภชนาการได้แก่น้ำข้าวแดงเครื่องต้มเพื่อสุขภาพ ประเภทงานช่างฝีมือดั้งเดิมด้านหัตถกรรมได้แก่ กระเป๋า เสื้อ หน้กากากผ้า ซึ่งทำจากผ้าทอพื้นเมืองและออกแบบลายปักบนผลิตภัณฑ์จากอัตลักษณ์ท้องถิ่นคือลายธงไชยมงมู พัฒนาตรา

\*<sup>1,7</sup> อาจารย์ประจำสาขาวิชาวัฒนธรรมเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ e-mail:Suchanart.bo@ksu.ac.th

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชานิติศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

<sup>3,4,5</sup> อาจารย์ประจำสาขาวิชารัฐศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

<sup>6</sup> อาจารย์ประจำ สาขาวิชานิติศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์



สินค้าและบรรจุกภัณฑ์ ภายใต้แบรนด์ U2Tเสมอ สมาชิกสามารถจำหน่ายสินค้าทางออนไลน์โดยการสร้างเพจของชุมชนสร้างรายได้ให้กับชุมชน

**คำสำคัญ :** การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ วิถีชุมชน เมืองฟ้าแดดสงยาง กาฬสินธุ์

## ที่มาและความสำคัญ

หากจะพูดถึงรากฐานที่สำคัญของประเทศไทย ยังมีอีกกลุ่มหนึ่งคือเยาวชน นิสิตนักศึกษา เป็นอีกกลุ่มที่จะมีส่วนช่วยในการพัฒนาประเทศในอนาคต สิ่งที่สำคัญของการพัฒนาคือต้องมีรากฐานที่ดีและมีความมั่นคง มีความพร้อมที่จะเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงของโลก กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้จัดโครงการมหาวิทยาลัยสู่ตำบล หรือ U2T เพื่อเดินทางไปสร้างรากแก้วที่เข้มแข็งให้แก่ประเทศ ปัจจุบันปัญหาวิกฤต COVID-19 ไม่ได้มีเพียงปัญหาด้านสาธารณสุขเท่านั้น แต่ยังมีปัญหาที่รัฐบาลควรหาแนวทางแก้ไขควบคู่ไปพร้อมกันคือปัญหาด้านเศรษฐกิจและส่งผลกระทบต่อเป็นวงกว้าง ทำให้นักศึกษาจบใหม่จำนวนมากเข้าสู่ภาวะการว่างงาน อีกทั้งชุมชนในท้องถิ่นที่อยู่ในต่างจังหวัดไม่สามารถหาทางออกจากปัญหาได้ ดังนั้นกระทรวงฯจึงได้จัดโครงการมหาวิทยาลัยสู่ตำบล หรือ U2T มีหน้าที่ไปให้ความรู้แก่ประชาชนตามตำบลต่างๆ จำนวน 3,000 แห่งทั่วประเทศ จากทั้งหมด 7,900 แห่ง มีเป้าหมายที่สำคัญก็คือการดำเนินโครงการโดยให้อาจารย์ในมหาวิทยาลัย บัณฑิตและนักศึกษาร่วมกันวางแผนและดำเนินการลงพื้นที่ เพื่อไปให้ความรู้รวมทั้งการฝึกปฏิบัติการจนสามารถทำให้ชุมชนนั้นมีความสามารถต่อยอดความรู้ด้วยตนเองได้ ก่อให้เกิดอาชีพและรายได้ สามารถพัฒนาตนเอง และพึ่งพาตนเองได้ (กระทรวงวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. 2564)

ตำบลหนองแปน อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ อยู่ห่างจากอำเภอเมืองกาฬสินธุ์ระยะทาง 24 กิโลเมตร ตั้งอยู่ในบริเวณที่เป็นพื้นที่เมืองเก่า คือเมืองฟ้าแดดสงยาง ซึ่งเคยเจริญรุ่งเรืองมาแล้วในศตวรรษที่ 12-16 เคยเป็นเมืองเก่าในสมัยทวารวดี ชื่อเมืองฟ้าแดดสงยาง ที่เคยเจริญรุ่งเรืองทางด้านพระพุทธศาสนา จากตำนานและการเล่าขานสืบต่อกันมายาวนาน ยังคงหลักฐานเหลือไว้เช่นใบเสมา และฐานเจดีย์อีก 14 แห่ง มีโบราณสถานศักดิ์สิทธิ์คู่บ้านคู่เมืองกาฬสินธุ์คือพระธาตุยาคู ประชากรมีอาชีพหลักคือการทำนาปีและนาปรังร้อยละ 47.85 ผลผลิต 600-700 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคืออาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 17.46 นอกจากนั้นยังมีอาชีพเสริมด้านการท่องเที่ยวเมืองฟ้าแดดสงยาง ซึ่งเป็นการท่องเที่ยวโดยชุมชน มีการนำผลิตภัณฑ์เข้ามาจำหน่ายบริเวณพระธาตุยาคูและบริเวณใกล้เคียง มีการจัดตั้งกลุ่มผู้ประกอบการด้านผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ

การท่องเที่ยวโดยชุมชนเป็นกิจกรรมหนึ่งที่สามารถพัฒนาเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันของท้องถิ่น การพัฒนาโปรแกรมการท่องเที่ยวและผลิตภัณฑ์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ตามวิถีชุมชนเมืองฟ้าแดดสงยาง ตำบลหนองแปน อำเภอกมลาไสยจังหวัดกาฬสินธุ์ ภายใต้การดำเนินโครงการมหาวิทยาลัยสู่ตำบลสร้างรากแก้วให้ประเทศ(U2T) คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ โดยดำเนินกิจกรรมในพื้นที่เมืองฟ้าแดดสงยาง อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งเป็นเมืองในยุคโบราณตาม

ประวัติศาสตร์สมัยพระเจ้าฟ้ารุ่งแห่งกรุงศรีสัตนาคนหุต สร้างขึ้นในราวพุทธศตวรรษที่12-16ประมาณ 1,400 ปี ภายในบริเวณเมืองเก่ามีร่องรอยโบราณสถานหลายแห่งจากหลักฐานที่ค้นพบร่องรอยของศาสนสถานที่มีลักษณะตามคติในพระพุทธศาสนาเป็นศิลปกรรมแบบทวารวดีโดยจากหลักฐานโบราณคดีที่ค้นพบ ทำให้ทราบว่ามีการอยู่อาศัยภายในเมืองมาตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ แล้วได้มาเจริญรุ่งเรืองมากขึ้นในสมัยทวารวดี มีซากศาสนสถานกระจัดกระจายอยู่ทั่วไปทั้งภายในเมืองและนอกเมือง อุตสาหกรรมของชุมชนบ้านเสมาเมืองฟ้าแดดสงยางแห่งนี้เป็นแหล่งที่มีการค้นพบใบเสมาจำนวนมากและเป็นที่ตั้งของพระธาตุยาคู จนถือได้ว่าเป็นอัตลักษณ์และเป็นที่มาของชื่อบ้านเสมาในปัจจุบัน (วิชาการณ์ ชานิกำจร 40-42 : 2557) เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ยุคทวารวดี จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ผ่านมามีกลุ่มโฮมสเตย์ จัดกิจกรรมการต้อนรับนักท่องเที่ยว แต่ปัจจุบันยังประสบปัญหาซึ่งส่วนใหญ่นักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวเป็นลักษณะไปกลับ ขาดความรู้ในการดำเนินการจัดทำโปรแกรมการท่องเที่ยวชุมชนที่มีเอกลักษณ์ ขาดวิธีการที่ดีที่เป็นจุดดึงดูดนักท่องเที่ยว มีกลุ่มผู้ประกอบการจัดผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นจากผ้าและธูป ขาดความรู้ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์สำหรับเป็นของที่ระลึกให้แก่นักท่องเที่ยวและประสบปัญหาด้านการตลาด ขาดสถานที่ที่เหมาะสมในการจำหน่ายทั้งในพื้นที่และการจำหน่ายให้ลูกค้าทางออนไลน์ รวมถึงผลิตภัณฑ์ยังไม่มีความหลากหลาย ไม่เป็นที่ต้องการของกลุ่มผู้บริโภค ผลิตภัณฑ์บางประเภท เช่น เสื้อพื้นเมือง มีการกำหนดราคาที่สูงเกินไป ทำให้ลูกค้าเข้าไม่ถึง จากปัญหาดังกล่าวจึงมีความต้องการวางแผนการจัดการท่องเที่ยวชุมชนเชิงวิถีเมืองฟ้าแดดสงยาง การแปรรูปผลิตภัณฑ์และการประชาสัมพันธ์โดยใช้สื่อออนไลน์รวมทั้งการเชื่อมโยงการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ผสานเข้ากับการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในท้องถิ่น พัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อเพื่อให้ได้มาตรฐานส่งเสริมการท่องเที่ยว ส่งเสริมการตลาดสินค้าออนไลน์ ให้มีความน่าสนใจและเกิดความประทับใจแก่นักท่องเที่ยวของชุมชนอย่างยั่งยืนต่อไป

### วัตถุประสงค์

- 1) รวบรวมข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวของชุมชนเพื่อพัฒนาโปรแกรมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ตามวิถีชุมชนเมืองฟ้าแดดสงยาง
- 2) พัฒนาผลิตภัณฑ์ด้วยการสร้างมูลค่าเพิ่มเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ตามวิถีชุมชนเมืองฟ้าแดดสงยาง

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

มกราคม-มิถุนายน 2564



## กลุ่มเป้าหมาย

ประชากรที่ใช้ศึกษาคือ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนหมู่บ้านท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและวิสาหกิจชุมชนกลุ่มทอผ้าและแปรรูปผ้าพื้นเมือง กลุ่มผู้ประกอบการผลผลิตทางการเกษตร ตำบลหนองแปน อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 120 คน

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

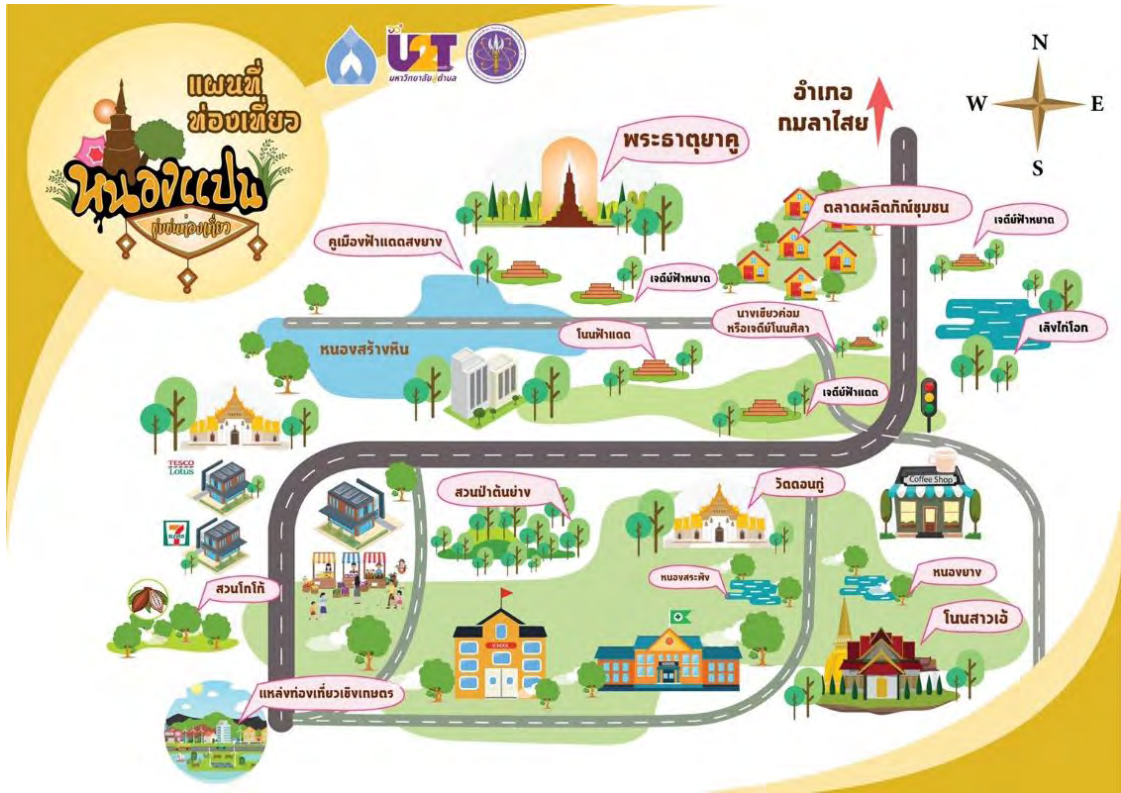
การพัฒนาโปรแกรมการท่องเที่ยวและผลิตภัณฑ์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ตามวิถีชุมชนเมืองฟ้าแดดสงยาง ตำบลหนองแปน อำเภอกมลาไสยจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้กำหนดแผนกิจกรรมและดำเนินงานเพื่อนำไปสู่การรวบรวมข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวของชุมชนเพื่อพัฒนาโปรแกรมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ตามวิถีชุมชนเมืองฟ้าแดดสงยาง และพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้วยการสร้างมูลค่าเพิ่มเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ตามวิถีชุมชนเมืองฟ้าแดดสงยาง ตามแผนดังตารางที่ 1

ขั้นตอน / กิจกรรม	ผู้เกี่ยวข้อง stakeholder	ผลผลิต Output	ผลลัพธ์ Outcome	ผลกระทบ impact
<p>ขั้นที่ 1</p> <p>-ศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยได้จากการสังเกตการณ์ สัมภาษณ์ และจัดประชุมกลุ่ม (Focus Group) เกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญในชุมชน การจัดการท่องเที่ยวชุมชน โฮมสเตย์ ผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อค้นหาปัญหาและหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา นำไปสู่การพัฒนา</p>	<p>สมาชิกกลุ่ม</p> <p>วิสาหกิจชุมชนหมู่บ้าน</p> <p>ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมกลุ่ม</p> <p>วิสาหกิจชุมชนทอผ้าและแปรรูปผ้าพื้นเมือง</p> <p>กลุ่มผู้ประกอบการผลผลิตทางการเกษตร</p> <p>ตำบลหนองแปน</p> <p>ลูกจ้าง U2T</p> <p>อาจารย์</p> <p>วิทยากรจากสำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬา ผู้นำท้องถิ่น</p>	<p>ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางในการนำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมการท่องเที่ยว</p> <p>การพัฒนาโปรแกรมการท่องเที่ยวและการท่องเที่ยวและกิจกรรมการท่องเที่ยว</p>	<p>ได้แนวทางในการแก้ไขปัญหาและนำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมการท่องเที่ยว</p>	<p>เป็นต้นแบบที่นำมาใช้ในการดำเนินงานพัฒนาพื้นที่</p>

ขั้นตอน / กิจกรรม	ผู้เกี่ยวข้อง	ขั้นตอน / กิจกรรม	ผู้เกี่ยวข้อง	ขั้นตอน / กิจกรรม
-ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการเก็บรวบรวม เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และวิธีการที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ ต้นแบบโปรแกรมท่องเที่ยว การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อการท่องเที่ยว	สมาชิกกลุ่ม วิสาหกิจชุมชน หมู่บ้าน ท่องเที่ยวเชิง วัฒนธรรมและ กลุ่มวิสาหกิจ ชุมชนทอผ้า และแปรรูปผ้า พื้นเมืองกลุ่ม ผู้ประกอบการ ผลผลิตทาง การเกษตร ตำบลหนอง แปน ลูกจ้าง U2T อาจารย์ วิทยากรการ พัฒนา ผลิตภัณฑ์ ผู้นำท้องถิ่น	ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมี ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับแนวทางใน การนำไปสู่การ พัฒนาผลิตภัณฑ์	ได้แนวทางในการ แก้ไขปัญหาและ นำไปสู่การพัฒนา ผลิตภัณฑ์จนได้ผล ผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ จากผ้าและผลิตภัณฑ์ จากข้าว	เป็นต้นแบบที่ นำมาใช้ในการ พัฒนาพื้นที่ สร้าง รากแก้วให้ประเทศ
ขั้นที่ 2 ดำเนินกิจกรรม กิจกรรมเพื่อพัฒนา มีเทคนิค ดังนี้- ก่อนลงมือ ต้องตั้งคำถาม และตอบคำถาม 5 W 1 H (what Where When Why Who How) กิจกรรมเชิงปฏิบัติการการจัดทำ โปรแกรมการท่องเที่ยว กิจกรรมการประกอบอาหารเพื่อ การท่องเที่ยวสำหรับโฮมสเตย์ กิจกรรมการแปรรูปผลิตภัณฑ์เพื่อ ส่งเสริมการท่องเที่ยวและพัฒนา ตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์เชิง พาณิชย์	สมาชิกกลุ่ม วิสาหกิจชุมชน หมู่บ้าน ท่องเที่ยวเชิง วัฒนธรรมและ กลุ่มวิสาหกิจ ชุมชนทอผ้า และแปรรูปผ้า พื้นเมืองกลุ่ม ผู้ประกอบการ ผลผลิตทาง การเกษตร ตำบลหนอง แปน	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม อบรมเชิงปฏิบัติการ สามารถจัด โปรแกรมการท่องเที่ยว แบบOne day trip แบบค้างคืน 2-3 วันสามารถจัดทำ เมนูอาหารท้องถิ่น ในการต้อนรับโดย เลือกจากอาหารชั้น ชื่อของชุมชนไม่ น้อยกว่า 5 ชนิด สามารถแปรรูป ผลิตภัณฑ์ชุมชนไม่	-ได้โปรแกรมการ ท่องเที่ยว ได้แผนที่ ท่องเที่ยว และได้ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นอัต ลักษณ์จากทนทาง วัฒนธรรมของชุมชน เพื่อส่งเสริมการ ท่องเที่ยวเชิง สร้างสรรค์ตามวิถี ชุมชนเมืองฟ้าแดดสง ยาง -ได้เมนูอาหารท้องถิ่น และผลิตภัณฑ์จาก	-จากการ ประชาสัมพันธ์ผ่าน สื่อทำให้พื้นที่เป็นที่ รู้จักของคนทั่วไป มากยิ่งขึ้น -เพิ่มยอดการ จำหน่ายสินค้า -ก่อให้เกิดการสร้าง งาน สร้างอาชีพ มี รายได้เพิ่มขึ้นจาก เดิมร้อยละ 100

<p>กิจกรรมอบรมการจำหน่ายสินค้าแบบออนไลน์</p>	<p>ลูกจ้าง U2T อาจารย์ วิทยากร ผู้นำ ท้องถิ่น</p>	<p>น้อยกว่า 3 ชนิด สามารถร่วมกัน คิด ชื่อแบรนด์เพื่อทำโล โก้และบรรจุภัณฑ์ ของผลิตภัณฑ์ สามารถเขียน เนื้อหาในการ ประชาสัมพันธ์การ เชิญชวนท่องเที่ยว และการจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ได้</p>	<p>ข่าวเพื่อในการ ต้อนรับนักท่องเที่ยว -สามารถแปรรูป ผลิตภัณฑ์ชุมชน -ได้แบรนด์ที่ใช้เป็น ตราสินค้า -สามารถเขียนเนื้อหา ในการประชาสัมพันธ์ และพูดเพื่อการเชิญ ชวนท่องเที่ยวและ การจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ผ่าน ช่องทางออนไลน์ได้</p>	
<p>ขั้นสรุปและประเมินผลกิจกรรม</p>	<p>สมาชิกกลุ่ม วิสาหกิจชุมชน หมู่บ้าน ท่องเที่ยวเชิง วัฒนธรรมและ กลุ่มวิสาหกิจ ชุมชนทอผ้า และแปรรูปผ้า พื้นเมืองกลุ่ม ผู้ประกอบการ ผลผลิตทาง การเกษตร ตำบลหนอง แปน ลูกจ้าง U2T อาจารย์</p>	<p>รูปแบบการดำเนิน กิจกรรมตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำปลายน้ำ</p>	<p>เกิดทักษะในการต่อ ยอดการผลิต ผลิตภัณฑ์ เกิดทักษะ ในการวางแผนการ ท่องเที่ยวและจัด โปรแกรมการ ท่องเที่ยวได้</p>	<p>มีอาชีพเสริม สามารถสร้างงาน สร้างรายได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 100</p>





รูปที่ 1 แผนที่การพัฒนาโครงการการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ตามวิถีชุมชนเมืองฟ้าแดดสงยาง ตำบลหนองแปน อำเภอกมลาไสยจังหวัดกาฬสินธุ์



รูปที่ 2 เครื่องดื่มจากข้าวแดงผสมธัญพืช ผลิตภัณฑ์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ตามวิถีชุมชนเมืองฟ้าแดดสงยาง ตำบลหนองแปน อำเภอกมลาไสยจังหวัดกาฬสินธุ์



รูปที่ 3 กระเป๋าจากผ้าทอพื้นเมืองและตราสินค้า ผลิตภัณฑ์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ตามวิถีชุมชนเมืองฟ้าแดดสงยาง ตำบลหนองแปน อำเภอภูกมลาว จังหวัดกาฬสินธุ์

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

- 1) รวบรวมข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวของชุมชนเพื่อพัฒนาโปรแกรมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ตามวิถีชุมชนเมืองฟ้าแดดสงยาง

แต่เดิม ชุมชนมีสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญจำนวนมาก มีนักท่องเที่ยวให้ความสนใจเดินทางมาท่องเที่ยว แต่ขาดการจัดโปรแกรมการท่องเที่ยวและยังไม่เคยมีการทำแผนที่การท่องเที่ยว ชุมชนจึงได้มีการเสนอแนวคิดร่วมกันที่ต้องการพัฒนาโปรแกรมการท่องเที่ยวและมีกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ที่มีอยู่ในชุมชนมาเป็นส่วนหนึ่งในโปรแกรมการท่องเที่ยว จึงได้มีการสังเคราะห์ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวร่วมกันโดยการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมกับผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาบัณฑิตและนักศึกษาของ u2t ร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการระดมความคิดเห็นร่วมกัน และภายหลังการสังเคราะห์กิจกรรมและการวางแผนโปรแกรมการท่องเที่ยวเบื้องต้น ได้ให้กลุ่มบัณฑิตลูกจ้างและนักศึกษาของ u2t ลงพื้นที่สำรวจเส้นทางสถานที่ท่องเที่ยว มุ่งหวังให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกับชุมชน และมอบหมายให้รวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาพัฒนาแผนที่ท่องเที่ยว โปรแกรมการท่องเที่ยวและวางแผนกิจกรรมในการท่องเที่ยวอย่างเหมาะสม หลังจากนั้นก็มีการจัดประชุมกลุ่มสมาชิกกลุ่ม

โฮมสเตย์ตำบลหนองแวน และสมาชิกกลุ่มผู้ประกอบการด้านผลิตภัณฑ์ชุมชนตำบลหนองแวน กลุ่มบัณฑิตลูกจ้างและนักศึกษาของ U2T อาจารย์ วิทยากรจากสำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬา วิทยากรจากสาขาวิชาการท่องเที่ยว ผู้นำท้องถิ่นเพื่อแสดงความคิดเห็นแผนการท่องเที่ยว โปรแกรมการท่องเที่ยว กิจกรรมการท่องเที่ยว และร่วมเป็นผู้ประเมินเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแผนที่ท่องเที่ยวและโปรแกรมการท่องเที่ยว เพื่อนำมาจัดทำแผนที่ท่องเที่ยวและโปรแกรมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ตามวิถีชุมชนเมืองฟ้าแดดสงยางแบบมีส่วนร่วม โดยได้โปรแกรมการท่องเที่ยวและกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์บนวิถีวัฒนธรรม มีการนำเอาการทำผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นลักษณะของผ้าไหมให้นักท่องเที่ยวได้ทดลองปฏิบัติ จนกระทั่งได้แผนที่ท่องเที่ยว และโปรแกรมการท่องเที่ยว 3 โปรแกรมคือ แบบโปรแกรมไปกลับ 1 วัน แบบโปรแกรม 2 วัน 1 คืน และแบบโปรแกรม 3 วัน 2 คืน และมอบให้ชุมชนเพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ด้านการท่องเที่ยวต่อชุมชนอย่างยั่งยืน

## 2) พัฒนาผลิตภัณฑ์ด้วยการสร้างมูลค่าเพิ่มเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ตามวิถี

ชุมชนเมืองฟ้าแดดสงยาง จากการมอบหมายให้เก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มบัณฑิต ลูกจ้างและนักศึกษาของ U2T เบื้องต้น ชุมชนมีผลิตภัณฑ์ทางศิลปวัฒนธรรมที่หลากหลาย แบ่งออกเป็น ผลิตภัณฑ์จากธัญพืชและผลิตภัณฑ์จากผ้า แต่ยังไม่เป็นที่ต้องการของกลุ่มลูกค้า และการกำหนดราคาของผลิตภัณฑ์ที่ไม่เหมาะสม ผลิตภัณฑ์ยังเป็นรูปแบบเดิมที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่า ไม่มีตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ ชุมชนมีผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย จึงได้มีการจัดสนทนากลุ่มกับชุมชนเพื่อค้นหาแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ภายใต้ความสามารถของชุมชน จากการสังเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มผู้ประกอบการอาชีพมีความสามารถในการทอผ้า การปักผ้า จึงได้ค้นหาอัตลักษณ์ของชุมชนมาออกแบบลายปักเพื่อใช้ปักลงบนผลิตภัณฑ์ที่ทำให้ผลิตภัณฑ์มีมูลค่ามากยิ่งขึ้น จนกระทั่งได้ผลผลิตเป็นผลิตภัณฑ์จากวัสดุในท้องถิ่นได้ 2 ประเภทคือประเภทอาหารและโภชนาการได้แก่ น้ำข้าวแดงเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ ประเภทงานช่างฝีมือดั้งเดิมด้านหัตถกรรมได้แก่ กระเป่าเสื้อ หน้ากากผ้า ซึ่งทำจากผ้าทอพื้นเมืองและออกแบบลายปักบนผลิตภัณฑ์จากอัตลักษณ์ท้องถิ่นคือลายธัญพืชและบรรจุภัณฑ์ พัฒนารตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ ภายใต้แบรนด์ U2Tสมาชิกสามารถจำหน่ายสินค้าทางออนไลน์โดยการสร้างเพจของชุมชนสร้างรายได้ให้กับชุมชน

## อภิปรายผล

ก่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน โดยการดำเนินกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ตามวิถีชุมชนเมืองฟ้าแดดสงยางตำบลหนองแวน จังหวัดกาฬสินธุ์ การดำเนินกิจกรรมในรูปแบบของการระดมสมองกับผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดเพื่อร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา แลกเปลี่ยนและเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาาร่วมกันในลักษณะกลุ่ม การวางแผนการนำเที่ยวและการจัดโปรแกรมการท่องเที่ยว การพัฒนาเมนูอาหารเพื่อโฮมสเตย์ การแปรรูปผลิตภัณฑ์ รวมถึงการพัฒนาตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ เป็นการบริหารจัดการเพื่อให้บริการเพื่ออำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการบริการ เช่น การจัดทำข้อมูลส่วนผสมของการทำน้ำข้าวแดง และมีส่วนผสมของ



พืชพรรณที่มีอยู่ในท้องถิ่น เช่น ถั่วลิสง ถั่วเหลือง ดอกอัญชัญ ดอกกระเจี๊ยบ ใบเตย ที่บอกถึงคุณค่าทางโภชนาการ โดยมีอาจารย์ภาควิชาการอาหารให้ความรู้ทางวิชาการประกอบกับผลิตภัณฑ์เพื่อความมั่นใจต่อผู้บริโภคที่มาท่องเที่ยวและใช้เป็นส่วนหนึ่งในอาหารเพื่อการท่องเที่ยวที่มีเมนูที่หลากหลายในท้องถิ่น สถานที่พัก อาหาร สถานที่ท่องเที่ยว การสร้างคุณค่าและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นของกลุ่มผู้ประกอบการในชุมชน เพื่อที่จะทำให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน อันจะนำไปสู่ความสำเร็จในการพัฒนาธุรกิจที่ยั่งยืนต่อไป นอกจากนี้ยังช่วยส่งเสริมการตลาดทั้งด้านการท่องเที่ยว การจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทางออนไลน์โดยฝึกให้สมาชิกได้ทดลองการจำหน่ายแบบไลฟ์สด และสร้างเพจของชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์ การจองที่พักแบบโฮมสเตย์ และการจำหน่ายสินค้าด้วย อย่างไรก็ตาม การพัฒนาชุมชนจะเข้มแข็งได้ควรมีการบูรณาการการทำงานทุกภาคส่วน มีการกำหนดนโยบายการพัฒนา ยุทธศาสตร์ กระบวนการในการเป็นชุมชนที่เข้มแข็งควรใช้ฐานของชุมชนแต่ละชุมชนเป็นหลักมีทิศทางที่ชัดเจนมีความยืดหยุ่นสอดคล้องกับศักยภาพของชุมชน และควรนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้กับการพัฒนาชุมชนของตนเองและภาครัฐจะต้องมีส่วนช่วยในการสนับสนุนโดยคำนึงถึงการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนภายใต้หลักการเข้าใจ เข้าถึง พัฒนา

### เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้

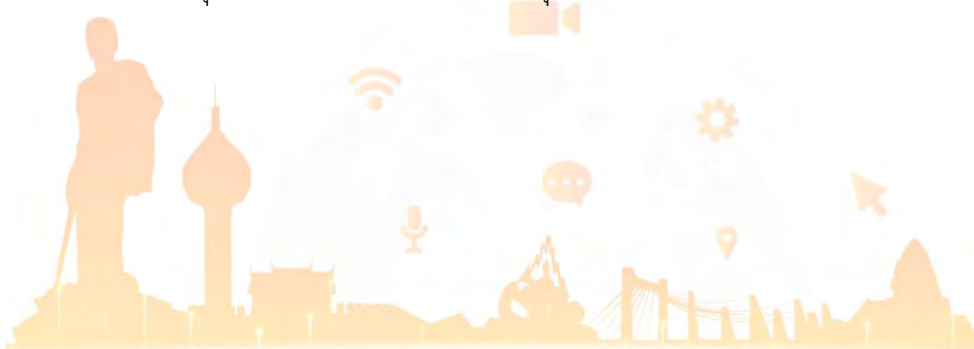
ตาราง 2 สรุปรายละเอียดข้อมูลสมาชิกและผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้

ชื่อกลุ่ม	จำนวนสมาชิกและอายุเฉลี่ยของสมาชิก	ผลผลิตที่ได้หลังจากการเข้าร่วมโครงการ	รายได้ต่อเดือนก่อนการเข้าร่วมโครงการ (ม.ค.-มี.ค.64)	รายได้ต่อเดือนหลังการเข้าร่วมโครงการ (เม.ย.-มิ.ย.64)
กลุ่มวิสาหกิจชุมชนหมู่บ้านท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม	55 คน 35-70 ปี	1.แผนที่ท่องเที่ยวบนเพจหมู่บ้านท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเมืองฟ้าแดดสงยาง  2.โปรแกรมการท่องเที่ยวบนเพจหมู่บ้านท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเมืองฟ้าแดดสงยาง	เดือนละ 84,000 บาท ต่อหัว/เดือน 1,577 บาท	เดือนละ 170,000 บาท ต่อหัว/เดือน 3,090 บาท

กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ทอผ้าและแปรรูป ผ้าพื้นเมือง	35 คน 40-70 ปี	กระเป่า เสื่อ ที่รองแก้ว หน้ากากผ้า	เดือนละ 120,000 บาท ต่อหัว/เดือน 3,428 บาท	เดือนละ 254,000 บาท ต่อหัว/เดือน 7,527 บาท
กลุ่มผู้ประกอบการ ผลผลิตทาง การเกษตร	30 คน 35-65 ปี	น้ำข้าวแดง	เฉลี่ยรายละ 60 ขวด/วัน รวม 1800 ขวด/ คน/เดือน *หมายเหตุ: เดิม จำหน่ายเฉพาะ ข้าวสารและ ข้าวเปลือกตาม ฤดูกาล *คำนวณเฉพาะ การจำหน่าย ผลผลิตใหม่ซึ่งเป็น รายได้เสริมเพิ่มขึ้น จากที่ขายเฉพาะ ข้าว	เดือนละ 36,000 บาท ต่อหัว/เดือน 1,200 บาท  *หมายเหตุ: ทำให้ สมาชิกมีรายได้ เสริมทุก ๆ เดือน จากเดิมที่ไม่มี รายได้ต่อเดือน

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. สามารถนำไปสู่การแก้ปัญหาได้อย่างเป็นรูปธรรม การให้ความรู้และการฝึกปฏิบัติกลุ่มโฮมสเตย์ทำให้รู้จักการวางแผนการท่องเที่ยวตามมาตรฐาน การคิดคำนวณค่าใช้จ่ายต่อหัวกับนักท่องเที่ยว การจัดทำเมนูอาหารเพื่อต้อนรับนักท่องเที่ยว โปรแกรมการท่องเที่ยวและผลิตภัณฑ์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ตามวิถีชุมชนเมืองฟ้าแดดสงยาง ตำบลหนองแปน อำเภอกมลาไสยจังหวัดกาฬสินธุ์
2. การให้ความรู้และการฝึกปฏิบัติกลุ่มผู้ประกอบการด้านผลิตภัณฑ์ในชุมชนเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพจนก่อให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ พัฒนาตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ ภายใต้แบรนด์ U2Tเสมอ สมาชิกสามารถจำหน่ายสินค้าทางออนไลน์โดยการสร้างเพจของชุมชนสร้างรายได้ให้กับชุมชน ซึ่งก่อให้เกิดรายได้ทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น



## เอกสารอ้างอิง

[1] กระทรวงวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม.(2564).**อว. เปิดตัวโครงการมหาวิทยาลัยสู่ตำบล  
เดินหน้าสร้างรากแก้วที่แข็งแกร่งให้แก่ประเทศ**(ออนไลน์)กุมภาพันธ์ 1, 2021. สืบค้นเมื่อ 20 มิถุนายน  
2564.เข้าถึงได้จาก<https://techsauce.co/news/mhesi-u2t-thailand>

[2] ปิยาภรณ์ คำยิ่งยง. (2558). **การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัสดุเหลือใช้สู่ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เป็นมิตร  
กับสิ่งแวดล้อมกรณีศึกษา: ผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้านจากเศษไม้. การค้นคว้าอิสระหลักสูตรบริหารธุรกิจ  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสาระและ การสร้างคุณค่า มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.**

[3] วรวิวรรณ เจริญรูป,จรัสศรี โนมี่,นิติศักดิ์ เจริญรูปและภูวเรศ เทพกร (2563). **การพัฒนา  
ผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้วยการสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่ม:กรณีศึกษาตุ้งล้านนา. วารสารวิชาการแพรว  
วาทาสินธุ์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์. บริษัท ศิริภัณฑ์การพิมพ์.ขอนแก่น. 6(2) พฤษภาคม-สิงหาคม,327.**

[4] วิชาภรณ์ ชำนิกำจร (2557)**การมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์และพัฒนาพื้นที่แหล่ง  
ประวัติศาสตร์ กรณีศึกษาเมืองฟ้าแดดสงยาง อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารมนุษยศาสตร์และ  
สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. กันยายน,2557,40-42.**



## รูปแบบการขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนโดยกระบวนการมีส่วนร่วม ภายใต้โครงการ 1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย : กรณีศึกษาตำบลคำบ่อ อำเภวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร

พัสกร งามอาจ<sup>1</sup>, นิตติกร ภูสุวรรณ<sup>1,2</sup>, ชวพร โปธิเมือง<sup>1</sup>, นาดยา ประกิจ<sup>3</sup>, นิตยา หวลสีไทย<sup>3</sup>, ยุภาวดี พะนะราบ<sup>3</sup>,  
รังษิณี บำเพ็ญผล<sup>3</sup>, วราพร บุตรอินทร์<sup>3</sup>, ว่าที่ ร.ต. หญิงอมรรัตน์ ภาวงศ์<sup>3</sup>,  
อรอุมา นิลเขตต์<sup>3</sup> และอรอนงค์ บัวภาพันธุ์<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สร้างเครือข่ายระบบเศรษฐกิจในชุมชน (2) สร้างอาชีพและรายได้ให้สมาชิกกลุ่มผู้สูงอายุและผู้สนใจ (3) เพื่อเพิ่มกำลังการผลิตผลิตภัณฑ์สู่ตลาด โดยดำเนินการศึกษาในพื้นที่ตำบลคำบ่อ อำเภวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร ภายใต้โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2564 ผลการศึกษาพบว่า มีการสำรวจข้อมูลประชาชนในตำบลคำบ่อ จำนวน 1,508 ครัวเรือน พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร จำนวน 1,082 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 78.09 มีรายได้เฉลี่ยต่อปีระหว่าง 10,001 – 30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 35.00 มีภาระหนี้สิน คิดเป็นร้อยละ 88.80 โดยพนักงานโครงการฯ มีการจัดทำกิจกรรมเพื่อส่งเสริมรายได้ 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมขายสินค้าออนไลน์ “กลุ่มคำบ่อเดลิเวอรี่” กิจกรรมกล้วยฉาบและข้าวเกรียบ และกิจกรรมส่งเสริมกลุ่มจัดทำไม้กวาดดอกหญ้า ซึ่งจะเป็นกิจกรรมที่สามารถขับเคลื่อนเศรษฐกิจในชุมชนโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมได้ดี และเป็นแนวทางในการพัฒนาและสร้างรายได้ให้กับชุมชนได้มากขึ้น

**คำสำคัญ :** การพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชน , การเสริมสร้างอาชีพใหม่, การขับเคลื่อนเศรษฐกิจ

<sup>1</sup> คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัด สกลนคร

<sup>2</sup> ผู้จัดการตำบลคำบ่อ อำเภวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร

<sup>3</sup> พนักงานโครงการ ตำบลคำบ่อ อำเภวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร

## ที่มาและความสำคัญ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา พบผู้ติดเชื้อรายแรกในประเทศไทย เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2563 และมีการเริ่มระบาดตั้งแต่วันที่ 12 มีนาคม 2563 เป็นต้นมา (ข้อมูลแพทย์โรคติดเชื้อและระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล:2564) ซึ่งต่อมาได้มีการแพร่ระบาดระลอกใหม่ในประเทศไทย เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2563 มีรูปแบบการระบาดแตกต่างจากการระบาดในรอบแรก เป็นการระบาดในกลุ่มคนไทย ตรวจพบคนไทยติดเชื้อรายแรกและแพร่เชื้อจากตลาดค้าขายในภาคกลางแห่งหนึ่ง (กรมควบคุมโรค:2564)

จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นวงกว้าง เป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้รัฐบาลเล็งเห็นความสำคัญและเร่งแก้ไขปัญหา โดยรัฐบาลได้ร่วมมือกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อ.ว.) ได้จัดตั้งโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการขึ้น (โครงการ 1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย) เพื่อแก้ปัญหาการตกงานพัฒนาศักยภาพของชุมชนเพื่อสร้างเศรษฐกิจบนรากฐานการพัฒนายั่งยืน (หทัยชนก คະตะสมบุรณ์:2563) ใช้ทรัพยากรที่มีภายในชุมชนเป็นหลักในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาของชุมชน เพื่อให้ผู้ที่ว่างงานและประชาชนในพื้นที่มีอาชีพและมีรายได้เพิ่มมากขึ้น

จากข้อมูลด้านเศรษฐกิจของจังหวัดสกลนคร พบว่ารายได้ครัวเรือนต่อปีอยู่ในลำดับที่ 48 ของประเทศ และอยู่ในลำดับที่ 12 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (สำนักงานเกษตรจังหวัดสกลนคร กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์:2562; Phoosuwan et al.: ) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ ทั้งนี้ คณะผู้ดำเนินงานของโครงการฯ จึงได้วางแผนเพื่อดำเนินโครงการขับเคลื่อนในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการท่องเที่ยว และด้านสุขภาพ โดยในครั้งนี้นักดำเนินงานของโครงการฯ ได้ดำเนินการรับสมัครขอในพื้นที่ตำบลคำบ่อ อำเภวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างเครือข่ายในการกระจายสินค้าภายในตำบลคำบ่อ
2. เพื่อสร้างอาชีพและรายได้ให้กลุ่มผู้สูงอายุและผู้ว่างงานในตำบลคำบ่อ
3. เพื่อสนับสนุนกำลังแรงงานในการผลิตกลุ่มทำไม้กวาดดอกหญ้าในตำบลคำบ่อ

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2564 ถึง 31 พฤษภาคม 2564

## กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนในตำบลคำบ่อ อำเภวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร มีจำนวนทั้งหมด 13,863 คน หรือครัวเรือน 4,071 ครัวเรือน

กลุ่มตัวอย่างในการสำรวจข้อมูลครัวเรือน จำนวน 1,508 ครัวเรือน หรือ คิดเป็นร้อยละ 37.04

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

### การดำเนินโครงการ

เดือนกุมภาพันธ์ – พฤษภาคม 2564 วางแผนการดำเนินงานและลงพื้นที่สำรวจข้อมูล จำนวน 1,508 ครัวเรือน แบ่งเป็น 18 หมู่บ้าน

ตารางที่ 1 การวางแผนการดำเนินงานและลงพื้นที่สำรวจข้อมูลในตำบลคำบ่อ

ระยะเวลาการดำเนินงาน	กิจกรรม
กุมภาพันธ์ ถึง มีนาคม 2564	วางแผนการดำเนินงานและลงพื้นที่สำรวจข้อมูล จำนวน 1,508 ครัวเรือน ทั้งหมด 18 หมู่บ้าน
มีนาคม ถึง เมษายน 2564	ปรับแผนเพื่อจัดทำกิจกรรม คำบ่อเดลิเวอรี่ ก่อสร้างและข้าวเกรียบ และไม้กวาดดอกหญ้า
พฤษภาคม 2564 เป็นต้นไป	จัดทำกลุ่มคำบ่อเดลิเวอรี่และเริ่มเปิดใช้งาน

จากผลการสำรวจข้อมูลจำนวน 1,508 ครัวเรือน พบว่าประชาชนในตำบลคำบ่อส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ เกษตรกร 1,082 ครัวเรือน ร้อยละ 78.09 มีรายได้เฉลี่ย 10,001 ถึง 30,000 ร้อยละ 35.00 ต่อปี และมีภาระหนี้สิน 1,338 ครัวเรือน ร้อยละ 88.80 จึงเป็นที่มาของการจัดทำโครงการเพื่อส่งเสริมรายได้ ได้แก่ กิจกรรมโพสต์ขายสินค้าผ่านทางระบบออนไลน์โดยใช้ชื่อกลุ่ม “คำบ่อเดลิเวอรี่” กิจกรรมจัดตั้งกลุ่มทำผลิตภัณฑ์กล้วยฉาบและข้าวเกรียบ และ กิจกรรมส่งเสริมกลุ่มจัดทำไม้กวาดดอกหญ้า

ในส่วนของกิจกรรมที่กำลังดำเนินการ ดังนี้ กิจกรรมโพสต์ขายสินค้าในกลุ่มคำบ่อเดลิเวอรี่ และ กิจกรรมกล้วยฉาบและข้าวเกรียบ กิจกรรมที่กำลังจะดำเนินการต่อไป คือ การจัดทำไม้กวาดดอกหญ้า



## วิธีการประเมินผล

กิจกรรม	ตัวชี้วัด
คำบ่อเดลิเวอรี่	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จำนวนสมาชิกในกลุ่มของแต่ละเดือน (เป้าหมาย 50คน ต่อเดือน)</li> <li>2. ความพึงพอใจของสมาชิกในกลุ่มทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย (เป้าหมาย 3.51 จาก 5.0)</li> <li>3. รายได้จากการโพสต์ขายในกลุ่ม (เป้าหมาย 5,000 บาท ต่อเดือน)</li> </ol>
ไม่กวาดดอกหญ้า	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จำนวนสมาชิกในกลุ่ม (เป้าหมาย 30 คน)</li> <li>2. ความพึงพอใจของสมาชิกในกลุ่ม (เป้า 3.51 จาก 5.0)</li> <li>3. ยอดเงิน/กำไรในแต่ละเดือน 300-600 บาท ต่อเดือน</li> </ol>
กล้วยฉาบ-ข้าวเกรียบ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จำนวนสมาชิกในกลุ่ม (เป้าหมาย 30 คน)</li> <li>2. ความพึงพอใจของสมาชิกในกลุ่ม (เป้า 3.51 จาก 5.0)</li> <li>3. ยอดเงิน/กำไรในแต่ละเดือน 300-600 บาท ต่อเดือน</li> </ol>

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

จำนวนครัวเรือนที่สำรวจทั้งหมด 1,508 ครัวเรือน จาก 4,071 ครัวเรือน ผู้ให้ข้อมูลที่เป็นเพศชาย 753 คน คิดเป็นร้อยละ 50.20 ระดับการศึกษาของผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา 1,178 คน คิดเป็นร้อยละ 78.40 ประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นหลัก 1,082 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 78.90 มีรายได้เฉลี่ย ระหว่าง 10,001- 30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 35.00 ประเภทสัตว์เลี้ยงในครัวเรือน เลี้ยง วัวและควาย 168 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 11.10 เลี้ยงเป็ดและไก่ 450 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 29.90 ประชาชนส่วนใหญ่มีภาระหนี้สิน 1,338 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 88.80 และมีการจัดทำบัญชีครัวเรือนส่วนใหญ่ เคยทำบัญชีครัวเรือน 962 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 63.80

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

โครงสร้างพื้นฐานของประชากรส่วนใหญ่ในพื้นที่เป็นแบบชนบทอาชีพหลักของประชากรส่วนใหญ่คือ ทำนาต้องการมีรายได้เพิ่มขึ้น (หทัยชนก คະตะสมบุรณ์ : 2563) และมีอาชีพเสริมในช่วงหมดฤดูแล้ง จึงมีการจัดทำโครงการทั้ง 3 กิจกรรมขึ้น เพื่อสร้างรายได้ให้แก่ประชาชนในตำบลคำบ่อ มีเงินหมุนเวียนเพิ่มขึ้น โดยมีการจัดสรรตลาดในการซื้อขายผ่านกลุ่มคำบ่อเดลิเวอรี่ โครงการทั้ง 3 กิจกรรมสามารถดำเนินการต่อไปได้อย่างยั่งยืน



- ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (Partnership)



ภาพที่ 1 ร่วมมือในการจัดกิจกรรม Big Cleaning Day ณ โรงเรียนธรรมบวรวิทยา



ภาพที่ 2 กิจกรรมมอบเจลแอลกอฮอล์และหน้ากากอนามัยให้กับตลาดนัดคลองถมบ้านคำบิต และวัดในตำบลคำบ่อ

ได้รับการสนับสนุนและความอนุเคราะห์ จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านคำบิต โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านภูวงน้อย ในการประสานงานกับ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อลงพื้นที่สำรวจข้อมูลทั้ง 18 หมู่บ้านในตำบลคำบ่อ





- เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (Mutual benefits)
  - บรรลุความมุ่งมั่นในการพัฒนาชุมชนร่วมกันของทุกฝ่ายลดการว่างงานของประชาชนเกิดโครงการต่างๆที่ตอบสนองความต้องการของคนในพื้นที่ที่มีการจัดสรรการใช้ทรัพยากรต่างๆอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม ลดความไม่เท่าเทียมและช่องว่างระหว่างพื้นที่
- เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (Knowledge sharing and scholarship)
 

เกิดผลงานวิชาการด้านสุขภาพพร้อมกันกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านคำบิด และโรงเรียนธรรมบวรวิทยา

  - เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (Measurable social impact)
 

ประชาชนนอกพื้นที่เข้ามาในพื้นที่ตำบลคำบ้อมากขึ้นจากสัปดาห์แรกของการจัดทำกลุ่มคำบ่อเดลิเวอรี่จำนวน 8 คน และสัปดาห์ที่ 4 มีจำนวนผู้เข้ากลุ่ม 58 คน (ข้อมูลสถิติจากกลุ่มคำบ่อเดลิเวอรี่ ณ เดือนพฤษภาคม 2564) ซึ่งเป็นตัวเลขที่เพิ่มขึ้นจำนวนมากทั้งจากประชาชนในพื้นที่และนอกพื้นที่ จึงทำให้เกิดผลกระทบทางสังคมทางจราจร และความปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สินตามมาจึงมีการประเมินผลเพื่อนำมาปรับปรุงเพื่อลดผลกระทบจากการดำเนินโครงการ

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ประชาชนในตำบลคำบ้อมีเครือข่ายในการกระจายสินค้าในตำบลคำบ่อ
2. ประชาชนในตำบลคำบ้อมีอาชีพและรายได้ในกลุ่มผู้สูงอายุ
3. ประชาชนกลุ่มทำไม้กวาดดอกหญ้าได้รับการสนับสนุนในส่วนของการดำเนินงานให้เพียงพอต่อความต้องการของตลาด

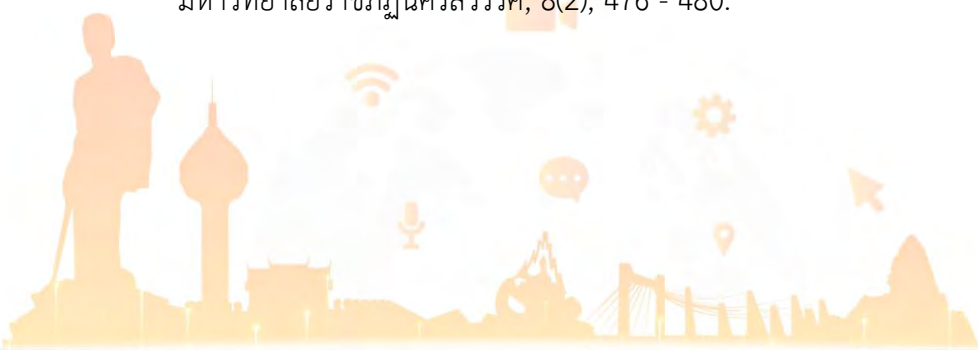
### อ้างอิง

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2564). รายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019.

<https://ddc.moph.go.th>.

สำนักงานเกษตรจังหวัดสกลนคร กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2562). แผนพัฒนาการเกษตรจังหวัดสกลนคร ปี (2563 – 2564). วารสารวิชาการสำนักงานเกษตรจังหวัดสกลนคร, 11-16.

หทัยชนก คตะสมบูรณ์. (2563). การพัฒนาศักยภาพของชุมชนเพื่อสร้างเศรษฐกิจฐานรากอย่างยั่งยืน: กรณีศึกษาตำบลเนินศาลา อำเภอโกรกพระ จังหวัดนครสวรรค์. วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, 8(2), 476 - 480.



## การยกระดับศูนย์ 3 วัยเพื่อการเรียนรู้ : การสร้างสรรค์ชุดการแสดง

### 3 สานศิลป์ แดนดินถิ่นบ้านป้อม

#### The enhancement Three-Ages Learning Center: The creation of Thai-Dance Performance “3 Sansil Dan Din Thin Ban Pom”

อรุษา พึ่งอินทร์<sup>1</sup>

วาทัญญู ขลิบเงิน<sup>2</sup> ชลายุทธ์ ครุฑเมือง<sup>3</sup>

ธนโชค จันทร์สูง<sup>4</sup> ปรุณหจักร อัครารัตน์สกุล<sup>5</sup>

#### บทคัดย่อ

กรณีศึกษา ศูนย์ 3 วัยเพื่อการเรียนรู้ : การสร้างสรรค์ชุดการแสดง 3 สานศิลป์ แดนดินถิ่นบ้านป้อม มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อรวบรวมองค์ความรู้จากท่าทางการยืดเส้นด้วยไม้ตาล ขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านป้อม นำมาสร้างสรรค์ให้เป็นชุดการแสดงที่มีการยืดเส้นด้วยไม้ตาลเป็นท่าประกอบ และเพื่อประชาสัมพันธ์ไม้ตาลยืดเส้นให้เป็นที่รู้จักแพร่หลาย ผ่านการแสดงชุดนี้ กลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลประกอบการพิจารณา แบ่งเป็น 3 ช่วงวัย ได้แก่ กลุ่มผู้สูงอายุ อายุตั้งแต่ 60 ขึ้นไป จำนวน 5 คน กลุ่มวัยทำงาน อายุ 25 – 59 ปี จำนวน 5 คน และกลุ่มวัยรุ่นหรือเยาวชน อายุ 12 – 24 ปี จำนวน 5 คน รวมทั้งสิ้น 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในโครงการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก การประชุมกลุ่มย่อย สมุดบันทึก สังเกตสัมภาษณ์ กล้องถ่ายรูป แผนที่ความคิด (Mind map) สื่อมัลติมีเดีย และใช้กระบวนการวิจัยแบบ PAR

ผลการดำเนินโครงการ พบว่า

1. ท่ายืดเส้นด้วยไม้ตาล ขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านป้อม เป็นการประยุกต์ท่าทางการยืดเส้นจากการนวดแผนไทยซึ่งมีต้นแบบมาจากท่าทางของฤๅษีดัดตน และนำมาพัฒนาให้เป็นชุดการแสดง
2. ได้ชุดการแสดงที่มีชื่อว่า 3 สานศิลป์ แดนดินถิ่นบ้านป้อม เป็นท่ารำที่ใช้ไม้ตาลยืดเส้นมาประกอบการแสดง เครื่องแต่งกายของผู้แสดงเป็นเสื้อประจำจังหวัดสุโขทัยและโจงกระเบนสีกรมท่าและมีเครื่องประดับ ทั้งยังเป็นการปลูกฝังและให้เยาวชนได้เรียนรู้และเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาอีกทางหนึ่ง
3. การสร้างความรู้ ความเข้าใจในการใช้ไม้ตาลยืดเส้นผ่านชุดการแสดงสร้างสรรค์ และสร้างความสนใจที่จะซื้อไม้ตาลยืดเส้นไปไว้ใช้ในการยืดเส้นด้วยตนเอง เพื่อการผ่อนคลายความเมื่อยล้า

คำสำคัญ : ศูนย์ 3 วัย ไม้ตาลยืดเส้น นาฏศิลป์สร้างสรรค์

<sup>1</sup> หลักสูตรสาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

<sup>2</sup> หลักสูตรสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

<sup>3</sup> หลักสูตรสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

<sup>4</sup> หลักสูตรสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

<sup>5</sup> หลักสูตรสาขาวิชานาฏศิลป์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

## ที่มาและความสำคัญ

การพัฒนาท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านป้อม เป็นการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน โดยต้องอาศัยความร่วมมือจากประชาชนทุกช่วงวัย ซึ่งทุกช่วงวัยจะต้องมีส่วนร่วมสำคัญในการร่วมพัฒนาชุมชนของตนเอง เพื่อให้เกิดความตระหนักในการร่วมแก้ปัญหา สร้างความเข้าใจในแนวทางการแก้ปัญหาพร้อมกันอย่างจริงจัง ทั้งยังมุ่งเน้นให้คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาในทุกกลุ่มวัยของประชากร รวมไปถึงการถ่ายทอดภูมิปัญญาของชุมชนที่มีประวัติความเป็นมาอันยาวนาน จำเป็นต้องอาศัยผู้สูงวัยเล่าชาน เพื่อส่งต่อให้เยาวชนได้สืบสานต่อไป

ตำบลบ้านป้อม อำเภอศรีรีมาศ เป็นพื้นที่ที่มีผลผลิตจากต้นตาลหลากหลายผลิตภัณฑ์ ที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จัก เช่น ตาลโตนด น้ำตาลสด ลอนตาล และผลิตภัณฑ์อีกอย่างหนึ่งที่ยังไม่เป็นที่รู้จัก คือ ไม้ตาลยัดเส้นซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ OTOP เพื่อสุขภาพ เป็นผลิตภัณฑ์จากก้านของตาล โดยมีทำประกอบในยัดเส้น เพื่อช่วยคลายกล้ามเนื้อ แก้ปวดเมื่อยร่างกาย คณะทำงานโครงการมหาวิทยาลัยสู่ตำบลเชิงบูรณาการ (1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย) ในพื้นที่ของตำบลบ้านป้อมได้เล็งเห็นความสำคัญของผลิตภัณฑ์ไม้ตาลยัดเส้น จึงได้คิดสร้างสรรค์ชุดการแสดงโดยการนำเอาท่วงท่าของการใช้ไม้ตาลยัดเส้นมาร้อยเรียงตามหลักการทางนาฏศิลป์ ประกอบดนตรีบรรเลง ได้รับการพัฒนาทำรำจากคณาจารย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านนาฏศิลป์ จากคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ เป็นผู้คิดค้นและประดิษฐ์ทำรำจากท่าทางการยัดเส้นที่ใช้ไม้ตาล โดยศึกษาจากผู้ให้ข้อมูล 3 ช่วงวัย ได้แก่ เยาวชน วัยทำงาน และกลุ่มผู้สูงวัย ที่มีวิธีการและท่วงท่าของการใช้ไม้ตาลยัดเส้นนำเสนอผ่านชุดการแสดงสร้างสรรค์ จึงทำให้เกิดศิลปะการแสดงที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน ให้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย ทั้งยังเป็นการรวบรวมองค์ความรู้จากภูมิปัญญาที่มีมาแต่ช้านาน ไว้เพื่อเป็นสารสนเทศแก่ผู้ที่สนใจทั่วไป ได้ใช้สืบค้นและรวบรวมไว้เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อเยาวชน ชุมชน ในอนาคตต่อไป

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อรวบรวมองค์ความรู้จากท่าทางการยัดเส้นด้วยไม้ตาล ของตำบลบ้านป้อม
2. เพื่อสร้างสรรค์ชุดการแสดงที่ใช้ท่าทางการยัดเส้นด้วยไม้ตาลเป็นท่าประกอบและเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ Otop ในชุมชน

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

1 มกราคม – 30 มิถุนายน 2564

## กลุ่มเป้าหมาย

สมาชิกภายในชุมชนตำบลบ้านป้อม ประกอบด้วย ผู้นำท้องที่ ผู้นำชุมชน ผู้นำองค์กร ผู้สูงอายุ ประชาชนชาวบ้าน เยาวชน ผู้แทนภาคเอกชน จำนวน 100 คน

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาบริบทชุมชน ด้านวิถีชีวิต การสืบสานประเพณี ภูมิปัญญา วัฒนธรรมความเชื่อต่างๆ ของชาวบ้าน ขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านป้อม โดยทำการศึกษาจากสัมภาษณ์ สอบถามผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง การประชุมกลุ่มของคณะผู้วิจัยและกลุ่มประชาชนตลอดจนปราศรัยชาวบ้าน ผู้มีประสบการณ์และความรู้กระบวนการทำไม้ตาลยัดเส้น แล้วนำเสนอผลการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา พร้อมกับปรับปรุงแก้ไข วิธีการประเมินผล : ข้อมูลบริบทพื้นฐานภูมิปัญญาด้านการใช้ไม้ตาลยัดเส้น เพื่อนำไปพัฒนาแนวทางในการทำทางประกอบชุดการแสดง การออกแบบเครื่องแต่งกายของนักแสดง

ระยะที่ 2 สร้างสรรค์ชุดการแสดงที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของชาวบ้านป้อม คณะผู้วิจัยจะทำการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับการสร้างสรรค์ชุดการแสดง การแสดงพื้นบ้าน ทำนวดยัดเส้นต่าง ๆ เช่น ทำกฤษีตัดตน จากเอกสาร ตำรา สัมภาษณ์ รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิธีการประเมินผล : ชุดการแสดงที่สร้างสรรค์ขึ้นผ่านการตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไข และได้รับการรับรองจากผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิปัญญา ด้านนาฏศิลป์

ระยะที่ 3 คณะผู้วิจัยนำผลการออกแบบชุดการแสดงพร้อมเครื่องแต่งกายของผู้แสดง เสนอต่อคณะกรรมการสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านป้อมและปราศรัยชาวบ้าน วิธีการประเมินผล : ได้ชุดการแสดงที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน เพื่อนำเสนอผลงานในเขตชุมชนองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านป้อม

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

1. การรวบรวมองค์ความรู้ทำทางการยัดเส้นด้วยไม้ตาล ขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านป้อมพบว่า ท่วงท่าการยัดเส้นจากไม้ตาลเป็นการประยุกต์ทำทางการยัดเส้นจากการนวดแผนไทยซึ่งมีต้นแบบมาจากท่าทางของกฤษีตัดตน พบว่าคุณประโยชน์ของไม้ตาลยัดเส้นคือ สามารถนำไปใช้เป็นอุปกรณ์ ไม้ตาลออกกำลังกาย ช่วยในการฝึกบริหารท่าทาง การเล่นโยคะ ในส่วนของ ข้อเท้า ขา เข่า เอว หลัง คอ บ่า หัวไหล่ ช่วยในการยืดผ่อนคลายเส้นเอ็นที่ยึด การตรึงตัวของเส้นให้คลาย เพื่อให้เห็นผล ควรหมั่นทำการบริหาร ออกกำลังกาย ด้วยการใช้ ก้านตาลคลายเส้น เป็นประจำสม่ำเสมอ วันละ 15-20 นาที โดยมีทั้งหมด 9 ท่า

2. ผลการสร้างสรรคชุดการแสดงที่ใช้ท่าทางการยัดเส้นด้วยไม้ตาลเป็นท่าประกอบการแสดง พบว่าได้มีการสร้างสรรค์ชุดการแสดง ที่มีชื่อว่า 3 สานศิลป์ แดนดินถิ่นบ้านป้อม ได้นำท่าทางการยัดเส้นจากไม้ตาลยัดเส้นมาเรียงร้อยเป็นชุดการแสดง เครื่องแต่งกายของผู้แสดงเป็นเสื้อประจำจังหวัดสุโขทัยและโจงกระเบนสีกรมท่าและมีเครื่องประดับ สำหรับผู้แสดงได้แก่ กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มวัยทำงาน และกลุ่มเยาวชนในชุมชนเพื่อเป็นการปลูกฝังให้เกิดการเรียนรู้และเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาอีกทางหนึ่ง โดยได้ทำรำที่สร้างสรรค์ขึ้นมาทั้งหมด 6 ท่า ดังนี้

1. ท่าเอนกาย
2. ท่าวงเดือน
3. ท่ายืนสง่า
4. ท่าประสานใจ
5. ท่าเวหา
6. ท่าตัดขา



1.ท่าเอนกาย



2.ท่าวางเดือน



3.ท่ายืนสง่า



4.ท่าประสานใจ



5.ท่าเวหา



6.ท่าตัดขา

**ภาพที่ 1-6** ทำรำประกอบการแสดง 3 สานศิลป์ แดนดินถิ่นบ้านป้อน

3. การสร้างความรู้ ความเข้าใจในการใช้ไม้ตาลยึดเส้นผ่านชุดการแสดงสร้างสรรค์ มีการรู้จักและเกิดความเข้าใจในการใช้ไม้ตาลยึดเส้นผ่านชุดการแสดงสร้างสรรค์ ช่วยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีการออกกำลังกาย สร้างความแข็งแรงให้กล้ามเนื้อ เพื่อชะลอการเสื่อมถอยของสมรรถภาพทางร่างกาย ทั้งยังเกิดชุดการแสดงที่มีสุนทรียะสำหรับการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ นอกจากนี้ยังทำให้ไม้ตาลยึดเส้น เป็นผลิตภัณฑ์ Otop ที่รู้จักมากยิ่งขึ้นอีกด้วย

**อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ**

การสร้างสรรค์ชุดการแสดง ผู้วิจัยใช้ทฤษฎีนาฏยประประดิษฐ์ ของ ธีรวัฒน์ ช่างสาน (2553) สุรพล วิรุฬห์รักษ์ (2543, น. 225) และ พีรพงศ์ เสนไสย (2546, น. 2-3) ซึ่งการใช้ทฤษฎีนาฏยประประดิษฐ์ครั้งนี้ ซึ่งมีความสอดคล้องในด้านของการสร้างสรรค์ชิ้นทางการแสดงการฟ้อนรำที่จะสร้างความพึงพอใจและความเพลิดเพลินอารมณ์ ทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ จารุวรรณ ศิลา (2546) เรื่อง ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยท่ารำเซ็ง โดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองในผู้สูงอายุ ที่มีการใช้เพลงรำเซ็งในการออกกำลังกายเช่นเดียวกัน

### ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

การรวมตัวกันจัดตั้งเป็นกลุ่มผู้สูงวัยในการใช้ไม้ตาลยึดเส้นขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านป้อม เพื่อการสาธิตการใช้ไม้ตาลยึดเส้น และจัดทำไม้ตาลยึดเส้นเพื่อจำหน่าย อีกทั้งสมาชิกในกลุ่มยังมีความสนใจในการอนุรักษ์ สืบสาน โดยมีการรวมตัวจากคณะผู้วิจัยและผู้นำชุมชนซึ่งเป็นผู้ใหญ่บ้าน ความสัมพันธ์ใกล้ชิดกัน ร่วมกันคิดวิเคราะห์ปัญหา หาสาเหตุ ทางเลือกในการแก้ไข และเรียนรู้เพิ่มเติมจากตัวอย่างของชุมชนอื่น ๆ ที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับสืบทอดภูมิปัญญาไม้ตาลยึดเส้นของชาวบ้านป้อม เมื่อสมาชิก ร่วมกันตัดสินใจที่จะแก้ปัญหาาร่วมกันจึงได้ใช้สถานที่คือ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านป้อม เป็นสถานที่ในการประชุม ทำทุกกิจกรรม เกิดความร่วมมือระหว่างประชาชนในพื้นที่กับคณะผู้วิจัยจาก มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ โดยที่คณะผู้วิจัยเป็นผู้ที่ร่วมวางแผน ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมยินดีกับสมาชิกในกลุ่ม

### เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

สมาชิกในพื้นที่ ได้เกิดการเรียนรู้ ร่วมกันวางแผน ร่วมกันดำเนินการปฏิบัติทดลอง และร่วมกัน ประเมินผลความสำเร็จด้วยกัน โดยมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกแต่ละคน การเข้าร่วมอบรมสัมมนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ สืบสาน ถ่ายทอด และต่อยอดภูมิปัญญาจากรุ่นสู่รุ่น เพื่อการอนุรักษ์วัฒนธรรมและ ภูมิปัญญาของกลุ่มชุมชน มีลักษณะคล้ายกับการเวทีเสวนาเล่าสู่ลูกหลานฟัง การรวมตัวกันของสมาชิกได้ กลายเป็นกลุ่มที่มีความมั่นคง เยาวชนรุ่นลูก รุ่นหลานได้สืบสานวัฒนธรรมภูมิปัญญาของชุมชนให้คงอยู่

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้องค์ความรู้และชุดการแสดงนาฏศิลป์สร้างสรรค์ของท้องถิ่น ที่สามารถ นำไปพัฒนาประชาชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบได้ โดยมีบทเรียนที่เป็นตัวอย่างของการดำเนินการของ โครงการวิจัยนี้ และสามารถนำไปขยายผลไปสู่ชุมชนอื่น ๆ ต่อไปได้

### เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

คณะผู้วิจัย ได้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันกับกลุ่มสมาชิกในลักษณะของกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน และมี รูปแบบในการดำเนินการเพื่อพัฒนากลุ่มสมาชิก คือ ให้ความรู้ สาธิตให้ดูเป็นตัวอย่าง สร้างความร่วมมือ ยึดถือความคิดของทุกคน และประเมินผลร่วมกัน ทำให้คณะผู้วิจัยและกลุ่มสมาชิกได้ใช้องค์ความรู้ทาง นาฏศิลป์ในการออกแบบท่ารำประกอบการแสดง นักศึกษาที่ไปช่วยงานพัฒนาทักษะทางการเรียนรู้ใน กระบวนการเก็บข้อมูล สัมภาษณ์จากตัวบุคคล คณะผู้วิจัยยังได้มีความรู้ความเข้าใจในการสร้างสรรค์ชุดการ แสดง การออกแบบเครื่องแต่งกายของนักแสดงที่ได้รับการชี้แนะจากคนในพื้นที่ ที่ต้องระมัดระวังในเรื่องของ ข้อห้ามและข้อพึงปฏิบัติตามคติความเชื่อเรื่องต่าง ๆ ที่เป็นเรื่องเฉพาะของกลุ่ม ได้เรียนรู้การทำงานร่วมกับ ประชาชน และได้สมาชิกเครือข่ายของคณะผู้วิจัย



## เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้

จากการดำเนินกิจกรรมตามแผนที่วางไว้ ชุมชนมีชุดการแสดงสร้างสรรค์ 1 ชุดการแสดง ประกอบด้วย เพลง ท่ารำ และเครื่องแต่งกาย

- คน 3 วัย ได้เรียนรู้ ศึกษา วิธีการร่วมงาน กลวิธีการสื่อสารระหว่างบุคคลทั้ง 3 วัย (ผู้สูงวัย วัยทำงาน และวัยรุ่นหรือเยาวชน) เพื่อลดปัญหาการเกิดช่องว่างระหว่างวัยในชุมชน

- 3 สาน ศิลป์ (ผู้สูงวัย วัยทำงาน และวัยรุ่นหรือเยาวชน) มีความเข้าใจในการแสดง ทั้งยังเกิดการอนุรักษ์ สืบสาน ในด้านของศิลปวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน ผ่านการแสดง

## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้รวบรวมองค์ความรู้ท่าทางการยืดเส้นด้วยไม้ตาล ของตำบลบ้านป้อม เพื่อเป็นข้อมูลสารสนเทศ
2. มีชุดการแสดงสร้างสรรค์ที่ใช้ท่าทางการยืดเส้นด้วยไม้ตาลเป็นท่าประกอบการแสดง และ ไม้ตาล ยืดเส้นที่เป็นผลิตภัณฑ์ Otop เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

จารุวรรณ ศิลลา. (2546). ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยท่ารำเชิงโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองในผู้สูงอายุ. ปรินญาณินพนธ์ พย.ม., มหาวิทยาลัยบูรพา.

ธีรวัฒน์ ช่างसान. (2553). การสร้างสรรค์ทำรำนานาฏยประดิษฐ์ระบำลีลานาฏกะ. สืบค้นจาก <https://www.gotoknow.org/posts/346233>

พีรพงศ์ เสนไสย. (2546). นาฏยประดิษฐ์. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม สาขานาฏศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์.

สุรพล วิรุฬห์รักษ์. (2543). นาฏยศิลป์ปริทรรศน์. กรุงเทพฯ: หสน.



ต้นแบบกิจกรรมการขับเคลื่อนโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัยในพื้นที่จังหวัดอุดรดิตถ์  
: กรณีศึกษาตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุดรดิตถ์

A Model of activities to propel a One Tambon One University project in  
Uttaradit Province: A Case Study of Phai Lom Subdistrict, Laplace District,  
Uttaradit Province

สุทธิพงษ์ ศรีชุมพล<sup>1</sup>

ทิพาพร โพธิ์ศรี<sup>2</sup>

สุภารัตน์ รอดบุญสง<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ (1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย) ได้ดำเนินการขับเคลื่อนกิจกรรมโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัยเขตพื้นที่กรณีศึกษาจากพื้นที่ตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุดรดิตถ์ โดยมีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อสังเคราะห์ข้อมูลการขับเคลื่อนกิจกรรมโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัยเขตพื้นที่ ตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุดรดิตถ์ 2. เพื่อถอดบทเรียนในรูปแบบ PDCA ในการสร้างแผนการทำงานร่วมกับพื้นที่ในลักษณะเครือข่ายในอนาคต 3. เพื่อได้รูปแบบโมเดลกิจกรรมโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัยเขตพื้นที่ใกล้เคียงกัน จากการทำดำเนินงาน ผลการศึกษา พบว่า กระบวนการขับเคลื่อนในการร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรเอื้อประโยชน์กับท้องถิ่น และเป็นกิจการที่มีจุดมุ่งหมายหลักในการแก้ไขปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อมเกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ประกอบกับข้อมูลที่หน่วยงานต่าง ๆ เขาไปดำเนินกิจกรรม เพื่อนำมากำหนดโจทย์การพัฒนาที่โครงการมหาวิทยาลัยสู่ตำบลจะเข้าไปดำเนินการคล้ายคลึงกัน แต่ความพร้อมของพื้นที่แตกต่างกัน การรับรู้ขององค์กรชุมชนและเข้าใจโครงสร้างองค์กรชุมชนทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ จะช่วยเราเห็นได้ชัดเจนถึงมิติความสัมพันธ์ในชุมชน เกิดโมเดล ความสัมพันธ์บทบาทชุมชนเชิงการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม และมีความสัมพันธ์ที่ เป็นข้อมูลสำคัญที่จะช่วยให้เราจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับการทำงาน ประสานงาน และติดต่อกับหน่วยงานต่าง ๆ ของชุมชนได้รูปแบบโมเดลกิจกรรมโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัยเขตพื้นที่ใกล้เคียงกัน

**คำสำคัญ** : กรณีศึกษา , โมเดล , ถอดบทเรียน

<sup>1</sup> หลักสูตรการจัดการวัฒนธรรม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

<sup>2</sup> หลักสูตรการท่องเที่ยว คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

<sup>3</sup> หลักสูตรพัฒนาชุมชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์



## ที่มาและความสำคัญ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์มีปรัชญา "มหาวิทยาลัยเพื่อการศึกษาและพัฒนาชุมชนท้องถิ่น" เอกลักษณ์ "มหาวิทยาลัยเพื่อการศึกษาและพัฒนาชุมชนท้องถิ่น" โดยมีพันธกิจวิจัยและบริการวิชาการ ถ่ายทอดเทคโนโลยี สร้างองค์ความรู้และนวัตกรรม ที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับ มุ่งเน้นการบูรณาการเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในท้องถิ่นได้อย่างเป็นรูปธรรม พัฒนาท้องถิ่นและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ตามศักยภาพ สภาพปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของชุมชน โดยน้อมนำแนวพระราชดำริสู่การปฏิบัติ รวมถึงสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับทุกภาคส่วนเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นและเสริมสร้างความเข้มแข็งของผู้นำชุมชนให้มีคุณธรรมและความสามารถในการบริหารงานเพื่อประโยชน์ต่อ ชุมชน ท้องถิ่น ภารกิจของมหาวิทยาลัยประสานความร่วมมือและช่วยเหลือเกื้อกูลกันระหว่างมหาวิทยาลัย ชุมชนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์กรอื่นทั้งในและต่างประเทศ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ศึกษาและแสวงหาแนวทางพัฒนาเทคโนโลยีพื้นบ้านและเทคโนโลยีสมัยใหม่ให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพของคนในท้องถิ่น รวมถึงการแสวงหาแนวทางเพื่อส่งเสริมให้เกิดการจัดการการบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืนศึกษา วิจัยส่งเสริมและสืบสานโครงการอันเนื่องมาจากแนวพระราชดำริในการปฏิบัติภารกิจของมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

ตามที่ คณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2563 เห็นชอบให้กระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมดำเนินโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ โดยมีสถาบันอุดมศึกษาที่รับผิดชอบการดำเนินการรายตำบลดำเนินกิจกรรมเพื่อตอบสนองเป้าประสงค์ เชื่อมประสานการดำเนินงานในพื้นที่กับหน่วยงานอื่น ๆ กำกับ ดูแลการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าประสงค์ จัดทำรายงานตามข้อกำหนด ในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ที่จะนำไปสู่การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์แต่ละด้านของหมู่บ้านทั้ง 7 หมู่บ้าน ตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ชุมชนเข้มแข็งมีประวัติหมู่บ้านที่ยาวนานมีผู้นำชุมชนและผู้นำตามธรรมชาติเน้นการมีส่วนร่วมในหมู่บ้านมีวิสาหกิจชุมชนที่หลากหลาย มีภูมิปัญญาหลากหลาย มีแหล่งเรียนรู้ มีการบริหารจัดการในหมู่บ้าน ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เป็นการดำเนินงานมาพัฒนาให้เกิดเป็นรูปธรรม โดยการค้นหาศักยภาพของชุมชน การถอดบทเรียน เพื่อออกแบบเครื่องมือในการจัดทำชุดความรู้ โดยมีฐานข้อมูลจากกลุ่มองค์กรที่จะนำไปสู่รูปแบบโมเดลในการทำงาน ในการจัดทำโครงการ ในชุมชน คนในชุมชนจะมีส่วนร่วมในการทำเวทีสอบทวน เพื่อเสนอความต้องการต่าง ๆ ที่เป็นของชุมชน และหน่วยงานต่าง ๆ พร้อมทั้งการวางแผนการทำงาน การขับเคลื่อนกิจกรรมโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัยไปใช้ในอนาคต โดยมีกระบวนการประเมินงาน ประเมิน ศักยภาพตำบล สสำรวจข้อมูลก่อนเริ่มโครงการ จากกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับ การดำเนินงานตามแต่ละกิจกรรม เช่น ต้นทุนการผลิต ปริมาณการผลิต เงินลงทุน ราคาขาย รายได้ และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ใช้ในการผลิต ประกอบสัมมาชีพ ระยะเวลา และ บัญชีครัวเรือน เป็นต้นรวบรวมข้อมูล จัดกิจกรรมวิเคราะห์โจทย์การพัฒนาและโจทย์วิจัยเพื่อแก้ปัญหาความยากจนในพื้นที่ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาเพื่อแก้ปัญหาความ

ยากจนที่สอดคล้องกับพื้นที่และเป็นที่ตกลงร่วมกันระหว่างชุมชน ตำบล กับมหาวิทยาลัยฯ โดยการสร้างสรรค์องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม และออกแบบโครงการ กิจกรรมให้บริการวิชาการที่เหมาะสมกับตำบล และนำไปสู่การสรุปบทเรียนเพื่อพัฒนาวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้จากปฏิบัติการในพื้นที่ สรุปผล ถอดบทเรียน และจับคู่องค์ความรู้จากการปฏิบัติงานในพื้นที่ เพื่อนำมาเป็นต้นแบบกิจกรรมการขับเคลื่อนโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัยในพื้นที่จังหวัดอุดรดิตถ์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ต้องการนำองค์ความรู้ทางด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะศาสตร์มาบูรณาการร่วมกันและไปหนุนเสริมการทำงานร่วมกับชุมชนแบบบูรณาการเพื่อให้สามารถจัดการตนเองได้อย่างยั่งยืนและสามารถใช้งานวิจัยการชี้นำสังคมในภาพรวมได้ โดยมีอัตลักษณ์ที่สำคัญคือ การบูรณาการองค์ความรู้ทุกหลักสูตรสาขาวิชามาปฏิบัติตามพันธกิจอย่างมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น โดยได้เลือกการเรียนรู้จากสาขาวิชาพัฒนาชุมชนที่นำนักศึกษาลงเก็บข้อมูลภาคสนามมาสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ในพื้นที่ตำบลไผ่ล้อม จังหวัดอุดรดิตถ์ด้วย

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อสังเคราะห์ข้อมูลกิจกรรมโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัยเขตพื้นที่ติดต่อของตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุดรดิตถ์
2. เพื่อถอดบทเรียนรูปแบบ PDCA ในการสร้างแผนการทำงานร่วมกับพื้นที่ในลักษณะเครือข่ายในอนาคต
3. เพื่อได้รูปแบบโมเดลการขับเคลื่อนกิจกรรมโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัยเขตพื้นที่ใกล้เคียงกัน

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

กุมภาพันธ์ 2564 ถึง มิถุนายน 2564

### กลุ่มเป้าหมาย

วิเคราะห์งานกรณีศึกษาในพื้นที่ 14 เรื่อง ผู้นำชุมชน 7 หมู่บ้าน ผู้ถูกจ้างงานในโครงการ ฯ แบ่งเป็นบัณฑิตจบใหม่ไม่เกิน 3 ปี 8 คน ประชาชน 5 คน นักศึกษาร่วมโครงการ 5 คน

### การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การพัฒนากิจกรรมโดยการถอดบทเรียนการดำเนินงานโครงการมหาวิทยาลัยในพื้นที่ตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุดรดิตถ์เพื่อถอดบทเรียนรูปแบบ PDCA ในการสร้างแผนการทำงานร่วมกับพื้นที่ในลักษณะเครือข่าย เปนหน่วยบูรณาการโครงการ โดยมีแนวทางการบริหารโครงการ เน้นกิจกรรมที่มีกระทบของโครงการพัฒนาตำบลตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุดรดิตถ์ ต่อประชากรกลุ่มเป้าหมายโครงการพัฒนาที่ดำเนินการร่วมกับองค์กร หน่วยงานอื่น ส่วนนี้ดำเนินการวิเคราะห์เทียบเคียงกับหลักเป้าหมายตำบลในการศึกษาข้อมูลในพื้นที่เบื้องต้นได้ค้นข้อมูลจากการศึกษาเรียนรู้ถอดบทเรียนในการสร้างแผนการทำงานร่วมกับพื้นที่ในลักษณะเครือข่ายในอนาคต ดังนี้

(1) การวิเคราะห์และการจัดลำดับปัญหาชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านดงสระแก้ว ตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ 2559.

(2) กระบวนการเสริมสร้างพลังชุมชนเพื่อการจัดการตัวเองอย่างยั่งยืน หมู่ที่ 5 บ้านดงสระแก้วใต้ อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ 2558.

(3) กรณีศึกษา (Case Study)การใช้ทฤษฎี แนวคิด หลักการพัฒนาชุมชน บ้านทุ่งสวรรค์ หมู่ที่ 7 ตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ 2557.

(4) กรณีศึกษา (Case Study)การประยุกต์ใช้ทฤษฎี แนวคิด หลักการพัฒนาชุมชนบ้านดงสระแก้ว หมู่ที่ 4 ตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ 2557.

(5) การวิเคราะห์และจัดลำดับปัญหาชุมชน บ้านดงสระแก้ว หมู่ 4 ตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ 2557.

(6) การศึกษารูปแบบการบริหารจัดการกลุ่มผู้สูงอายุ ตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ 2557.

(7) การศึกษาข้อมูลชุมชนด้วยเครื่องมือ 7+1 ชั้น หมู่ที่ 5 บ้านดงสระแก้วใต้ ตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ 2557.

(8) ชุมชนการศึกษา การศึกษาชุมชนด้วยเครื่องมือ 7+1ชั้น หมู่ที่ 1บ้านไผ่ล้อม ตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ 2557.

(9) การวิเคราะห์และจัดลำดับปัญหาในชุมชน หมู่ที่ 5 ตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ 2557.

(10) การถอดบทเรียนกระบวนการจัดการตนเองของชุมชนระบบบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม ตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ 2556.

(11) การถอดบทเรียนกระบวนการจัดการตนเองของชุมชนระบบวิสาหกิจและเศรษฐกิจชุมชนตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ 2556.

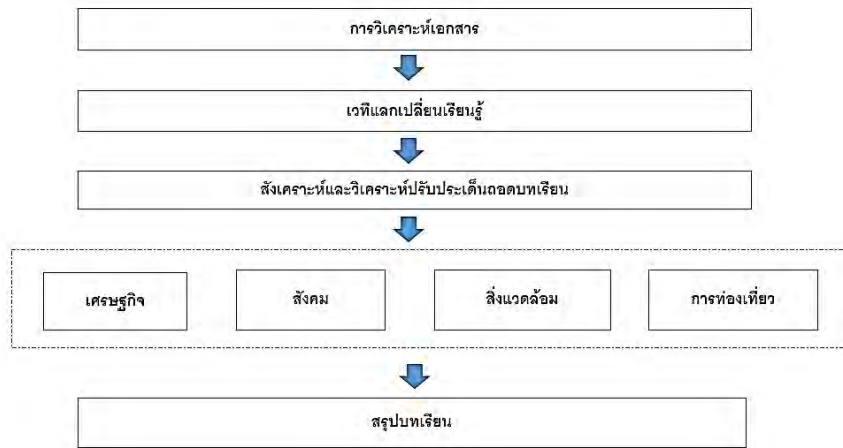
(12) ชุมชนศึกษาหมู่ที่ 2 บ้านไผ่เขียว ตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ 2556.

(13) แนวทางการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ 2556.

(14) ประชาคมกับการพัฒนากระบวนการจัดการทำประชาคมระดับหมู่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านไผ่ล้อม ตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ 2556.

นำข้อมูลมาถอดบทเรียนในรูปแบบ PDCA เพื่อนำไปพัฒนาโครงการให้ตอบโจทย์ของโครงการเพื่อได้รูปแบบโมเดลการขับเคลื่อนกิจกรรมโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัยเขตพื้นที่ใกล้เคียงกัน





ภาพที่ 1 การสังเคราะห์และวิเคราะห์ข้อมูล

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

สังเคราะห์ข้อมูลกิจกรรมโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัยเขตพื้นที่ติดต่อของ ตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ การจัดการกิจกรรมในพื้นที่ทำการสังเคราะห์จากกระบวนการพึ่งตนเองของ ชุมชนมีปัจจัยที่สำคัญ 5 ด้านเพื่อให้เกิดการพึ่งตนเองได้อย่างยั่งยืน คือ 1) การพึ่งตนเองได้ทางเทคโนโลยี คือ การมีปริมาณและคุณภาพของเทคโนโลยีทางวัตถุ เพื่อใช้งานเทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์สูงสุดซึ่งเทคโนโลยี หมายรวมถึงของสมัยใหม่และของดั้งเดิมของท้องถิ่นที่เรียกว่า “ภูมิปัญญาชาวบ้าน” 2) การพึ่งตนเองได้ทาง เศรษฐกิจคือความสามารถในการ ดำรงชีวิตทางเศรษฐกิจที่มีความมั่นคงสมบูรณ์ พูนสุขพอสมควรและให้เกิด ความสมดุล 3) การพึ่งตนเองได้ทางทรัพยากรธรรมชาติ คือสามารถหามาได้จากธรรมชาติมีความสามารถ ในการใช้ ประโยชน์และรักษาธรรมชาติให้ดำรงอยู่ ไม่ให้เสื่อมสลายไปเช่นป่าชุมชน แม่น้ำลำคลอง เป็นต้น 4) การพึ่งตนเองได้ทางจิตใจ คือการที่สภาพจิตใจที่กล้าแข็งพร้อมที่จะต่อสู้กับปัญหาอุปสรรคในการหา เลี้ยงชีพ 5) การพึ่งตนเองได้ทางสังคม คือ ความเป็นปึกแผ่นเหนียวแน่น มีผู้นำที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำกลุ่มคน เหล่านี้ปฏิบัติหน้าที่ได้ ปัจจัยเหล่านี้จะทำให้เกิดการพึ่งพาตนเองของชุมชนได้อย่าง ยั่งยืนการประเมิน ประสิทธิภาพและศักยภาพโครงการพัฒนาตำบล แนวทางการประเมินประสิทธิภาพและศักยภาพการพัฒนา ตำบล Plan (วางแผน) Do (ปฏิบัติตามแผน) Check (ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน) Act (ปรับปรุงแก้ไข) การ พัฒนาเครื่องมือการประเมินตามองค์ประกอบรวมทั้งขั้นตอนและกระบวนการประเมินที่เหมาะสม เพื่อใช้เป็น ฐานของการออกแบบงาน กิจกรรม และบริการ วิเคราะห์รูปแบบการบริหารจัดการโครงการ โดยการ สังเคราะห์ความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ มาพัฒนาเป็นโมเดล รวมถึงสังเคราะห์ข้อมูลในพื้นที่เบื้องต้นได้ค้น ข้อมูลจากการศึกษาเรียนรู้ที่ผ่านมาในพื้นที่ของกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อได้รูปแบบโมเดลการขับเคลื่อนกิจกรรม โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัยเขตพื้นที่ใกล้เคียงกัน

ถอดบทเรียนรูปแบบ PDCA ในการสร้างแผนการทำงานร่วมกับพื้นที่ในลักษณะเครือข่ายในอนาคตใช้  
โครงสร้างสากลในการถอดบทเรียนได้แก่

Plan (วางแผน) วิเคราะห์งานกรณีศึกษาในพื้นที่ 14 เรื่องเพื่อออกแบบการทำงาน และกิจกรรมใน  
โครงการ

Do (ปฏิบัติตามแผน) แผนชุมชน เป็นการสะท้อนปัญหา ความต้องการของชุมชนจากล่างสู่บน โดย  
การศึกษาข้อมูลความเป็นจริง รู้ว่าปัญหาคืออะไร โอกาสคืออะไร ศักยภาพคืออะไร แล้วช่วยกันคิดช่วยกันทำ  
ไปแล้วก็ศึกษาเรียนรู้จากสิ่งที่ทำ หรือไปศึกษาเรียนรู้จากที่ชุมชนอื่นทำ คนในชุมชนต้องร่วมด้วยช่วยกันดู  
มีข้อติดขัดอย่างไรบ้าง ช่วยกันดูแผนของคนทั้งหมู่บ้าน ร่วมกันคิด ร่วมกันทำให้เกิดความเข้าใจสามารถ  
ขับเคลื่อนงานการแก้ปัญหาในด้านต่าง ๆ ได้ อีกทั้งทำให้มีเวลาพูดคุยกันมากขึ้น การเรียนรู้ของชุมชนมีมากขึ้นที่  
สอดคล้องกับวิถีชีวิตและความผูกพันของคนในชุมชนเช่นนี้แนวโน้มจะไปทางที่ยั่งยืนยั่งยืนหมายถึงว่าพัฒนาไป  
แล้วเกิดผลที่ดีขึ้น ดีขึ้นโดยไม่มีสะดุด แผนชุมชนได้กำหนดอนาคตและกิจกรรมการพัฒนาชุมชนโดยเกิดขึ้น  
จากคนในชุมชนที่มีการรวมตัวกันจัดทำแผนขึ้นมาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาชุมชนหรือท้องถิ่นของ  
ตนเองให้เป็นไปตามที่ต้องการและสามารถแก้ไขปัญหาที่ชุมชนเผชิญอยู่คนในชุมชนมีส่วนร่วมคิด ร่วมกำหนด  
แนวทางปลະกิจกรรมการพัฒนาด้วยกันยึดหลักพึ่งพาตนเอง ลดการพึ่งพิง คำนึงถึงศักยภาพ ทรัพยากร  
ภูมิปัญญา วิถีชีวิต วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นเป็นหลักจึงกล่าวได้ว่าแผนชุมชนเป็นของชุมชน  
ดำเนินการโดยชุมชนและประโยชน์

Check (ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน) การมีส่วนร่วมร่วมคิดผู้ใหญ่บ้านร่วมคิด ในการแก้ไขปัญหา  
ในจุดบกพร่องของชุมชน เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและแหล่งเรียนรู้ ของชาวบ้านร่วมคิดในการพัฒนาเศรษฐกิจ  
สังคมชุมชน ให้มีศักยภาพที่ดีมากยิ่งขึ้นร่วมวางแผนคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหา

Act (ปรับปรุงแก้ไข) การขับเคลื่อนกระบวนการแผนชุมชนการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน  
อาศัยอยู่บนพื้นฐานของกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนโดยในแต่ละชุมชนจะมีการพัฒนาไปสู่ความ  
เข้มแข็งของชุมชนในมิติต่าง ๆ เช่น มิติทางด้านเศรษฐกิจ มิติทางด้านทรัพยากรธรรมชาติ มิติทางด้านสังคม  
และมิติด้านวัฒนธรรม ด้วยการกระตุ้นและสร้างกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วม นำไปสู่การส่งเสริม  
กระบวนการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนเพื่อเผชิญปัญหาวิกฤต โดยพัฒนาศักยภาพให้คนในชุมชน  
รวมกลุ่มกัน ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมรับผิดชอบ และร่วมรักษาผลประโยชน์ของชุมชนด้วยตนเอง การส่งเสริม  
กระบวนการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในลักษณะ "ร่วมคิด ร่วมทำ และร่วมเรียนรู้"

รูปแบบโมเดลการขับเคลื่อนกิจกรรมโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัยเขตพื้นที่ใกล้เคียงกัน เกิด  
โมเดลสำหรับเป็นต้นแบบในการการขับเคลื่อนโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัยในพื้นที่ ตำบลไผ่ล้อม  
อำเภอถ้ำเสือ จังหวัดอุตรดิตถ์ ใช้กระบวนการดังภาพที่ 2



ต้นแบบกิจกรรมการขับเคลื่อนโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี  
: กรณีศึกษาตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุดรธานี



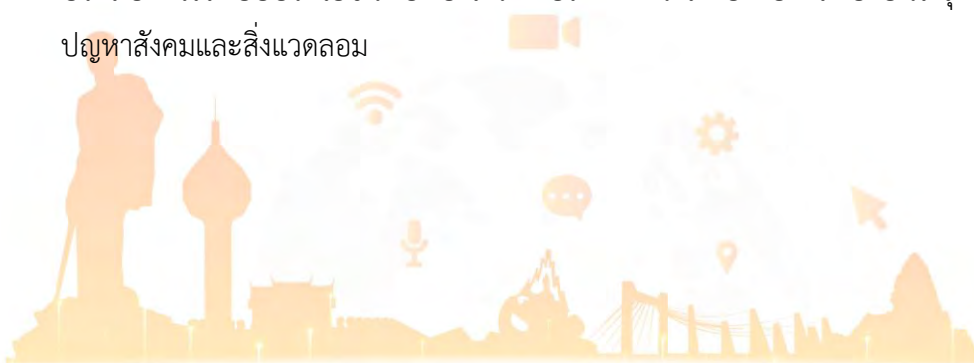
ภาพที่ 2 โมเดลการจัดกิจกรรม

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

การรับรู้ขององค์กรชุมชนและเข้าใจโครงสร้างองค์กรชุมชนทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ จะช่วยเราเห็นได้ชัดเจนถึงมิติความสัมพันธ์ในชุมชน บทบาทต่อชุมชนเชิงการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม และมีความสัมพันธ์ที่เป็นมิตรหรือขัดแย้งกับคนกลุ่มไหนบ้าง เป็นข้อมูลสำคัญที่จะช่วยให้เราจัดความสัมพันธ์ของเรากับชุมชนได้เหมาะสมยิ่งขึ้น ศักยภาพของชุมชนอยู่ที่การรวมตัวเป็นกลุ่มหรือเครือข่ายขององค์กรชุมชนหนึ่งเป็นทุนทางสังคมที่สำคัญทั้งในการแก้ปัญหาและการสร้างชุมชนที่เข้มแข็ง ผังโครงสร้างองค์กรชุมชนช่วยให้เราเห็นศักยภาพที่มีอยู่ผ่านเครือข่ายความสัมพันธ์ที่มีอยู่แล้ว เช่น ผู้นำไม่เป็นทางการ และองค์กรธรรมชาติ จากการศึกษาโครงสร้างความสัมพันธ์ที่สามารถขับเคลื่อนประเด็นต่าง ๆ ชุมชนได้ จากการศึกษาโครงสร้างองค์กรชุมชนโครงการพัฒนาตำบลตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุดรธานี ต่อประชากรกลุ่มเป้าหมายของการแก้ปัญหาความยากจนโดยตรง และต่อกลุ่มทางสังคม องค์กรชุมชนที่มีงาน กิจกรรม บริการที่ตอบสนองต่อการแก้ปัญหาความยากจน ทั้งที่ เป็นการจัดบริการสาธารณะ เป็นไปตามแผนการแก้ปัญหา และแผนการพัฒนาตำบล รวมทั้งโครงการพัฒนาที่ดำเนินการร่วมกับองค์กร หน่วยงานอื่น แนวทางแก้ไขปัญหารวบรวมและนำเสนอต่อเป็นข้อมูลเสนอชุมชน จากนั้นก็ได้ปรึกษาแนวทางในการจัดโครงการ ขอคำแนะนำและข้อเสนอแนะ เพื่อนำมาปรับใช้แก้ไขโครงการถอดบทเรียนในรูปแบบ PDCA เพื่อนำไปพัฒนาโครงการจนเกิดโมเดลให้ตอบโจทย์ของโครงการเพื่อได้รูปแบบการขับเคลื่อนกิจกรรมโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัย

#### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

กลุ่มสังคม องค์กรชุมชน หน่วยงานรัฐจากการจัดกิจกรรมกับหมู่บ้านมีแนวคิดในการทำกิจกรรมเน้นการมีส่วนร่วมของสมาชิกในหมู่บ้าน มีส่วนร่วมในการพัฒนา ในการแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์ เอื้อประโยชน์กับท้องถิ่น เพื่อให้เกิดความพอเพียงและยั่งยืนมีจุดมุ่งหมายหลักในการแก้ไขปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อม



- **เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

เป็นการสร้างการเรียนรู้กันในชุมชน โดยมีการร่วมกันคิด ร่วมกันทำและร่วมกันรับผลประโยชน์ โดยมีหน่วยงานที่เข้ามาร่วมสนับสนุน ส่งเสริม ให้หมู่บ้านเป็นหมู่บ้านนาร่อง เพราะในชุมชนมีศักยภาพของ แกนนำและชาวบ้านที่เข้มแข็ง เพราะเกิดจากกระบวนการกิจกรรม ที่เปิดโอกาสให้ทุกคนในชุมชนมีส่วนร่วม ในการร่วมกันคิด ร่วมกันทำ และร่วมกันรับผลประโยชน์

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานรัฐในพื้นที่ ในการวิเคราะห์สถานะ สภาพปัญหาของพื้นที่ เป้าหมาย ประกอบด้วยข้อมูลที่หน่วยงานต่าง ๆ เขาไปดำเนินกิจกรรม เพื่อนำมากำหนดโจทย์การพัฒนา ที่โครงการมหาวิทยาลัยสุโขทัยจะเขาไปดำเนินการ

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

ถอดบทเรียน เขาใจง่าย ประยุกต์ใช้ได้สะดวกในการเผยแพร่มีรูปแบบการจัดการที่ชุมชนมี สอนรวม สอดคล้องและเหมาะสมกับพื้นที่

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้ทราบการขับเคลื่อนกิจกรรมโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัยเขตพื้นที่ตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
2. ได้แนวทางจากการถอดบทเรียนรูปแบบ PDCA ในการสร้างแผนการทำงานร่วมกับพื้นที่ในลักษณะเครือข่ายในอนาคต
3. ได้รูปแบบโมเดลการขับเคลื่อนกิจกรรมโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัยเขตพื้นที่ใกล้เคียงกัน

### เอกสารอ้างอิง

แนวคิด (Snow ball). (2557). สืบค้นจาก : [www.gotoknow.org/posts/](http://www.gotoknow.org/posts/)  
แนวคิดการประชุม. (2557). สืบค้นจาก : [iad.dopa.go.th/subject/conf52.doc](http://iad.dopa.go.th/subject/conf52.doc)  
แนวคิดการประสานงาน. (2557). สืบค้นจาก : [www.econlaw.co.th/home](http://www.econlaw.co.th/home)  
แนวคิดการมีส่วนร่วม. (2557). สืบค้นจาก : [www.gotoknow.org/posts/482092](http://www.gotoknow.org/posts/482092)  
แนวคิดการวิเคราะห์และจัดลำดับปัญหาชุมชน. [ออนไลน์]. (2557). สืบค้นจาก : [http://www.elearning.msu.ac.th/opencourse/0109501/Unit08/unit08\\_029.htm](http://www.elearning.msu.ac.th/opencourse/0109501/Unit08/unit08_029.htm).



# การพัฒนาการออกแบบเครื่องแต่งกายจากผ้าทอไทยทรงดำ

## เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

### Development and Design of Thai Song Dam Textile of enhance the economy and cultural tourism

วัทญญ ขลิบเงิน<sup>1</sup> อรุษา พึ่งอินทร์<sup>2</sup>

ชลายุทธ์ ครูทเมือง<sup>3</sup> ธนโชค จันทร์สูง<sup>4</sup>

ปรุพท์จักร อัครารศม์สกุล<sup>5</sup>

#### บทคัดย่อ

การพัฒนาการออกแบบเครื่องแต่งกายจากผ้าทอไทยทรงดำเพื่อยกระดับเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบเครื่องแต่งกายผ้าทอไทยทรงดำให้มีความโดดเด่น ทันสมัย สวมใส่ได้หลากหลายโอกาส ยกระดับผ้าทอไทยทรงดำให้มีมูลค่าที่สูงขึ้นส่งเสริมความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ และเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และอนุรักษ์ สืบสานวัฒนธรรมผ่านเครื่องแต่งกายผ้าทอไทยทรงดำ ให้กับนักท่องเที่ยวและผู้สนใจทั่วไป

ผลการศึกษาพบว่า

1. การออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายส่วนใหญ่จะเป็นชุดของสุภาพสตรีมากที่สุด ผู้ออกแบบคำนึงถึงหลักการออกแบบโดยทั่วไปที่สำคัญคือ ประโยชน์ใช้สอย (Function) ซึ่งต้องพิจารณาทั้งในส่วนของประโยชน์ใช้สอยด้านจิตใจ (Psychological Function) โดยทำให้ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายเกิดความพึงพอใจ

2. เสื้อผ้าเครื่องแต่งกายที่ได้รับการออกแบบและตัดเย็บด้วยผ้าทอไทยทรงดำ ได้สอดแทรกวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของไทยทรงดำไว้ในลวดลายของผืนผ้า สามารถส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของชุมชน หมู่ที่ 8 อปต.กบ. แต่ยังมีขาดขาดเวทีการนำเสนอวัฒนธรรมไทยทรงดำในระดับอำเภอ ระดับจังหวัด ระดับภูมิภาค และระดับประเทศ อีกทั้งนักวิชาการยังเห็นว่ายังควรให้ความรู้ด้านการอนุรักษ์ไปพร้อม ๆ กันเพราะหากจะมุ่งเน้นที่การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมแต่เพียงอย่างเดียวอาจส่งผลให้วิถีชีวิตความเป็นอยู่แบบดั้งเดิมเปลี่ยนแปลงไป

**คำสำคัญ :** เครื่องแต่งกาย ไทยทรงดำ การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

<sup>1</sup> อาจารย์ ดร. ประจักษ์สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

<sup>2</sup> อาจารย์ ดร. ประจักษ์หลักสูตรสาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

<sup>3</sup> อาจารย์ ดร. ประจักษ์หลักสูตรสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

<sup>4</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

<sup>5</sup> อาจารย์พิเศษ ประจำหลักสูตรสาขาวิชานาฏศิลป์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์



## ที่มาและความสำคัญ

อำเภอองไกรลาศ เป็นหนึ่งใน 9 อำเภอของจังหวัดสุโขทัย มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์มายาวนาน ตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา มีเหตุการณ์สำคัญเกิดขึ้นช่วงที่มีการสถาปนาเมืองพิษณุโลกเป็นเมืองสำคัญ อำเภอองไกรลาศ มีพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มมีแม่น้ำยมไหลผ่านส่งผลให้มีความอุดมสมบูรณ์เป็นอย่างมาก กลุ่มชาติพันธุ์ไทยทรงดำที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ของอำเภอองไกรลาศมีประวัติความเป็นมาของการอพยพย้ายถิ่นฐานมานานกว่าหนึ่งร้อยปี และมีวัฒนธรรมการแต่งกายที่เป็นเอกลักษณ์ มีรูปแบบและลวดลายของผืนผ้าที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งลวดลายและรูปแบบบนผืนผ้านั้นจะบ่งบอกถึงเรื่องราว เหตุการณ์ ความเชื่อ ตลอดจนวิถีชีวิตขนบธรรมเนียมและประเพณี อันเป็นเอกลักษณ์ของกลุ่มชนนั้น ๆ นอกจากนี้แล้วลวดลายและศิลปะบนผืนผ้ายังมีความเชื่อมโยงกับลวดลายของภาพจิตรกรรม และสถาปัตยกรรม หรือแม้กระทั่งมีการกล่าวถึงในตำนานพื้นบ้านเรื่องเล่ามุขปาฐะ อีกทั้งบางลายก็เป็นคติความเชื่อที่มีความเชื่อมโยงกับความเชื่อสากล (สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน เล่มที่ 21)

เสื้อผ้าและเครื่องแต่งกายของชาวไทยทรงดำแสดงถึงวัฒนธรรมประเพณี คติความเชื่อต่าง ๆ ในการดำรงชีวิตประจำวัน มีความโดดเด่น คือ การแต่งกายด้วยผ้าสีดำทั้งชายและหญิง โดยเฉพาะผู้หญิงจะนุ่งผ้าซิ่นที่เรียกว่า ซิ่นแดงโม มีลักษณะทอจากผ้าฝ้ายย้อมครามสอดด้วยไหมสีแดง ที่ตัวซิ่นมีลายเส้นสีขาว ปัจจุบันนิยมใช้สีฟ้า เป็นลายเส้นคู่และเส้นเดี่ยว ซึ่งผ้าซิ่นมีความเชื่อว่า เมื่อผ้ากระทบกับแสงแดดจะเกิดประกายเหลือบสีแดง นับว่าเป็นกุศโลบายที่ให้หญิงชาวไทยทรงดำที่มีต่อฝ่ายชายเมื่อออกไปทำงานนอกพื้นที่เป็นเวลานาน ๆ เป็นการบอกความในใจ การนุ่งผ้าซิ่นลายแดงโมจะใส่กับเสื้อก้อม ส่วนเสื้อฮีจะใส่เมื่อมีพิธีการผลิตภัณฑ์ของชาวไทยทรงดำส่วนใหญ่จะเป็นเสื้อผ้า และเครื่องใช้ ซึ่งผลิตภัณฑ์เหล่านี้ กลุ่มผู้ซื้อมักจะเป็นกลุ่มชาวไทยทรงดำด้วยกันเอง ส่วนกลุ่มนักท่องเที่ยวมีน้อยที่จะซื้อหาไปสวมใส่หรือเป็นของที่ระลึก อย่างไรก็ตามในปัจจุบันการทอผ้าของชาวไทยทรงดำในอำเภอองไกรลาศ เริ่มจางหายไป เนื่องจากสภาพบริบททางสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม อิทธิพลการศึกษาและการสื่อสารที่พัฒนาขึ้น วัยรุ่นหนุ่มสาวชาวไทยทรงดำในปัจจุบันก็จะนิยมแต่งกายตามสมัยนิยม ไม่ได้นุ่งซิ่นหรือใส่ผ้าทอไทยทรงดำ จะมีให้เห็นก็แต่เพียงผู้สูงอายุเท่านั้นที่จะยังคงใส่ผ้าทอไทยทรงดำอยู่



รูปที่ 1 การลงพื้นที่ศึกษาบริบท วิถีชีวิตชุมชนไทยทรงดำ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ

คณะทำงานตามโครงการมหาวิทยาลัยสู่การบูรณาการชุมชน (1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย) ได้ลงพื้นที่เพื่อศึกษาความต้องการของชุมชน โดยเป็นผู้ที่ร่วมวางแผน ร่วมคิด ร่วมทำ กับสมาชิกในกลุ่ม ได้เห็นศักยภาพจุดแข็งของชุมชนไทยทรงดำ หมู่ 8 บ้านเนินหว้า ที่จะสามารถส่งเสริมการประชาสัมพันธ์วัฒนธรรมประเพณีของกลุ่มชาติพันธุ์ไทยทรงดำให้เป็นที่รู้จักแก่คนทั่วไป ผ่านการออกแบบและตัดเย็บเสื้อผ้า โดยการพัฒนารูปแบบเครื่องแต่งกายให้มีความทันสมัย เพื่อเป็นการอนุรักษ์และสืบทอดการทอผ้าไทยทรงดำของกลุ่มชาติพันธุ์ไทยทรงดำ ขององค์การบริหารส่วนตำบลลง อีกทั้งยังเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ของชุมชน เผยแพร่สู่กลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีความหลงใหลในวัฒนธรรมผ้าทออันเป็นเอกลักษณ์ส่งผลไปยังการสร้างงาน สร้างอาชีพให้กับประชาชนในช่วงที่ว่างงานในฤดูเก็บเกี่ยวได้อีกทางหนึ่ง

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบเครื่องแต่งกายผ้าทอไทยทรงดำให้มีความโดดเด่น ทันสมัย สวมใส่ได้หลายโอกาส
2. เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมไทยทรงดำ

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

1 มกราคม – 30 มิถุนายน 2564

### กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนกลุ่มชาติพันธุ์ไทยทรงดำ ในเขตพื้นที่ หมู่ที่ 8 บ้านเนินหว้า องค์การบริหารส่วนตำบลลงอำเภอองไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย

### การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการเป็น 3 ระยะ คือ

กิจกรรมที่ 1 คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาริบทวิสัยของชุมชนไทยทรงดำ หมู่ที่ 8 ตำบลลง อำเภอองไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย เก็บรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ศักยภาพชุมชน

กิจกรรมที่ 2 ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ตำรา รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การออกแบบเครื่องแต่งกาย

กิจกรรมที่ 3 นำผลการออกแบบเครื่องแต่งกายโดยผู้ที่มีความสนใจเป็นผู้ประกอบการธุรกิจการตัดเย็บเสื้อผ้าของไทยทรงดำที่ได้ออกแบบตัดเย็บ และดำเนินการจัดการประชุมเสวนาผลที่ได้

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

1. การออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายส่วนใหญ่จะเป็นชุดของสุภาพสตรีมากที่สุด ทั้งนี้ผู้ออกแบบต้องคำนึงถึงหลักการออกแบบโดยทั่วไปที่สำคัญคือ ประโยชน์ใช้สอย (Function) ซึ่งต้องพิจารณาทั้งในส่วน of ประโยชน์ใช้สอยด้านจิตใจ (Psychological Function) โดยทำให้ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายเกิดความพึงพอใจ



รูปที่ 2 ผลงานการออกแบบเครื่องแต่งกายโดยผ้าทอไทยทรงดำ

2. ผลผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าเครื่องแต่งกายของไทยทรงดำส่วนใหญ่มีปัญหา คือ ขาดสถานที่จำหน่ายหรือสถานที่จำหน่ายมีน้อย มีสินค้าให้เลือกน้อยชนิด รูปแบบหรือรูปทรงไม่ทันสมัย ประโยชน์ใช้สอยมีน้อย ราคาไม่เหมาะสมหรือมีราคาสูงเกินไป การดูแลรักษายาก

3. ความพร้อมของประชาชนกลุ่มชาติพันธุ์ไทยทรงดำ หมู่ที่ 8 อบต.กง ขาดเวทีการนำเสนอวัฒนธรรมไทยทรงดำในระดับอำเภอ ระดับจังหวัด ระดับภูมิภาค และระดับประเทศ อีกทั้งนักวิชาการยังเห็นว่ายังควรให้ความรู้ด้านการอนุรักษ์ไปพร้อม ๆ กันเพราะหากจะมุ่งเน้นที่การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมแต่เพียงอย่างเดียวอาจส่งผลให้วิถีชีวิตความเป็นอยู่แบบดั้งเดิมเปลี่ยนไป

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

1. การศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบเครื่องแต่งกายผ้าทอไทยทรงดำ พบว่า การออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายเป็นชุดของสุภาพสตรีมากที่สุด ทั้งนี้ผู้ออกแบบได้คำนึงถึงหลักการออกแบบโดยทั่วไปที่สำคัญคือ ประโยชน์ใช้สอย (Function) ซึ่งต้องพิจารณาทั้งในส่วนของประโยชน์ใช้สอยด้านจิตใจ (Psychological Function) โดยทำให้ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายเกิดความพึงพอใจ โดยคณะผู้วิจัยได้ให้ความรู้แก่สมาชิกชุมชนที่เข้าร่วมโครงการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจตุรพรรณ จันทลา และคณะ (2554) ที่พบว่า การออกแบบผลิตภัณฑ์จะมีอยู่ 2 ส่วนคือ ส่วนของการสร้างสรรค์สิ่งใหม่กับส่วนของการปรับปรุงหรือพัฒนาขึ้นมาจากของเดิม โดยแบบของผลิตภัณฑ์จะแบ่งออกเป็น 5 แบบ ประกอบด้วย แบบโบราณ แบบอมตะ แบบร่วมสมัย แบบทันสมัย และแบบล้ำยุค

2. การออกแบบตัดเย็บเครื่องแต่งกายโดยผ้าทอไทยทรงดำ เป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมให้กับชุมชนไทยทรงดำ หมู่ที่ 8 อบต.กง ได้ ดังที่ McIntosh & Goeldner (1986) กล่าวว่า ลักษณะแรงจูงใจในนักท่องเที่ยว ประการหนึ่งคือ แรงจูงใจทางวัฒนธรรม (Cultural Motivation) ได้แก่ เพื่อศึกษาหาความรู้และประสบการณ์ในสิ่งที่ตนสนใจ เช่น ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม ดนตรี ศิลปะ นาฏศิลป์ และศาสนา เป็นต้น ซึ่งเมื่อมีผลิตภัณฑ์จากผ้าทอไทยทรงดำได้มีผู้สวมใส่หรือนำไปใช้อย่างแพร่หลายก็จะสามารถที่จะช่วยส่งเสริมเป็นแรงจูงใจให้กับนักท่องเที่ยวที่มีความสนใจทางวัฒนธรรมได้อีกทางหนึ่ง แต่ทั้งนี้จะต้องได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ การส่งเสริมให้มีเวทีการนำเสนอวัฒนธรรมไทยทรงดำในระดับอำเภอ จังหวัด ภูมิภาค และระดับประเทศ อีกทั้งนักวิชาการยังเห็นว่ายังควรให้ความรู้ด้านการอนุรักษ์ไปพร้อม ๆ กันเพราะหากเน้นที่การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเพียงอย่างเดียว อาจส่งผลให้ประชาชนกลุ่มชาติพันธุ์ไทยทรงดำเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อตอบรับการท่องเที่ยวจนวิถีชีวิตความเป็นอยู่แบบดั้งเดิมเปลี่ยนไป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวีรพร รอดทัศนาศนา (2556) ที่พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมยังขาดความร่วมมือกันอย่างจริงจังของคนในชุมชนด้านการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมขาดการดำเนินกิจกรรมรณรงค์ให้คนในชุมชน ตลอดจนเด็กและเยาวชนได้เรียนรู้และเข้าใจการอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมในชุมชนอย่างต่อเนื่อง

### ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

จากความต้องการของประชาชนกลุ่มชาติพันธุ์ไทยทรงดำ ในพื้นที่หมู่ที่ 8 อบต.กง จังหวัดสุโขทัย ซึ่งแต่เดิมมีคณะนักวิจัยให้ความสนใจน้อยรวมถึงการเห็นความสำคัญของวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของเยาวชนไทยทรงดำถูกมองข้าม การสร้างมูลค่าเพิ่มโดยการออกแบบเครื่องแต่งกายให้มีความทันสมัยสวมใส่ได้ในทุกโอกาส โดยมีการกระตุ้นการรวมตัวจากคณะผู้วิจัยร่วมกับภาคีสมาชิก ผู้นำชุมชน นักพัฒนาชุมชน นักออกแบบเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย เป็นผู้ให้ความรู้ความเข้าใจ ร่วมกันคิดวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ หาทางเลือกในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับสืบทอดวัฒนธรรม

### เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

การร่วมกันพูดคุย แนะนำ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีการร่วมมือในระดับต่าง ๆ ส่งผลให้สมาชิกทุกคนและคณะทำงาน ได้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน คือ คณะทำงานเป็นผู้ให้ความรู้ด้านการออกแบบตกแต่งเครื่องแต่งกายโดยการสาธิตให้ดูเป็นตัวอย่าง บรรยายให้ความรู้ ตลอดจนสมาชิกในชุมชนร่วมกันออกแบบสร้างสรรค์เสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย ร่วมนำเสนอ และประเมินผล ทำให้ได้เป็นภาคีเครือข่ายซึ่งกันและกัน และได้มีการร่วมมือกันดำเนินการ



รูปที่ 3 การมีส่วนร่วมนำเสนอถ่ายทอดวัฒนธรรม วิถีชีวิต และลวดลายที่ปรากฏบนผืนผ้า

### เกิดการเรียนรู้ร่วมกันและเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

การเรียนรู้ร่วมกัน โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research-PAR) เป็นการรวมตัวกันเพื่อวัตถุประสงค์อย่างเดียวกัน ประชาชนในพื้นที่และคณะทำงานได้ร่วมกันวิเคราะห์ ความต้องการจำเป็น จนเกิดเป็นผลงานการออกแบบเครื่องแต่งกายจากผ้าทอไทยทรงดำที่มีหลักการจากทฤษฎีการออกแบบตกแต่งเครื่องแต่งกายอย่างถูกต้องตามหลักการ



รูปที่ 4 การเรียนรู้ร่วมกันโดยวิทยากรคณะผู้วิจัย และปราชญ์ชาวไทยทรงดำ

## เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)

จากการดำเนินการสามารถประชาสัมพันธ์ศิลปวัฒนธรรมเครื่องแต่งกายของชาวไทยทรงดำ ขยายฐานผู้ที่สวมใส่เสื้อผ้าของชาวไทยทรงดำ การวางแผน สมาชิกผู้จักการใช้เหตุผลประกอบในการออกแบบเครื่องแต่งกายที่ถ่ายทอดวัฒนธรรมไทยทรงดำลงในเสื้อผ้าที่ออกแบบขึ้น โดยส่วนใหญ่จะเป็นแฟชั่นของเสื้อผ้าสุภาพสตรี มีทั้งรูปแบบชุดที่สามารถสวมใส่ทำงาน ไปงานเลี้ยงสังสรรค์ และชุดท่องเที่ยวแบบสวมใส่สบาย ๆ ด้านราคามีความเหมาะสมกับคุณภาพและความสวยงามของเสื้อผ้าที่ออกแบบและตัดเย็บ นอกจากนี้ยังได้มีการออกแบบเป็นของที่ระลึก เช่น ต่างหู กำไลข้อมือ กระเป๋า เป็นต้น นักท่องเที่ยวที่มีความสนใจด้านวัฒนธรรมอาจจะเข้ามาศึกษา เข้ามาเรียนรู้วิถีชีวิตของชุมชนเพิ่มมากขึ้น ดังที่ McIntosh & Goeldner (1986) กล่าวว่า ลักษณะแรงจูงใจในนักท่องเที่ยว ประการหนึ่งคือ แรงจูงใจทางวัฒนธรรม (Cultural Motivation) ได้แก่เพื่อศึกษาหาความรู้และประสบการณ์ในสิ่งที่ตนสนใจ เช่น ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม ดนตรี ศิลปะ นาฏศิลป์ และศาสนา เป็นต้น ซึ่งเมื่อมีผลิตภัณฑ์จากผ้าทอไทยทรงดำได้มีผู้สวมใส่หรือนำไปใช้อย่างแพร่หลายก็จะสามารถที่จะช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมให้กับชุมชนไทยทรงดำ หมู่ที่ 8 ตลอดจนการท่องเที่ยวในภาพรวมของอำเภออง ได้อีกทางหนึ่งด้วย

## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้รูปแบบเครื่องแต่งกายผ้าทอไทยทรงดำที่มีความโดดเด่น ทันสมัย สวมใส่ได้หลากหลายโอกาส
2. มีรูปแบบการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมผ่านเครื่องแต่งกายผ้าทอไทยทรงดำให้กับนักท่องเที่ยวและผู้สนใจทั่วไป

## เอกสารอ้างอิง

- จิวรรณ จันพลา และคณะ. (2554). รายงานการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าทอไทยทรงดำ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริมวัฒนธรรม.
- วีรพร รอดทัศน. (2556). การจัดการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมกลุ่มไทยพวน : กรณีศึกษาชุมชนตลาดเก่าห้อง อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี. สารนิพนธ์การศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการท่องเที่ยว คณะการท่องเที่ยวและการโรงแรม มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.
- ศุภชัย สิงห์ยะบุศย์. (2547). รายงานการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากวัฒนธรรมผ้าทอพื้นบ้านสู่ระบบอุตสาหกรรมสินค้าชุมชน : ศึกษากรณีกลุ่มแม่บ้านเพิ่มพูนทรัพย์ ตำบลนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงวัฒนธรรม.
- สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน เล่มที่ 21. (2564). สืบค้นจาก <https://saranukromthai.or.th/sub/book/book.php?book=21&page=main>.
- สิริพิชญ์ วรรณภาส. (2551). เอกสารการสอนชุดวิชาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน. นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา.
- McIntosh, Robert Woodrow and Goeldner, Charles R. (1986). Tourism: principle, practice, philosophies. 5<sup>th</sup> Ed. New York: John Wiley & Sons Inc.

## การจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชน ตำบลเหมืองหม้อ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่

### Management of Community Based Tourism

Muangmor Sub District, Muang District, Phrae Province

กมลสร ลีสมมติ ผู้วิจัย<sup>1</sup>

จักรพันธ์ รอดทุกข์ ผู้ร่วมวิจัย<sup>2</sup>

#### บทคัดย่อ

การยกระดับการท่องเที่ยวโดยกระบวนการเตรียมความพร้อมสมาชิกในชุมชน ตำบลเหมืองหม้อ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ เป็นกิจกรรมใน โครงการยกระดับ ผลผลิตผักปลอดภัย ผลิตภัณฑ์เครื่องจักสาน และ การท่องเที่ยวภายในชุมชน ตำบลเหมืองหม้อ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ ภายใต้โครงการยกระดับเศรษฐกิจและ สังคมรายตำบลแบบบูรณาการ (1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย) ร่วมกับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ มีวัตถุประสงค์ เพื่อยกระดับการท่องเที่ยวชุมชน สร้างรายได้ และความยั่งยืนภายในชุมชน โดยมีกระบวนการในการ ดำเนินงาน 3 ครั้งดังนี้ 1) การอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดการท่องเที่ยวในชุมชนตำบลเหมืองหม้อ โดยได้ สสำรวจ และจัดทำแผนที่ท่องเที่ยวชุมชน ตำบลเหมืองหม้อ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ 2) กิจกรรมสืบสานศิลป์ ถิ่นล้านนา (ถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น) โดยมีการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น อาหาร ขนมพื้นบ้าน ประเพณีและความเชื่อ การทำเครื่องสักการะแบบล้านนา จากผู้สูงอายุ และปราชญ์ชาวบ้าน สู่ประชาชนทั่วไป เด็กและเยาวชน เพื่อเตรียมความพร้อมเป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยวในชุมชน และ 3) กิจกรรมการ อบรมเชิงปฏิบัติการการท่องเที่ยวในชุมชนและการใช้แผนที่การท่องเที่ยว โดยมีการอบรมมีคฤศก์น้อย และ ทดลองใช้แผนที่ท่องเที่ยวที่จัดทำขึ้น เพื่อให้สมาชิกในชุมชนมีความรู้ความสามารถ และเข้าใจในการใช้แผนที่ ท่องเที่ยว สามารถแนะนำนักท่องเที่ยวได้

จากการดำเนินงานครบ 3 กิจกรรม พบว่าสมาชิกในชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการ ท่องเที่ยวชุมชนมากขึ้น สมาชิกสามารถจัดทำแผนที่ท่องเที่ยว ใช้แผนที่ท่องเที่ยว รวมถึงการบริหารจัดการ สถานที่ท่องเที่ยวในชุมชน มีความพร้อมในการรับนักท่องเที่ยวมากขึ้น

**คำสำคัญ :** การท่องเที่ยวชุมชน, การมีส่วนร่วม, ความยั่งยืน

<sup>1</sup>คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

<sup>2</sup>ศูนย์พัฒนาราชภูวนาพื้นที่สูง จังหวัดแพร่

## ที่มาและความสำคัญ

การจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนต้องเริ่มต้นที่สมาชิกในชุมชนให้ความร่วมมือในการจัดการท่องเที่ยว หากไม่ได้รับความร่วมมือแล้วก็ไม่สามารถเกิดการท่องเที่ยวในชุมชนได้เลย หรือ หากเกิดขึ้นจะเป็นการท่องเที่ยวที่ไม่ยั่งยืน เพราะไม่ได้รับความร่วมมือจากสมาชิกในชุมชน ดังนั้น เพื่อให้สมาชิกทุกคนในชุมชนร่วมมือด้วยดีต้องเห็นความสำคัญ และประโยชน์ของการท่องเที่ยวในชุมชน ดังนี้ 1) เกิดการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ วัฒนธรรม ประเพณีและภูมิปัญญาท้องถิ่น เพราะเป็นทรัพยากรการท่องเที่ยวที่ดึงดูดใจนักท่องเที่ยว 2) การท่องเที่ยวโดยชุมชนเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนเน้นคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา 3) คุณภาพชีวิตของคนในชุมชนเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นผลทางอ้อมของการท่องเที่ยว เช่น เกิดรายได้เสริมโครงสร้างพื้นฐานที่อำนวยความสะดวกต่อนักท่องเที่ยวเกิดขึ้น เช่น ถนน ห้องน้ำสาธารณะ เป็นต้น 4) การท่องเที่ยวโดยชุมชนเป็นเครื่องมือของการเผยแพร่วัฒนธรรม ภูมิปัญญา ขนบธรรมเนียมประเพณี ภูมิปัญญาของท้องถิ่น และวิถีชีวิตของผู้คนในชุมชนต่อสาธารณะ 5) สร้างการตระหนักรู้ในชาติพันธุ์ของตนเองให้กับเยาวชน และวัยรุ่นให้เห็นคุณค่าของ การฟื้นฟู รักษา สืบทอด และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ วัฒนธรรม ประเพณีและภูมิปัญญา ท้องถิ่นของตนให้คงอยู่ และสืบทอดไป 6) การท่องเที่ยวโดยชุมชนนำไปสู่การรวมตัวกันของสมาชิกในชุมชน มีกิจกรรมที่ทำร่วมกัน รวมถึงเจ้าของภูมิปัญญา หรือ ความรู้ต่างๆ ที่มีอยู่ในชุมชน มีการร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำความรู้ ความเชี่ยวชาญที่มีอยู่มาถ่ายทอดให้ลูกหลานที่มีความสนใจ และนักท่องเที่ยวที่มาเยือน (สถาบันการท่องเที่ยวโดยชุมชน, 2560)

ตำบลเหมืองหม้อ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ เป็นพื้นที่ภูเขาสลับพื้นที่ราบ ประชาชนประกอบอาชีพรับราชการ ค้าขาย และเกษตรกรรม เช่น ปลูกข้าว ปลูกข้าวโพด ผัก เป็นต้น เมื่อว่างเว้นจากการทำการเกษตร กลุ่มเกษตรกร กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มผู้สูงอายุ จะรวมกลุ่มกันเพื่อทำอาชีพเสริมสร้างรายได้ โดยการประสานงานดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ กับองค์การบริหารส่วนตำบลเหมืองหม้อ ในการส่งเสริมและสนับสนุนกลุ่มอาชีพเสริมต่างๆ เช่น กลุ่มผลิตภัณฑ์จักสานจากไม้ไผ่ กลุ่มฉายาบลากรส เป็นต้น ชุมชนตำบลเหมืองหม้อเป็นชุมชนที่มีความเข้มแข็งพร้อมที่จะพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว ด้วยมีทุนทางสังคมที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นวัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต อาหาร และขนมพื้นบ้าน แต่ยังคงขาดการบริหารจัดการเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวชุมชน ดังนั้น ตำบลเหมืองหม้อจึงควรได้รับการพัฒนาการท่องเที่ยวชุมชนโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชน เพื่อพัฒนาเป็นการท่องเที่ยวชุมชนที่ยั่งยืนต่อไป (Sustainable Community Based Tourism)

## วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวชุมชนโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน โดย

1. จัดทำแผนที่ท่องเที่ยวชุมชน ตำบลเหมืองหม้อ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่
2. ถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น
3. อบรมเชิงปฏิบัติการการท่องเที่ยวในชุมชนและการใช้แผนที่การท่องเที่ยว

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ธันวาคม 2563 ถึง มิถุนายน 2564

## กลุ่มเป้าหมาย

สมาชิกภายในชุมชนตำบลเหมืองหม้อ ทั้งภาครัฐ และเอกชน ประกอบด้วย ผู้นำท้องที่ ผู้นำชุมชน ผู้นำกลุ่มองค์กร ผู้สูงอายุ ประชาชนชาวบ้าน สภาคเด็กและเยาวชนฯ ผู้แทนภาคเอกชน วัด และโรงเรียน

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

กิจกรรมที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดการท่องเที่ยวในชุมชนตำบลเหมืองหม้อ เพื่อจัดทำแผนที่ท่องเที่ยวชุมชน ตำบลเหมืองหม้อ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ เพื่อสร้างความเข้าใจในการจัดการท่องเที่ยวชุมชน โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมไม่น้อยกว่า 50 คน จากทุกภาคส่วน

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมสืบสานศิลปถิ่นล้านนา (ถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น) ดำเนินการกับประชาชนทั่วไป เด็กและเยาวชน มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่นอาหาร ขนมพื้นบ้าน ประเพณี และความเชื่อ การทำเครื่องสักการะแบบล้านนาจากผู้สูงอายุ ประชาชนชาวบ้านสู่เด็กและเยาวชน เพื่อเตรียมความพร้อมเป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยวในชุมชน เพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นให้แก่สมาชิกในชุมชน โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่า 50 คน จากทุกภาคส่วน

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดการท่องเที่ยวในชุมชนและการใช้แผนที่การท่องเที่ยว เพื่อให้ประชาชนทั่วไป เด็กและเยาวชน มีความรู้ความสามารถ และเข้าใจในการใช้แผนที่ท่องเที่ยว สามารถแนะนำนักท่องเที่ยว และเพื่อให้สมาชิกในชุมชนสามารถใช้แผนที่ท่องเที่ยวชุมชนได้อย่างถูกต้อง โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมไม่น้อยกว่า 50 คน จากทุกภาคส่วน

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

### 1. อบรมเชิงปฏิบัติการการจัดการท่องเที่ยวในชุมชนตำบลเหมืองหม้อ



ภาพ1 แผนที่ท่องเที่ยว



ภาพ2 การจัดการท่องเที่ยว



ภาพ3 ระดมความคิดเห็น



ภาพ4 โปรแกรมการท่องเที่ยว

ดำเนินการกับสมาชิกในตำบลเหมืองหม้อภาครัฐ และภาคเอกชน รวมถึงเยาวชนในท้องถิ่น วิทยากร โดยผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว และนักวิชาการศึกษา ตำบลเหมืองหม้อ **ผลที่เกิดขึ้น** คือ สมาชิกในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการท่องเที่ยวชุมชน การจัดทำแผนที่ท่องเที่ยวชุมชน และการทำโปรแกรมท่องเที่ยว

### 2. กิจกรรมสืบสานศิลปถิ่นล้านนา (ถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น)





ภาพ5 อาหารและขนมพื้นบ้าน



ภาพ6 ข้าวเหนียวแดงสามัคคี



ภาพ7 สะตวง



ภาพ8 ตัดตุง

ดำเนินการกับสมาชิกในชุมชนที่มีความสนใจ ปราชญ์ชาวบ้าน และเยาวชน โดยวิธีการจัดกิจกรรม ถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น **ผลที่เกิดขึ้น** คือ สมาชิกในชุมชน มีความรู้ ความเข้าใจ และมีความสามารถที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่นอาหาร ขนมพื้นบ้าน ประเพณีและความเชื่อ การทำเครื่องสักการะแบบล้านนา เพื่อเตรียมความพร้อมเป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยวในชุมชน

### 3. อบรมเชิงปฏิบัติการการท่องเที่ยวในชุมชนและการใช้แผนที่การท่องเที่ยว



ภาพ9 วัดปทุม



ภาพ10 การจัดสานในชุมชน



ภาพ11 วัดเหมืองหม้อ



ภาพ12 สวนเศรษฐกิจพอเพียง

ดำเนินการกับสมาชิกภายในและนอกชุมชน โดยวิธีการปฏิบัติการการท่องเที่ยวในชุมชนและการใช้แผนที่การท่องเที่ยว **ผลที่เกิดขึ้น** คือ สมาชิกในชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจในการใช้แผนที่ท่องเที่ยว สามารถใช้แผนที่ท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถแนะนำนักท่องเที่ยวได้

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

การจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชน เป็นการท่องเที่ยวที่สมาชิกในชุมชนมีส่วนร่วมบริหารจัดการ การท่องเที่ยว เพื่อประโยชน์ต่อชุมชน โดยกิจกรรมการท่องเที่ยวมุ่งสร้างปฏิสัมพันธ์ และความผูกพันระหว่างเจ้าบ้านกับผู้มาเยือนผ่านการใช้มีส่วนร่วมในกิจกรรมท่องเที่ยวซึ่งนำไปสู่การเรียนรู้ เข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงรากเหง้าของชุมชนเน้นความยั่งยืน และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สร้างความสมดุลระหว่างทรัพยากรการท่องเที่ยว สังคม วัฒนธรรม และวิถีชีวิตของสมาชิกในชุมชน รวมถึง สร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับสมาชิกในชุมชน และก่อให้เกิดการเรียนรู้ประสบการณ์ที่มีคุณค่ากับผู้มาเยือน ดังนั้นการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนจะประสบความสำเร็จได้นั้น สมาชิกในชุมชนต้องร่วมมือกันทั้งภาครัฐ และเอกชน

- **ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)**

จากความต้องการของชุมชนในการจัดการท่องเที่ยวภายในตำบลเหมืองหม้อ ซึ่งแต่เดิมยังไม่มีการจัดการ ดังนั้นจึงมีการวางแผนออกแบบการดำเนินกิจกรรม การแลกเปลี่ยนข้อมูล และดำเนินกิจกรรมร่วมกันของทุกภาคส่วน ประกอบด้วย สมาชิกในชุมชน เช่น ปราชญ์ชาวบ้าน ผู้สูงอายุ ประชาชนทั่วไป เด็กและเยาวชน องค์การบริหารส่วนตำบลเหมืองหม้อ วัด โรงเรียน ร้านค้าในชุมชน และมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ โดยใช้ทรัพยากรในชุมชนเป็นตัวตั้ง

- **เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

สมาชิกในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการท่องเที่ยว อีกทั้งร้านค้า ร้านอาหาร แม่บ้าน เกษตรกร ผู้สูงอายุ รวมถึงเด็กและเยาวชน มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการมีนักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชน

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

การใช้ทฤษฎีความรู้ด้านการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชน มาใช้ในตำบลเหมืองหม้อ ทำให้เกิดการจัดการท่องเที่ยวในตำบลเหมืองหม้อ ส่งผลให้สมาชิกในตำบลมีการเรียนรู้ร่วมกัน และสามารถถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์สู่สมาชิกในตำบลอื่น

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

จากการดำเนินกิจกรรม 3 กิจกรรมได้วางแผนไว้ ชุมชนมีการจัดการท่องเที่ยวที่เป็นรูปธรรม และมีความพร้อมในการรับนักท่องเที่ยว โดยมีแผนที่ท่องเที่ยวที่พร้อมใช้รับนักท่องเที่ยว มีแผนการจัดการท่องเที่ยวในชุมชนให้นักท่องเที่ยวเลือก ไม่ว่าจะเป็นแผนการท่องเที่ยวแบบ 1 วัน และ 2 วัน อีกทั้งสมาชิกในชุมชนมีความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรม ประเพณีและภูมิปัญญาท้องถิ่นของตน สามารถนำเสนอให้นักท่องเที่ยวได้

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

1. ตำบลเหมืองหม้อมีแผนที่ท่องเที่ยวที่พร้อมให้นักท่องเที่ยวนำไปใช้
2. สมาชิกในชุมชนตำบลเหมืองหม้อมีความรู้ ความเข้าใจในการจัดการการท่องเที่ยวชุมชน

**เอกสารอ้างอิง**

สถาบันการท่องเที่ยวโดยชุมชน. (2560). ประโยชน์ที่ชุมชนได้รับ. สืบค้นจาก [www.cbt-i.or.th/?ge=show\\_pages&gen\\_lang=20112012094103#.Wn291byWaM](http://www.cbt-i.or.th/?ge=show_pages&gen_lang=20112012094103#.Wn291byWaM)



การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดทำแผนพัฒนาทางด้านการเกษตร  
ตำบลวังแดง อำเภอตรอน จังหวัดอุตรดิตถ์ โดยใช้กระบวนการโครงการ U2T เป็นฐาน  
Farmers' Participatory Process in Agricultural Development Planing  
Wang Daeng Subdistrict, Tron District, Uttaradit Province by U2T

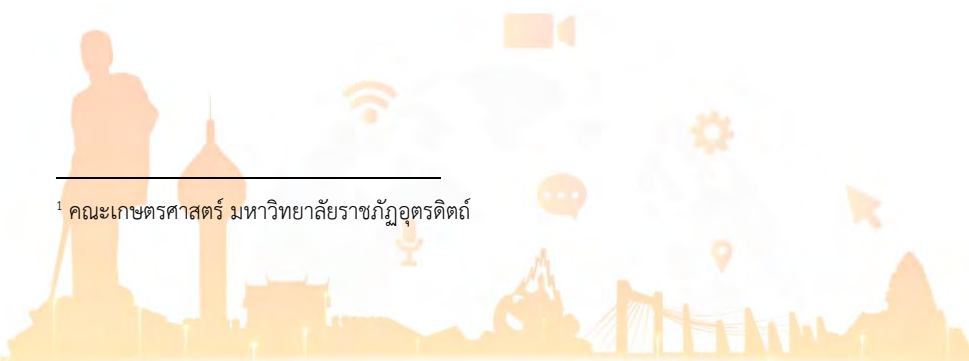
ธนทัต สุนทรานนท์<sup>1</sup>  
พจนีย์ แสงมณี<sup>1</sup>  
พัฒนา สมนิยาม<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการผลิตทางการเกษตรให้มีคุณภาพด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของเกษตรกร โดยทำการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 360 ราย ซึ่งเป็นเกษตรกรในพื้นที่ ตำบลวังแดง อำเภอตรอน จังหวัดอุตรดิตถ์ การวิจัยครั้งนี้ใช้เทคนิคการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรมีการพึ่งพิงปัจจัยการผลิตจากภายนอกเกือบทุกปัจจัย เช่น การใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีมากเกินไปจนเกิดความจำเป็น การจ้างแรงงานจากภายนอกทดแทนแรงงานในครัวเรือน และการใช้เครื่องจักรกล ซึ่งทำให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มมากขึ้น และเกิดปัญหาหนี้สินตามมา ปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่เกษตรกรในชุมชนกำลังเผชิญอยู่ ณ ขณะนี้ คือ เกษตรกรขาดความรู้ทางด้านการบริหารจัดการดินและการใช้สารเคมีอย่างถูกวิธี ผลของการนำกระบวนการมีส่วนร่วมมาใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรในครั้งนี้ ได้ทำให้เกษตรกรที่เข้าร่วมกระบวนการได้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความคิดเห็น และความต้องการ เพื่อหาข้อตกลงร่วมกันในการพัฒนาการเกษตรของชุมชนและลำดับปัญหาที่สำคัญเร่งด่วน โดยสามารถจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรที่กำหนดร่วมกันของเกษตรกรตำบลวังแดง จำนวน 2 โครงการ ได้แก่ โครงการถ่ายทอดความรู้ทางด้านการบริหารจัดการดินและโครงการถ่ายทอดความรู้การใช้สารเคมีอย่างถูกวิธี โดยโครงการเหล่านี้จะพิจารณาบนพื้นฐานของความสามารถในการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงของเกษตรกรในชุมชน (การพึ่งพาตนเอง) และสอดคล้องกับทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนเป็นสำคัญ

**คำสำคัญ :** U2T, การมีส่วนร่วม, จังหวัดอุตรดิตถ์, เกษตรกร, แผนพัฒนาการเกษตร

<sup>1</sup> คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์



## ที่มาและความสำคัญ

การจัดทำแผนพัฒนาประเทศไทยนับตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับแรกเมื่อปี 2505 จนถึงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 มีพัฒนาการอย่างต่อเนื่องภายใต้สถานการณ์และเงื่อนไขของการเปลี่ยนแปลงในมิติต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ ส่วนสำหรับแผนยุทธศาสตร์ในพื้นที่หมายถึง ทิศทางหรือแนวทางปฏิบัติตามพันธกิจและภารกิจ (Mission) ให้สัมฤทธิ์ผลตามวิสัยทัศน์(Vision) และเป้าประสงค์ขององค์กร (Corporate Goal) แผนยุทธศาสตร์ที่ต้นนี้ จะต้องถูกกำหนดขึ้นตามวิสัยทัศน์ขององค์กร อันเป็นผลผลิตทางความคิดร่วมกันของสมาชิกในองค์กรที่ได้ทำงานร่วมกันหรือจะทำงานร่วมกัน โดยวิสัยทัศน์นี้เป็นความเห็นพ้องต้องกันว่าเป็นจุดหมายปลายทางที่องค์กรประสงค์จะไปให้ถึง และวิสัยทัศน์นี้มีการแปลงออกมาเป็นวัตถุประสงค์(Objective) ที่เป็นรูปธรรม และสามารถวัดได้

พื้นที่ตำบลวังแดง เป็นพื้นที่ภูเขาสลับพื้นที่ราบ ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น ปลูกข้าว ปลูกข้าวโพด ปลูกมันสำปะหลัง เป็นต้น โดยการประสานงานดำเนินกิจกรรมต่างกับองค์การบริหารส่วนตำบลวังแดง เกษตรกรในชุมชน พบว่า ปัจจุบันเกษตรกรมีการพึ่งพิงปัจจัยการผลิตจากภายนอกเกือบทุกปัจจัย เช่น การใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีจำนวนมากเกินความจำเป็น การจ้างแรงงานจากภายนอกทดแทน

แรงงานในครัวเรือน และการใช้เครื่องจักรกล ซึ่งทำให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มมากขึ้น และเกิดปัญหาหนี้สินตามมา

จากสภาพปัญหาข้างต้นทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาการทำการเกษตรในพื้นที่ตำบลวังแดง ที่ทำการเกษตรเป็นหลัก แต่ยังคงขาดแผนพัฒนาทางด้านการเกษตรที่ชัดเจนและองค์ความรู้ทางด้านการจัดการการผลิตทางการเกษตรที่เหมาะสมและถูกต้องตามหลักวิชาการ

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาการผลิตทางการเกษตรให้มีคุณภาพด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของเกษตรกร
2. เพื่อกำหนดกิจกรรมทางการเกษตรให้มีคุณภาพด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของเกษตรกร

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

เดือนเมษายน – มิถุนายน พ.ศ. 2564

## กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรในพื้นที่ตำบลวังแดง อำเภอตรอน จังหวัดอุดรดิตถ์ หมู่บ้านละ 30 ราย จำนวน 12 หมู่บ้าน



## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การวิจัยครั้งนี้ใช้เทคนิคการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ปัญหาของชุมชนร่วมกัน ประกอบด้วย (1) การวิเคราะห์ สังเคราะห์ปัญหาของชุมชน (2) การวางแผนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับวิถีชีวิต (3) การกำหนดกิจกรรม (4) การดำเนินกิจกรรม และ(5) การประเมินผลกิจกรรม โดยให้ความสำคัญกับการใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลางในการเข้ามามีส่วนร่วม หน่วยงานภาครัฐคอยช่วยเหลือ ให้คำแนะนำหรืออำนวยความสะดวกเท่านั้น อันนำไปสู่ข้อมูลเชิงประจักษ์ และนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนการพัฒนาการเกษตรในชุมชนร่วมกัน ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ เกษตรกรที่มีภูมิลำเนาและประกอบอาชีพทางการเกษตรในพื้นที่ตำบลวังแดง และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยจนสิ้นสุดกระบวนการและมีการจัดอบรมให้องค์ความรู้ทางด้านปัจจัยการผลิตทางการเกษตรของตำบลวังแดง สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล กรอบคำถามการสัมภาษณ์กลุ่ม (Group interview questions) เพื่อให้ข้อมูลบริบททั่วไปของชุมชนและกรอบประเด็นปัญหาของชุมชน และการจัดอบรมเพื่อให้ความรู้ให้แก่เกษตรกรเรื่องทางการบริหารจัดการพื้นที่และการใช้สารเคมีอย่างเหมาะสม อย่างไรก็ตามยังพบว่า มีครัวเรือนอาสาบางส่วนยังทำการเตรียมการปลูกด้วยวิธีการดังกล่าวอยู่ สำหรับโครงการถ่ายทอดความรู้ทางการบริหารจัดการดินและโครงการถ่ายทอดความรู้การใช้สารเคมีอย่างถูกวิธี นั้นกำลังอยู่ในช่วงของการดำเนินโครงการ

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

จากการศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตร ตำบลวังแดง พบว่า พื้นที่ตำบลวังแดง เป็นพื้นที่ภูเขาสลับพื้นที่ราบ ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น ปลูกข้าว ปลูกข้าวโพด ปลูกมันสำปะหลัง และอ้อย เท่านั้น สำหรับรูปแบบเกษตรกรในชุมชน พบว่า ปัจจุบันเกษตรกรมีการพึ่งพิงปัจจัยการผลิตจากภายนอกเกือบทุกปัจจัย เช่น การใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีมากเกินไปจนเกินความจำเป็น การจ้างแรงงานจากภายนอกทดแทนแรงงานในครัวเรือน และการใช้เครื่องจักรกล ซึ่งทำให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มมากขึ้น และเกิดปัญหานี้สืบตามมา ปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่เกษตรกรในชุมชนกำลังเผชิญอยู่ ณ ขณะนี้ คือ เกษตรกรขาดความรู้ทางการบริหารจัดการดินและการใช้สารเคมีอย่างถูกวิธี



ภาพที่ 1 การสังเคราะห์ข้อมูลการจัดทำแผนการพัฒนาทางการเกษตร  
ที่มา : ธนทัต สุนทรานนท์ และคณะ (2564)

ผลของการนำกระบวนการมีส่วนร่วมมาใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรในครั้งนี้ ได้ทำให้เกษตรกรที่เข้าร่วมกระบวนการได้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความคิดเห็น และความต้องการ เพื่อหาข้อตกลงร่วมกันในการพัฒนาการเกษตรของชุมชน เป็นการลดข้อขัดแย้งจากความแตกต่างของความคิดของเกษตรกรในชุมชนอีกหนทางหนึ่งด้วย โดยสามารถจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรที่กำหนดร่วมกันของเกษตรกร ตำบลวังแดง ได้ทั้งหมด 2 โครงการ ได้แก่ โครงการถ่ายทอดความรู้ทางด้านการบริหารจัดการดิน ประกอบด้วย การเก็บตัวอย่างดิน การตรวจวิเคราะห์ดิน และการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ และโครงการถ่ายทอดความรู้การใช้สารเคมีอย่างถูกวิธี ประกอบด้วย การใช้สารปรับสภาพน้ำให้เหมาะสม การใช้สารกำจัดศัตรูพืชทางด้านแมลง เป็นต้น โดยโครงการเหล่านี้จะพิจารณาบนพื้นฐานของความสามารถในการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงของเกษตรกรในชุมชน (การพึ่งพาตนเอง) และสอดคล้องกับทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนเป็นสิ่งสำคัญ



ภาพที่ 2 การจัดอบรมทางด้านการบริหารจัดการพื้นที่และการใช้สารเคมีอย่างเหมาะสม  
ที่มา : ธนัท สุนทรานนท์ และคณะ (2564)

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

กระบวนการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรยังมีส่วนช่วยให้เกษตรกรได้รับรู้และเข้าใจถึงสภาพปัญหาทางด้านการเกษตรที่เกิดขึ้นในชุมชนของตนเอง เกิดการกระตุ้นตนเอง และตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องช่วยกันแก้ไขปัญหาดังกล่าว สร้างการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในชุมชนในการร่วมกันคิด ร่วมกันวางแผน ร่วมกันดำเนินงาน และร่วมติดตามและประเมินผล ตลอดจนเกิดการปรับเปลี่ยนระบบความคิดของชุมชนที่เคยหวังได้รับความช่วยเหลือจากรัฐหรือหน่วยงานภายนอกมาเป็นการพึ่งตนเอง จากข้อค้นพบดังกล่าวเป็นการพิสูจน์ถึงการพัฒนาศักยภาพของชุมชนโดยอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนว่าเป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาในด้านต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจะเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืนให้เกิดขึ้นกับชุมชนได้อย่างแท้จริง ซึ่งสอดคล้องกับ รัชยานภิศ รัชตะววรรณ และคณะ (2561) ได้มีการสร้างความเข้าใจอย่างถูกต้อง และตรงกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ครอบคลุมทั้งบุคลากรภาครัฐ แกนนนำชุมชน รวมถึงประชาชน เกี่ยวกับความหมาย บทบาท และผลที่ได้รับของการมีส่วนร่วมที่แท้จริง เพื่อเป็นการปรับแนวคิด และทัศนคติ อันจะนำไปสู่การดำเนินการมีส่วนร่วมที่แท้จริง

ความรู้เกี่ยวกับการจัดการธาตุอาหารพืชเฉพาะพื้นที่ พบว่า การที่เกษตรกรมีความรู้ที่อยู่ในระดับมาก แสดงว่าเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจหลังจากได้รับการถ่ายทอดการจัดการธาตุอาหารพืชไปแล้วทั้งขั้นตอน กระบวนการ และวิธีการใช้ ซึ่งสอดคล้องกับ พิสุทธิพันธ์ และคณะ (2557) ทำให้เกษตรกรมีการลดต้นทุนการผลิต สามารถลดหนี้ของเกษตรกรเนื่องจากการกู้เงินเพื่อนำมาซื้อปุ๋ยเคมี เกษตรกรสามารถเพิ่มผลผลิตของพืชที่เกษตรกรผลิต และรวมถึงได้รับองค์ความรู้ใหม่เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ส่วนตัวของเกษตรกรได้นอกจากนี้ยังเป็นการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม และเป็นการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน

- **ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)**

องค์การบริหารส่วนตำบลวังแดง หัวหน้าชุมชน และประชาชน มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ปัญหาทางด้านการเกษตร เพื่อยกระดับคุณภาพผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่ของตน โดยได้แผนการพัฒนาทางด้านการเกษตรขององค์การบริหารส่วนตำบลวังแดง

- **เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

เกษตรกรในพื้นที่ สามารถลดปัญหาการใช้สารเคมีในการผลิต เช่น ปุ๋ย และสารกำจัดศัตรูพืช เพื่อลดต้นทุนการผลิตทางด้านการเกษตร และการบริหารจัดการพื้นที่ที่เหมาะสมและถูกวิธี ส่งผลให้ผลผลิตทางด้านการเกษตรมีคุณภาพมากขึ้น

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

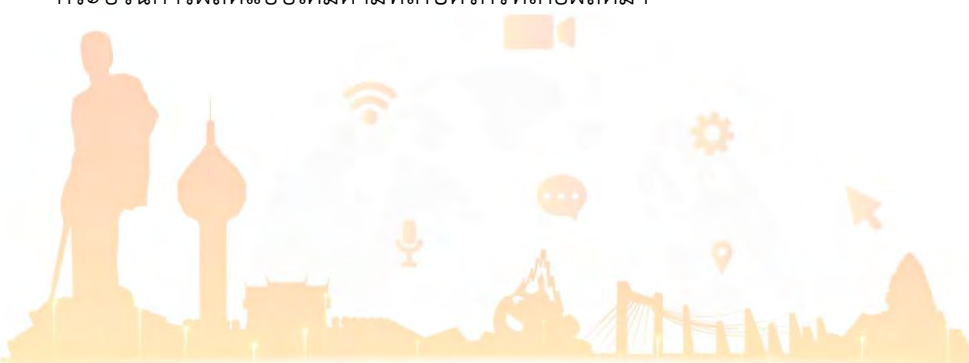
การดำเนินโครงการ ได้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันจากเกษตรกรในพื้นที่ ได้ข้อมูลสภาพปัญหาเชิงลึกในการผลิตผลผลิตทางด้านการเกษตรของพื้นที่ ได้แก่ การวิเคราะห์ดิน การปรับสภาพดิน การจัดการคุณภาพของน้ำที่ใช้ในการผลิตพืช และการจัดการศัตรูพืชในระบบแบบผสมผสาน เพื่อลดต้นทุนการผลิตในด้านต่างๆ ในการผลิตทางด้านการเกษตร ลดการใช้สารเคมีและถูกวิธี

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

องค์ความรู้ทางด้านการเกษตร โดยเฉพาะการจัดการพื้นที่และการจัดการผลิตพืช สามารถลดต้นทุนการใช้สารเคมีทางการเกษตร การใช้สารเคมีอย่างถูกวิธี และขั้นตอนการจัดการพื้นที่อย่างถูกกระบวนการตามหลักวิชาการ

## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เกษตรกรในชุมชนตำบลวังแดงมีความรู้ ความเข้าใจในการจัดการยกระดับคุณภาพผลผลิตทางการเกษตรของชุมชน
2. คุณภาพผลผลิตทางการเกษตร ของตำบลวังแดง มีคุณภาพที่เพิ่มสูงขึ้นเมื่อมีการเปรียบเทียบกับกระบวนการผลิตแบบเดิมตามที่เกษตรกรที่เคยผลิตมา



## เอกสารอ้างอิง

ทัศนีย์ อุตตะนันท์ และ ประทีป วีระพัฒนนิรันดร์. (2554). ธรรมชาติของดินและปุ๋ย. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: ครีเอชั่น

พิสุทธิพันธ์ กิตติชัยณรงค์, สิริรัชชัยชัย และ รุ่งโรจน์ พิทักษ์ด้านธรรม. (2557). ผลของการใช้เทคโนโลยีปุ๋ยสั่งตัดต่อต้นทุนปุ๋ยเคมีของชาวนาในตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก, การประชุม

รศยานภิศ รัชตะวรรณ, ธมลวรรณ แก้วกระจก, วรรณรัตน์ จงเขตกิจ, ปิยะพร พรหมแก้ว, ดาลิมา สำแดงสาร และดลปภัฏ ทรงเลิศ. (2561). กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาสุขภาวะ.วารสารเทคโนโลยีภาคใต้ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2561. 231-238.





ความผูกพันต่อองค์กรกับแรงบันดาลใจสู่ความรับผิดชอบต่อสังคม:  
บทเรียนด้านการบูรณาการองค์ความรู้เชิงวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน  
ในโครงการ U2T

Inspiration of organizational engagement to social responsibility:  
A Lesson Learned of Knowledge Integration between University and  
Community on U2T project

(ชุตินา ปฐมกำเนิต)<sup>1</sup>

**บทคัดย่อ**

องค์ความรู้ความเชี่ยวชาญหลากหลายสาขา ที่เกิดจากการสะสมและถ่ายทอดกันในบุคลากรจากรุ่นสู่รุ่น จากอดีตสู่ปัจจุบัน ก่อเกิดความผูกพันกับองค์กร และความมุ่งมั่นที่เต็มเปี่ยมไปด้วยแรงบันดาลใจที่จะนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สุขแก่มนุษยชาติ เป็นโอกาสในการบูรณาการองค์ความรู้ในลักษณะงานวิชาการเพื่อสังคม ผู้ดำเนินการศึกษาได้ออกแบบการวิเคราะห์งาน และสรุปบทเรียนการทำงานโครงการ โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ: มหาวิทยาลัยสู่ตำบล (U2T) ในส่วนความรับผิดชอบต่อสังคมของคณะวิทยาศาสตร์เขตร้อน 3 ตำบล ประกอบด้วย 1) ตำบลดอนคา อำเภอบ้านไร่ จังหวัดนครสวรรค์ 2) ตำบลม่วงชุม อำเภอบ้านไร่ จังหวัดกาญจนบุรี และ 3) ตำบลแม่ต๋าน อำเภอสองยาง จังหวัดตาก ตามหลักการพื้นฐาน 4 ประการของงานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม โดยเน้นการมีส่วนร่วมในการคิดและทำโดยคนในชุมชน มีนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยเป็นพี่เลี้ยงเพื่อให้มีการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีการวัดผลและเผยแพร่ผลที่ถูกต้องเหมาะสม เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงแก่ชุมชน อาศัยความรู้ ความเชี่ยวชาญในศาสตร์ต่าง ๆ มาสู่การแก้ไขปัญหาในชีวิตจริงของชุมชน ยกย่องคุณภาพชีวิตและความสุขของทุกคนในชุมชน และช่วยพัฒนาบุคลากรในชุมชนเพื่อให้ดำเนินงานได้ต่อเนื่องสร้างความยั่งยืนของโครงการ

**คำสำคัญ** : Mahidol University, Social Engagement, บริการวิชาการเพื่อสังคม, U2T

<sup>1</sup> งานแผนยุทธศาสตร์ สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล



## ที่มาและความสำคัญ

มหาวิทยาลัยมหิดลมียุทธศาสตร์การขับเคลื่อนงานด้านพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยมหิดลกับสังคม โดยตั้งผู้ประสานงานในแต่ละพื้นที่ของมหาวิทยาลัยมหิดล คณะเวชศาสตร์เขตร้อน ส่วนงานหนึ่งที่ตั้งอยู่ในพื้นที่พญาไท ได้ทำงานพันธกิจสัมพันธ์กับมหาวิทยาลัยมหิดล (Mahidol Engagement) ผ่านจัดทำข้อตกลงการปฏิบัติงานล่วงหน้าในระดับส่วนงาน (Performance Agreement: PA) โดยมีเป้าหมายเพื่อยกระดับคุณภาพงานวิชาการเพื่อสังคม ให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงต่อประชาชน บทความนี้เป็นประสบการณ์การทำงานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยมหิดลกับสังคม ของคณะเวชศาสตร์เขตร้อน โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ: มหาวิทยาลัยสู่ตำบล (U2T) ในส่วนความรับผิดชอบของคณะเวชศาสตร์เขตร้อน 3 ตำบล ประกอบด้วย 1) ตำบลดอนคา อำเภอนาทะโก จังหวัดนครสวรรค์ 2) ตำบลม่วงชุม อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดกาฬสินธุ์ และ 3) ตำบลแม่ต๋าน อำเภอสองยาง จังหวัดตาก โครงการดังกล่าวมีเป้าหมายในการบูรณาการความเชี่ยวชาญในศาสตร์ต่าง ๆ ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน ลงไปแก้ไขสถานการณ์ปัจจุบันของชุมชนที่ประสบปัญหาจากการระบาดของโรคโควิด-19 โครงการนี้ดำเนินการ ตามหลักการพื้นฐาน 4 ของงานพันธกิจสัมพันธ์กับสังคม ได้แก่ การทำงานโดยยึดปัญหาของชุมชนเป็นศูนย์กลาง มุ่งให้เกิดประโยชน์สุขแก่ทุกภาคส่วน การใช้ความรู้ความเชี่ยวชาญในศาสตร์ของคณะเวชศาสตร์เขตร้อน ร่วมเรียนรู้กับชุมชน โดยมุ่งหวังให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นกับชุมชนเป้าหมาย

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์และประเมินความสำเร็จโครงการ U2T ตามแนวความคิดทางพันธกิจสัมพันธ์

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

พฤศจิกายน 2563 – ธันวาคม 2564

## กลุ่มเป้าหมาย

โครงการ U2T 3 ตำบล ประกอบด้วย

- 1) โครงการพัฒนาศักยภาพชุมชนด้านเศรษฐกิจ สังคม และ สุขภาพ เพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุ ตำบลดอนคา อำเภอนาทะโก จังหวัดนครสวรรค์
- 2) โครงการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ สังคม และสุขอนามัยเพื่อชุมชนชาวม่วงชุม ตำบลม่วงชุม อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดกาฬสินธุ์
- 3) โครงการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ สังคม สุขภาพอนามัยของแม่และเด็ก ตำบลแม่ต๋าน อำเภอสองยาง จังหวัดตาก

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

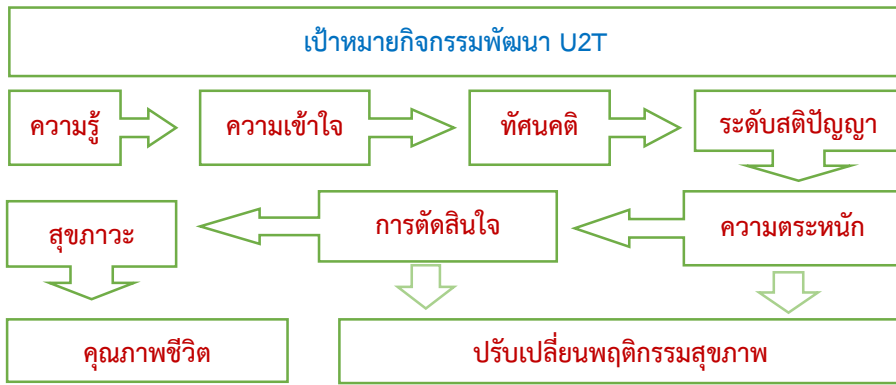
ผู้ดำเนินงาน ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานในโครงการ U2T ทั้ง 3 ตำบล โดยในแต่ละตำบลจะออกแบบกิจกรรมกลุ่มเป้าหมาย และตัวชี้วัดที่แตกต่างกัน

ตำบลม่วงชุม โครงการฯ มุ่งเน้นการเสริมสร้างกิจกรรมในชุมชนทุกช่วงวัย ผ่านการดำเนินงานร่วมกับ  
เยาวชนและชาวบ้านในชุมชน (Change Agents)

ตำบลแม่ต้าน โครงการฯ จะมุ่งเน้นการเสริมสร้างสุขภาพอนามัยของแม่และเด็ก

ตำบลดอนคา โครงการฯ จะมุ่งเน้นการเสริมสร้างสังคมผู้สูงอายุ ให้มีความมั่นคงและแข็งแรง

หัวหน้าโครงการฯ ทั้ง 3 ตำบลจะเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการบูรณาการองค์ความรู้และความ  
เชี่ยวชาญจากหลากหลายสาขาวิชาของคณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล จากโครงสร้างคณะฯ ที่  
ประกอบด้วย 4 ภาคส่วน เพื่อการทำงานให้เกิดความสอดคล้องประสานกัน ได้แก่ 1) ภาควิชาฯ ประกอบด้วย 11  
ภาควิชา คือ ภาควิชาภูมิวิทยาการแพทย์ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์เขตร้อน ภาควิชาจุลชีววิทยาและอิมมูโน  
โลยี ภาควิชาชีวโมเลกุลและพันธุศาสตร์โรคเขตร้อน ภาควิชาปรสิตหนองพยาธิ ภาควิชาพยาธิโปรโตซัว  
ภาควิชาพยาธิวิทยาเขตร้อน ภาควิชาโภชนศาสตร์เขตร้อนและวิทยาศาสตร์อาหาร ภาควิชาเวชศาสตร์สังคม  
และสิ่งแวดล้อม ภาควิชาสุขวิทยาเขตร้อน ภาควิชาอายุรศาสตร์เขตร้อน 2) โรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน 3)  
สำนักงานฯ ประกอบด้วย 5 สำนักงาน คือ สำนักงานคณบดี สำนักงานบริการการวิจัย สำนักงานนโยบายและ  
ยุทธศาสตร์ สำนักงานบริหารการศึกษา และสำนักงานความร่วมมือระหว่างประเทศและเครือข่าย และ 4)  
ศูนย์ฯ ที่ประกอบด้วย 4 ศูนย์ ดังนี้ ศูนย์ทดสอบวัคซีน ศูนย์ความเป็นเลิศทางสารสนเทศศาสตร์ชีวเวชและ  
สาธารณสุข ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการวิจัยแอนติบอดี และศูนย์การวิจัยมาลาเรีย ด้วยองค์ความรู้ความ  
เชี่ยวชาญหลากหลายสาขาที่เกิดจากการสะสม และถ่ายทอดกันในบุคลากรจากรุ่นสู่รุ่น จากอดีตสู่ปัจจุบัน ก่อ  
เกิดความผูกพันกับองค์กร จึงเป็นโอกาสในการบูรณาการองค์ความรู้ความภายในคณะฯ เพื่อการดำเนิน  
กิจกรรมต่าง ๆ ในโครงการฯ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ เช่น ภาควิชาอายุรศาสตร์เขตร้อนและโรงพยาบาล  
เวชศาสตร์เขตร้อน ได้ใช้ความเชี่ยวชาญทางด้านการแพทย์การสาธารณสุขร่วมกับองค์ความรู้ด้านการพยาบาล  
ภาควิชาเวชศาสตร์สังคมและสิ่งแวดล้อม ได้ใช้ความเชี่ยวชาญในการปรับเปลี่ยนที่อยู่ บ้าน ห้องน้ำ สัตว์เลี้ยง  
ให้เป็นไปตามหลักสุขอนามัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ภาควิชาปรสิตหนองพยาธิ และภาควิชาพยาธิโปรโต  
ซัว ได้ใช้ความเชี่ยวชาญในการตรวจวินิจฉัยโรคพยาธิอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อการดูแลและ  
รักษาอย่างเป็นระบบในชุมชน ภาควิชาสุขวิทยาเขตร้อน ได้ใช้ความเชี่ยวชาญด้านระบาดวิทยา ควบคุมการ  
ระบาดของโรคติดต่อและโรคอุบัติใหม่ และศูนย์การวิจัยมาลาเรียได้ใช้ความเชี่ยวชาญ ด้านโรคมมาลาเรีย เพื่อ  
การดูแลรักษา และควบคุมโรคให้สอดคล้องกับนโยบายการควบคุมโรคของกระทรวงสาธารณสุข การถ่ายทอด  
ความรู้จากการศึกษา และการสร้างทักษะ ประสบการณ์การจากลงพื้นที่ปฏิบัติงาน ได้ฝึกประสบการณ์จริง  
โดยเฉพาะนักศึกษาของคณะเวชศาสตร์เขตร้อน และอาจารย์ นักวิจัย มีความสุขในวิชาชีพ พัฒนาระบบการ  
สอน ทำงานร่วมกันในสาขาวิชา พัฒนาสู่นักวิชาการสายรับใช้สังคม โดยได้ประสบการณ์เชิงพื้นที่ นำมาเขียน  
ตำรา ผลงานวิชาการ งานวิจัย บทความวิจัย และนำผลงานใช้ในการกำหนดตำแหน่งทางวิชาการต่อไป **และ**  
**บูรณาการองค์ความรู้กับชุมชน 3 ตำบล กลุ่ม U2T** ในการดำเนินโครงการได้ใช้ความรู้ความเชี่ยวชาญจาก  
ศาสตร์ด้านสุขภาพในการถ่ายทอดความรู้จากการศึกษาวิจัยของคณะเวชศาสตร์เขตร้อน และการบริการด้าน  
สุขภาพให้แก่นักเรียน ประชาชน ผู้อายุ และชุมชน



### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

จากความผูกพันต่อองค์กรได้สร้างแรงบันดาลใจและความมุ่งมั่นที่จะมีส่วนร่วมในความรับผิดชอบต่อสังคม ร่วมเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน ผ่านกิจกรรมในโครงการ-U2T ผู้ดำเนินงานรับผิดชอบหน้าที่ประสานงาน นำองค์ความรู้ และสมรรถนะหลักของคณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน เช่น ตำบลดอนคา จัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการระยะสั้น เรื่องการพยาบาลผู้ป่วยและผู้สูงอายุ เบื้องต้น นับได้ว่าเป็นโครงการบริการวิชาการที่เกิดขึ้นจากความเห็นร่วมของชาวบ้านในชุมชนที่มีความสอดคล้องกับสมรรถนะหลักของคณะเวชศาสตร์เขตร้อน โดยวัตถุประสงค์เพื่อให้ชาวบ้านในชุมชนมีความรู้ และมีความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยติดเตียงที่อยู่ภายในบ้านตนเองได้ นอกเหนือจากนั้นยังมีการขึ้นทะเบียนผู้ผ่านการอบรม เพื่อให้สามารถนำไปใช้ประกอบอาชีพในการดูแลผู้สูงอายุได้ต่อไปในอนาคต อันจะเป็นประโยชน์ในการสร้างอาชีพให้คนชุมชน ผ่านการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยและชุมชน ทั้งนี้ โครงการฯ ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีกับชาวบ้านและหน่วยงานท้องถิ่น หรือด้วยปัญหาความรู้สึกด้อยค่าของผู้สูงอายุในชุมชนที่เกิดขึ้นในหลายๆ พื้นที่ชนบท และจากการประเมินชุมชนร่วมกันระหว่างผู้ดำเนินงาน กับผู้นำชุมชนในพื้นที่ตำบลม่วงชุม จึงได้ก่อเกิดกิจกรรมเสริมสร้างทักษะอาชีพอย่างง่าย ๆ ให้กับกลุ่มผู้สูงอายุในตำบลม่วงชุม เพื่อให้สามารถนำไปใช้ประกอบอาชีพได้ตามโมเดลของโครงการฯ คือ “ผู้สูงอายุ วยสมารถ ไม่เป็นภาระกับลูกหลาน” เป็นต้น จนเกิดการเปลี่ยนแปลงในชุมชน ชาวบ้านสามารถสร้างรายได้ให้เกิดขึ้นภายในชุมชนที่อยู่อาศัย โดยไม่ต้องออกนอกพื้นที่เพื่อหารายได้เลี้ยงครอบครัว หรือผู้สูงอายุในชุมชนรู้สึกถึงคุณค่าในตนเอง และสามารถถ่ายทอดทักษะประสบการณ์อาชีพอย่างง่าย ต่อไปยังลูกหลานได้อีกในอนาคต เพื่อความยั่งยืนของชุมชน

### ตัวอย่างกิจกรรม ของ 3 ตำบล (COVID -Week)

ต.ม่วงชุม



ต.ดอนคา



ต.แม่ต๋าน



## อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

ในฐานะผู้ประสานงานโครงการฯ การตระหนักถึงวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าประสงค์ขององค์กร ตามปรัชญาและค่านิยมที่สั่งสมมาจากการทำงาน จากรุ่นสู่รุ่น ก่อเกิดความผูกพัน สร้างแรงบันดาลใจและความมุ่งมั่นในการทำงานเชิงบูรณาการ นอกเหนือจากการประสานองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์สุขภาพผสมผสานกับองค์ความรู้ของปราชญ์ชาวบ้านแล้วนั้น ทักษะที่สำคัญอย่างในการทำงาน คือทักษะการประสานงานทั้งในส่วนตัวหน้าโครงการ ทีมงานน้อง ๆ ผู้ปฏิบัติงาน U2T ในชุมชน หน่วยงานต่าง ๆ ในท้องถิ่นทั้งภาครัฐ และเอกชน รวมถึงการประสานกับมหาวิทยาลัยมหิดล และประสานงานโดยตรงกับกระทรวงอุดมศึกษาฯ ซึ่งกลุ่มเป้าหมาย ทีมงานน้อง ๆ ผู้ปฏิบัติงาน U2T มาจากหลายพื้นที่ เช่น ตำบลม่วงชุม ที่มีลักษณะเป็นชุมชนเมือง ตำบลดอนคา มีลักษณะของชุมชนกึ่งเมือง และตำบลแม่ต๋าน ที่เป็นชุมชนชนบท การประสานงานการติดต่อก็ต้องศึกษาบริบทอุปนิสัยเพื่อให้ได้ซึ่งให้ได้ข้อมูลหรือติดตามผลดำเนินการเรียนของน้อง ๆ ผู้ปฏิบัติงานแต่ละตำบล ซึ่งความสำเร็จของการทำงานเป็นผลมาจากประสานงานแม้ในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ผู้ดำเนินการจะไม่ได้ลงพื้นที่จริง แต่ก็สามารถบรรลุเป้าประสงค์ในทุกกิจกรรมตามโครงการฯ และตามที่กระทรวงอุดมศึกษาฯ มอบหมาย

การดำเนินโครงการดังกล่าว อาจกล่าวได้ว่าสอดคล้องกับหลักการพันธกิจสัมพันธ์กับสังคม ดังนี้

### 1. ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

การดำเนินโครงการมีภาคีเครือข่าย	ต.แม่ต๋าน	ต.ดอนคา	ต.ม่วงชุม
คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล	/	/	/
โรงพยาบาลระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ	/	/	/
หัวหน้าชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน	/	/	/
องค์การบริหารส่วนตำบล	/	/	/
ชมรมผู้สูงอายุ	/	/	/
โรงเรียน ศูนย์เด็กเล็ก ประจำตำบล	/	/	/
ชมรมแม่และเด็ก	/	/	/

### 2. เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

วัตถุประสงค์ของโครงการมุ่งแก้ไขปัญหาจากชุมชน ทำให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชน แท้จริง

**ตำบลดอนคา** เพิ่มคุณภาพชีวิต เตรียมพร้อมประชาชนทุกช่วงวัย เพื่อเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ เช่น ฝึกอาชีพผู้ดูแลผู้ป่วยและผู้สูงอายุ สร้างทัศนคติที่ดีต่อผู้สูงอายุ สร้างคุณค่าให้กับผู้สูงอายุ ช่วยเหลือผู้สูงอายุให้สามารถดำรงชีพในขั้นพื้นฐานได้ ไม่เป็นภาระลูกหลาน

**ตำบลแม่ต๋าน** พัฒนาแผนงานอนามัยแบบบูรณาการในการดูแลคุณภาพชีวิตหญิงตั้งครรภ์และเด็กในช่วงมหัศจรรย์ 1,000 วันแรก เพื่อให้ลูกที่เกิดมารอด มารดาปลอดภัย และเด็กมีการเจริญเติบโตเต็มศักยภาพ

**ตำบลม่วงชุม** พัฒนาและต่อยอดองค์ความรู้ของชุมชน ผ่านการทำงานของกลุ่ม Change agent เพื่อความยั่งยืนด้านคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ สังคม และสุขอนามัยของชุมชน

**อาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษา** การถ่ายทอดความรู้จากการศึกษา และการสร้างทักษะ ประสบการณ์ การจากลงพื้นที่ปฏิบัติงาน ได้ฝึกประสบการณ์จริง โดยเฉพาะ นักศึกษาของคณะเวชศาสตร์เขตร้อน และ อาจารย์ นักวิจัย มีความสุขในวิชาชีพ พัฒนาระบบการสอน ทำงานร่วมกันในสาขาวิชา พัฒนาสู่นักวิชาการสายรับใช้สังคม โดยได้ประสบการณ์เชิงพื้นที่ นำมาเขียนตำรา ผลงานวิชาการ งานวิจัย บทความวิจัย และนำผลงานใช้ในการกำหนดตำแหน่งทางวิชาการต่อไป

### 3. เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

ในการดำเนินโครงการได้ใช้ความรู้ ความเชี่ยวชาญจากศาสตร์ด้านสุขภาพในการถ่ายทอดความรู้จากการ ศึกษาวิจัยของคณะเวชศาสตร์เขตร้อน และการบริการด้านสุขภาพให้แก่นักเรียนและชุมชน ผู้สูงอายุ แม่และเด็ก และการสร้างชุมชนต้นแบบด้านสุขภาพและสุขภาวะอนามัย คือ โครงการกิจกรรมพัฒนางานดังต่อไปนี้

1.โครงการเสริมสร้างคุณค่าเพื่อต่อยอดภูมิปัญญาของชุมชน ลักษณะกิจกรรมอบรมความรู้ ทักษะด้านอาชีพ ยกย่องสินค้าชุมชน การดูแลรักษาสุขภาพ อาชีวนามัย และการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีและสื่อสารสนเทศสมัยใหม่ ในรูปแบบ “Training of change agents to be the trainers”

2.โครงการ “นักเรียนประถมศึกษาบ้านท่าม่วง สุขภาพดี ปลอดภัยและพยาธิในลำไส้ 100%”

3.จัดอบรมและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ พัฒนางค์ความรู้ด้านโภชนาการ การดูแลหญิงตั้งครรภ์ หญิงหลังคลอด ระหว่างให้นมบุตร และการดูแลทารก

4.จัดอบรมและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ด้านโรคติดเชื้อและการป้องกันการเกิดโรคติดเชื้อต่างๆ จัดทำระบบฐานข้อมูลบูรณาการด้านสุขภาพ โรคติดเชื้ออุบัติใหม่ โรคเขตร้อน

5.พัฒนางานอนามัยโรงเรียนแบบองค์รวม จัดทำคู่มือการคัดกรองทางสุขภาพ และพัฒนาระบบการเก็บข้อมูลสุขภาพของเด็ก

6.โครงการฝึกอาชีพผู้ดูแลผู้ป่วยและผู้สูงอายุจัดอบรมและทดสอบมาตรฐานผู้เข้าร่วมอบรม และมีฐานข้อมูลผู้เข้าร่วมอบรมโดยมีองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดูแล เพื่อส่งเสริมในการจัดหางานได้อย่างเหมาะสม

7.โครงการชาวดอนคา มีวินัยด้านการเงินโดยการจัดอบรมด้านการวางแผนทางการเงินที่เหมาะสมแก่บุคคลในแต่ละช่วงวัย เป็นพี่เลี้ยงช่วยวางแผนและติดตามการลดภาระยอดหนี้ของคนในชุมชน

ทั้ง 7 โครงการนี้ ใช้ความเชี่ยวชาญ ศาสตร์ของคณะในด้านต่าง ๆ มาบูรณาการกับการเรียนการสอน หลักสูตร M.Sc. (School Health) ในการส่งเสริมสุขภาพ และ สุขอนามัยในโรงเรียน หลักการจัดการสิ่งแวดล้อมโรงเรียน การจัดการอนามัยโรงเรียน รวมถึงมีความรู้ ทางด้านงานวิจัยด้านอนามัยโรงเรียน โครงการที่1, 2, 3, 4 และ 5 และในส่วนโครงการที่ 6 บูรณาการภาควิชาอายุรศาสตร์เขตร้อน และหน่วย

บริษัทผู้สูงอายุ โรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน ได้ใช้ความเชี่ยวชาญ ทางด้านการแพทย์ การสาธารณสุข ร่วมกับองค์ความรู้ด้านการพยาบาลในการอาชีพผู้ดูแลผู้ป่วยและผู้สูงอายุจัดอบรม 60 คน และได้ขึ้นทะเบียนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดูแล และโครงการที่ 7 บูรณาการ งานคลัง สำนักงานคณบดี ในการให้ความรู้และวางแผนการเงินอย่างเป็นระบบ ฯลฯ เป็นต้น

### เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)

สร้างงาน สร้างรายได้ และสร้างทักษะการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship) ในอนาคต ที่เกิดจากกระบวนการจ้างงานและการอบรมของโครงการฯ กับนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา จำนวน 5 คน บัณฑิตระดับปริญญาตรีจบใหม่ไม่เกิน 3 ปี จำนวน 10 คน และประชาชนทั่วไป จำนวน 5 คน ตำบลละ 20 คน รวม 60 คน

**ตำบลตอนคา** เกิดการยกระดับสินค้าและบริการ OTOP สร้างมูลค่าและก่อเกิดรายได้ที่เพิ่มขึ้นจากการสร้างแบรนด์ผลิตภัณฑ์เกษตรในพื้นที่ 10 % ปริมาณหนี้ครัวเรือนลดลง 5-10 % สร้างอาชีพผู้ดูแลผู้ป่วยและผู้สูงอายุ มีอัตราการจ้างงานของผู้เข้าร่วมอบรมอย่างน้อย 20% ฐานข้อมูลบูรณาการของผู้สูงอายุและบุคคลทั่วไปในชุมชน เพื่อช่วยในการวิเคราะห์วางแผน ติดตามและประเมินผลการดำเนินกิจกรรมอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ จำนวน 1 ระบบ

**ตำบลแม่ต๋าน** เกิดพัฒนาแผนงานอนามัยแบบบูรณาการในการดูแลคุณภาพชีวิตหญิงตั้งครรภ์และเด็กในช่วงมหัศจรรย์ 1,000 วันแรกโดยมี ร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ ฝากครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์ และฝากครรภ์ครบทั้ง 5 ครั้ง เพิ่มขึ้น 60% ร้อยละของการเกิดภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ลดลง 80% ร้อยละของเด็กแรกคลอดมีน้ำหนักเกิน 2,500 กรัม และความยาวไม่ต่ำกว่า 50 เซนติเมตรเพิ่มขึ้น ร้อยละของประชาชนที่ป่วยด้วยโรคติดต่อ เช่น ไข้เลือดออก ท้องเสีย เข้ารับการรักษาโรคลดลงเกิน 20 % ในปี พ.ศ. 2564 ขยะและสารเคมีที่ใช้ในชุมชนอย่างลดปริมาณน้อย 10% เป็นต้น

**ตำบลม่วงชุม** เกิดพัฒนาสัมมาชีพ/สร้างอาชีพใหม่/การเพิ่มรายได้หมุนเวียนให้แก่ชุมชน ประชาชนตำบลม่วงชุม (Change agents) ที่เข้าร่วมและผ่านกิจกรรมของโครงการฯ จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และมีทักษะในการสร้างรายได้ (Entrepreneurship) และสามารถต่อยอดสร้างสรรค์สินค้าใหม่ ๆ ที่ตอบสนองต่อความต้องการด้านการตลาดของชุมชนไปเป็นอาชีพใหม่ ผู้สูงอายุในตำบลบ้านม่วงชุม จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ผ่านการอบรม และการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการดูแลรักษาสุขภาพ การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ และการสร้างอาชีพอย่างง่าย เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ จนนำไปสู่โมเดลของโครงการ คือ “ผู้สูงอายุ วัยสมารถ ไม่เป็นภาระของลูกหลาน” นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาในตำบลม่วงชุม จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 เข้าร่วมโครงการ “นักเรียนประถมศึกษาบ้านท่าม่วง สุขภาพดี ปลอดภัยและพยาธิในลำไส้ 100%” ปลอดภัยและพยาธิในลำไส้ 100% และสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับนำไปสู่การปฏิบัติ จนนำไปสู่โมเดลของโครงการ คือ Smart Health Students

## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เพื่อผลักดันและชี้ประเด็นการกำหนดแผนยุทธศาสตร์คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ปี 2561-2565 ในยุทธศาสตร์ที่ 3 ผู้นำด้านการรักษาโรคเขตร้อนและบริการวิชาการ เป้าประสงค์ที่ 4 เพื่อเพิ่มความเป็นเลิศในการให้บริการวิชาการที่ได้มาตรฐานสากล และมีผลงานที่ขับเคลื่อน ตอบสนองต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต ตามความต้องการของสังคมอย่างมีส่วนร่วม โดยเฉพาะด้านสุขภาพและสุขภาวะ

2. เพื่อผลักดันตัวชี้วัดจำนวนโครงการที่ขึ้นทะเบียนเป็น University Social Engagement กับมหาวิทยาลัย เพิ่มมากขึ้น

3. ชุมชนมีความรู้ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพ ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตและสุขภาวะอนามัยที่ดี เป็นชุมชนต้นแบบด้านการพัฒนาสุขภาพ และสุขภาวะอนามัยสุขภาพที่ดีของคนในชุมชน นำไปสู่ผลผลิตในด้านสังคมและด้านเศรษฐกิจของประเทศที่ดี

4. มีความพร้อมในการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ เป็นการบูรณาการโครงการทั้งมิติด้านสังคม เศรษฐกิจและสุขภาพ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกช่วงวัย สามารถสร้างเสริมอาชีพแก่ทั้งผู้สูงอายุและเด็กรุ่นใหม่ การเตรียมตัวก่อนวัยสูงอายุ เพิ่มรายได้และสามารถวางแผนการเงินได้ถูกต้องเหมาะสม เพื่อไม่ให้เป็นการระงับในอนาคต ทั้งด้านสุขภาพและการเงิน โดยโครงการเน้นการมีส่วนร่วมในการคิดและทำโดยคนในชุมชน มีนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยเป็นที่เลี้ยงเพื่อให้มีการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีการวัดผลและเผยแพร่ผลที่ถูกต้องเหมาะสม และช่วยพัฒนาบุคลากรในชุมชนเพื่อให้ดำเนินงานได้ต่อเนื่อง สร้างความยั่งยืนของโครงการ เพิ่มคุณภาพชีวิตและความสุขของทุกคนในชุมชน

## เอกสารอ้างอิง

[1]ประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ พ.ศ. 2563 (เล่ม 137 ตอนพิเศษ 147 ง ราชกิจจานุเบกษา 23 มิถุนายน 2563 หน้า 70-71

[2] คำอธิบายตัวชี้วัด การจัดทำข้อตกลงการปฏิบัติงานของส่วนงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ตัวชี้วัดที่ 4.18 จำนวนโครงการที่ขึ้นทะเบียนเป็น University Social Engagement





แนวทางการจัดการความปลอดภัยของชุมชนภายใต้สถานการณ์การระบาดของโรคอุบัติใหม่  
กรณีศึกษา การเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)  
ตำบลเจดีย์ชัย อำเภอบัว จังหวัดน่าน  
The Community Safety Management Guidelines  
Under the Emerging Epidemic Situations  
Case Study: Surveillance and Prevention of the Coronavirus (COVID-19) Epidemic  
Jedeechai Sub-district, Pua District, Nan Province

สงกรานต์ ฤกษ์แก้ว<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการความปลอดภัยของชุมชนภายใต้สถานการณ์การระบาดของโรคอุบัติใหม่ของตำบลเจดีย์ชัย อำเภอบัว จังหวัดน่าน และเพื่อสร้างความเข้าใจกับคนในชุมชนตำบลเจดีย์ชัย ต่อการรณรงค์การเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) การศึกษาการดำเนินงานเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ของตำบลเจดีย์ชัย เกิดจากการดำเนินงานร่วมกันใน 3 ภาคส่วนของระดับตำบล คือ ท้องถิ่นท้องที่ที่รับผิดชอบดูแลตำบลเจดีย์ชัย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเจดีย์ชัย และแกนนำชุมชนตำบลเจดีย์ชัย โดยมีการประชุมร่วมกันเพื่อหาแนวทางการเฝ้าระวังป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ของตำบลเจดีย์ชัย โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังต่อไปนี้คือ ระยะที่ 1 ก่อนระบาดภายในตำบล มีการเฝ้าระวังโดยการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 ตั้งจุดคัดกรองในงานเทศกาลต่างๆ ที่มีประชาชนร่วมกิจกรรมเป็นจำนวนมาก ระยะที่ 2 ระหว่างที่พบผู้ติดเชื้อโควิด-19 ในตำบลเจดีย์ชัย ตำบลได้ออกประกาศเรื่องมาตรการเฝ้าระวัง ป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาที่ล้อตามประกาศของจังหวัดน่านและอำเภอบัว เมื่อมีการพบผู้ติดเชื้อโควิด-19 ในตำบล และระยะที่ 3 หลังจากที่มีการควบคุมจำนวนผู้ติดเชื้อโควิด-19 ในตำบลเจดีย์ชัยได้แล้ว ตำบลมีระบบกลไกในการเฝ้าระวังและป้องกัน จากการรณรงค์การเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ทั้ง 3 ระยะ ทำให้ชาวบ้านเกิดความตื่นตระหนกและเกิดความตระหนักต่อการปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของชุมชน มีการปรับตัวและปฏิบัติตามสถานการณ์และตามประกาศของตำบลได้อย่างเคร่งครัด ทำให้การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 สามารถควบคุมสถานการณ์ความรุนแรงไม่ให้เกิดขึ้นภายในตำบลได้เป็นอย่างดี

**คำสำคัญ :** การจัดการ, ชุมชน, โรคอุบัติใหม่

<sup>1</sup> หลักสูตรภาษาอังกฤษธุรกิจ วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

## ที่มาและความสำคัญ

ไวรัสโคโรนาเป็นไวรัสในวงศ์ใหญ่ที่เป็นสาเหตุของโรคทั้งในสัตว์และคน ในคนนั้น ไวรัสโคโรนาหลายสายพันธุ์ทำให้เกิดโรกระบบทางเดินหายใจตั้งแต่โรคหวัดธรรมดาจนถึงโรคที่มีอาการรุนแรง เช่น โรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS) และโรกระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันร้ายแรง (SARS) ไวรัสโคโรนาที่ค้นพบล่าสุดทำให้เกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโควิด 19 ไวรัสและโรคอุบัติใหม่นี้ไม่เป็นที่รู้จักเลยก่อนที่จะมีการระบาดในเมืองอู่ฮั่น ประเทศจีนในเดือนธันวาคมปี 2019 ขณะนี้โรคโควิด 19 มีการระบาดใหญ่ไปทั่วโลก โดยประเทศไทยเป็นประเทศแรกนอกประเทศจีน ที่มีผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อไวรัสโคโรนา (หรือ โควิด 19) โดยพบรายแรกเมื่อวันที่ 13 มกราคม 2563 กระทรวงสาธารณสุขออกประกาศในวันที่ 1 มีนาคม 2563 ว่า โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาหรือโควิด 19 เป็นโรคติดต่ออันตรายภายใต้พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 (<https://vowworld.vn/th-TH/>)

จากปัญหาการแพร่ระบาดของ COVID-19 ที่เกิดขึ้นมาแบบไม่ทันตั้งตัวได้สร้างผลกระทบอย่างคาดไม่ถึงให้กับภาคธุรกิจและเศรษฐกิจทั่วโลก และในอนาคตก็ไม่สามารถคาดเดาได้ว่าจะมีเหตุการณ์ใดเกิดขึ้นมาอีกบ้าง ในการระบาดระลอกที่ 1 ในประเทศไทย จังหวัดน่านเป็นจังหวัดเดียวของประเทศที่ไม่มีผู้ติดเชื้อโคโรนาไวรัสเลย สามารถป้องกันการระบาดและการติดเชื้อของคนในจังหวัดได้เป็นอย่างดี แต่เมื่อเกิดการระบาดในระลอกที่ 2 และ 3 ทางจังหวัดไม่สามารถควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสนี้ได้ และการระบาดในระลอกที่ 3 นี้ ตำบลเจดีย์ชัยพบผู้ติดเชื้อเป็นรายที่สองของจังหวัดน่าน ดังนั้นผู้ศึกษาจึงมีความสนใจศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการจัดการความปลอดภัยของชุมชนภายใต้สถานการณ์การระบาดของโรคอุบัติใหม่ เกี่ยวกับการเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ของตำบลเจดีย์ชัย อำเภอปัว จังหวัดน่าน

การดำเนินโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคม รายตำบลแบบบูรณาการ (มหาวิทยาลัยสู่ตำบล) ปีงบประมาณ พ.ศ.2564 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ มีพื้นที่ตำบลที่รับผิดชอบจำนวน 30 ตำบล ซึ่งกระจายอยู่ในจังหวัดต่าง ๆ ดังนี้ จังหวัดอุตรดิตถ์ 13 ตำบล จังหวัดแพร่ 5 ตำบล จังหวัดน่าน 8 ตำบล จังหวัดกำแพงเพชร 1 ตำบล จังหวัดสุโขทัย 2 ตำบล และจังหวัดตาก 1 ตำบล โดยตำบลเจดีย์ชัย อำเภอปัว จังหวัดน่าน เป็น 1 ใน 8 ตำบลของจังหวัดน่านที่ได้รับคัดเลือกให้เข้าร่วมโครงการในปีงบประมาณนี้ โดยมีการจ้างงานกลุ่มคน 3 กลุ่ม คือบัณฑิตจบใหม่ไม่เกิน 3 ปี ประชาชนทั่วไปที่อาศัยอยู่ในพื้นที่และนักศึกษาที่กำลังเรียนอยู่ในชั้นปีที่ 3 หรือเทียบเท่า จำนวนทั้งสิ้น 20 คน เพื่อเข้าไปช่วยบุคลากรในองค์การบริหารส่วนตำบลเจดีย์ชัยพัฒนาและแก้ไขปัญหาตามความต้องการของชุมชน และเมื่อเกิดภาวะสถานการณ์การระบาดของเชื้อโควิด-19 ในชุมชนตำบลเจดีย์ชัย ผู้ถูกจ้างงานเหล่านี้จึงได้มีส่วนร่วมในการดำเนินงานรณรงค์เฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ให้แก่คนในชุมชนอีกด้วย (<https://u2tambon.com/company>)

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการความปลอดภัยของชุมชนภายใต้สถานการณ์การระบาดของโรคอุบัติใหม่ของตำบลเจดีย์ชัย อำเภอปัว จังหวัดน่าน

2. เพื่อสร้างความเข้าใจกับคนในชุมชนตำบลเจดีย์ชัย ต่อการรณรงค์การเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

มีนาคม ถึง มิถุนายน 2564

### กลุ่มเป้าหมาย

แกนนำชุมชนตำบลเจดีย์ชัย โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลเจดีย์ชัย ผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลเจดีย์ชัย และผู้ถูกจ้างงานโครงการยกระดับเศรษฐกิจ สังกมรายตำบลแบบบูรณาการ (มหาวิทยาลัยสู่ตำบล)

### การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การดำเนินงานเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) เกิดจากการการดำเนินงานร่วมกันใน 3 ภาคส่วนของระดับตำบล คือ ท้องถิ่นท้องที่ที่รับผิดชอบดูแลตำบลเจดีย์ชัย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเจดีย์ชัย และแกนนำชุมชนตำบลเจดีย์ชัย โดยมีการประชุมร่วมกันเพื่อหาแนวทางการเฝ้าระวังป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ของตำบลเจดีย์ชัย สรุปได้เป็น 3 ระยะ ดังต่อไปนี้คือ

**ระยะที่ 1 ก่อนระบาดภายในตำบล** มีการเฝ้าระวังโดยการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 ตั้งจุดคัดกรองในงานเทศกาลต่างๆ ที่มีประชาชนร่วมกิจกรรมเป็นจำนวนมาก การขอความร่วมมือประชาชนงดหรือหลีกเลี่ยงการเดินทาง โดยเฉพาะการเดินทางเข้าไปในพื้นที่เสี่ยง และจังหวัดที่เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด ประชาสัมพันธ์และรณรงค์ให้ประชาชนสวมหน้ากากอนามัย ล้างมือด้วยสบู่และเจลแอลกอฮอล์ เมื่อไปสถานที่ต่างๆ และขอความร่วมมือประชาชนในพื้นที่งดหรือหลีกเลี่ยงการจัดกิจกรรมซึ่งมีการรวมกลุ่มของบุคคลที่มีจำนวนรวมกันจำนวนมาก มีการจัดการการควบคุมโรคโดยทำการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในชุมชนตระหนักถึงโรคระบาด รวมถึงการดูแลรักษาสุขภาพของตนเองอย่างเคร่งครัด ประสานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้นำชุมชน และ อสม.ประจำหมู่บ้าน ให้เฝ้าระวัง คัดกรองและติดตามประชาชนที่เดินทางมาจากจังหวัดพื้นที่ควบคุมให้กักตัว 14 วัน

นอกจากนี้ ก่อนหน้าที่จะเกิดการแพร่ระบาดของโควิด-19 ธรรมนูญตำบลเจดีย์ชัยได้ใช้เป็นเครื่องมือทางเลือกพัฒนาระบบสุขภาพของประชาชน นำไปสู่การจัดทำแผนสุขภาพชุมชนให้เข้ากับบริบทของชุมชน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับคนในชุมชน ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง เกิดจากการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายซึ่งในธรรมนูญดังกล่าวมีข้อกำหนดหลายประการที่สามารถนำมาใช้ในการควบคุมการแพร่ระบาดของโควิด-19 ทั้งการเน้นเรื่องรับประทานอาหารที่ปรุงสุกและสะอาด มีคณะทำงานร่วมตรวจสอบ ส่งเสริมให้ชาวบ้านในตำบลล้างมือบ่อยๆ การจัดอาหารในงานรื่นเริง กำหนดให้เป็นแบบอาหารจานเดียวและมีการกำหนดเวลาการจัดงานหรือกิจกรรมต่างๆในชุมชน และมีบทลงโทษระบุไว้อย่างชัดเจน ซึ่งถือเป็นกติกาชุมชนคนในชุมชนปฏิบัติกัน

อย่างเข้มแข็ง นอกจากนี้ในการควบคุมการแพร่ระบาดของโควิด-19 ทั้ง 4 องค์กรหลักยังได้ร่วมกันทำงาน โดยมี การประชุมร่วมกันระหว่างท้องถิ่น ท้องที่ ภาครัฐ และภาคประชาชน เมื่อได้ข้อสรุปในการประชุมทุกครั้งจะใช้ ช่องทางการสื่อสารผ่านผู้นำชุมชน คือผู้ใหญ่บ้านให้นำมติที่ประชุมหรือมาตรการต่างๆ ไปประกาศผ่านเสียง ตามสาย รวมทั้งส่งต่อไปยังประธานวัฒนธรรมชุมชน ประธานชมรมผู้สูงอายุ ประธานกลุ่มแม่บ้าน และ อสม. นำไปสู่การปฏิบัติที่เห็นผลชัดเจน ชาวบ้านสามารถปรับตัวกับวิถีชีวิตแบบ New normal

อย่างไรก็ตาม ด้วยประชาชนส่วนใหญ่ของพื้นที่ตำบลเจดีย์ชัยประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำให้เมื่อเกิด ภาวะวิกฤติจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 จึงไม่ได้รับผลกระทบในด้านรายได้หรือการประกอบอาชีพ มากนัก การนำธรรมนูญตำบลมาเป็นกรอบนโยบายของชุมชน ทำให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ ของคนในชุมชน ทุกคนได้มีส่วนร่วมจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี นำไปสู่การเป็นเครือข่ายชุมชนท้องถิ่นเข้มแข็งอย่าง ยั่งยืน

**ระยะที่ 2 ระหว่างที่พบผู้ติดเชื้อโควิด-19 ในตำบลเจดีย์ชัย** ตำบลได้ออกประกาศเรื่องมาตรการการ เฝ้าระวัง ป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาที่ลือตามประกาศของจังหวัดน่านและอำเภอปัว เมื่อ มีการพบผู้ติดเชื้อโควิด-19 ในตำบลเดือนเมษายน 2564 คณะกรรมการบริหารสถานการณ์โควิด 19 ตำบลเจดีย์ชัย ประกอบด้วย ผู้นำ ท้องที่ ท้องถิ่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและ อสม. สภาวัฒนธรรมตำบล คณะสงฆ์ ได้ประชุมและมีมติดำเนินการบริหารสถานการณ์ในพื้นที่เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดให้เป็นไปอย่างมี ประสิทธิภาพทันต่อเหตุการณ์ โดยมีการกำหนดมาตรการในตำบลเจดีย์ชัย ดังนี้

1. ให้งดงานกิจกรรมชุมชน ที่มีการชุมนุมคนทุกประเภทไม่ว่าจะเป็น งานขึ้นบ้านใหม่ แต่งงาน หรือ กิจกรรมทางศาสนา ส่วนงานบวช งานศพ ฝ่าป่าให้จัดตามประเพณีได้ โดยกระชับ ปฏิบัติตามมาตรการ และ มีผู้เกี่ยวข้องน้อยที่สุด

2. ให้ดำเนินการตามมาตรการในประกาศของจังหวัดน่าน และอำเภอปัวอย่างเคร่งครัด

3. ให้ความร่วมมือกับบุคลากรทางการแพทย์ สาธารณสุข อสม. ผู้นำชุมชน อย่างเต็มที่

4. หากผู้ใดฝ่าฝืนไม่ให้ความร่วมมือ ให้ดำเนินการตามกฎหมายอย่างเคร่งครัดและอาจมีความผิด

ตามมาตรา 51 และ มาตรา 52 แห่ง พรบ. โรคติดต่อ พ.ศ.2558 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 1 ปี ปรับไม่เกิน หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับและอาจมีความผิดตามมาตรา 18 แห่งการบริหารราชการในสถานการณ์ ฉุกเฉิน พ.ศ.2558 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 2 ปี ปรับไม่เกินสี่หมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับด้วยเหตุเป็นกรณี มีความจำเป็นเร่งด่วนเพื่อคุ้มครองสวัสดิภาพของประชาชน จึงประกาศมติดังกล่าว ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่ 11 เมษายน 2564 เป็นต้นไปจนกว่าสถานการณ์จะคลี่คลายหรือมีประกาศเป็นอย่างอื่น คณะกรรมการบริหาร สถานการณ์โรคระบาดตำบลเจดีย์ชัย (ประกาศตำบลเจดีย์ชัยฯ ปี 2564 ฉบับที่ 1)

นอกจากนี้ยังมีการประชาสัมพันธ์ สร้างการรับรู้แก่ประชาชน ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด คำสั่ง และ ประกาศที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน โดยมีการตั้งจุดคัดกรองในงาน เทศกาลต่างๆ ที่มีประชาชนร่วมกิจกรรม และ ประสานผู้นำชุมชนในการขอความร่วมมือองค์กรที่มีกิจกรรม ที่มีการรวมกลุ่มของบุคคลที่มีจำนวนรวมกันมากกว่าห้า

สิบคน เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ให้ประชาชนสวมหน้ากากอนามัยทุกครั้งที่ออกจากบ้าน ให้สถานที่ราชการ ร้านค้าเอกชน ฯลฯ มีการคัดกรองอุณหภูมิร่างกายและจุดล้างมือด้วยสบู่และเจลแอลกอฮอล์ให้แก่ประชาชนผู้ที่มารับบริการ ให้ประชาชนในพื้นที่ประเมินและสังเกตอาการของตนเองสม่ำเสมอ หากไปยังสถานที่เสี่ยง หรือมีประวัติคลุกคลีกับกลุ่มเสี่ยงให้รีบแจ้งหน่วยงานสาธารณสุข ติดตามผู้ป่วยที่ติดเชื้อในชุมชน และกลุ่มบุคคลที่มีความเสี่ยงให้กักตัว 14 วัน และติดตามสถานการณ์โรคในตำบลเจดีย์ชัย โดยประสานข้อมูลสถานการณ์โรคจากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ประสานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้ดำเนินการสอบสวนโรคผู้ใกล้ชิดผู้ป่วยครอบครัวของผู้ติดเชื้อที่ได้รับการสัมผัสทั้งทางตรงและทางอ้อม ที่อาจเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ และทีมควบคุมโรคของ อบต. ร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุข ดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยการทำความสะอาดและทำลายเชื้อโควิดบ้านผู้ป่วยและพื้นที่เสี่ยง นอกจากนี้ยังมีการแจ้งข่าวสารให้แก่ประชาชนในชุมชนท่าบเกี่ยวกับเรื่องสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน ในพื้นที่จังหวัดน่าน เพื่อประชาชนเกิดความตระหนักถึงโรคระบาด รวมถึงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันส่วนบุคคลเคร่งครัด

เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2564 กลุ่มผู้ถูกจ้างงานโครงการยกระดับเศรษฐกิจ สังคมรายตำบลแบบบูรณาการ ของตำบลเจดีย์ชัย ได้จัดกิจกรรม COVID WEEK ร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลเจดีย์ชัย เพื่อรณรงค์การป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ณ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลเจดีย์ชัย โรงเรียนบ้านนางวงศ์และตลาดชุมชนในตำบลเจดีย์ชัย ซึ่งได้รับการตอบรับจากการดำเนินกิจกรรมจากชุมชนเป็นอย่างดี (รัชณี การเจริญและคณะ, 2564)



## โครงการหนึ่งมหาวิทยาลัยหนึ่งตำบล โดยความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์กับ องค์การบริหารส่วนตำบลเจดีย์ชัย



วันอังคาร ที่ 1 เดือนมิถุนายน 2564 องค์การบริหารส่วนตำบลเจดีย์ชัย นำด้วย ว่าที่ร้อยโท มัธยม จิตอารี (ปลัด อบต.) น.จ.จ. อำนาจ สุภท นหลวง (รองปลัด อบต.) และนางสาวกัญญาพัชญ์ ทนุกิจ (AM ในพื้นที่) ร่วมกับผู้ปฏิบัติงาน โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบ บูรณาการ (1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ได้จัด กิจกรรม "U2T ก้าวต่อไป สู้ภัยโควิด" โดยทำกิจกรรมรุดค้นพื้นที่ เติบโต เชื้อร้าย สร้างความปลอดภัยในชุมชน โดยมีการทำความสะอาดบริเวณ โรงเรียน โรงอาหาร ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลเจดีย์ชัย โรงเรียนบ้านปาง สนุก และโรงเรียนบ้านนางวงศ์ เนื่องเป็นการเตรียมความพร้อมในการเปิด ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 พร้อมทั้งมอบหน้ากากอนามัย เจล แอลกอฮอล์และน้ำยาทำความสะอาด ไว้ในโรงเรียนเพื่อทำกิจกรรมการ เรียนการสอน โดยมี ผู้อำนวยการโรงเรียนและคณะครู เป็นผู้รับผิดชอบ

ที่ตั้งสำนักงาน 165 ม.6 ตำบลเจดีย์ชัย อำเภอปัว จังหวัดน่าน 55120  
เบอร์โทรศัพท์ 054-688561-2

ระยะที่ 3 หลังจากที่มีการควบคุมจำนวนผู้ติดเชื้อโควิด-19 ในตำบลเจดีย์ชัยได้แล้ว ตำบลมีระบบ กลไกในการเฝ้าระวังและป้องกันดังนี้ (รัชนี การเจริญและคณะ, 2564)

1. การวิเคราะห์และสรุปสถานการณ์โรคในตำบลเจดีย์ชัย โดยหน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน และผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่
2. การวิเคราะห์และสรุปปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ เพื่อนำไปปรับปรุงแนวทางฯ ต่อไป
3. ติดตามสถานการณ์การระบาดของโรคในตำบลเจดีย์ชัย
4. ประเมินกระบวนการควบคุมโรคในตำบล และวิเคราะห์และสรุปปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ เพื่อนำไปปรับปรุงแนวทางฯ ต่อไป
5. คืบข้อมูลให้แก่คณะทำงานเพื่อวางแผนหาแนวทางการแก้ไขปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

จากการรณรงค์การเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)ตั้งแต่ก่อนมี การระบาดในหมู่บ้านจนถึงมีการพบผู้ติดเชื้อในตำบลเจดีย์ชัย มีการออกมาตรการต่างๆของตำบล ชาวบ้าน

เกิดความตื่นตระหนกและเกิดความตระหนักต่อการปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของชุมชน ว่าด้วยเรื่องการป้องกันการแพร่ระบาดของการติดเชื้อโควิด-19 ชาวบ้านเริ่มดำเนินชีวิตแบบ New Normal ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ปฏิบัติค่อนข้างยากเมื่อเปรียบเทียบกับวัฒนธรรมความเป็นอยู่แบบเดิม แต่ประชาชนในพื้นที่ตำบลเจดีย์ชัย ได้มีการปรับตัวและปฏิบัติตาม สถานการณ์และตามประกาศของตำบลได้อย่างเคร่งครัด ทำให้การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ไม่เกิดการระบาดอย่างรุนแรงภายในตำบลและสามารถควบคุมสถานการณ์ความรุนแรงไม่ให้เกิดขึ้นภายในตำบลได้ โดยการรณรงค์การเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) การดำเนินงานตั้งแต่ระยะแรกจนถึงระยะที่ 3 ผู้ถูกจ้างงานโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ (1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย) ได้มีส่วนร่วมในการดำเนินการทั้ง 3 ระยะ โดยมีการดำเนินงานแบบพันธกิจสัมพันธ์ภายในชุมชน ดังต่อไปนี้

#### **ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)**

เกิดจากการร่วมคิดหาแนวทางเพื่อเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ในชุมชน ร่วมกันระหว่างท้องถิ่นท้องที่ที่รับผิดชอบดูแลตำบลเจดีย์ชัย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเจดีย์ชัย และแกนนำชุมชน เพื่อให้ได้ข้อสรุปเป็นแนวปฏิบัติของชุมชน ที่สามารถป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดอย่างรุนแรงในชุมชนได้เป็นอย่างดี

#### **เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

เมื่อเกิดแนวปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ของตำบลเจดีย์ชัยแล้ว ทำให้ประชาชนปรับตัวในการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างปกติสุข หน่วยงานที่รับผิดชอบการเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลเจดีย์ชัย และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเจดีย์ชัย สามารถทำงานได้อย่างราบรื่น การระบาดของโรคโควิด-19 ในตำบลจึงไม่รุนแรงและสามารถควบคุมการแพร่ระบาดได้อย่างรวดเร็ว

#### **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

การออกประกาศตำบลเจดีย์ชัย เรื่องมาตรการเฝ้าระวัง ป้องกันการแพร่ระบาด การดำเนินงานเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ของตำบลเจดีย์ชัย ทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่รับผิดชอบในตำบลเจดีย์ชัยและประชาชนที่อาศัยอยู่ในตำบลเจดีย์ชัย ว่าต้องปฏิบัติตนอย่างไร ในสถานการณ์ที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 และกลุ่มผู้ถูกจ้างงานโครงการยกระดับเศรษฐกิจ สังคมรายตำบลแบบบูรณาการ เกิดการเรียนรู้จากการจัดกิจกรรมว่าต้องทำอะไรประชาชนในพื้นที่จึงจะเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเฝ้าระวังและป้องกันการระบาดของโรคโควิด-19 เพื่อไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดอย่างรุนแรงในชุมชนอีกด้วย

#### **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

การดำเนินงานเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ของตำบลเจดีย์ชัยเกิดผลกระทบต่อชุมชนที่สามารถประเมินได้คือ เมื่อเกิดการระบาดของเชื้อโควิด-19 และพบผู้ติดเชื้อในชุมชน หน่วยงานที่รับผิดชอบต่อการป้องกันและแก้ปัญหามหาการแพร่ระบาดของโรค ได้มีออกประกาศของตำบลเพื่อให้ประชาชนที่

อยู่ในชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจและตระหนักถึงการปฏิบัติตนเพื่อการป้องกันการติดเชื้อหรือการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ซึ่งการดำเนินงานของตำบลเจดีย์ชัยและการปฏิบัติตนของประชาชนที่อยู่ในตำบลเจดีย์ชัย ตั้งแต่ระยะการเฝ้าระวังก่อนการพบผู้ติดเชื้อในตำบล จนถึงปัจจุบัน สามารถป้องกันการแพร่ระบาดอย่างรุนแรงในชุมชนได้ แม้ว่าจะมีการระบาดอย่างรุนแรงในชุมชนข้างเคียงก็ตาม

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้ต้นแบบแนวทางการจัดการความปลอดภัยของชุมชนภายใต้สถานการณ์การระบาดของโรคอุบัติใหม่ด้านการเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)
2. ได้ช่องทางการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างแกนนำในระดับตำบลและประชาชนในพื้นที่ที่ก่อให้เกิดความเข้าใจและความตระหนักต่อการเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ที่สามารถแก้ปัญหาไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดอย่างรุนแรงในพื้นที่

### เอกสารอ้างอิง

ประกาศตำบลเจดีย์ชัยเรื่องมาตรการเฝ้าระวัง ป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ ปี 2564 (ฉบับที่ 1) ลงวันที่ 11 เมษายน 2564.

รัชนี การเจริญและคณะ. (2564). รายงานการดำเนินงานโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ (มหาวิทยาลัยสู่ตำบล) ประจำเดือนพฤษภาคม 2564. ตำบลเจดีย์ชัย อำเภอปัว จังหวัดน่าน.

การวิเคราะห์สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด19-ส่งผลกระทบต่ออย่างหนักต่อโลก. สืบค้น 28 มิถุนายน

2564, จาก <https://vovworld.vn/th-TH/>

สถิติการติดเชื้อโคโรนาไวรัส (COVID-19) จังหวัดน่าน. สืบค้น 28 มิถุนายน 2564, จาก

<https://www.google.com/>





## "ชุมชนนิเวศเกษตรขอบเมือง"

### การเปลี่ยนบทบาทพื้นที่เกษตรกรรมเป็นพื้นที่สันถนาการของเมืองด้วยแผนพัฒนาหมู่บ้าน หมู่บ้านโพนสูง ต.หมื่นไวย อ.เมือง จ.นครราชสีมา

นิคม บุญญานุสิทธิ์<sup>1</sup> ภัทรศักดิ์ สิมโฮง<sup>2</sup> สุวพัชร โสวภาค<sup>3</sup>

#### บทคัดย่อ

โครงการหมู่บ้านราชมงคลอีสาน หมู่บ้านโพนสูง มีการดำเนินการตั้งแต่ปี 2560-2564 เป็นการส่งเสริมให้หมู่บ้านโพนสูงที่เป็นชุมชนเกษตรกรรมเดิม ชาวบ้านมีความสามัคคีและมีผู้นำที่เข้มแข็ง แต่ยังคงขาดการวางแผนเพื่อการพัฒนาในระยะยาว ด้วยกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วมโดยอาจารย์ นักศึกษา และกรรมการหมู่บ้าน จึงทำให้เกิดการเป้าหมายที่จะเปลี่ยนพื้นที่ให้เป็นหมู่บ้านเพื่อการท่องเที่ยว สันถนาการพื้นที่ออกกำลังกายใกล้เมืองตามแนวคิด “ชุมชนนิเวศเกษตรขอบเมือง” ทั้งนี้โดยใช้ความรู้ทางวิชาการด้านการวางแผนและการออกแบบผ่านกระบวนการคิดแบบนักร้องแบบ ในการเปลี่ยนแปลงหมู่บ้านตามแผนที่วางไว้ ปัจจุบันหมู่บ้านมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นอย่างรวดเร็ว สามารถบริหารจัดการแผนและสร้างโครงการที่กำหนดไว้ให้เกิดขึ้นเป็นรูปธรรมโดยความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเป็นแบบอย่างแก่หมู่บ้านอื่นได้ต่อไป

**คำสำคัญ:** ฉากทัศน์ การวางแผนแบบมีส่วนร่วม การท่องเที่ยวเชิงเกษตร การวางแผนพัฒนาหมู่บ้าน ชุมชนนิเวศ

#### ที่มาและความสำคัญ

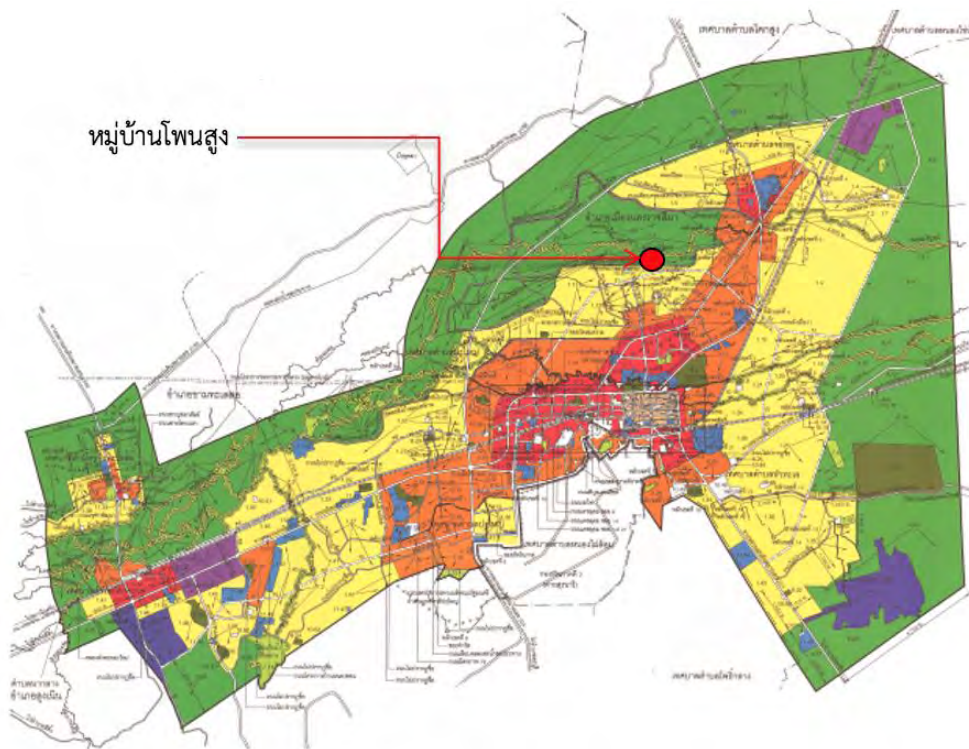
หมู่บ้านโพนสูงอยู่ในเขตบังคับใช้กฎกระทรวงผังเมืองรวมชุมชนเมืองนครราชสีมา (ภาพที่ 1) ถูกกำหนดให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบชนบทและเกษตรกรรม โดยลักษณะการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินของกฎหมายผังเมืองรวมนั้นจะควบคุมที่ความหนาแน่น ขนาดและการใช้ประโยชน์อาคาร กล่าวคือพื้นที่ที่อยู่ในเขตสีแดงคือย่านพาณิชยกรรมมีความหนาแน่นของประชากรสูงและใช้ประโยชน์อาคารเพื่อการพาณิชยกรรมเป็นส่วนใหญ่ พื้นที่ที่อยู่ในเขตสีส้มคือย่านพักอาศัยหนาแน่นปานกลางใช้ประโยชน์อาคารเพื่อการพาณิชยกรรมและพักอาศัย อาคารจะมีความหนาแน่นน้อยกว่าพื้นที่สีแดง พื้นที่ในเขตสีเหลืองจะเป็นพื้นที่ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพักอาศัย มีความหนาแน่นอาคารน้อยกว่าพื้นที่สีแดงและสีส้ม และพื้นที่สีเขียวจะเป็นพื้นที่ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม มีความหนาแน่นของอาคารน้อยมาก จึงกล่าวได้ว่าพื้นที่ที่เป็นสีแดง สีส้ม และสีเหลืองนั้นคือบริเวณที่ถือว่าเป็นพื้นที่เมืองใช้สำหรับการค้าขาย อยู่อาศัยเป็นส่วนใหญ่ แต่อย่างไรก็ตามในพื้นที่เหล่านี้ก็ต้องมีพื้นที่สำหรับการพักผ่อนหย่อนใจ พื้นที่เพื่อการสันถนาการ อันได้แก่สวนสาธารณะ สวนสุขภาพทั่วไป หรือที่ว่างอื่น ๆ

<sup>1</sup> อาจารย์ คณะศิลปกรรมและออกแบบอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา nikhomb@gmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ คณะศิลปกรรมและออกแบบอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา xsimhong@gmail.com

<sup>3</sup> อาจารย์ คณะศิลปกรรมและออกแบบอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา suwapat.ts@gmail.com

ซึ่งถือเป็นพื้นที่สีเขียวที่มีความจำเป็นแก่ชุมชนเมืองเพื่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี เป็นแหล่งพักผ่อน ออกกำลังกาย กิจกรรมสันทนาการ โดยในพื้นที่ชุมชนเมืองนครราชสีมาที่มีพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ที่รองรับประชาชนในเขตเมืองเพียงแห่งเดียวเท่านั้นคือ บึงตาท้าว ซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ 300 ไร่เท่านั้น ทำให้ปัจจุบันพื้นที่สีเขียวของชุมชนเมืองนครราชสีมายังไม่เพียงพอตามมาตรฐานผังเมืองรวมที่ต้องมีขนาด 4.80 ตารางเมตรต่อคน ในปัจจุบันพื้นที่ชุมชนเมืองนครราชสีมาที่มีพื้นที่สีเขียวที่สามารถจัดการได้เพียง 2.00 ตารางเมตรต่อคนเท่านั้น การเปลี่ยนสภาพพื้นที่เกษตรของหมู่บ้านโพนสูงให้กลายเป็นพื้นที่หมู่บ้านท่องเที่ยวด้านการเกษตรและการออกกำลังกายจึงถือเป็นแนวทางหนึ่งในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวต่ออัตราประชากรของชุมชนเมืองนครราชสีมาให้สูงขึ้นกว่าเดิม



ภาพที่ 1 ตำแหน่งหมู่บ้านโพนสูงในเขตผังเมืองรวมชุมชนเมืองนครราชสีมา

ที่มา: นิคม บุญญานุสิทธิ์ (2560)

เนื่องจากสภาพของพื้นที่หมู่บ้านโพนสูงนั้นเป็นพื้นที่ราบลุ่มต่ำมีศักยภาพสูงทั้งในเรื่องของการเกษตรกรรม และเป็นแหล่งรับน้ำของเมืองในยามน้ำหลาก ด้วยปัญหาการตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกกระจายของประเทศไทยและการขาดประสิทธิภาพในการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายผังเมืองรวมอย่างจริงจัง ทำให้มีการพัฒนาที่อยู่อาศัยแบบบ้านจัดสรรอยู่ทั่วไปโดยรอบพื้นที่หมู่บ้านดั้งเดิมเช่นโพนสูง แทนที่จะมีอยู่อย่างหนาแน่นในพื้นที่สีเหลืองหรือพื้นที่สีส้มของผังเมืองรวมที่กำหนดให้เป็นพื้นที่พักอาศัย ลักษณะเช่นนี้จึงเป็นเหมือนภัยคุกคามของหมู่บ้านโพนสูงที่ต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากการพัฒนาพื้นที่เมืองโดยรอบหมู่บ้าน ทั้งในด้านสังคม วัฒนธรรมและการประกอบอาชีพ ดังจะเห็นได้จากข้อมูลการประกอบอาชีพดังนี้

กล่าวมาแล้วว่าส่วนใหญ่ชาวบ้านในหมู่บ้านโพนสูงมีอาชีพรับจ้างมากกว่าการทำเกษตรกรรมอย่างที่เคยเป็นมาในสมัยดั้งเดิม ด้วยความพยายามของผู้นำหมู่บ้านที่เป็นคนรุ่นใหม่คือผู้ใหญ่อรุณ ชันโคกสูง ที่ได้นำแนวทางการทำเกษตรแบบพึ่งตนเองมาใช้ในการพัฒนาหมู่บ้าน การสร้างกลุ่มอาชีพการเลี้ยงจิ้งหรีด การเลี้ยงหมูหลุม การปลูกผักไฮโดรโปนิก และสร้างกิจกรรมต่าง ๆ ของหมู่บ้านอย่างต่อเนื่องทั้งปี เช่น โครงการดำวันแม่ เกี่ยววันพ่อ การลงแขกเกี่ยวข้าว เกษตรทฤษฎีใหม่ ฯลฯ จนได้รับรางวัลทั้งในระดับจังหวัดและระดับประเทศ แต่การดำเนินการดังกล่าวนี้แม้ว่าจะมีประสิทธิภาพในระดับหนึ่งแต่ก็เป็นการดำเนินการเฉพาะตัวโครงการเอง ยังไม่สามารถที่จะนำพาหรือบ่งชี้ได้ว่าเป้าหมายข้างหน้าของหมู่บ้านโพนสูงนั้นควรจะมีทิศทางเป็นอย่างไร ทำอย่างไรจึงจะเกิดความยั่งยืนในการพัฒนา เพราะโครงการพัฒนาที่หมู่บ้านมีนั้นเป็นการพัฒนาตามแต่นโยบายหรือโครงการที่ได้รับมาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเท่านั้น ส่วนใหญ่เป็นการมุ่งผลสำเร็จเฉพาะตัวโครงการในแต่ละปีงบประมาณไม่มีโครงการที่มีลักษณะเป็นการพัฒนาในระยะยาวอย่างต่อเนื่อง ความรู้ ประสบการณ์และผลสำเร็จจากโครงการนี้จะถูกนำไปใช้ในการดำเนินโครงการมหาวิทยาลัยสู่ตำบลสร้างรากแก้วให้ประเทศ (U2T) ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นครราชสีมา ใน 2 พื้นที่คือ ต.หมื่นไวย อ.เมือง และต.ตูม อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมาต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อบริการวิชาการให้ความรู้ด้านการวางแผนพัฒนาพื้นที่กับหมู่บ้านอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทแวดล้อมผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมในการวางแผน
2. เพื่อส่งเสริมให้หมู่บ้านสามารถใช้แผนพัฒนาหมู่บ้านเป็นเครื่องมือในการแสวงหางบประมาณ สนับสนุนการดำเนินโครงการตามแผนที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เพื่อถ่ายทอดความรู้ทางด้านศิลปะ การออกแบบ และสถาปัตยกรรม ให้กับประชาชนในหมู่บ้านสามารถนำไปใช้เพื่อการสร้างอาชีพ ยกกระดับคุณภาพชีวิตและเพิ่มมูลค่าของผลผลิตในหมู่บ้าน

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

กันยายน 2560 - สิงหาคม 2564

### กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนในหมู่บ้านโพนสูง หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง

### การดำเนินโครงการ/กิจกรรม/วิธีประเมิน

เป็นการใช้กระบวนการการวางแผนพัฒนาพื้นที่แบบมีส่วนร่วมสร้างกิจกรรมฝึกปฏิบัติการด้านการวางแผนให้กับตัวแทนของชาวบ้าน เป็นหลักการสำคัญในการสร้างความเปลี่ยนแปลงให้กับหมู่บ้านโพนสูง โดยใช้



วิธีสร้างตัวแทนคณะกรรมการจากชาวบ้านทั้งหมดในหมู่บ้าน นำมาร่วมกิจกรรมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในปีแรก ที่เริ่มโครงการ จนกระทั่งได้ข้อสรุป ข้อคิดเห็น วิสัยทัศน์ที่ชัดเจนแล้วจึงนำไปนำเสนอกับกลุ่มใหญ่เพื่อให้ รับทราบผลการดำเนินการ ถ่ายทอดข้อมูลและรับฟังความเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการปฏิบัติการ ต่อไป ซึ่งถือว่าเป็นการสร้างการมีส่วนร่วมให้กับชาวบ้านตั้งแต่กระบวนการรับรู้ข่าวสาร ให้ความเห็น มีการ ประชุมรับฟังความเห็น มีการร่วมตัดสินใจ และนำไปสู่การทำงานร่วมกันแบบเป็นหุ้นส่วนในการพัฒนา ทั้งนี้ โดยเน้นเป้าหมายในการพัฒนาที่ทุกคนจะต้องได้รับประโยชน์จากการพัฒนาร่วมกัน โดยวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ ร่วมกันคือการมุ่งไปสู่การเป็นพื้นที่สันติภาพสำหรับประชาชนในเขตเมืองและเป็นพื้นที่เกษตรและวัฒนธรรม ดั้งเดิมสำหรับประชาชนในหมู่บ้านตามแนวคิด "ชุมชนนิเวศเกษตรขอบเมือง" ซึ่งในปีที่สองของการพัฒนา หมู่บ้านก็เริ่มมีกลุ่มรับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ ตามที่ได้วางแผนกันเอาไว้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ โดยแต่ละกลุ่มก็จะรับผิดชอบในแต่ละกิจกรรมที่ตนเองสนใจ เช่น กลุ่มอาหาร กลุ่มพิพิธภัณฑน์ กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มปลูก ผักไร้สาร เป็นต้น



ภาพที่ 2 การประชุมปฏิบัติการกลุ่มย่อยเพื่อจัดทำแผนพัฒนาหมู่บ้าน

ที่มา: นิคม บุญญานุสิทธิ์และคณะ (2560)

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

ความสำเร็จในเบื้องต้นของหมู่บ้านโพนสูงคือการวางแผนพัฒนาหมู่บ้านที่เน้นการมีส่วนร่วมระหว่าง อาจารย์ นักศึกษา และชาวบ้าน เป็นหุ้นส่วนในการเรียนรู้ร่วมกัน สามารถจัดทำแผนพัฒนาหมู่บ้านในระยะ 5 ปี ได้สำเร็จเป็นรูปธรรม จากนั้นก็เริ่มมีการพัฒนาในรายละเอียดของการปฏิบัติในด้านต่าง ๆ เพื่อให้เกิดผลตาม วิสัยทัศน์ที่ต้องการจะเป็น ความชัดเจนของโครงการพัฒนาอันเนื่องมาจากแผนพัฒนาหมู่บ้านเริ่มเห็นเป็น รูปธรรมในปีที่สองเมื่อได้รับงบประมาณสนับสนุนจากโครงการเพื่อสังคมของธนาคารทหารไทยที่นำบุคลากร ร่วมมือกับชาวบ้านในการสร้างองค์ประกอบระดับพื้นที่ตลอดแนวเส้นทางท่องเที่ยวที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนา จากนั้นในปีที่สามได้รับงบประมาณสนับสนุนโดยโครงการหมู่บ้านนวัตกรรมวิถีสถิติของรัฐทำให้หมู่บ้านโพนสูงสามารถ ดำเนินการโครงการ

ตามแผนให้เห็นเป็นรูปธรรมชัดเจนขึ้นอย่างรวดเร็ว ปีที่สี่และปีที่ห้าหลากหลายโครงการที่ดำเนินการก็ได้รับ รางวัลจากการประกวดของหน่วยงานระดับจังหวัด อย่างไรก็ตามหมู่บ้านยังขาดประสบการณ์ในการจัดการ ท่องเที่ยวโดย

ชุมชนอย่างแท้จริงเนื่องจากยังไม่ได้เปิดดำเนินการโครงการท่องเที่ยวหมู่บ้านอย่างเป็นทางการ คงเป็นเพียงรูปแบบของการทดลองเท่านั้น แต่คณะทำงานและผู้บริหารของหมู่บ้านก็มีความพอใจในความคืบหน้าของการดำเนินการ และยังต้องการเน้นการเป็นศูนย์เรียนรู้ด้านการเกษตรไปก่อนจากนั้นเมื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นต่อการท่องเที่ยว เช่น ทางจักรยาน พื้นที่กิจกรรม กลุ่มโฮมสเตย์ กลุ่มอาหารพื้นบ้าน กลุ่มวัฒนธรรม การแสดง ฯลฯ มีความสมบูรณ์ มีความพร้อมสามารถต้อนรับผู้เข้ามาพักและท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงจะดำเนินการอย่างเต็มรูปแบบต่อไป

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

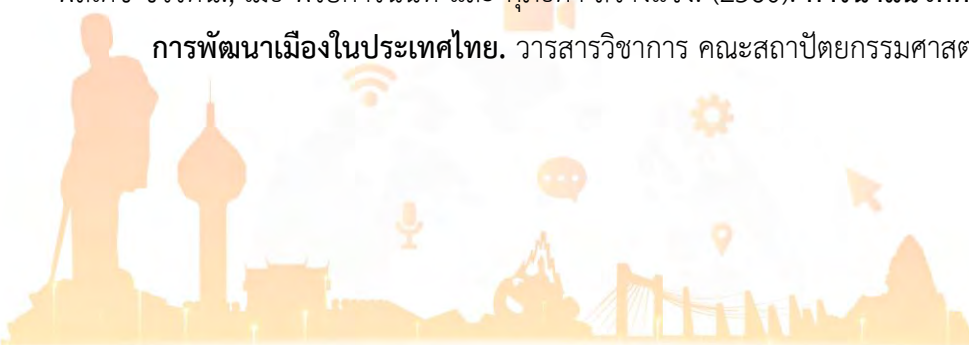
ผลการดำเนินการตลอด 5 ปีของโครงการนี้เป็นหลักฐานสำคัญที่พิสูจน์ให้เห็นว่า หมู่บ้านสามารถดำเนินการวางแผนพัฒนาได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ หากได้รับความร่วมมือจากสถาบันการศึกษาในการอำนวยความสะดวกด้านข้อมูลและความรู้ทางวิชาการโดยเฉพาะด้านการวางแผน ซึ่งจะช่วยให้หมู่บ้านเกิดความเข้มแข็ง สามารถรักษาอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม เพิ่มมูลค่าของผลผลิตและยังช่วยลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมของเมืองได้ ดังที่หมู่บ้านโพนสูงได้แสดงให้เห็น สถานศึกษาก็สามารถจัดการเรียนการสอนที่ทำให้อาจารย์และนักศึกษาได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ได้รับรู้ปัญหาของพื้นที่และมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาร่วมกัน ดังนั้นจึงควรจะมีการให้ความรู้กับหมู่บ้านอื่น ๆ ที่เป็นพื้นที่รอบนอกของพื้นที่เมืองที่มีกายภาพหรือบริบทใกล้เคียงกับพื้นที่หมู่บ้านโพนสูง ให้ประชาชนในหมู่บ้านเหล่านั้นได้ตระหนักถึงคุณค่าของที่ตั้งและธรรมชาติแวดล้อม แล้ววางแผนพัฒนาหมู่บ้านด้วยการสร้างการมีส่วนร่วมกำหนดวิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์ในการพัฒนา แล้วนำแผนพัฒนาหมู่บ้านไปสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปสู่ผลสำเร็จตามวิสัยทัศน์ต่อไป

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ประชาชนในหมู่บ้านโพนสูงได้รับทราบถึงประโยชน์ของการมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาหมู่บ้าน สามารถวิเคราะห์ ตรวจสอบ ปรับปรุง พัฒนาแผนพัฒนาหมู่บ้านให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ได้ด้วยตนเอง
2. ได้แนวทาง วิธีการในการสร้างการมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาหมู่บ้านสำหรับหมู่บ้านที่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมใกล้กับพื้นที่เมือง สามารถนำไปใช้กับหมู่บ้านอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ได้แนวทางการพัฒนาหมู่บ้านโดยใช้ความรู้ทางวิชาการด้านศิลปะ การออกแบบ และการวางผัง

### เอกสารอ้างอิง

- วัฒนา มโนรัตน์. (2552). การจัดการท่องเที่ยวเชิงเกษตรกรรมศึกษาชุมชนบ้านฝึมด อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. สังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- พลเดช ขวรัตน์., เมธี พิริยการนนท์ และ ศุภธิดา สว่างแจ้ง. (2560). การนำแนวคิดอย่างนักออกแบบไปใช้ในการพัฒนาเมืองในประเทศไทย. วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.



## การฝึกกำลังระหว่างคณะและสโมสรนักศึกษาเพื่อลดความเสี่ยงในสถานการณ์โรคระบาด: กรณีศึกษาการจำหน่ายหนังสือเรียนยุค COVID-19

พิชญลักษณ์ พิชญกุล<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

ก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในภาคเหนือ ได้มีสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ที่ทำให้มหาวิทยาลัยต้องประกาศให้นักศึกษาทั้งหมดเรียนผ่านช่องทางออนไลน์ จากสถานการณ์นี้ ทำให้เกิดปัญหาเร่งด่วน คือ นักศึกษาไม่สามารถเดินทางมาเรียนที่คณะและซื้อหนังสือตามปกติวิสัยได้ บทความนี้เป็นกรณีศึกษาของคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในภาคเหนือ มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อถอดบทเรียนการแก้ไขปัญหา รวมถึงการให้ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินการจำหน่ายหนังสือเรียนต่อไปในอนาคต กระบวนการดำเนินงานนี้ได้ประยุกต์หลักการกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ของ Stanford's D-School ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ การเข้าใจปัญหา (Empathize) การกำหนดปัญหาให้ชัดเจน (Define) การระดมความคิด (Ideate) การสร้างต้นแบบที่เลือก (Prototype) และ การทดสอบ (Test) ผลลัพธ์ของการดำเนินการ คือ ความร่วมมือระหว่างงานบริการ การศึกษากับสโมสรนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ ในการจำหน่ายหนังสือผ่านช่องทางออนไลน์ ซึ่งการดำเนินการจำหน่ายและจัดส่งเสร็จสมบูรณ์ภายในระยะเวลาสองสัปดาห์แรกของการเปิดภาคเรียน และจำหน่ายหนังสือได้ทั้งสิ้น 815 เล่ม การดำเนินการครั้งนี้ นอกจากจะแก้ปัญหาเรื่องการจำหน่ายหนังสือเรียนแล้ว ยังทำให้กลุ่มนักศึกษาที่ร่วมดำเนินการเกิดทักษะในการเป็นผู้ประกอบการจากการลงมือทำจริง และสามารถออกแบบธุรกิจที่สร้างสมดุลระหว่างผลประโยชน์ทางการเงินและความรับผิดชอบต่อสังคมได้ และที่สำคัญคือได้มีส่วนร่วมในการช่วยชุมชนลดความเสี่ยงจากการเคลื่อนย้ายคนในช่วงโรคระบาด การแก้ปัญหาจากจุดเล็กๆนี้ จึงเป็นส่วนหนึ่งของสังคมในการสร้างโอกาสทางรอดที่สำคัญ

**คำสำคัญ :** Design Thinking ความร่วมมือ คณะบริหารธุรกิจ สโมสรนักศึกษา ความรับผิดชอบต่อสังคม

<sup>1</sup> ภาควิชาการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## ที่มาและความสำคัญ

การรับรู้ของสาธารณชนเกี่ยวกับการระบาดของโรคไวรัสสายพันธุ์ใหม่ เริ่มต้นขึ้นหลังจากทางการจีน ประกาศยืนยันเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2562 ว่าเกิดการระบาดของเชื้อไวรัสสายพันธุ์ใหม่ ซึ่งการระบาดนี้ นับว่าเป็นวิกฤตการณ์ด้านสาธารณสุขของโลก อันนำไปสู่วิกฤตทางเศรษฐกิจและสังคมครั้งรุนแรงเป็นประวัติการณ์ ต่อมา องค์การอนามัยโลกได้ประกาศชื่อที่เป็นทางการสำหรับใช้เรียกโรคทางเดินหายใจที่เกิดจากไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ว่า “โควิด-19” (Covid-19) และในเดือนมีนาคม 2563 ทางการไทยบังคับใช้ประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่กำหนดให้ “โควิด-19” เป็นโรคติดต่ออันตรายตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 อีกทั้งมีการประกาศใช้พระราชกำหนด (พ.ร.ก.) การบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 โดยมีประกาศห้ามออกนอกเคหสถานยามวิกาล รวมถึงขอให้ประชาชนชะลอการเดินทางข้ามจังหวัดเพื่อควบคุมโรค (BBC News, 2563) ต่อมา เมื่อสถานการณ์คลี่คลาย จึงมีการผ่อนคลายมาตรการลง และเมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลงไปตามเวลาและพื้นที่ เช่น เกิดการระบาดเป็นระลอกในพื้นที่ต่างๆ ทางการไทยจึงได้มีการออกมาตรการควบคุมไปตามสถานการณ์ อาทิ มีการแบ่งระดับความรุนแรงของการระบาดและกำหนดมาตรการควบคุมเข้มงวดต่างกันไป โดยหน่วยงานต่างๆรวมทั้งสถาบันการศึกษาจะรับนโยบายจากประกาศของทางการ และนำมากำหนดเป็นมาตรการของหน่วยงานตามความเหมาะสม

มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในภาคเหนือ ได้มีกำหนดเปิดภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ในวันจันทร์ที่ 21 มิถุนายน 2564 อย่างไรก็ตาม ในช่วงเวลาดังกล่าว สถานการณ์การระบาดในประเทศไทยยังคงมีความรุนแรงอย่างต่อเนื่อง ในวันที่ 23 พฤษภาคม 2564 ทางมหาวิทยาลัยฯจึงได้ออกประกาศแนวทางการจัดการเรียนการสอนว่าให้จัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ทุกกระบวนวิชา ตั้งแต่วันที่ 21 มิถุนายน – 31 กรกฎาคม 2564 (ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2564) จากมาตรการนี้ ทำให้เกิดปัญหาเร่งด่วน คือ นักศึกษาส่วนหนึ่งจะไม่สามารถเดินทางมาซื้อหนังสือเรียนที่คณะตามปกติได้ อันจะเป็นอุปสรรคต่อการเรียนในภาคการศึกษาที่ 1 นี้ ดังนั้น ทางหน่วยงานบริการการศึกษา คณะบริหารธุรกิจ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ให้บริการและอำนวยความสะดวกด้านการศึกษาแก่นักศึกษาจึงได้หาวิธีการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้านี้ อย่างเร่งด่วนและสร้างเป็นแนวสำหรับการดำเนินการจำหน่ายหนังสือเรียนของทางคณะต่อไปในอนาคต

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อถอดบทเรียนการแก้ไขปัญหาการจำหน่ายหนังสือเรียนในช่วง COVID-19
2. เพื่อให้ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินการจำหน่ายหนังสือเรียนของคณะต่อไปในอนาคต
3. เพื่อเป็นรูปแบบการดำเนินการที่สถาบันการศึกษาอื่น เช่น โรงเรียนและมหาวิทยาลัยในพื้นที่อื่นสามารถนำไปปรับใช้ได้

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

พฤษภาคม – กรกฎาคม 2564

## กลุ่มเป้าหมาย

นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาของคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในภาคเหนือ ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

บทความนี้เป็นกรณีศึกษาการจำหน่ายหนังสือเรียนของคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในภาคเหนือ ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ซึ่งเป็นช่วงที่สถานการณ์โรคระบาด COVID-19 ยังคงมีความรุนแรงและมหาวิทยาลัยประกาศให้ทุกกระบวนวิชาจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์

โดยกระบวนการดำเนินงานนี้ได้ประยุกต์หลักการกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ของ Stanford's D-School ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ การเข้าใจปัญหา (Empathize) การกำหนดปัญหาให้ชัดเจน (Define) การระดมความคิด (Ideate) การสร้างต้นแบบที่เลือก (Prototype) และ การทดสอบ (Test) (Dam, R. and Siang, T., 2020)

โดยในขั้นแรก คือ ขั้นการเข้าใจปัญหา (Empathize) นั้น ผู้ศึกษาได้ทำการสำรวจและพบว่า มีบางวิชาที่นักศึกษาไม่จำเป็นต้องใช้หนังสือเรียนเป็นเล่ม แต่ใช้สื่อการเรียนรู้อื่นๆ เช่น เอกสารประกอบการสอนที่อยู่ในรูปแบบเอกสารออนไลน์ที่อาจารย์ผู้สอนสามารถส่งให้นักศึกษาผ่านช่องทางออนไลน์ได้ อย่างไรก็ตาม มีหลายกระบวนวิชาในกรณีที่นักศึกษาต้องใช้หนังสือเป็นเล่มประกอบการเรียน ซึ่งนักศึกษาที่อยู่ชั้นปี 2 ขึ้นไปสามารถฝากเพื่อนที่อาศัยอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ให้เดินทางมาซื้อและส่งไปให้ได้ แต่นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ไม่ได้อาศัยอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ นั้น อาจมีปัญหาคือยังไม่รู้จักเพื่อนร่วมคณะ จึงไม่สามารถฝากเพื่อนให้มาซื้อแล้วส่งไปให้ อีกทั้งยังไม่ทราบช่องทางในการติดต่อเพื่อซื้อหนังสือเรียนในแต่ละวิชา ซึ่งนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของคณะบริหารธุรกิจนั้นมีประมาณ 700 คน

ขั้นที่ 2 การกำหนดปัญหาให้ชัดเจน (Define) เป็นขั้นการระบุปัญหาและกำหนดเป็นถ้อยแถลงของปัญหา (Problem Statement) ซึ่งจากการประมวลผลข้อมูลในขั้นแรกนั้น ผู้ศึกษาจัดระเบียบความคิดและได้กำหนดเป็นถ้อยแถลงของปัญหาว่า “คณะบริหารธุรกิจควรจะทำอย่างไรให้นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาของคณะบริหารธุรกิจ มีหนังสือเรียนครบถ้วนภายในสองสัปดาห์แรกของการเปิดเทอม”

ขั้นที่ 3 การระดมความคิด (Ideate) เป็นขั้นการระดมสมองเพื่อหาวิธีการแก้ไขปัญหามาที่ระบุไว้ในเป็นถ้อยแถลงของปัญหา ซึ่งในขั้นนี้ ผู้ศึกษาได้ระดมสมองร่วมกับผู้เกี่ยวข้องในคณะบริหารธุรกิจ อันประกอบด้วย คณบดี รองคณบดีฝ่ายบริหาร รองคณบดีฝ่ายพัฒนาคุณภาพนักศึกษา หัวหน้าภาควิชา คณาจารย์ประจำวิชาที่ใช้หนังสือเรียนประกอบการเรียน บุคลากรงานบริการการศึกษา และสโมสรนักศึกษา ซึ่งจากการระดมสมองทำได้แนวทางการแก้ปัญหาหลากหลายแนวทาง อาทิ การจัดจำหน่ายทางออนไลน์โดยบุคลากรของคณะฯ เป็นผู้ดำเนินการ การนำหนังสือไปฝากจำหน่ายผ่านร้านหนังสือของมหาวิทยาลัย การจำหน่ายผ่านเพจออนไลน์ที่ทำหน้าที่รับซื้อและจัดส่ง เป็นต้น จากการร่วมวิเคราะห์ข้อดี ข้อเสีย และความเป็นไปได้ของแต่ละแนวทางแล้ว ได้ข้อสรุปว่าทางงานบริการการศึกษาของคณะฯ จะเป็นผู้สำรวจกระบวนวิชาที่ต้องการจำหน่ายหนังสือและประสานงานกับภาควิชา ส่วนสโมสรนักศึกษาจะเป็นผู้ดำเนินการตั้งร้านค้า



ออนไลน์บนแพลตฟอร์ม Line Application เป็นรูปแบบ Line Shop รวมทั้งเป็นผู้รับคำสั่งซื้อและดำเนินการจัดส่ง ทั้งนี้ เนื่องจากมีนักศึกษาบางส่วนที่สามารถเดินทางมาซื้อที่คณะได้ จึงจะมีการจัดจำหน่ายหนังสือที่คณะด้วย โดยรองคณบดีฝ่ายวิชาการของคณะฯเป็นผู้กำกับดูแลการดำเนินการและให้คำปรึกษาในรายละเอียด อาทิ การกำหนดราคาจำหน่ายและจัดส่ง การจัดเตรียมสถานที่สำหรับดำเนินการเตรียมสินค้า เป็นต้น

ขั้นที่ 4 การสร้างต้นแบบที่เลือก (Prototype) เป็นขั้นการสร้างต้นแบบสินค้า ซึ่งในกรณีนี้หมายถึงการสร้าง Line Shop ของสโมสรนักศึกษาขึ้น เพื่อเป็นช่องทางการจำหน่ายหนังสือ ซึ่งในขั้นตอนนี้ เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างงานบริการการศึกษา กับสโมสรนักศึกษาในการตั้งชื่อร้าน การออกแบบรูปแบบและข้อมูลที่จะอยู่บนหน้าร้านค้า รวมถึงการนำข้อมูลหนังสือ เช่น ภาพหน้าปก ชื่อวิชา ราคา ใส่เข้าไปในหน้าจอแสดงสินค้า และการกำหนดรูปแบบการคำนวณค่าสินค้าและค่าจัดส่ง

ขั้นที่ 5 การทดสอบ (Test) เป็นขั้นการทดสอบระบบการสั่งซื้อผ่าน Line Shop ที่ตั้งขึ้น โดยทั้งสมาชิกสโมสรนักศึกษาและงานบริการการศึกษาได้ร่วมกันทดสอบระบบ เมื่อทดสอบและปรับปรุงจนได้ระบบที่ทำงานได้อย่างสมบูรณ์แล้ว จึงได้สื่อสารช่องทางการจำหน่ายหนังสือนี้ผ่านช่องทางการสื่อสารของคณะฯ อันประกอบด้วย Line Group และ Facebook Fanpage ของคณะ รวมทั้งอาจารย์ประจำวิชาได้สื่อสารให้กับนักศึกษาในการพบกับผ่านช่องทางการเรียนออนไลน์ในการเปิดภาคการศึกษาในสัปดาห์แรกด้วย

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

ผลลัพธ์ของการดำเนินการ คือ เกิดความร่วมมือระหว่างคณะฯกับสโมสรนักศึกษา คณะบริหารธุรกิจ ในการสร้างร้านค้าออนไลน์ในรูปแบบ Line Shop โดยการดำเนินงานตามหลักการกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ของ Stanford's D-School ในขั้นที่ 1 - 3 คือ ขั้นการเข้าใจปัญหา (Empathize) การกำหนดปัญหาให้ชัดเจน (Define) การระดมความคิด (Ideate) ได้ใช้เวลาในการดำเนินการประมาณ 2 สัปดาห์ และขั้นที่ 4 และ 5 คือ ขั้นการสร้างต้นแบบที่เลือก (Prototype) และ การทดสอบ (Test) ใช้เวลาอีกประมาณ 2 สัปดาห์ และเปิดร้านออนไลน์เพื่อรับคำสั่งซื้อในสัปดาห์แรกของการเปิดภาคการศึกษา หลังจากสรุปคำสั่งซื้อทั้งหมดแล้ว สมาชิกของสโมสรนักศึกษาที่อยู่จังหวัดเชียงใหม่ได้ร่วมกันจัดหนังสือและบรรจุลงกล่องในวันเสาร์อาทิตย์และจัดเก็บในห้องที่ทางคณะฯจัดไว้ให้ เมื่อสินค้าทั้งหมดพร้อมส่ง ทางสโมสรนักศึกษาได้แจ้งไปรษณีย์ไทยสาขาในมหาวิทยาลัยที่ได้มีการประสานไว้เบื้องต้นแล้ว ให้มารับสินค้าไปจัดส่งในต้นสัปดาห์ที่สองของการเปิดภาคการศึกษา สำหรับนักศึกษาที่สามารถเดินทางมาซื้อที่คณะได้นั้น ทางคณะได้จัดสถานที่จำหน่ายโดยปฏิบัติตามเกณฑ์การเว้นระยะห่างทางสังคมที่ทางการกำหนด อาทิ การจัดช่องทางเข้าออกให้ไม่สวนกัน การตั้งเครื่องตรวจวัดอุณหภูมิ การจัดให้มีเจลแอลกอฮอล์ให้บริการ และการขอความร่วมมือใส่หน้ากากอนามัยเมื่อเข้ามาติดต่อ เป็นต้น

การดำเนินการเป็นไปด้วยความราบรื่น โดยสโมสรนักศึกษาสามารถจำหน่ายและจัดส่งเสร็จสมบูรณ์ และนำส่งต้นทุนค่าหนังสือให้กับทางคณะฯได้เรียบร้อยในสัปดาห์ที่สองของการเปิดภาคเรียน โดยมียอดจำหน่ายหนังสือทั้งสิ้น 815 เล่ม การดำเนินการครั้งนี้นอกจากจะแก้ปัญหาเรื่องการจำหน่ายหนังสือเรียนแล้ว

ยังทำให้กลุ่มนักศึกษาที่ร่วมดำเนินการเกิดทักษะในการเป็นผู้ประกอบการจากการลงมือทำจริง อันได้แก่ การจัดสรรหน้าที่ความรับผิดชอบ การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอก เช่น ไปรษณีย์ไทย ธนาคาร บริษัทที่ดูแล Line Application การแสวงหาความรู้ เช่น การเรียนรู้วิธีการสร้าง Line Shop จาก Youtube การวางแผนการผลิต การจัดทำบัญชีรายรับรายจ่าย การตั้งราคาค่าบริการที่เหมาะสม ซึ่งกลุ่มสโมสรนักศึกษาให้ความสำคัญกับเรื่องนี้มากเพราะมีความเห็นใจรุ่นน้องและเพื่อนนักศึกษาด้วยกันที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจัดส่งหนังสือในช่วงที่แต่ละครอบครัวอาจได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจจากวิกฤตการณ์โรคระบาด COVID-19 อยู่แล้ว จากความใส่ใจเช่นนี้จึงทำให้กลุ่มสโมสรนักศึกษาสามารถออกแบบธุรกิจที่สร้างสมดุลระหว่างผลประกอบการทางการเงินและความรับผิดชอบต่อสังคมได้ และที่สำคัญคือได้มีส่วนร่วมในการช่วยชุมชนลดความเสี่ยงจากการเคลื่อนย้ายคนในช่วงโรคระบาด การแก้ปัญหาจากจุดเล็กๆนี้ จึงเป็นส่วนหนึ่งของสังคมในการสร้างโอกาสทางรอดที่สำคัญ

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

จากกรณีศึกษาการจำหน่ายหนังสือเรียนของคณะบริหารธุรกิจ ในสถานการณ์โรคระบาด COVID-19 ที่มีจุดเริ่มต้นจากการประกาศเรียนออนไลน์ตั้งแต่ต้นภาคการศึกษาโดยมีระยะเวลาบังคับใช้อย่างน้อยประมาณ 40 วัน ทำให้เกิดประเด็นปัญหาเร่งด่วน คือ ซึ่งนักศึกษาส่วนหนึ่งจะไม่สามารถเดินทางมาซื้อหนังสือเรียนที่คณะตามปกติวิธีได้ อันจะเป็นอุปสรรคต่อการเรียนในภาคการศึกษาที่ 1 ทางคณะจึงได้ประสานงานกับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) และหาทางแก้ไขโดยใช้หลักการกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) อันเป็นกระบวนการคิดแก้ปัญหาที่สามารถนำไปสร้างสรรค์นวัตกรรมได้ โดยแนวคิดนี้จะเริ่มจากการเข้าใจปัญหาจากมุมมองของคนที่ประสบปัญหาอยู่ (สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน), 2560) ซึ่งในกรณีศึกษา นี้ ผู้ศึกษาใช้การสังเกตและการสอบถามนักศึกษา เพื่อระบุประเด็นปัญหาที่ชัดเจน ตามด้วยการระดมสมองจากผู้เกี่ยวข้องให้ได้แนวทางการแก้ปัญหาที่หลากหลาย แล้วจึงนำความคิดเหล่านั้นไปแปลงให้เป็นวิธีการแก้ปัญหาโดยคำนึงถึงเวลาและทรัพยากรที่จำกัด ซึ่งผลการดำเนินงานสอดคล้องกับผลการศึกษาของมานิตย์ อาชานอก (2561) ที่พบว่ากระบวนการคิดเชิงออกแบบช่วยสร้างการเรียนรู้ ตลอดจนกระบวนการคิดและการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง อันเป็นการเรียนรู้ที่สามารถช่วยแก้ปัญหาสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของก่อเกียรติ ขวัญสกุล (2562) ที่รายงานว่าการใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบสามารถพัฒนานวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังพบว่า จากการทำงานร่วมกันมาตั้งแต่ต้นจนจบ ทำให้คณะทำงานได้พัฒนาระบบความคิดที่ดีและมีความพร้อมในการหาวิธีการแก้ปัญหาใหม่ๆ เพราะได้ประสบการณ์ตรงจากกระบวนการแก้ปัญหาที่เป็นลำดับขั้นตอน ซึ่งสอดคล้องกับบทความของ HR Note ที่กล่าวถึงกระบวนการคิดเชิงออกแบบว่าเป็นเครื่องมือสำคัญของการสร้างความสำเร็จให้องค์กร และจะช่วยให้มองเห็นวิธีการใหม่ๆ ในการแก้ปัญหา ตลอดจนสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ เพื่อตอบโจทย์ลูกค้าได้ (HR Note, 2564)

การดำเนินการครั้งนี้ก่อให้เกิดผลดีหลายประการ ดังนี้

- **ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)**

เกิดการผนึกกำลังระหว่างคณะฯและสโมสรนักศึกษาในลักษณะเป็นพันธมิตรและหุ้นส่วน กล่าวคือ คณะเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านสถานที่และการประสานงานภายในคณะ รวมทั้งการให้คำแนะนำปรึกษาใน ภาพรวมโครงการ ส่วนสโมสรนักศึกษาเป็นผู้ดำเนินการทางธุรกิจ ตั้งแต่การตั้ง Line Shop จนถึงการจัดส่ง สินค้าและปิดยอดบัญชี

- **เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

การดำเนินงานนี้ มีผู้เกี่ยวข้องอยู่หลายฝ่าย โดยผู้เกี่ยวข้องหลัก คือ นักศึกษาที่ไม่ได้อาศัยอยู่ในระยะ ที่สามารถเดินทางมาซื้อหนังสือที่คณะด้วยตนเองได้ประโยชน์คือสามารถสั่งซื้อหนังสือได้โดยสะดวก ในราคาที่ เป็นธรรม ส่วนคณะฯได้ประโยชน์ คือ ได้ปฏิบัติหน้าที่ในการช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษา ให้ได้มีหนังสือเรียนทันเวลา และฝ่ายของสโมสรนักศึกษาได้ประโยชน์ คือ สามารถสร้างรายได้ให้กับสโมสรฯ อีกทั้งยังเกิดผลพลอยได้ คือ การได้สร้างความสัมพันธ์ระหว่างสโมสรศึกษากับรุ่นน้องคณะฯที่ยังไม่เคยได้ พบหน้ากัน และกับเพื่อนนักศึกษาที่ไม่ได้อาศัยอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ให้แน่นแฟ้นขึ้น

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

ทั้งฝ่ายคณะฯและสโมสรนักศึกษาได้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันผ่านกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ทั้ง 5 ขั้นตอนและได้จัดทำเป็นผลงานทางวิชาการในรูปแบบบทความวิชาการนี้

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

ผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ คือ จำนวนหนังสือที่ถูกส่งผ่านช่องทางออนไลน์นี้ ซึ่งมีทั้งสิ้น 815 เล่ม โดยถือเป็นผลกระทบที่เกิดในสังคมนักศึกษาของมหาวิทยาลัยฯที่นักศึกษาได้รับความช่วยเหลือในการ สั่งซื้อหนังสือในราคาที่เป็นธรรม

ในการนี้ ผู้ศึกษาขอให้ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินการจำหน่ายหนังสือเรียนของคณะฯต่อไปใน อนาคต โดยการใช้ Line Shop เดิม ซึ่งหลังจากการใช้เป็นสื่อกลางในการจำหน่ายหนังสือในครั้งนี้แล้ว ทาง สโมสรนักศึกษาควรทำให้ร้านออนไลน์นี้มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้นักศึกษาของคณะฯเกิดความคุ้นเคย และเป็นช่องทางหารายได้ของสโมสรนักศึกษา ซึ่งอาจทำได้โดยการจำหน่ายสินค้าอื่น อาทิ ของที่ระลึกของคณะ เลือคณะ อุปกรณ์การเรียนอื่นๆ เช่น เครื่องคิดเลข รวมไปถึงสินค้าฝากจำหน่ายของนักศึกษาในคณะฯ เมื่อ สโมสรนักศึกษาได้ฝึกฝนการดำเนินงานจนเกิดความชำนาญมากขึ้นแล้ว ในการจำหน่ายหนังสือของคณะต่อไป ในอนาคตอาจใช้ Line Shop นี้ทดแทนการจำหน่ายที่คณะฯได้ และอาจเป็นต้นแบบให้กับคณะหรือหน่วยงาน อื่นมาเรียนรู้และนำไปพัฒนาเพื่อใช้ประโยชน์ในลักษณะเดียวกัน



## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้บทเรียนการแก้ไขปัญหาการจำหน่ายหนังสือเรียนในช่วง COVID-19
2. ได้ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินการจำหน่ายหนังสือเรียนของคณะต่อไปในอนาคต
3. ได้รูปแบบการดำเนินการที่สถาบันการศึกษาอื่น เช่น โรงเรียนและมหาวิทยาลัยในพื้นที่อื่นสามารถนำไปปรับใช้ได้

## เอกสารอ้างอิง

- [1] ก่อเกียรติ ขวัญสกุล. (2562). การพัฒนานวัตกรรมสื่อประชาสัมพันธ์ โดยการบูรณาการการเรียนรู้เพื่อบริการวิชาการแก่ชุมชน ในรายวิชา 1 หลักสูตร 1 ชุมชน โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ.วารสารศรีนครินทรวิโรฒวิจัยและพัฒนา (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์). ปีที่ 11 (ฉบับที่ 22), 13-31.
- [2] ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง “แนวทางการจัดการเรียนการสอน ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19.” ลงวันที่ 23 พฤษภาคม 2564
- [3] มานิตย์ อาษานอก. (2561). การบูรณาการกระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้. วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา, ปีที่ 1 (ฉบับที่ 1), 6-12.
- BBC News. (22 ธันวาคม 2563). “ไวรัสโคโรนา : ราชกิจจาฯ เผยแพร่ ประกาศให้โรค"โควิด-19" เป็น"โรคติดต่ออันตราย" มีผลพ่วงนี้.” สืบค้นจาก <https://www.bbc.com/thai/international-55217851>
- [4] สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน). (2560). “คิดค้นโลกด้วย Design Thinking โดย ASIAN Leadership Academy.” สืบค้นจาก <http://www.okmd.or.th/knowledge-festival/articles/518/design-thinking>
- [5] Dam, R. and Siang, T. (2020). “What is Design Thinking and Why Is It So Popular?” Retrieved from <https://www.interaction-design.org/literature/article/what-is-design-thinking-and-why-is-it-so-popular>
- [6] HR Note. (2564). กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) เครื่องมือสำคัญของการสร้างความสำเร็จให้องค์กร. สืบค้นจาก <https://th.hrnote.asia/orgdevelopment/190702-design-thinking/>



# การสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนอย่างเป็นองค์รวม

## Capacity Building of Holistic Health Care for Elderly Persons in Community

(รังสิยา นารินทร์ ผู้วิจัย)<sup>1</sup>

(วิลาวัณย์ เตือนราชภู่, สุมาลี เลิศมัลลิกาพร, ศิวพร อึ้งวัฒนา, จตุพล จงรักษ์ และนภวรรณ วังแวว ผู้ร่วมวิจัย)<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุให้สามารถดูแลสุขภาพตนเองอย่างเป็นองค์รวม เป็นประเด็นที่ท้าทายในการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่สังคมสูงอายุ การศึกษาวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนอย่างเป็นองค์รวม ศึกษาในพื้นที่ตำบลศรีบัวบาน อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ระหว่าง เมษายน 2562-มีนาคม 2563 กลุ่มเป้าหมาย คือ แกนนำผู้สูงอายุ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก และแบบสอบถาม จากนั้นข้อมูลได้นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูล และประมวลผลสรุป ผลการศึกษาพบว่า ชุมชนมีการดำเนินงานดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่หลากหลาย มีหลักสูตรโรงเรียนผู้สูงอายุที่เน้นกิจกรรมการให้ความรู้ผสมผสานกับองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น มีปัจจัยสนับสนุน คือ ความสนใจ การมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุ และมีเครือข่ายจากภาครัฐและเอกชน ปัญหาที่พบคือ ผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรม เกิดความเหลื่อมล้ำในการดูแลสุขภาพ ชุมชนจึงได้ร่วมกันออกแบบหลักสูตรโรงเรียนผู้สูงอายุที่เน้นการพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุให้มีจิตอาสา โดยใช้หลักธรรม “สารานียธรรม 6” ควบคู่ไปกับการให้ความรู้และทักษะการดูแลสุขภาพ มีแกนนำผู้สูงอายุจำนวน 84 คน ที่เข้ารับการอบรม และมีการจัดตั้งกลุ่ม “ชมรมเสริมสุขผู้สูงวัย” ที่มีสมาชิกจำนวน 36 คน หมุนเวียนกันออกเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านติดเตียง ร่วมกับเทศบาลตำบลศรีบัวบาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน นักบริหารชุมชน และนักวิชาการคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการดำเนินงานทำให้ผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงได้รับการดูแลสุขภาพอย่างเป็นองค์รวมและต่อเนื่อง กล่าวโดยสรุป การสร้างศักยภาพผู้สูงอายุโดยเฉพาะกลุ่มติดสังคมให้มีความรู้และทักษะในการดูแลสุขภาพตนเองอย่างเป็นองค์รวม โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชน ทำให้เกิดเครือข่ายผู้สูงอายุจิตอาสาในการขับเคลื่อนการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านติดเตียงในชุมชน ซึ่งผลการศึกษานอกจากจะเป็นการพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุแล้ว ยังเป็นการพัฒนาชุมชนและสังคมผู้สูงอายุที่ต่อเนื่องและยั่งยืน เพื่อเตรียมพร้อมเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุในอนาคต

**คำสำคัญ :** การสร้างศักยภาพ การดูแลสุขภาพ ผู้สูงอายุ การวิจัยและพัฒนา ชุมชน องค์รวม

1 กลุ่มวิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2 กลุ่มวิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลศรีบัวบาน อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน



## ที่มาและความสำคัญ

ปัจจุบันผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ [1] อายุที่เพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับการเจ็บป่วยที่เพิ่มขึ้นและมีความสัมพันธ์กับภาวะพึ่งพิง [2] เนื่องจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ภาวะที่เสื่อมถอยทั้งร่างกายและจิตใจ ทูพพลภาพ และถูกแยกตัวออกจากสังคม โดยเฉพาะผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน (house-bound) ติดเตียง (bed-bound) ที่ต้องพึ่งพาความช่วยเหลือจากญาติหรือผู้ดูแลในการช่วยเหลือทำกิจวัตรประจำวัน [3] ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบการดูแลสุขภาพ ระบบเศรษฐกิจในภาพรวมของประเทศ และระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงจำเป็นต้องพึ่งพาได้รับการดูแลที่ต่อเนื่องเพื่อลดความเสี่ยงและอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ทั้งจากโรค ข้อจำกัด ความพิการ รวมถึงการกลับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล ต้องอาศัยแรงสนับสนุนจากครอบครัว ชุมชน และสังคม ตลอดจนอาศัยการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนร่วมรับผิดชอบในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ [4] การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีถือเป็นเป้าหมายในการพัฒนาประเทศที่สำคัญ ดังจะเห็นได้จากยุทธศาสตร์หลักของแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2564) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ที่เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ของประเทศ ที่มุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพในกลุ่มผู้สูงอายุให้สามารถดูแลตนเองได้ตามศักยภาพ เน้นการพัฒนากระบวนการดูแลผู้สูงอายุโดยอาศัยการมีส่วนร่วมจากครอบครัวและชุมชนเป็นสำคัญ [5] ซึ่งเป้าหมายสูงสุด คือ การให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ 5 ยุทธศาสตร์ที่สำคัญ คือ 1) การเตรียมความพร้อมผู้สูงอายุ ทั้งรายได้ การศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิต และการปลูกจิตสำนึกของคนในสังคมให้ตระหนักถึงคุณค่าและศักดิ์ศรีของผู้สูงอายุ 2) การส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุ 3) การคุ้มครองทางสังคม 4) การบริหารจัดการแบบบูรณาการ และ 5) การประมวลผลพัฒนาและเผยแพร่องค์ความรู้ผู้สูงอายุสู่สาธารณะ [6] ซึ่งที่ผ่านมาได้มีการดำเนินงานหลากหลายรูปแบบในชุมชนเพื่อให้ผู้สูงอายุมีการดูแลสุขภาพที่ดี สามารถเข้าถึงระบบบริการสุขภาพได้ตามศักยภาพ ส่วนใหญ่เป็นการจัดระบบบริการสุขภาพจากทางภาครัฐ ภายใต้การเยี่ยมบ้านจากทีมหมอครอบครัว จากพยาบาลวิชาชีพ รวมทั้งจากกลุ่มนักรับบริการชุมชน หรือผู้ดูแล (Care Giver) มีระบบการส่งต่อเพื่อการดูแลรักษาเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อน ภายใต้การสร้างระบบการดูแลระยะยาวเพื่อรองรับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ [4] มีการพัฒนาศักยภาพแกนนำอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยอบรมเพื่อให้ความรู้และทักษะในการดูแลสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุ มีการนำนโยบายจากภาครัฐ นโยบายสาธารณะเป็นแนวทางในการขับเคลื่อนการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชน เช่น มีข้อกำหนด กฎหมาย การจัดสวัสดิการ การจัดตั้งโรงเรียนผู้สูงอายุ การจัดตั้งองค์กรเฉพาะด้าน การจัดระบบการส่งต่อการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ เป็นต้น [7]

การสร้างศักยภาพให้ผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเองเพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดีโดยอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชน สามารถพึ่งพาตนเองและช่วยเหลือผู้อื่นในชุมชนและสังคมได้ตามศักยภาพ ส่งผลทำให้ผู้สูงอายุได้รับการยกย่องและสรรเสริญจากสังคม คงไว้ซึ่งศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ [4] การมีส่วนร่วมของชุมชนจึงเป็นการหนุนเสริมให้เกิดการขับเคลื่อนการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมกับความต้องการและบริบทของพื้นที่ นับตั้งแต่ร่วมกันศึกษาสถานการณ์ปัญหา การวางแผน การดำเนินงาน และการประเมินผลอย่างเป็นระบบ ตลอดจน

ร่วมกันกำหนดทิศทางการดูแลด้านสุขภาพและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ทั้งด้านสิ่งแวดล้อมทางสังคมและกายภาพให้เอื้อต่อการมีสุขภาพดี และส่งเสริมทางเลือกในการดูแลด้านสุขภาพ เพื่อตอบสนองต่อปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อนำไปสู่สุขภาพที่ยั่งยืน [4] สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 ที่ระบุว่า รัฐมีหน้าที่ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาระบบสุขภาพ โดยให้ภาคส่วนต่างๆ ในท้องถิ่นร่วมรับผิดชอบในการดูแลสุขภาพ [7][9] การดำเนินงานเพื่อพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชน จึงเป็นการดำเนินงานเพื่อสร้างความเชื่อมโยงและบูรณาการทั้งด้านการแพทย์และการสาธารณสุข การศึกษา การพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม และการดำเนินการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้สูงอายุ ซึ่งการให้ความสำคัญในการพัฒนาระบบสุขภาพในระดับชุมชนเป็นปัจจัยกำหนดความสำเร็จของการพัฒนาระบบสุขภาพเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุในอนาคต [9]

ตำบลศรีบัวบาน อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน เป็นพื้นที่ตั้งของศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ “หริภุญไชย” ซึ่งเทศบาลตำบลศรีบัวบานเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเครือข่ายที่ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับมหาวิทยาลัยอุโมงค์สร้างพลเมือง ตำบลอุโมงค์ อำเภอเมืองจังหวัดลำพูน ซึ่งมีศูนย์การเรียนรู้ชุมชน และมีองค์ความรู้ในการจัดการชุมชนเพื่อสร้างความเป็นพลเมือง (Community Management for Citizenship Cultivating) โดยบูรณาการแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ทunesทางสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น วิถีชีวิต และศิลปะวัฒนธรรม และเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในการกำหนดกลไกการจัดการกับปัญหา การดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา ตลอดจนมีการประเมินผลและถอดบทเรียนที่ได้จากการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ และมีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นเครือข่ายความร่วมมือด้านวิชาการ ที่มีความร่วมมือกับเทศบาลตำบลศรีบัวบานในประเด็นการจัดการความรู้และการสร้างองค์ความรู้สุขภาพชุมชน ตลอดจนการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะเพื่อการดูแลสุขภาพ รวมทั้งมีการดำเนินโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ (1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย) โดยมีการจ้างงานทั้งประชาชนทั่วไปบัณฑิตจบใหม่ และนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และจากมหาวิทยาลัยอื่นๆ ซึ่งถือได้ว่าเป็นพื้นที่ที่มีความร่วมมือจากหลายหน่วยงาน

จากการศึกษาสถานการณ์และประเด็นแนวโน้มปัญหาการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุร่วมกับชุมชนของนักวิจัยร่วมกับนักวิจัยในชุมชน พบว่าชุมชนได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาศักยภาพแกนนำผู้สูงอายุในการขับเคลื่อนการดูแลสุขภาพเพื่อนำไปสู่การจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนที่ยั่งยืน เป็นการรองรับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุและสอดคล้องกับนโยบายของประเทศ โดยมีเป้าหมายให้เกิดการพัฒนาเพื่อให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ในการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ รวมทั้งขยายผลไปสู่การพัฒนาผู้สูงอายุในด้านอื่นต่อไป โดยเห็นว่าผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคมมีศักยภาพในการช่วยเหลือสังคมและชุมชน โดยเฉพาะการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในกลุ่มติดบ้านติดเตียง ดังนั้น การดำเนินการเพื่อพัฒนาศักยภาพการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนอย่างเป็นทางการ โดยการส่งเสริมแกนนำผู้สูงอายุติดสังคมจิตอาสาได้ทำประโยชน์ให้แก่ตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคม นำไปสู่การได้รับการยกย่องและสรรเสริญจากสังคม และคงไว้ซึ่งศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ ภายใต้การ

ดำเนินงานบริการวิชาการจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะเป็นการเรียนรู้ร่วมกันกับชุมชนแบบบูรณาการในการพัฒนาศักยภาพการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนอย่างเป็นองค์รวมสู่การจัดการดูแลสุขภาพในชุมชน อย่างเป็นขั้นตอนนับตั้งแต่การวางแผน ดำเนินงาน ตลอดจนประเมินผล เพื่อทบทวน สอบทานและถอดบทเรียนที่ได้เพื่อสรุปเป็นบทเรียนการดำเนินงานเพื่อการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนอย่างมีส่วนร่วม และสะท้อนให้เห็นการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมยิ่งขึ้น เป็นการพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุให้สามารถดูแลตนเองได้ตามศักยภาพ เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ สามารถเอื้อประโยชน์ให้กับชุมชนและสังคมได้อย่างมีศักดิ์ศรี ซึ่งถือว่าเป็นทิศทางที่สำคัญในการพัฒนาสังคมผู้สูงอายุอย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน สอดคล้องตามนโยบายของประเทศ เป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศต่อไป

### วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนอย่างเป็นองค์รวม

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ระหว่าง เมษายน 2562-มีนาคม 2563

### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มตัวอย่างในระยะวิเคราะห์สถานการณ์ ได้แก่ แกนนำผู้สูงอายุ จำนวน 36 คน ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน 24 คน กลุ่มตัวอย่างในระยะดำเนินการและประเมินผล ได้แก่ แกนนำผู้สูงอายุ จำนวน 88 คน และผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน 72 คน

### การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

ขั้นตอนการดำเนินงานประกอบด้วย การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการ การพัฒนารูปแบบการพัฒนา ศักยภาพการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนอย่างเป็นองค์รวม และการประเมินผลการดำเนินงาน โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชนทุกขั้นตอน [8] กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มตัวอย่างในระยะวิเคราะห์สถานการณ์ และ 2) กลุ่มตัวอย่างในระยะดำเนินการและประเมินผล มีการรวบรวมข้อมูลโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ การสนทนากลุ่ม การศึกษาดูงาน การสังเกต และการตอบแบบสอบถาม เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ประกอบด้วย แนวคำถามที่ใช้ในการสนทนากลุ่มที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และแบบสอบถามที่ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ข้อมูลเชิงคุณภาพได้นำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณได้นำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติ

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

1. สภาพการณ์ก่อนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ซึ่งหากพิจารณาจากแนวคิดการพัฒนาสู่ความยั่งยืน . ในมิติหลักทั้ง 5 มิติ พบว่า มิติด้านกายภาพ ชุมชนมีห้องประชุมและอาคารที่สามารถจัดกิจกรรมของโรงเรียนผู้สูงอายุได้ แต่เนื่องจากบริบทของพื้นที่ทำให้มีข้อจำกัดในการเดินทางของผู้สูงอายุ ที่ยังขาดการสนับสนุนใน



ด้านการเดินทาง ไม่มีรถรางเพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางให้กับผู้สูงอายุในการเข้าร่วมกิจกรรม มิติ ด้านเศรษฐกิจพบว่าถึงแม้ในชุมชนจะมีอุตสาหกรรมการทำเฟอร์นิเจอร์และการเกษตรเป็นรายได้หลัก แต่ใน ส่วนของผู้สูงอายุพบว่ายังขาดการรวมกลุ่มการดำเนินกิจกรรมเพื่อหารายได้เสริม แม้ว่าจะมีการส่งเสริมทักษะ การประกอบอาชีพจากโรงเรียนผู้สูงอายุ ส่วนมิติด้านสังคมพบว่าสภาพแวดล้อมพบว่าพื้นที่ที่มีความร่มรื่น น่าอยู่ สะอาด และปลอดภัย และในชุมชนยังมีพื้นที่ป่าชุมชนที่ยังรักษาไว้ อย่างไรก็ตามพบว่า ผู้สูงอายุในชุมชนส่วนใหญ่อาศัยเพียงลำพัง เนื่องจากสมาชิกในครอบครัวต้องออกไปทำงานในนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ใกล้เคียง ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคมส่วนใหญ่ได้รับความรู้และทักษะในการดูแลสุขภาพจาก โรงเรียนผู้สูงอายุ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และผ่านสื่อช่องทางต่างๆ ส่วนผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงมี ภาวะพึ่งพิงยังต้องการการดูแลที่ต่อเนื่อง ในมิติทุนหรือศักยภาพของชุมชนพบว่า ชุมชนมีโรงเรียนผู้สูงอายุที่ ดำเนินการโดยเทศบาลที่ดำเนินงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอด ชีวิต การจัดการศึกษา การพัฒนาทักษะ ตลอดจนพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ เนื้อหาและกิจกรรมส่วนใหญ่ มุ่งเน้นให้ความรู้และพัฒนาทักษะชีวิตในประเด็นที่ผู้สูงอายุสนใจ แต่ยังคงขาดเครือข่ายในการดำเนินงานดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงที่มีจิตอาสาเพื่อร่วมกันดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนอย่างเป็นองค์รวม นอกจากนี้ในมิติด้านการบริหารจัดการแม้ว่าจะมีส่วนร่วมเป็นพันธมิตรเครือข่ายในการดำเนินงานด้านการดูแล ผู้สูงอายุในพื้นที่ แต่ยังคงขาดการดำเนินงานที่ต่อเนื่องเชื่อมโยงไปยังผู้สูงอายุทุกกลุ่ม โดยเฉพาะในกลุ่มติดบ้าน ติดเตียง

**2. การมีส่วนร่วมและการยอมรับของสังคมเป้าหมาย** ภายหลังจากสะท้อนกลับข้อมูลในมิติด้าน ต่างๆ ให้กับชุมชน ชุมชนได้เห็นถึงความสำคัญของมิติสังคมที่เชื่อมโยงมิติทุนของชุมชนในการสร้างศักยภาพ ให้กับผู้สูงอายุเพื่อแก้ไขปัญหาการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงระบบการดูแล ในกลุ่มผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียง โดยมีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สนับสนุนด้านวิชาการและ การดำเนินงานในการพัฒนาศักยภาพแกนนำผู้สูงอายุติดสังคมจำนวน 84 คน เป็นระยะเวลา 6 เดือน โดยมี แกนนำผู้สูงอายุ ตัวแทนพระสงฆ์ เจ้าหน้าที่จากเทศบาล และเจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร่วมกันออกแบบหลักสูตรโรงเรียนผู้สูงอายุที่ผสมผสานแนวคิดวิถีพุทธที่เรียกว่า สารณียธรรม 6 ประการ เพื่อให้ความรู้และพัฒนาทักษะในการดูแลสุขภาพให้กับแกนนำผู้สูงอายุ ให้มีจิตสำนึกในการช่วยเหลือแบ่งปัน มีจิตอาสาในการช่วยเหลือเกื้อกูลกันในการดูแลผู้สูงอายุที่ติดบ้านติดเตียง เพื่อให้กลุ่มผู้สูงอายุมีความเข้มแข็ง มีศักยภาพ มีคุณค่าและศักดิ์ศรี และเป็นสังคมผู้สูงอายุที่สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน หลังการอบรมได้ จัดเวทีร่วมกับแกนนำชุมชนในการขับเคลื่อนการดำเนินงาน และได้ข้อตกลงร่วมกันในจัดตั้งเป็นชมรมเสริมสุข ผู้สูงวัย มีแกนนำผู้สูงอายุเป็นแกนนำจิตอาสาจำนวน 36 คน ในการหมุนเวียนไปเยี่ยมเยียนให้กำลังใจ และ ดูแลช่วยเหลือเบื้องต้นแก่กลุ่มผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านติดเตียงในชุมชน โดยมีภาคีเครือข่ายการดำเนินงานอย่าง ต่อเนื่อง ได้รับการสนับสนุนรถที่ใช้ในการเยี่ยมบ้านจากเทศบาลฯ และจิตอาสาในพื้นที่ มีเจ้าหน้าที่จาก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลร่วมออกเยี่ยมบ้าน มีพระสงฆ์สนับสนุนอุปกรณ์ของใช้ที่จำเป็น มีองค์กรไม่ แสวงหาผลกำไรและผู้ใจบุญร่วมบริจาคของเยี่ยมบ้าน และมีอาจารย์และนักศึกษาจากสาขาการพยาบาลเวช ปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ร่วมออกเยี่ยมบ้าน ตลอดระยะเวลา 6 เดือน มี

ผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงได้รับการดูแลจำนวน 120 คน และได้สร้างระบบฐานข้อมูลผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียง เพื่อติดตามและส่งต่อการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ยังมีนักศึกษาในโครงการยกระดับ เศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ (1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย) ร่วมออกเยี่ยมบ้านด้วย ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงในมิติของสังคมผู้สูงอายุแสดงให้เห็นถึงกระบวนการสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชน อย่างเป็นองค์รวม โดยอาศัยการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานจากทุกภาคีเครือข่ายทั้งในและนอกพื้นที่ในการ จัดการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ทั้งการสร้างศักยภาพผู้สูงอายุ การดำเนินงาน การติดตามและประเมินผลการ ดำเนินงาน ตลอดจนการต่อยอดในการดำเนินการวิจัยในประเด็นการดูแลผู้สูงอายุต่อไป และที่สำคัญคือมีการ ดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนที่สามารถพึ่งพาตนเองและดำเนินงานอย่างต่อเนื่องได้ จึงเป็นการเตรียมพร้อม เพื่อรองรับเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ทั้งนี้ผลการดำเนินงานยังทำให้เกิดการยอมรับของชุมชนที่ร่วมเป็นภาคี เครือข่าย ร่วมรับผิดชอบ ร่วมดำเนินงาน และร่วมประเมินผลในการดำเนินงานด้วย

**3. ผลการดำเนินการตามตัวชี้วัด** ทำให้ได้หลักสูตรโรงเรียนผู้สูงอายุ 1 หลักสูตร ระยะเวลา 6 เดือน ที่นำแนวคิดสาธารณิธรรมมาเป็นแนวทางการปลูกจิตสำนึกผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคมให้มีจิตอาสา ร่วมกับการ อบรมความรู้และทักษะการดูแลสุขภาพที่จำเป็นให้กับแกนนำผู้สูงอายุเพื่อให้การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียงในชุมชนได้ ผลการดำเนินงานยังทำให้ได้ชุดความรู้ 1 ชุด ประกอบด้วยคู่มือ เอกสารประกอบการสอน และสื่อสไลด์ อุปกรณ์พื้นฐานในการเยี่ยมบ้าน เช่น ถุงมือ หน้ากากอนามัย เจลแอลกอฮอล์ ปรอทวัดอุณหภูมิ เครื่องวัดความดันโลหิต เป็นต้น โดยได้กลุ่มแกนนำผู้สูงอายุจำนวน 84 คน ได้รับการพัฒนาศักยภาพ และเกิด ชมรมเสริมสุขผู้สูงวัย 1 ชมรม มีสมาชิกเริ่มต้น 36 คน มีเงินทุนเริ่มดำเนินงานจำนวน 10,000 บาท จากการ ขายขยะที่ผู้สูงอายุและชุมชนได้ร่วมกันรวบรวมไว้ นอกจากนี้ยังทำให้เกิดเครือข่ายการดำเนินงานในการดูแล สุขภาพผู้สูงอายุในชุมชน มีการเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกเดือน มีจัด ประชุมเพื่อให้แกนนำและเครือข่ายที่ร่วมดำเนินงานได้วางแผนและประเมินผลการดำเนินงานเยี่ยมบ้าน ร่วมกันภายหลังจากการออกเยี่ยมบ้านทุกครั้ง เพื่อให้ได้ข้อสรุปและปรับปรุงการดำเนินงานเป็นระยะ ผลการ ดำเนินงานยังทำให้ได้ฐานข้อมูลด้านสุขภาพและการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงในชุมชน 1 ชุดข้อมูลที่ พื้นที่ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ทั้งการติดตามและส่งต่อ รวมทั้งได้มีเวทีที่เปิดโอกาสให้แกนนำผู้สูงอายุ นักวิจัยชุมชน นักวิชาการจากมหาวิทยาลัยร่วมประเมินผลในการจัดการความรู้และสังเคราะห์บทเรียน และ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนอย่างเป็นองค์รวมร่วมกัน โดยเวทีดังกล่าวยัง เป็นการสร้างศักยภาพแกนนำผู้สูงอายุได้มีโอกาสนำเสนอผลการดำเนินงานในเวทีวิชาการอีกด้วย

#### **อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ**

ผลการดำเนินงาน โดยมีนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นักวิจัยชุมชน แกนนำผู้สูงอายุ ภาคี เครือข่ายทั้งในและนอกชุมชนได้มีส่วนร่วมและเกิดการเรียนรู้ร่วมกันจากการดำเนินงาน ซึ่งสามารถอภิปรายผล ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนอย่างเป็นองค์รวมโดยเฉพาะในมิติสังคมใน ทิศทางที่ดีขึ้น โดยมีกระบวนการดำเนินงาน คือ ร่วมกันค้นหาปัญหา สถานการณ์ ความต้องการ และศึกษาดู งานพื้นที่ที่มีความสำเร็จ คือ ชมรมอาสาป็นสุข เทศบาลตำบลอุโมงค์ เพื่อนำมาสังเคราะห์องค์ความรู้ในการ ดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนอย่างเป็นองค์รวม และได้นำมาสรุปผลร่วมกันเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการ

สร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนอย่างเป็นองค์รวมในพื้นที่ตำบลศรีบัวบาน [4] โดยพบว่าผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงขาดโอกาสในการเข้าถึงและเกิดความเหลื่อมล้ำในการดูแลสุขภาพ ร่วมกับการจัดกิจกรรมของผู้สูงอายุยังขาดการมีส่วนร่วมที่แท้จริง กิจกรรมที่จัดยังไม่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุในการดูแลสุขภาพในภาพรวม ซึ่งการดำเนินงานด้านผู้สูงอายุยังขาดเครือข่าย ขาดกลุ่มจิตอาสา นอกจากนี้ การดำเนินงานส่วนใหญ่มาจากภาครัฐซึ่งดำเนินงานตามปีงบประมาณ ขาดความต่อเนื่องและขาดความเป็นรูปธรรม ไม่ครอบคลุมทุกมิติ ไม่ตรงกับปัญหาของผู้สูงอายุและความเหลื่อมล้ำที่เกิดขึ้นในชุมชน [10] ดังนั้น ชุมชนจึงต้องการสนับสนุนด้านวิชาการจากนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยเพื่อร่วมกัน พัฒนาหลักสูตรโรงเรียนผู้สูงอายุที่เน้นการปลูกจิตสำนึกหรือจิตอาสาให้แก่แกนนำผู้สูงอายุติดสังคม โดยมีเนื้อหาที่ผสมผสานแนวคิดวิถีพุทธที่เรียกว่า “สาราณียธรรม” รวมทั้งความรู้และทักษะในการดูแลสุขภาพเบื้องต้นมาเป็นเนื้อหาหลักในการส่งเสริมศักยภาพ มีการอบรมเชิงปฏิบัติการที่เน้นวิชาการในด้านการดูแลตนเองที่เหมาะสม และการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านติดเตียง โดยมีแกนนำผู้สูงอายุจำนวน 84 คน เข้าร่วมกิจกรรมการอบรมเป็นระยะเวลา 6 เดือน มีการจัดทำชุดความรู้ ซึ่งประกอบด้วย สื่อ คู่มือ เอกสารประกอบการสอนที่มีเนื้อหาที่จำเป็นในการดูแลตนเองและดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ติดบ้านติดเตียงในชุมชนอย่างเป็นองค์รวม จากนั้นร่วมกันจัดตั้งชมรมเสริมสุขผู้สูงวัยขึ้นมีสมาชิกจำนวน 36 คน ออกเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียง ร่วมกันประเมินผล วางแผนแก้ไขปัญหาอุปสรรคจากการดำเนินงาน ซึ่งถือได้ว่าเป็นการเรียนรู้ร่วมกันทั้งจากนักวิชาการจากมหาวิทยาลัย นักวิจัยชุมชนและแกนนำผู้สูงอายุ ตลอดจนเครือข่ายและผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งการสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนอย่างเป็นองค์รวมนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ โรสลิน ประเสริฐ (2551) [11] และรัตนา แยมศรี (2553) [12] ที่ได้ข้อเสนอแนะว่า การให้คำแนะนำ ให้กำลังใจ และสนับสนุนให้ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมตามความเหมาะสมจะเป็นการส่งเสริมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี อีกทั้งการนำกระบวนการร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership) จากนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และชุมชนมาขับเคลื่อนการดำเนินงานร่วมกัน สอดคล้องกับ อรอนงค์ กุลณรงค์, เพลินพิศ ฐานิวัฒน์านนท์ และลัทธนา กิจรุ่งโรจน์ (2555) [13] กล่าวว่า การสนับสนุนจากภาครัฐ เอกชนหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุมีความสำคัญ ผลการดำเนินงานยังแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของผู้สูงอายุติดสังคมในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงในชุมชน รวมทั้งให้ผู้สูงอายุ ผู้ดูแลญาติ ครอบครัว และชุมชนได้เล็งเห็นความสำคัญและมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนอย่างเป็นองค์รวม เกิดผลประโยชน์ร่วมกัน (mutual benefits) ทั้งนักวิชาการจากมหาวิทยาลัย ผู้สูงอายุติดสังคม ผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียง ตลอดจนเครือข่ายที่ร่วมกันขับเคลื่อน และจากการ ประเมินผล ถอดบทเรียน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จากเวทีประเมินผลการดำเนินกิจกรรมเพื่อถอดบทเรียน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์จากการดำเนินกิจกรรม ทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship) ทั้งในรูปการณัติพิมพ์เผยแพร่และนำเสนอผลงานวิชาการ และเกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact) โดยมีการศึกษาต่อยอดในการวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติในปีงบประมาณ 2563 ต่อไป

## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ด้านนโยบาย สามารถนำความรู้ไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายสำหรับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของชุมชนเพื่อรองรับกับสังคมผู้สูงอายุในอนาคตต่อไป
2. ด้านสาธารณะ สามารถนำกระบวนการดำเนินงาน หลักสูตร เครื่องมือ และสื่อนวัตกรรมไปขยายผลไปสู่ชุมชนอื่น รวมทั้งใช้เป็นแนวทางในบูรณาการการดำเนินงานดูแลสุขภาพผู้สูงอายุอย่างเป็นองค์ทั้งนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยและชุมชนในการส่งเสริมศักยภาพผู้สูงอายุให้มีความรู้และทักษะการปฏิบัติในการขับเคลื่อนการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนอย่างยั่งยืน
3. ด้านวิชาการ สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการศึกษาเรียนรู้ และศึกษาวิจัยเพื่อถอดบทเรียนและเกิดผลกระทบในแนวกว้างต่อไป อีกทั้ง หลักสูตร เครื่องมือ และสื่อนวัตกรรมที่ได้ ไปเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนโรงเรียนผู้สูงอายุ รวมทั้งเป็นประโยชน์ด้านวิชาการแก่ผู้ที่สนใจต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2561). การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย. สืบค้น 1 มิถุนายน 2564, จาก <https://www.nso.go.th>.
- [2] กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2564). องค์ความรู้และนวัตกรรมด้านผู้สูงอายุ ปีงบประมาณ 2564 “พลังผู้สูงวัย รวมใจลูกหลาน นำไทยพ้นภัยโควิด-19”. สืบค้น 1 มิถุนายน 2564, จาก [https://www.dop.go.th/download/knowledge/th1623658879-916\\_0.pdf](https://www.dop.go.th/download/knowledge/th1623658879-916_0.pdf)
- [3] กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2559). กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและเครือข่ายผู้สูงอายุ. สืบค้น 1 มิถุนายน 2564, จาก <http://hp.anamai.moph.go.th/soongwai/statics/about/soongwai/topic005>.
- [4] รังสิยา นารินทร์ และเรณู มีปาน. (2558). นวัตกรรมการจัดการดูแลสุขภาพของชุมชน: ‘อาสาป็นสุข’. พยาบาลสาร, 42(4), 1-11.
- [5] สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี. (2564). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564). กรุงเทพฯ: สำนักงานนายกรัฐมนตรี.
- [6] วิพรรณ ประจวบเหมาะ และคณะ. (2553). การเปลี่ยนแปลงทางประชากรและข้อมูลสถิติที่สำคัญเกี่ยวกับผู้สูงอายุ. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.) และวิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์พงษ์พานิชย์เจริญผล.
- [7] กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2562). คู่มือแนวทางการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ กรมอนามัย. กรุงเทพฯ: บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).
- [8] Cohen, J. M., and Uphoff, N. T. (1980). Participation's Place in Rural Development: Seeking Clarity through Specificity. World Development, 8 (3), 223.
- [9] สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมภาคเหนือ. (2561). พระราชบัญญัติสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พ.ศ. 2561. สืบค้น 1 มิถุนายน 2564, จาก [https://www.nesdc.go.th/ewt\\_news.php?nid](https://www.nesdc.go.th/ewt_news.php?nid).
- [10] ฐิติชญา ฉลาดล้ำ และคณะ. (2017). การพัฒนารูปแบบกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ คลังปัญญา อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข, 27(2), 154-167.

- [11] โรสลิน ปุระสิริ. (2551). อาสาสมัครดูแลผู้สูงอายุที่บ้าน ตำบลบางสีทอง อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- [12] รัตนา แยมศรี. (2553). การพัฒนาอาสาสมัครสาธารณสุข เทศบาลเมืองรังสิต อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ในการดูแลผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- [13] อรอนงค์ กุลณรงค์, เพลินพิศ ฐานิวัฒนานนท์ และลัทธนา กิจรุ่งโรจน์. (2555). ความพร้อมในการดูแลสัมพันธ์ภาพในครอบครัว และความเครียดในบทบาทผู้ดูแลผู้ป่วยมุสลิมโรคหลอดเลือดสมอง. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์, 4(1), 14-27.



# การเล่าเรื่องอาหารเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอาหารในกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า: แนวคิดการออกแบบบริการ

## Food storytelling to promote gastronomy tourism in Akha ethnic group: A service design concept

ปิยะนาฏ จันทร์กระจ่าง<sup>1</sup>

ธฤตวัน เจริญพร<sup>2</sup>

เอกกวีร์ วินิจเขตคำณวน<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษาจากชนชาติพันธุ์อาข่า บ้านแม่มอญ และบ้านปางขอน ตำบลห้วยชมภู อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงเรื่องเล่าของอาหาร (food-storytelling) ที่มีในชุมชน และเพื่อพัฒนาเครื่องมือทางการตลาดในการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอาหาร (gastronomy tourism) ของชุมชน โดยการนำแนวคิดการออกแบบบริการ (service design) มาประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาชุมชน ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการทำงาน 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1.การค้นพบ (discover) เป็นขั้นตอนเพื่อค้นคว้าหาข้อมูลจากชุมชนให้ได้มากที่สุด โดยทางผู้วิจัยได้ลงพื้นที่ชุมชนเพื่อสำรวจและเก็บข้อมูลเมนูอาหารพื้นถิ่นหรืออาหารชาติพันธุ์อาข่า เพื่อให้มีข้อมูลเพียงพอต่อการที่จะนำไปสู่ขั้นตอนการออกแบบเพื่อพัฒนา 2.การกำหนด (define) เป็นขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปประเด็นสำคัญจากข้อมูลที่ได้มาจากการลงพื้นที่ชุมชนทั้งหมดเพื่อนำมาผลลัพธ์ที่ได้ไปสู่การพัฒนา 3.การพัฒนา (develop) ขั้นตอนของการระดมสมองทั้งคณะผู้วิจัย ชนชาติพันธุ์ ผู้มีส่วนได้และมีส่วนเสียในชุมชนทั้งหมดเพื่อหาทางเลือกของแนวคิดในการออกแบบบริการที่เป็นไปได้และเหมาะสมกับชุมชนมากที่สุด ซึ่งทางผู้วิจัยได้พัฒนาเรื่องเล่าของอาหารชาติพันธุ์ที่มีความน่าสนใจเพื่อนำไปต่อยอดด้านการตลาดเพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอาหารของกลุ่มชาติพันธุ์ และ 4.การส่งมอบ (deliver) เป็นขั้นตอนที่รวบรวมแนวคิดต่างๆจากการออกแบบบริการที่ได้มา โดยได้ส่งมอบเครื่องมือการตลาดทั้งรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์เพื่อใช้ในการท่องเที่ยวเชิงอาหารให้แก่ชุมชนชาติพันธุ์อาข่าตำบลห้วยชมภู ผลการศึกษาพบ 5 รูปแบบของเรื่องเล่าของอาหารในชุมชน (food-storytelling types) ได้แก่ 1) แนวคิดและแหล่งที่มาของอาหารที่ใหม่สดจากชุมชน 2) กรรมวิธีและกระบวนการในการประกอบอาหารหรือเครื่องดื่มน่าสนใจที่มีความพิถีพิถัน 3) วิธีการและขั้นตอนในการรับประทานอาหาร 4) คุณประโยชน์สรรพคุณหรือคุณค่าทางอาหารต่อผู้บริโภค และ 5) ความรับผิดชอบต่อสังคม การช่วยเหลือชุมชนและการใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้การออกแบบบริการโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนชาติพันธุ์อาข่าตำบลห้วยชมภู และมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ยังก่อให้เกิดประโยชน์มากมาย ได้แก่ 1. เครื่องมือการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว

<sup>1</sup>อาจารย์ประจำ สำนักวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

<sup>2</sup>ปรัชญาคุษฎีบัณฑิต ศูนย์บริการวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

<sup>3</sup>อาจารย์ประจำ สำนักวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

เชิงอาหารของชุมชนทั้งในรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ 2. การเล่าเรื่องของอาหารพื้นถิ่นในรูปแบบต่างๆ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอาหารของชุมชน 3. การยกระดับสุขอนามัยงานครัวและการตกแต่งอาหารเพื่อการบริการแก่นักท่องเที่ยว 4. พัฒนาการความรู้เรื่องของการท่องเที่ยวเชิงอาหาร เรื่องเล่าเรื่องอาหาร และการออกแบบการบริการเพื่อประโยชน์ในเชิงวิชาการและใช้ในการเรียนการสอนต่อไป ทั้งนี้มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงได้ให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อก่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ในการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยเฉพาะกลุ่มชาติพันธุ์ ซึ่งจะสามารถใช้กระบวนการออกแบบบริการนี้เพื่อพัฒนาชุมชนต่อไปในอนาคต

**คำสำคัญ :** การออกแบบการบริการ (service design), เรื่องเล่าอาหาร (food storytelling) , การท่องเที่ยวเชิงอาหาร (gastronomy tourism)

### ที่มาและความสำคัญ

การบริการอาหารและเครื่องดื่มเป็นธุรกิจใญ่อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่สามารถสร้างรายได้ให้ผู้ประกอบการ และดึงดูดความสนใจจากนักท่องเที่ยวได้เป็นอย่างดี เนื่องจากในการเดินทางท่องเที่ยวทุกครั้ง นอกจากเรื่องของที่พักอาศัยแล้ว อาหารและเครื่องดื่มเป็นปัจจัยหนึ่งที่นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญในการตัดสินใจเดินทางท่องเที่ยว และนักท่องเที่ยวทุกคนจำเป็นต้องใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคตลอดการเดินทางท่องเที่ยว ดังนั้นธุรกิจการบริการด้านอาหารและเครื่องดื่มจึงเป็นธุรกิจที่เติบโตไปพร้อมกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว จากรายงานของกรมพัฒนาธุรกิจการค้าในปี 2562 พบว่ามูลค่าตลาดธุรกิจอาหารในประเทศไทยปี 2560 - 2561 มีมูลค่าสูงกว่า 4 แสนล้านบาทและมีแนวโน้มเติบโตสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผวนกับความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจที่เพิ่มขึ้นทุกปี (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2562) นอกจากอาหารและเครื่องดื่มจะเป็นตัวสร้างรายได้ส่วนหนึ่งของการท่องเที่ยวแล้ว อาหารยังมีส่วนสำคัญในการรักษา ถ่ายทอด หรือฟื้นฟูวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนอีกด้วย ในปัจจุบันจึงเกิดการท่องเที่ยวเชิงอาหาร (gastronomy tourism) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมที่ใช้อาหารเป็นทรัพยากรทางการท่องเที่ยวเพื่อจัดกิจกรรมการท่องเที่ยว ให้นักท่องเที่ยวได้รับประสบการณ์และความเพลิดเพลินจากการเรียนรู้วัฒนธรรมที่แตกต่างจากถิ่นเดิมตนเองอยู่อาศัย (Wolf, 2004)

ชาติพันธุ์อาข่าบ้านแม่มอญและบ้านปางขอน ตำบลห้วยชมภู อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย เป็นชุมชนชาติพันธุ์ที่น่าสนใจในการเลือกพัฒนา ซึ่งจัดเป็นชุมชนในจังหวัดเชียงรายที่มีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ และมีความต้องการที่จะพัฒนาพื้นที่เพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งประชากรในชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำนาและทำไร่ข้าวโพด รวมถึงมีการปลูกลิ้นจี่ ท้อ บัวย กาแฟ ทั้งนี้ด้วยทัศนียภาพที่งดงามของพื้นที่ สามารถมองวิวทิวเขาและป่าไม้ได้โดยรอบและประกออบกับอากาศเย็นสบายตลอดทั้งปีบ้นยอดดอย ทำให้มีชาวบ้านจำนวนหนึ่งประกอบธุรกิจด้านที่พักโฮมสเตย์อีกด้วย ซึ่งพื้นที่ของชุมชนนี้ถือได้ว่าเป็นจุดเด่น

ด้านกายภาพของตำบลห้วยชมภูเป็นอย่างดี นอกจากนี้ชุมชนยังมีอาหารพื้นถิ่นของชาวชาติพันธุ์อาข่าที่กล่าวได้ว่าเป็นอาหารพื้นถิ่นที่มีรสชาติเป็นเอกลักษณ์ ด้วยสูตรอาหารเฉพาะถิ่น และการใช้วัตถุดิบสดใหม่ที่ได้ในชุมชนและจากการเก็บหาของป่า เมนูแนะนำประจำถิ่นได้แก่ น้ำพริกอาข่าหรือน้ำพริกมะเขือส้ม ผัดยอดผักแม้วใส่หมู แกงอาลู่ใส่กระดูกหมู ไก่ห่อใบชาและลาบหอมชู เป็นต้น อย่างไรก็ตามจากการลงพื้นที่สำรวจ ยังพบว่าชุมชนยังคงมีปัญหาเรื่องการคัดสรรเมนูอาหารที่โดดเด่นที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน การออกแบบอาหารให้ดูสวยงามและถูกหลักสุขอนามัยเหมาะสมแก่การบริการนักท่องเที่ยว รวมทั้งยังขาดความรู้เรื่องการส่งเสริมการขายผลิตภัณฑ์ทางอาหารเพื่อการท่องเที่ยวและทำให้นักท่องเที่ยวรู้จักชุมชนมากยิ่งขึ้น

ดังนั้นมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงจึงร่วมกับชุมชนชาติพันธุ์อาข่า บ้านแม่มอญ และบ้านปางขอน ตำบลห้วยชมภู อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวภายใต้การทำงานผ่านโครงการมหาวิทยาลัยสู่ตำบล (U2T) โดยการนำแนวคิดการออกแบบบริการ (service design) มาประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาชุมชน ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการทำงาน 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1.การค้นพบ (discover) เป็นขั้นตอนการลงพื้นที่เพื่อค้นคว้าหาข้อมูลจากชุมชนให้ได้มากที่สุด 2.การกำหนด (define) เป็นขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปประเด็นสำคัญจากข้อมูลที่ได้เพื่อนำผลลัพธ์ที่ได้ไปสู่การพัฒนา ปรับปรุง หรือแก้ไขให้ตรงกับความต้องการของชุมชน 3.การพัฒนา (develop) เป็นขั้นตอนของการระดมสมองทั้งนักวิชาการ ชนชาติพันธุ์อาข่า ผู้มีส่วนได้และมีส่วนเสียในชุมชนทั้งหมด เพื่อพัฒนาต้นแบบสิ่งที่จะนำมาแก้ไขและพัฒนาชุมชนกลุ่มชาติพันธุ์ และ 4.การส่งมอบ (deliver) เป็นขั้นตอนที่นำเอาต้นแบบที่พัฒนาขึ้นมาได้นั้นทดลองใช้และส่งมอบไว้ให้กับชุมชนเพื่อการพัฒนาด้านการตลาดเพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอาหารและเพื่อการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวให้กับชุมชนต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาถึงเรื่องเล่าของอาหาร (food-storytelling) ที่มีในชุมชน
2. เพื่อพัฒนาเครื่องมือทางการตลาดในการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอาหารของชุมชน

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลา 6 เดือน ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนกรกฎาคม 2564

### กลุ่มเป้าหมาย

ชุมชนชาติพันธุ์อาข่า บ้านแม่มอญและบ้านปางขอน ตำบลห้วยชมภู อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

### การดำเนินโครงการ/กิจกรรม/วิธีการประเมิน

คณะผู้วิจัยจากมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงได้นำแนวคิดการออกแบบบริการมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหาให้กับชุมชน โดยการออกแบบบริการนี้มีรากฐานกระบวนการออกแบบมาจากแนวคิดที่เน้นผู้บริโภคนเป็นศูนย์กลาง (human centred design) เป็นกระบวนการค้นคว้าและออกแบบสิ่งต่างๆ เพื่อแก้ปัญหาในมุมมองของผู้ใช้หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้น ๆ โดยขั้นตอนหรือกระบวนการของการออกแบบบริการ มีความคล้ายคลึงกับขั้นตอนของการคิดเชิงออกแบบ (design thinking) โดยการออกแบบบริการนั้นมีการพัฒนาต่อยอดเพื่อสร้าง



ประสบการณ์ที่ดีที่สุดแก่ผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการบริการนอกเหนือจากผู้บริโภคเท่านั้น (สคูลดีโอ, 2021) ทั้งนี้ก็ไม่มีคำจำกัดความหรือนิยามทั่วไปของการออกแบบบริการ ซึ่งนิยามนั้นจะขึ้นอยู่กับผู้ใช้งาน (Stickdorn, M. S., & Schneider, J., 2014) แต่จะมีกระบวนการการออกแบบบริการหรือขั้นตอนการทำงานออกแบบบริการ (service design process) โดยงานวิจัยชิ้นนี้เลือก Double Diamond Model ซึ่งถูกพัฒนาขึ้นโดยสถาบัน The British Design Council ในปีคริสต์ศักราช 2005 เป็นกระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์ (creative thinking) และกระบวนการออกแบบ (design process) เข้าไว้ด้วยกันโดยผสมผสานระหว่างขั้นตอนการทำงาน 4 ขั้นตอนคือ ได้แก่ 1.การค้นพบ (discover) เป็นขั้นตอนแรกของการเข้าไปสำรวจเมนูอาหารถิ่นของชุมชน กิจกรรมการท่องเที่ยวทางอาหารของชุมชน และช่องทางการตลาดเพื่อส่งเสริมการขายที่ชุมชนได้ทำอยู่แล้ว เพื่อค้นคว้าหาข้อมูลให้ได้มากที่สุด และเพียงพอต่อการที่จะนำไปสู่ขั้นตอนการออกแบบ 2.การกำหนด (define) เป็นขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันกับชาวบ้านเพื่อกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอาหาร อันนำไปสู่การพัฒนาในขั้นตอนต่อไป 3.การพัฒนา (develop) เป็นขั้นตอนการระดมสมองทั้งของผู้มีส่วนได้และมีส่วนเสียในชุมชนเพื่อหาเรื่องเล่าของอาหารในแต่ละเมนูของชุมชน เพื่อนำเรื่องเล่าทางอาหารที่ได้นี้ไปพัฒนาเป็นเครื่องมือทางการส่งเสริมการตลาดด้านการท่องเที่ยวของชุมชนต่อไป และ 4.การส่งมอบ (deliver) เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่รวบรวมนแนวคิดต่างๆเข้ามาเป็นเครื่องมือทางการตลาดรูปแบบต่างๆที่ชุมชนสามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมการท่องเที่ยวของชุมชนต่อไป

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

**การสำรวจสถานะปัจจุบันของชุมชน:** จากการลงพื้นที่และสำรวจสภาพปัญหาของชุมชนชาติพันธุ์อาข่า ในตำบลห้วยชมภูพบว่าชาวบ้านเชื่อว่าชุมชนของตนมีทรัพยากรที่เพียงพอต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวทั้งทางกายภาพที่มีภูมิทัศน์ที่สวยงามของธรรมชาติ สภาพอากาศที่เย็นสบายตลอดทั้งปี ด้านอาหารมีความอุดมสมบูรณ์ของวัตถุดิบในท้องถิ่น และเป็นแหล่งปลูกกาแฟที่มีรสชาติที่เป็นเอกลักษณ์แห่งหนึ่งในเชียงราย แต่กลับพบว่ามีกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงอาหารที่ไม่เด่นชัดมากนัก และรวมทั้งยังไม่เป็นที่รู้จักแก่นักท่องเที่ยวทั่วไป หากเปรียบเทียบกับชุมชนชาติพันธุ์อาข่าในพื้นที่อื่นในจังหวัดเชียงราย ขณะเดียวกันชาวบ้านยังไม่สามารถอธิบายถึงเมนูอาหารที่โดดเด่นและเป็นเอกลักษณ์ของชุมชน คณะผู้วิจัยในฐานะนักออกแบบการบริการ (service designer) จึงใช้วิธีในการระดมความคิดจากคนในชุมชน ในฐานะที่คนในชุมชนถือเป็นผู้ออกแบบการบริการให้ชุมชนเช่นเดียวกัน เริ่มต้นจากการระดมสมอง (brain-storming) เพื่อสำรวจปัญหา กำหนดเป้าหมายของการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอาหารร่วมกัน

**ความต้องการของชุมชน:** จากการระดมสมองของนักออกแบบบริการพบว่า ชุมชนกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอาหารเพื่อ 1. ต้องการให้อาหารและเครื่องดื่มของชุมชนเป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยวในวงกว้าง 2. ต้องการสร้างรายได้ในเรื่องการท่องเที่ยวให้แก่คนในชุมชน 3. ต้องการสืบสานภูมิปัญญา และวัฒนธรรมเกี่ยวกับอาหารและเครื่องดื่มจากรุ่นสู่รุ่น 4. ต้องการสร้างความประทับใจแก่นักท่องเที่ยว 5. ต้องการยกระดับหน้าตาอาหารให้ดูสวยงามเพื่อเพิ่มมูลค่าอาหารและพร้อมให้บริการนักท่องเที่ยว 6. ต้องการเพิ่มเรื่องสุขอนามัยทางอาหารเพื่อให้ได้มาตรฐานในการบริการนักท่องเที่ยว

**พัฒนาการของเรื่องเล่าอาหารในชุมชน และพัฒนาการด้านการตลาดของการท่องเที่ยวเชิงอาหารของตำบลห้วยชมภู:** ภายหลังจากการกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอาหารที่ชัดเจนแล้ว นักออกแบบการบริการทั้งหมดได้ทำการระดมสมองอีกครั้งเพื่อค้นหาเมนูอาหารประจำถิ่นของชุมชน หลังจากนั้นได้จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญทางอาหารมาสอนชาวบ้านทำสูตรอาหาร (standard recipe) มาให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องสุขอนามัยงานครัวและการตกแต่งอาหารให้สวยงามเพื่อบริการนักท่องเที่ยว นอกจากนี้ในขั้นตอนของการระดมสมองของนักออกแบบการบริการร่วมกับชุมชนใช้วิธีการเล่าเรื่องอาหาร (food storytelling) และช่วยกันจัดระเบียบข้อมูล (genre mapping) ระหว่างนักออกแบบการบริการและชุมชน ผลจากการออกแบบร่วมกันพบว่า เมนูอาหารที่ชุมชนอยากนำเสนอแล้วแต่เป็นเมนูอาหารถิ่นของชาวเขาเผ่าอาข่า โดยบ้านแม่มอญนำเสนอ เมนูน้ำพริกมะเขือเทศ ลาบหอมชู ขณะที่บ้านปางขอนนำเสนอ ลาบห่อใบกาแพ ต้มไก่ดำสมุนไพร ข้าวหนุกงา ส่วนเมนูเครื่องดื่มทั้งสองพื้นที่อยากนำเสนอกาแฟที่ทั้งสองพื้นที่ปลูกเอง มีความหอมของกาแพ และรสชาติที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น นักออกแบบการบริการได้ใช้วิธีให้ชุมชนระดมความคิดอีกทีเพื่อสร้างเรื่องเล่าของอาหารที่จะนำไปสู่การพัฒนาสาระสำคัญ (content) ของการสร้างโฆษณาเพื่อการโปรโมตการท่องเที่ยวต่อไป ผลของการวิจัยพบว่ารูปแบบของเรื่องเล่าที่ถูกสร้างขึ้นมีรายละเอียดดังนี้

**ตารางที่ 1: การเล่าเรื่องอาหารถิ่นของชาวบ้านตำบลห้วยชมภู**

ชุมชน	เมนูอาหาร	เรื่องเล่าของอาหาร
บ้านแม่มอญ	1. น้ำพริกมะเขือเทศ 2. ลาบหอมชู 3. กาแพ	- นำเสนอถึงวัตถุดิบที่หาได้ใหม่สดจากชุมชน เป็นผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ที่ปลอดภัย - การใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นที่มีความเฉพาะในการทำอาหารทำให้ได้รสชาติที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของชาวอาข่า นั่นคือรากชูมาคิดค้นเมนูอาหาร อาทิเช่น ลาบหอมชู และน้ำพริกอาข่า นอกจากให้รสชาติอร่อย รากชูยังมีสารต้านอนุมูลอิสระ บำรุงร่างกาย เสริมสร้างความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย - กาแพมีความเป็นเอกลักษณ์หาทานได้เฉพาะถิ่น เนื่องจากความสูงจากระดับน้ำทะเลเฉลี่ยประมาณ 1,200 เมตร เป็นแหล่งปลูกกาแพที่มีมายาวนาน ตั้งแต่โครงการเปลี่ยนไร่ฝิ่นให้เป็นสวนกาแฟ ทำกาแฟกันมาจากรุ่นสู่รุ่น กาแพของชุมชนนี้เมื่อนำมาคั่วกลาง มีบอดีตีมาก มีกลิ่นหอมของเนย และกลมกล่อมเหมือนเพ็งกิน toffee caramel aftertastes ให้รสชาติหวาน ถือว่าเป็นตัวโปรดของหลายคนที่ไม่ชอบกาแพเปรี้ยวหรือฟรุ้ตตีมาก

บ้านปางขอน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ลาบห่อใบกาแฟ</li> <li>2. ต้มไก่ดำบ้านสมุนไพร</li> <li>3. ข้าวหนุกงา</li> <li>4. กาแฟ</li> </ol>	<p>- นำเสนอถึงวัตถุดิบที่หาได้ใหม่สดจากชุมชน เป็นผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ที่ปลอดภัยพิช มารังสรรค์เมนูอาหารที่มีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของปางขอน อาทิเช่น ลาบห่อใบกาแฟ, ต้มไก่ดำบ้านสมุนไพร อาหารอาชาอากกล่าวได้ว่าเป็นอาหารสุขภาพที่อุดมไปด้วยโปรตีนจากเนื้อสัตว์ที่ชาวบ้านเลี้ยงเอง และมีสารอาหารต่างๆในสมุนไพรที่ใสในอาหาร ทั้งยังเป็นอาหารไขมันต่ำอีกด้วย นอกจากนี้ข้าวดอยยังเป็นข้าวซ้อมมือไม่ผ่านการขัดสีมีคุณค่าทางโภชนาการสูง</p> <p>- ข้าวหนุกงา ที่ใช้ข้าวเหนียวร้อนๆตำในครกไม้ขนาดใหญ่ และนำไปผสมกับงาดำคั่วหอมๆ โรยเกลือ ทานคู่กับน้ำอ้อยปั่นหวานๆ ทั้งหมดเป็นวัตถุดิบใหม่ที่หาได้ในชุมชนเนื่องจากชาวบ้านปลูกข้าว ปลูกกาแฟ และเป็นของทานเล่นที่อุดมไปด้วยคุณค่าทางโภชนาการ</p> <p>- กาแฟปางขอน มีความเป็นเอกลักษณ์หาทานได้เฉพาะถิ่น โดยมีแปลงปลูกกาแฟตั้งอยู่บนพื้นที่สูงกว่าระดับน้ำทะเลต่ำกว่า 1,300 เมตร มีอากาศหนาวเย็นตลอดปี ไร่กาแฟปลูกบนพื้นที่ป่าไม้อันอุดมสมบูรณ์ ดันกาแฟเติบโตได้ต้นไม้ใหญ่ มีต้นน้ำลำธารตามธรรมชาติ หล่อเลี้ยงอย่างอุดมสมบูรณ์ ทำให้เมล็ดกาแฟเติบโตขึ้นอย่างช้าๆ ซึมซับรสชาติจากผืนดินได้เต็มที่ ผลผลิตจากไร่กาแฟตามธรรมชาติของบ้านปางขอน จะให้รสชาติเข้มข้นเป็นพิเศษ จากกาแฟอาราบิก้า 100% ซึ่งเมื่อผ่านกระบวนการผลิตอย่างปราณีต คั่วอย่างพิถีพิถัน จะได้รับรสชาติกาแฟที่เป็นเอกลักษณ์แท้ของบ้านปางขอน โดดเด่น และมีกลิ่นหอมอบอวลมาก นอกจากนี้กาแฟบ้านปางขอน เป็นกาแฟที่ติดอันดับ 10 ของสุดยอดกาแฟของโลกในปี 2015 ซึ่งใช้ในการแข่งขันชงกาแฟ บนเวที Thailand Indy Barista Championship 2015</p>
------------	---	--

บทสรุปที่ได้จากการเรื่องเล่าของอาหารสามารถสังเคราะห์เรื่องเล่าของอาหารในชุมชนมาได้ทั้งหมด 5 รูปแบบ 1) แนวคิดและแหล่งที่มาของอาหารที่ใหม่สดจากชุมชน 2) กรรมวิธีและกระบวนการในการประกอบอาหารหรือเครื่องดื่มที่มีความพิถีพิถัน 3) วิธีการและขั้นตอนในการรับประทานอาหารเฉพาะถิ่น 4) คุณประโยชน์ สรรพคุณหรือคุณค่าทางอาหารต่อผู้บริโภค และ 5) ความรับผิดชอบต่อสังคม การช่วยเหลือชุมชนและการใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การทำการเกษตรแบบปลอดสารพิษ การปลูกกาแฟทดแทนการปลูกฝิ่น เป็นต้น

**ช่องทางตลาดของการท่องเที่ยวเชิงอาหาร** จากงานของศรีธัญญา เนียมฉาย และคณะ (2562) กล่าวว่าปัจจุบันนี้ การตลาดคอนเทนต์ (content marketing) ได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตของผู้คนมากขึ้น ซึ่งเป็นการสร้างเนื้อหาเรื่องราวและแบ่งปันข้อมูลที่เป็นประโยชน์เพื่อดึงดูดความสนใจของกลุ่มเป้าหมายให้ประทับใจและจดจำสินค้าได้สามารถทำได้หลากหลายวิธีทั้งบทความ รูปภาพ วิดีโอ ไปจนถึงสื่ออื่น ๆ ที่สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ การเล่าเรื่องยังเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการให้ข้อมูลแก่ผู้บริโภคเพื่อที่จะใช้ประกอบการตัดสินใจก่อนซื้อหรือใช้บริการ การเล่าเรื่องยังเป็นเครื่องมือในการเอาชนะใจของผู้ซื้อในระหว่างการตัดสินใจ ในบริบทของการตลาดเรื่องเล่าเป็นการให้ข้อมูลแก่ผู้ซื้อโดยข้อมูลเกี่ยวกับสินค้านี้สามารถนำมาเสริมและเพิ่มการตัดสินใจในการซื้อได้อีกด้วย (Woodside et al., 2008; Groeppel-Klein, 2005) งานวิจัยจาก Fenger และคณะ (2015) ระบุว่าเรื่องเล่าสามารถที่จะเอาชนะความลังเลใจของผู้ซื้อ เพิ่มความต้องการซื้อจากการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับต้นกำเนิดของอาหารและส่วนผสมที่ใช้ ข้อมูลเหล่านี้สามารถที่จะกระตุ้นความสนใจของผู้บริโภคได้ Fenger และคณะ (2015) ที่ศึกษาถึงการเล่าเรื่องและการตอบสนองของลูกค้า การวิจัยใช้วิธีการเล่าเรื่องผ่านการเขียนข้อความสั้นๆเกี่ยวกับสินค้า มีการออกแบบเรื่องราวสั้นๆจากรูปภาพเพื่ออธิบายสินค้าที่เป็นอาหาร การวิจัยตรวจสอบจากกลุ่มตัวอย่างภายใต้เงื่อนไขที่ต่างกันคือ กลุ่มมีการเล่าเรื่อง และกลุ่มไม่มีการเล่าเรื่อง โดยแบบที่มีการเล่าเรื่องนั้นทำโดยมีข้อความสั้นๆได้ภาพอาหาร เป็นข้อความเกี่ยวกับการใช้ชีวิตที่เป็นธรรมชาติและการเล่นกีฬาแบบดั้งเดิม และยังเพิ่มในเรื่องประโยชน์ต่อสุขภาพของผู้บริโภค ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้ดูภาพอาหารที่มีข้อความได้ภาพมีความสนใจในตัวของสินค้านั้นมากขึ้น ซึ่งเป็นตัวชี้ได้ว่าการเล่าเรื่อง (storytelling) สามารถพัฒนาเป็นเครื่องมือในการโฆษณาสำหรับสินค้าใหม่ๆ

ดังนั้นนอกออกแบบการบริการทั้งหมดได้ทำการระดมสมองอีกครั้งเพื่อออกแบบเครื่องมือการตลาดที่ใช้ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอาหารของชุมชน โดยใช้เมนูอาหารถิ่นและเรื่องเล่าของอาหารเป็นเครื่องมือในการสร้างสรรค์สาระสำคัญ (content) ของการโปรโมตการท่องเที่ยวของชุมชน ท้ายที่สุดแล้วทางชุมชนได้นำเสนอเรื่องเล่าของอาหารผ่านบทความ, รูปภาพ และวิดีโอ ผ่านสื่อออนไลน์ อาทิเช่น facebook, youtube, line official และรวมถึงมีการสร้างกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงอาหารของชุมชน ที่เป็นพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนและนำเสนอเรื่องเล่าของอาหารให้แก่นักท่องเที่ยว อาทิเช่น กิจกรรมการทำอาหาร (cooking class), กิจกรรมเส้นทางสัมผัสวิถีกาแฟ (producer visit) ที่รวมประสบการณ์ เก็บ คั่ว ชิม กาแฟพร้อมฟังเรื่องเล่าของกาแฟชุมชน เป็นต้น

ตารางที่ 2: ตารางสังเคราะห์การนำแนวคิดการออกแบบบริการ (service design) มาประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอาหารของตำบลห้วยชมภู

การค้นพบ (Discover)	วิเคราะห์กำหนดประเด็นที่ต้องพัฒนา (Define) โดยระดมสมองร่วมกันกับชาวบ้าน	การพัฒนา (Develop) โดยระดมสมองร่วมกันกับชาวบ้าน	การส่งมอบ (Deliver)
<input type="checkbox"/> สำรวจเมนูอาหารถิ่นของชุมชน <input type="checkbox"/> สำรวจกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงอาหารในชุมชน <input type="checkbox"/> สำรวจช่องทางการตลาดที่ชาวบ้านทำได้แล้วและต้องการต่อยอด	<input type="checkbox"/> คัดเลือกเมนูอาหารประจำถิ่นที่มีความโดดเด่น <input type="checkbox"/> ยกกระดับหน้าตาอาหารให้ดูสวยงามเพื่อเพิ่มมูลค่าอาหารและพร้อมให้บริการนักท่องเที่ยว <input type="checkbox"/> ยกกระดับเรื่องสุขอนามัยทางอาหารเพื่อให้ได้มาตรฐานในการบริการนักท่องเที่ยว	<input type="checkbox"/> ค้นพบเรื่องเล่าของอาหารถิ่นที่มีความโดดเด่นและสามารถนำไปต่อยอดเป็นเครื่องมือทางการตลาดในการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอาหารได้ <input type="checkbox"/> จัดทำสูตรอาหารที่ได้มาตรฐาน <input type="checkbox"/> อบรมเพิ่มทักษะการตกแต่งอาหารให้สวยงาม <input type="checkbox"/> อบรมยกระดับสุขาภิบาลอาหารเพื่อรองรับนักท่องเที่ยว	<input type="checkbox"/> พัฒนาเครื่องมือทางการตลาดเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอาหารในรูปแบบออนไลน์ผ่าน facebook และ website <input type="checkbox"/> ยกกระดับทักษะการประกอบอาหาร, การตกแต่งอาหาร และสุขาภิบาลอาหารให้แก่ชุมชนเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวต่อไปในอนาคต <input type="checkbox"/> สร้างกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงอาหารของชุมชน เช่น กิจกรรมการทำอาหาร (cooking class), กิจกรรมเส้นทางสัมผัสวิถีกาแฟ (producer visit)

อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

จากการใช้องค์ความรู้แนวคิดด้านการออกแบบบริการ (service design) เพื่อเป็นเครื่องมือในการศึกษาปัญหาของชุมชนบ้านแม่มอญ และบ้านปางขอน ตำบลห้วยชมภู อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย เพื่อศึกษาถึงเรื่องเล่าของอาหาร (food-storytelling) ที่มีในชุมชน และพัฒนาเครื่องมือทางการตลาดในการส่งเสริมการท่องเที่ยวของชุมชน ทำให้ชุมชนเป็นที่รู้จักแก่นักท่องเที่ยวในวงกว้าง สร้างรายได้ในเรื่องการท่องเที่ยวให้แก่คนในชุมชน รวมทั้งสืบสานภูมิปัญญาและวัฒนธรรมเกี่ยวกับอาหารและเครื่องดื่มในชุมชนต่อไปอย่างยั่งยืน อีกทั้งยังสามารถนำไปต่อยอดเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวที่หลากหลายในอนาคตอีกด้วย ซึ่งการออกแบบบริการในครั้งนี้ได้สร้างให้เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits) ของคนในชุมชน อีกทั้งยังเกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างคนในชุมชนและนักวิชาการจนทำให้เกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship) อีกด้วย

## ประโยชน์ที่ได้รับ

การออกแบบบริการโดยการมีส่วนร่วมของชาติพันธุ์อาข่า ตำบลห้วยชมภูและมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงนี้ก่อให้เกิด 1. เครื่องมือการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงอาหารของชุมชนทั้งในรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ 2. การเล่าเรื่องของอาหารถิ่นในรูปแบบต่างๆเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอาหารของชุมชน 3. การยกระดับสุขอนามัยงานครัวและการตกแต่งอาหารเพื่อการบริการแก่นักท่องเที่ยว 4. พัฒนาการรู้เรื่องของการท่องเที่ยวเชิงอาหาร เรื่องเล่าอาหาร และการออกแบบการบริการเพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอนต่อไป ทั้งนี้มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงได้ให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อก่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ในการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยเฉพาะกลุ่มชาติพันธุ์ ซึ่งจะสามารถใช้กระบวนการออกแบบบริการนี้เพื่อพัฒนาชุมชนต่อไปในอนาคตได้อย่างยั่งยืน

## เอกสารอ้างอิง

[1] กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. (2562). ธุรกิจร้านอาหาร บทวิเคราะห์ธุรกิจ ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2562 เข้าถึงเมื่อ 20 กรกฎาคม 2564 เข้าถึงได้จาก

[https://www.dbd.go.th/download/document\\_file/Statistic/2562/T26/T26\\_201902.pdf](https://www.dbd.go.th/download/document_file/Statistic/2562/T26/T26_201902.pdf)

[2] ศรัณยูญา เนียมฉาย, โกสินทร์ ปานแย้ม, นราธิป วัฒนภาพ และทวีเดช ธวัชมนกุล. (2562). การส่งเสริมอาหารไทย 4 ภาค ตามแนวคิดการตลาดเล่าเรื่อง. วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี วิทยาลัยดุสิตธานี, 13(1), 459-474

[3] สคูลดีไอโอ (2021) Retrieved 19 May 2021, from <https://blog.skooldio.com/service-design/>

[4] Fenger, M. H. J., Aschemann-Witzel, J., Hansen, F., & Grunert, K. G. (2015). Delicious words – assessing the impact of short storytelling messages on consumer preferences for variations of a new processed meat product. *Food Quality and Preference*, 41, 237–244.

[5] Groeppel-Klein, A. (2005). Arousal and consumer in-store behavior. *Brain Research Bulletin*, 67, 428– 437.

[6] Stickdorn, M. S., & Schneider, J. (2014). *This is Service Design Thinking: Basics, Tools, Cases*. หน้า 28-35. BIS publisher. Netherland

[7] Woodside, A. G., Sood, S., & Miller, K. E. (2008). When consumers and brands talk: Storytelling theory and research in psychology and marketing. *Psychology & Marketing*, 25(2), 97–145.



รูปภาพบางส่วนจากกิจกรรมที่ทำร่วมกับชาวบ้านเพื่อยกระดับอาหารพื้นถิ่นและค้นหาเรื่องเล่าของอาหาร  
ถิ่น



การออกแบบนวัตกรรมเส้นทางท่องเที่ยวชุมชน ตำบลกรุงชิง อำเภอนบพิตำ  
จังหวัดนครศรีธรรมราช  
Innovative Design of Community Travel Routes Krung Ching,Nopphitam,  
Nakhon Si Thammarat

(พิมพ์ิศา พรหมมา)<sup>1</sup>

(นาถนลิน สีเขียว)<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

สถานการณ์ปัจจุบันที่เกิดการระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้เกิดการท่องเที่ยวแบบใหม่ที่เรียกว่าการท่องเที่ยวแบบ New Normal ทำให้กลุ่มธุรกิจท่องเที่ยวต้องปรับตัวมาก ซึ่งตอนนี้เกิดการเที่ยวเสมือนจริง ในช่วงที่ต้องอยู่บ้านเพราะโรคโควิด-19 สถานที่ท่องเที่ยวหลายแห่งทั้งในไทยและทั่วโลกต่างให้บริการท่องเที่ยวเสมือนจริง หรือ Virtual Tour ให้เราสามารถ Travel From Home กันได้บนปลายนิ้ว เพียงมีคอมพิวเตอร์หรือสมาร์ตโฟนเท่านั้น สามารถท่องเที่ยวได้ทั้งไปเดินเที่ยว เดินเล่นอุทยานประวัติศาสตร์ทั่วประเทศไทย มีทั้งภาพและข้อมูลที่เหมือนเราได้เข้าไปยืนตรงนั้นจริงๆ จนอาจทำให้หลายคนติดใจกับการได้เข้าไปเที่ยวในโลกเสมือนจริงไปเสียแล้ว ดังนั้นเมื่อสถานการณ์โรคระบาดค่อยๆ ฟื้นตัวการกระตุ้นการท่องเที่ยวในระยะเริ่มแรกนี้ต้องอาศัยการท่องเที่ยวในประเทศเป็นหลัก นับเป็นช่วงเวลาทองของนักท่องเที่ยวที่ยังพอมีกำลังซื้อ ที่จะได้ที่พักสวยๆ ในราคาย่อมเยาและยังมีส่วนช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจการท่องเที่ยวในตำบลกรุงชิง ด้วยการออกแบบนวัตกรรมเส้นทางท่องเที่ยวชุมชน ตำบลกรุงชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อเป็นการส่งเสริมให้คนส่วนใหญ่รู้จักและเห็นคุณค่าของแหล่งท่องเที่ยว ตำบลกรุงชิง จากการได้มาสัมผัสประสบการณ์ การท่องเที่ยวร่วมกิจกรรมตามแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ของตำบลกรุงชิง รวมทั้งเป็นช่องทางประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวอีกช่องทางหนึ่งที่จะช่วยกระตุ้นให้นักท่องเที่ยวอยากมาเที่ยวชม แหล่งท่องเที่ยวตำบลกรุงชิง ส่งผลให้กลุ่มธุรกิจท่องเที่ยวในตำบลกรุงชิงและชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น

**คำสำคัญ :** ธุรกิจท่องเที่ยว นวัตกรรม เส้นทางท่องเที่ยวชุมชน

<sup>1</sup> หลักสูตรวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

<sup>2</sup> หลักสูตรวิชาการโรงแรมและการท่องเที่ยว วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



## ที่มาและความสำคัญ

ตามที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบให้กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ดำเนินโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ (มหาวิทยาลัยสู่ตำบล สร้างรากแก้วให้ ประเทศ) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ โดยมีมหาวิทยาลัยในพื้นที่เป็นหน่วยบูรณาการโครงการ (System Integrator) การจ้างงาน การฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคมที่มีความครอบคลุมในประเด็นต่างๆ ตามปัญหาและความต้องการของชุมชนและการจัดทำข้อมูลขนาดใหญ่ของชุมชน (Community Big Data) ทั้งนี้วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้ดำเนินงานจัดกิจกรรมในพื้นที่ตำบลกรุงชิง อำเภอหนองพิต้า จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ให้กับคนในชุมชนฐานรากจึงมีการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ชุมชนร่วมกันเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ตำบลกรุงชิง ตั้งอยู่ในหุบเขาที่มีภูเขาล้อมรอบเรียกกันว่า “อ่าวกรุงชิง” ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบสูงสลับกับภูเขาสูงในเขตอุทยานแห่งชาติเขาหลวงและอุทยานแห่งชาติเขานันมีป่าไม้อันอุดมสมบูรณ์เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารหลายสาย ถือเป็นจุดเด่นของพื้นที่ ตำบลกรุงชิง มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น ๒๒๗,๘๐๕ ไร่ ประกอบด้วยหมู่บ้าน ๑๑ หมู่บ้าน มีจำนวนครัวเรือนและจำนวนประชากรตามทะเบียนบ้าน ณ มิถุนายน ๒๕๖๒ มีประชากรทั้งหมด ๑๐,๐๖๓ คน (ข้อมูลจากสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง)

ทั้งนี้จากการลงพื้นที่ ตำบลกรุงชิง พบว่าแหล่งท่องเที่ยวส่วนใหญ่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ มีการดูแลและการอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยว ที่มีความหลากหลายและเป็นเอกลักษณ์ ทั้งทรัพยากรทางธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม อีกทั้งยังมีประเพณีท้องถิ่นและวิถีชุมชนที่มีความน่าสนใจและมีฐานเรียนรู้ชุมชนที่น่าสนใจอีกหลายแห่งที่แสดงถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สืบทอดกันมาตั้งแต่โบราณ ทั้งในส่วนการทำเกษตรพื้นบ้าน การแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชน อาหารพื้นบ้านและอีกหลายอย่างที่ชุมชนทำเป็นอาชีพอยู่ในปัจจุบัน ตลอดจนมีการพัฒนาการท่องเที่ยวของคนในชุมชนที่มีส่วนร่วม โดยรวมตัวกันเป็นกลุ่มธุรกิจท่องเที่ยว ตำบลกรุงชิง สิ่งเหล่านี้เรียกว่าฐานเรียนรู้ชุมชนที่เป็นเอกลักษณ์ ภูมิปัญญาที่ควรจะสืบสานใหญ่คงอยู่ต่อไป โดยส่งเสริมและพัฒนาความองค์ความรู้ด้านการท่องเที่ยวให้กับคนในชุมชน ถ่ายทอดคุณค่าจากสิ่งที่มีเพื่อสร้างมูลค่าให้แก่นักท่องเที่ยวผู้มาเยือนได้สามารถจับจ่ายซื้อขายหรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์ แต่สถานการณ์ปัจจุบันที่เกิดการระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้เกิดการท่องเที่ยวแบบใหม่ที่เรียกว่าการท่องเที่ยวแบบ New Normal ที่ทำให้กลุ่มธุรกิจท่องเที่ยวต้องปรับตัวอย่างมาก

จากเหตุผลข้างต้นจึงเป็นที่มาของการเสนอโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ให้กับคนในชุมชนฐานราก โดยจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ การออกแบบนวัตกรรมเส้นทางท่องเที่ยวชุมชน ตำบลกรุงชิง อำเภอหนองพิต้า จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อเป็นการส่งเสริมให้คนส่วนใหญ่รู้จักและเห็นคุณค่าของแหล่งท่องเที่ยว ตำบลกรุงชิง จากการได้มาสัมผัสประสบการณ์ การท่องเที่ยวร่วมกิจกรรมตามแหล่งท่องเที่ยว

ต่างๆ ของตำบลกรุงชิง รวมทั้งเป็นช่องทางประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวอีกช่องทางหนึ่งที่จะช่วยกระตุ้นให้นักท่องเที่ยวอยากมาเที่ยวชม แหล่งท่องเที่ยวตำบลกรุงชิง ส่งผลให้กลุ่มธุรกิจท่องเที่ยวในตำบลกรุงชิงและชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความองค์ความรู้ด้านการท่องเที่ยวให้กับชุมชน ตำบลกรุงชิง ให้มีการปรับเปลี่ยนวิถีคิด สร้างองค์ความรู้และเข้าใจหลักการพัฒนาโดยใช้รูปแบบนักวิจัย นักพัฒนา ในการถอดองค์ความรู้ของตนเองสามารถพึ่งตัวเองได้และใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการดำเนินการ

2. เพื่อออกแบบพัฒนานวัตกรรมเส้นทางท่องเที่ยวชุมชน ตำบลกรุงชิง อำเภอหนองพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

17 กุมภาพันธ์ 2564 – 31 ธันวาคม 2564

### กลุ่มเป้าหมาย

ธุรกิจท่องเที่ยวตำบลกรุงชิง อำเภอหนองพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 4 กลุ่มธุรกิจท่องเที่ยว จำนวน 50 ราย

### การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

**กิจกรรมและวิธีดำเนินงาน** การออกแบบนวัตกรรมเส้นทางท่องเที่ยวชุมชน ตำบลกรุงชิง อำเภอหนองพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**ขั้นเตรียมการ** ศึกษาข้อมูลของแหล่งท่องเที่ยวของ ตำบลกรุงชิง อำเภอหนองพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลการท่องเที่ยวทั้งด้านบวกและลบของการท่องเที่ยว ซึ่งในขั้นตอนนี้จะมีผู้นำธุรกิจท่องเที่ยวหรือกลุ่มคนในชุมชนที่สนใจและกลุ่มองค์กรต่างๆ ในชุมชน เช่น กลุ่มเยาวชน กลุ่มสตรี และผู้นำชุมชนและผู้นำทางธรรมชาติมาพูดคุยเรื่องจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค เพื่อให้เขาเหล่านั้นได้ร่วมกันตัดสินใจเรื่องนี้อย่างร่วมกัน เพื่อนำเสนอการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ร่วมกับการท่องเที่ยวชุมชน โดยนำเทคโนโลยี Augmented Reality (AR) เป็นเทคโนโลยีที่นำภาพเสมือนที่เป็นรูปแบบ 3 มิติ มาประยุกต์ใช้กับสถานที่จริงนำมาสร้างโค้ด 3 มิติ ที่บอกเล่าเรื่องราวสถานที่ท่องเที่ยวแหล่งต่างๆ ในกรุงชิงและการนำฐานข้อมูลการท่องเที่ยวมาใช้ เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการท่องเที่ยวกรุงชิง โดยการทำงานร่วมกับกลุ่มธุรกิจท่องเที่ยวเพื่อศึกษาในหัวข้อดังนี้

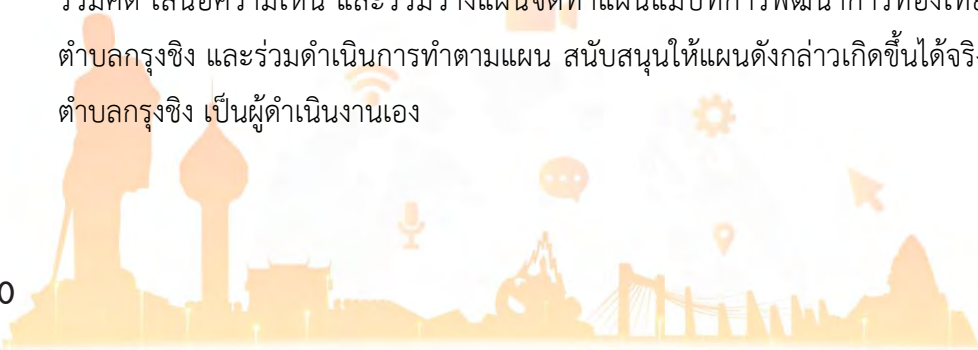
- การสำรวจทางกายภาพกลุ่มธุรกิจท่องเที่ยว ตำบลกรุงชิง
- ศึกษาประวัติศาสตร์ชุมชน ภูมิปัญญา วัฒนธรรม ประเพณีของชุมชน
- ศึกษาความสัมพันธ์ของกลุ่มธุรกิจท่องเที่ยว ตำบลกรุงชิง กับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและทรัพยากรเพื่อการท่องเที่ยว

- ศึกษากลุ่มต่างๆ ในกลุ่มธุรกิจท่องเที่ยว ตำบลรุงชิง ซึ่งผลการศึกษานี้จะทำให้เห็นศักยภาพ-ข้อจำกัด โอกาสและความเสี่ยง ในขั้นตอนนี้จะทำให้กลุ่มธุรกิจท่องเที่ยว ตำบลรุงชิง ได้มองเห็นได้ด้วยตนเองและสามารถเชื่อมโยงเรื่องท่องเที่ยวกับการพัฒนาของกลุ่มธุรกิจท่องเที่ยว ตำบลรุงชิงได้ การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้จะทำให้เกิดการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา และอาจพบว่าเพื่อแก้ปัญหาให้ตรงจุด โดยได้รับงบประมาณในการสนับสนุนการจัดโครงการ จากโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ (มหาวิทยาลัยสู่ตำบล สร้างรากแก้วให้ ประเทศ) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ โดยมีมหาวิทยาลัยในพื้นที่เป็นหน่วยบูรณาการโครงการ (System Integrator) การจ้างงาน

**ขั้นตอนการ** จัดเตรียมเนื้อหาและเอกสารประกอบการบรรยายเพื่อให้เกิดความรู้และทักษะที่บุคลากรขาดหายไป โดยจัดทำแบบสอบถามและทำการออกแบบรูปแบบการอบรมและเอกสารประกอบการอบรม โดยเน้นการกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วมโดยชุมชน การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การเรียนรู้ การเคารพความคิดเห็นที่แตกต่างและเกิดการบูรณาการทางความคิดด้านการท่องเที่ยวและนำเสนอรูปแบบของมาศคอท 3 มิติ เพื่อร่วมกันคัดเลือกออกแบบและหาจุดเด่นนำทางเพื่อนำมาพัฒนา ไกด์ 3 มิติ นำระบบฐานข้อมูลท่องเที่ยวและการออกแบบ<sup>[1]</sup> มาแนะนำเพื่อหาข้อมูลสรุป เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการท่องเที่ยวรุงชิงนำข้อมูลที่ศึกษา และร่วมกันมาจัดหมวดหมู่การใช้งาน ดูข้อมูลของไกด์ 3 มิติ ให้ถูกต้องตามกลุ่มธุรกิจท่องเที่ยวต่างๆ เพื่อปรับปรุงพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการท่องเที่ยวรุงชิง รวมถึงการเช็คพิกัด GPS เพื่อนำระบบนำทางมาใช้ สร้างจุดเช็คอินให้สามารถค้นหาจาก GPS ได้ โดยการจัดฝึกอบรม โดยมีเนื้อหา ดังนี้ (ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการของผู้เข้าร่วมอบรม)

1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการท่องเที่ยวโดยชุมชน
2. การจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง<sup>[3]</sup>
3. แนวคิดหลักการ “การท่องเที่ยวโดยชุมชน”<sup>[2]</sup>
4. การบูรณาการท่องเที่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น ผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น
5. การบริหารจัดการบุคลากรเพื่อการท่องเที่ยวโดยชุมชน
6. การตลาดที่เหมาะสมสำหรับการท่องเที่ยวโดยชุมชน

นอกจากนี้อาจมีการจัดอบรมเพิ่มเติมเพื่อเสริมสร้างทักษะสำหรับการจัดการท่องเที่ยว เช่น การพัฒนาบุคลิกภาพทักษะ เครื่องมือการสร้างสรรคกิจกรรมในการสร้างการเรียนรู้ให้กับชุมชน ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษง่ายๆ สำหรับการท่องเที่ยวโดยกลุ่มธุรกิจท่องเที่ยว ตำบลรุงชิง เพื่อเขียนแผนและนโยบายทางการท่องเที่ยวเชิงบูรณาการสำหรับกลุ่มธุรกิจท่องเที่ยว ตำบลรุงชิง และเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมอบรมได้ร่วมคิด เสนอความเห็น และร่วมวางแผนจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาการท่องเที่ยวในกลุ่มธุรกิจท่องเที่ยว ตำบลรุงชิง และร่วมดำเนินการทำตามแผน สนับสนุนให้แผนดังกล่าวเกิดขึ้นได้จริง โดยกลุ่มธุรกิจท่องเที่ยว ตำบลรุงชิง เป็นผู้ดำเนินงานเอง



**ขั้นติดตามผล** ติดตามผลการดำเนินงาน ประเมินความสำเร็จของโครงการ พร้อมรายงานผลการดำเนินงาน โดยประเมินตามตัวชี้วัดที่กำหนด พร้อมจัดทำรูปแบบรายงานผลการดำเนินงานส่งมหาวิทยาลัย และคณะผู้จัดทำโครงการเข้าไปติดตามผลการดำเนินงานหลังจากอบรม เป็นจำนวน 3 ครั้ง เพื่อให้คำปรึกษา และประเมินความสำเร็จในโครงการพร้อมทั้งทำการทดลองจัดทัวร์ท่องเที่ยวของพื้นที่กลุ่มธุรกิจท่องเที่ยว ตำบลกรุงชิงและอบรมการใช้แอปพลิเคชัน การนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ร่วมกับการท่องเที่ยวชุมชน โดยนำเทคโนโลยี Augmented Reality (AR) มาใช้ และประเมินความสำเร็จของโครงการตามตัวชี้วัดที่กำหนดจัดทำรูปแบบและข้อเสนอแนะ เพื่อส่งแก่มหาวิทยาลัยต่อไป

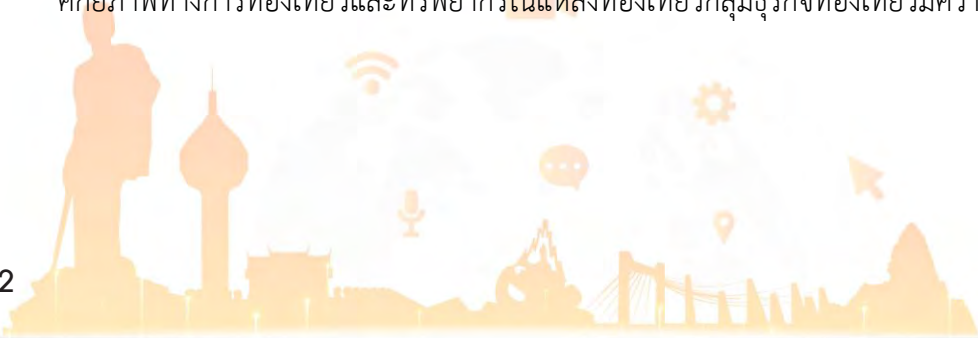
### **สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม**

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการมหาวิทยาลัยสู่ตำบล สร้างรากแก้วให้ประเทศหรือ U2T ใน ส่วนของตำบลกรุงชิง อำเภอнопิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นการทำงานแบบเรียนรู้ร่วมกันตลอดเวลา ระหว่างคณะที่มอจารย์ผู้รับผิดชอบตำบลซึ่งเป็นตัวแทนของมหาวิทยาลัยและหน่วยงานในส่วนของภาครัฐ ภาคเอกชนและชุมชน เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลกรุงชิง ผู้นำธุรกิจท่องเที่ยวหรือกลุ่มคนในชุมชนและกลุ่มองค์กรต่างๆ ในชุมชน และผู้นำชุมชน ในส่วนของกิจกรรมการออกแบบนวัตกรรมเส้นทางท่องเที่ยวชุมชน ตำบลกรุงชิง อำเภอнопิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช ทำให้เกิดนวัตกรรมการบริหารจัดการนำองค์ความรู้ไป พัฒนาชุมชนเพื่อให้เกิดผลงานวิชาการทางสังคม โดยมีโครงการมหาวิทยาลัยสู่ตำบล สร้างรากแก้วให้ประเทศ หรือ U2T ช่วยในการสนับสนุนงบประมาณและทีมงานในการทำงานร่วมกับชุมชนในตำบล ในการทำงานครั้งนี้จำเป็นต้องปรับตัวในการทำงานในส่วนของอาจารย์ผู้รับผิดชอบตำบลและทีมงานผู้จ้างงานประจำตำบล อีกทั้งสถานการณ์ปัจจุบันที่เกิดการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งเป็นปัญหาหลักที่ทำให้การลงพื้นที่เพื่อ พบปะ พูดคุยกับกลุ่มชุมชนไม่สามารถทำได้จึงจำเป็นต้องปรับตัวในการทำงานร่วมกับชุมชนโดยพัฒนาการทำงานต่างๆ ผ่านระบบออนไลน์ โดยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญมากช่วยให้การทำงาน ร่วมกันกับภาคีเครือข่ายบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลักของ โครงการ มหาวิทยาลัยสู่ตำบล สร้างรากแก้วให้ประเทศหรือ U2T ที่เน้นทักษะเทคโนโลยีดิจิทัล ทักษะด้านการเงิน ภาษาอังกฤษและทักษะสังคมและทักษะเฉพาะด้านที่สอดคล้องกับงานพัฒนาชุมชน ซึ่งจะเห็นได้ว่าจากปัญหา และอุปสรรคในช่วงนี้กลายเป็นโอกาสดีที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบตำบล ซึ่งเป็นตัวแทนของมหาวิทยาลัยได้นำองค์ ความรู้ในด้านต่างๆ โดยเน้นทักษะเทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาชุมชน โครงการนี้ได้พัฒนาทักษะในด้านต่างๆ ให้กับชุมชนและกลุ่มเป้าหมายเพื่อสร้างแนวคิดใหม่ในการพัฒนาตัวเองสามารถพึ่งตัวเองได้และใช้เทคโนโลยี เป็นเครื่องมือในการพัฒนา

นอกจากนี้การดำเนินงาน กิจกรรมการออกแบบนวัตกรรมเส้นทางท่องเที่ยวชุมชน ตำบลกรุงชิง อำเภอнопิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นหลังจากการดำเนินกิจกรรม ในส่วนของกลุ่มธุรกิจท่องเที่ยว ตำบลกรุงชิง มีความรู้ด้านการท่องเที่ยวในการเตรียมความพร้อมการเป็นเจ้าบ้านที่ดี เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวและมีความเข้าใจในการใช้แอปพลิเคชัน การนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ร่วมกับการท่องเที่ยวชุมชน โดยนำเทคโนโลยี Augmented Reality (AR) เป็นเทคโนโลยีที่นำภาพเสมือนที่เป็นรูปแบบ 3 มิติ มาประยุกต์ใช้กับสถานที่จริง สร้างโค้ด 3 มิติที่บอกเล่าเรื่องราวสถานที่แหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ของตำบลกรุงชิง เพื่อเป็นสิ่งดึงดูดให้นักท่องเที่ยวมาท่องเที่ยวในตำบลกรุงชิง อีกทั้งเป็นวิธีการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวของตำบลกรุงชิง ซึ่งจะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นจากทรัพยากรที่มีคุณค่าและต่อยอดในการสร้างมูลค่าให้กับชุมชนต่อไป

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับ

จากการดำเนินงานกิจกรรมพบว่า กิจกรรมมีความสอดคล้องกับตัวชี้วัดเป้าหมายการประเมินการพัฒนากิจกรรมยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการภายใต้กิจกรรมการออกแบบนวัตกรรมเส้นทางท่องเที่ยวชุมชน ตำบลกรุงชิง อำเภอнопิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช มี 4 ตัวชี้วัด คือ สัมมาชีพเต็มพื้นที่ การจัดการโครงสร้างพื้นฐาน การฝึกอบรมด้านสังคม วิชาชีพและการพัฒนาคุณภาพ (กลุ่มเปราะบาง) บรรลุเป้าหมาย 4 ตัวชี้วัดคิดเป็นร้อยละ 89 คือ ร้อยละของกิจกรรมมีกลุ่มเป้าหมายมีส่วนร่วม ร้อยละ 85 ผลการดำเนินงานพบว่า กิจกรรมการออกแบบนวัตกรรมเส้นทางท่องเที่ยวชุมชนในการพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการท่องเที่ยวกรุงชิงในรูปแบบของโค้ดเป็นมาสคอต 3 มิติ ที่บอกเล่าเรื่องราวสถานที่ท่องเที่ยวแหล่งต่างๆ ในตำบลกรุงชิง รวมถึงการเช็คอินให้สามารถค้นหาจาก GPS ได้ เพื่อเป็นสิ่งดึงดูดให้นักท่องเที่ยวมาท่องเที่ยวในตำบลกรุงชิง ซึ่งเป็นการช่วยประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวของกลุ่มธุรกิจท่องเที่ยวและช่วยให้นักท่องเที่ยวสามารถค้นหาแหล่งท่องเที่ยวได้สะดวก รวมทั้งความสามารถของกลุ่มธุรกิจท่องเที่ยว ตำบลกรุงชิง มีความพร้อมในการรองรับการท่องเที่ยวทั้งความพร้อมจำนวนบุคลากรและขีดความสามารถในการรองรับทั้งพื้นที่ทางธรรมชาติและรูปแบบกิจกรรมที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชนและยังช่วยในการพัฒนากลุ่มเปราะบางให้มีความก้าวหน้า ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นผู้สูงอายุที่มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนจำหน่ายให้กับนักท่องเที่ยว ซึ่งสามารถทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นจากทรัพยากรที่มีคุณค่าและต่อยอดในการสร้างมูลค่าให้กับชุมชนต่อไป ซึ่งสามารถรับรู้ได้จากข้อมูลทางกายภาพ ข้อมูลพื้นฐานและบริบทของกลุ่มธุรกิจท่องเที่ยว ตำบลกรุงชิง ที่มีศักยภาพทางการท่องเที่ยวและทรัพยากรในแหล่งท่องเที่ยวกลุ่มธุรกิจท่องเที่ยวมีความอุดมสมบูรณ์



## ข้อเสนอแนะ

ในการทำงานครั้งนี้มีปัญหาในการลงพื้นที่ เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 แต่ได้ปรับเปลี่ยนการพบปะพูดคุยกับชุมชนและภาคีเครือข่ายผ่านระบบออนไลน์แต่ในบางพื้นที่ของ ตำบลกรุงชิง มีปัญหาในระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ต จึงอยากให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องช่วยพัฒนาและปรับปรุงระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมากในการพัฒนาปรับเปลี่ยนรูปแบบของการท่องเที่ยวในการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ร่วมกับการท่องเที่ยวชุมชน

### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

ตำบลกรุงชิง “มีทรัพยากรในดินมีสินในน้ำ” และท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและสิ่งแวดล้อมแต่ในส่วนของตำบลกรุงชิงยังคงความหลากหลายของธรรมชาติไว้ได้จึงปรากฏให้เห็นวิถีชีวิตของผู้คนที่อาศัยอยู่ท่ามกลางความหลากหลายแห่งธรรมชาติภูมิปัญญาและทุนของชุมชน เกิดการพัฒนาการท่องเที่ยวของคนในชุมชนที่มีส่วนร่วม โดยรวมตัวกันเป็นกลุ่มการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชน แต่มีปัญหาเกิดขึ้นจากความไม่พร้อมในด้านข้อมูลต่างๆ ของแหล่งท่องเที่ยว เช่น การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว ข้อมูลในระบบ GPS ไม่ชัดเจนทำให้นักท่องเที่ยวเดินทางได้ไม่สะดวก อีกทั้งสถานการณ์ปัจจุบันที่เกิดการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้นักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวใน ตำบลกรุงชิง ลดลง ซึ่งจากปัญหาดังกล่าวทำให้ธุรกิจท่องเที่ยวตำบลกรุงชิง ต้องมีการปรับตัวและเตรียมความพร้อมหลังจากสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 อีกทั้ง เกิดการท่องเที่ยวแบบใหม่ที่เรียกว่า การท่องเที่ยวแบบ New Normal จึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบของการท่องเที่ยวในการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ร่วมกับการท่องเที่ยวชุมชน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของการท่องเที่ยวของตำบลกรุงชิง ด้วยความร่วมมือกันของผู้นำธุรกิจท่องเที่ยวหรือกลุ่มคนในชุมชนที่สนใจและกลุ่มองค์กรต่างๆ ในชุมชนและผู้นำชุมชนและผู้นำทางธรรมชาตินำมาพูดคุย เพื่อให้เขาเหล่านั้นได้ร่วมกันตัดสินใจเรื่องนี้ร่วมกัน โดยมีกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) มีบทบาทสนับสนุนงบประมาณ รวมทั้งองค์การบริหารส่วนตำบลกรุงชิง สนับสนุนสถานที่ทำงานและให้ข้อมูลพื้นฐานของตำบลกรุงชิงและในส่วนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สนับสนุนให้อาจารย์ใช้องค์ความรู้ที่มีเพื่อไปปรับใช้ในการบริการวิชาการให้กับชุมชนตำบลกรุงชิงในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างคนในชุมชนและองค์การบริหารส่วนตำบลกรุงชิง ซึ่งความร่วมมือกันของหน่วยงานต่างๆ นี้มีเป้าหมายร่วมกันในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว ตำบลกรุงชิงในการถอดองค์ความรู้ของตัวเองสามารถพึ่งตัวเองได้และใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการดำเนินการ





ภาพความร่วมมือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างคนในชุมชนและหน่วยงานต่างๆ

- เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

จากการลงพื้นที่ตำบลกรุงชิงเห็นถึงปัจจัยที่จะนำไปสู่ความสำเร็จจากความร่วมมือ ความตั้งใจ การทุ่มเทของคนในชุมชน ความรู้ความสามารถของทีมงานและความร่วมมือของภาคีเครือข่ายภาครัฐและเครือข่ายภาคเอกชนในการตั้งใจในการพัฒนาตำบลกรุงชิง ซึ่งมีความพร้อมของทรัพยากรธรรมชาติ แต่ยังคงขาดการประชาสัมพันธ์เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวและสถานการณ์ปัจจุบันที่เกิดการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่ชุมชนจะต้องปรับตัว ซึ่งจากปัญหาดังกล่าวจึงทำให้ชุมชนและเครือข่ายเกิดการเข้าใจในสิ่งที่เปลี่ยนแปลง โดยต้องเข้าใจว่าสิ่งที่กระทบตัวเราเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจ เช่น เทคโนโลยี ซึ่งจะเห็นได้ว่าไม่มีธุรกิจใดที่จะไม่ได้รับประโยชน์และผลกระทบจากเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงเร็วขึ้น



ภาพการอบรมและทำงานร่วมกันของทีมงานและคนในชุมชน

- เกิดการเรียนรู้ร่วมกันและเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

การเรียนรู้จากการทำงานร่วมกับชุมชนและภาคีเครือข่ายทำให้เกิดผลงานวิชาการ เกิดจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการทำงานของทีมอาจารย์ประจำตำบลและผู้จ้างงาน นำองค์ความรู้มาปรับใช้เพื่อแก้ไขปัญหาให้กับชุมชนตามความต้องการของแต่ละแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งมีปัญหาแตกต่างกันออกไปแต่มีเป้าหมายเดียวกัน คือ ต้องการรายได้เพิ่มขึ้น โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดหลักการ “การท่องเที่ยวโดยชุมชน”

และการบูรณาการท่องเที่ยวเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมถึงการบริหารจัดการบุคลากรเพื่อการท่องเที่ยวโดยชุมชน และมีความรู้ ความเข้าใจการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ร่วมกับการท่องเที่ยวชุมชน โดยนำเทคโนโลยี Augmented Reality (AR) ในการแก้ปัญหาเพื่อการปรับตัวของตลาดการท่องเที่ยวและตัวเอง สามารถพึ่งตัวเองได้และใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการดำเนินการ ซึ่งจะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นจากทรัพยากรที่มีคุณค่าและต่อยอดในการสร้างมูลค่าให้กับชุมชนต่อไป

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

1) มิติด้านเศรษฐกิจ

- ชุมชนสามารถบริหารจัดการการท่องเที่ยวท้องถิ่นและนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการทำงานเพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับนักท่องเที่ยวในยุค New Normal ให้เกิดความคุ้มค่ามากที่สุด
- รายได้ของชุมชนของกลุ่มธุรกิจท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นร้อยละ 10

2) มิติด้านสังคม

- เกิดชุมชนต้นแบบในการพัฒนาและพึ่งตนเองเกิดความเข้มแข็งของชุมชน และชุมชนสามารถดำเนินการบริหารจัดการทรัพยากรได้อย่างเข้มแข็ง ยกระดับชีวิตของกลุ่มชุมชนให้มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น เกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้นให้กับคนในชุมชนและเกิดความภาคภูมิใจและรักถิ่นฐานบ้านเกิดส่งผลให้ไม่ออกไปทำงานนอกพื้นที่

3) มิติด้านสิ่งแวดล้อม

- เกิดการอนุรักษ์และช่วยบำรุงรักษาทรัพยากรของชุมชนแหล่งท่องเที่ยวที่มีจุดเด่นสามารถนำไปใช้ประโยชน์และสร้างรายได้เพิ่มให้กับชุมชน



ภาพการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในการเช็คอินให้สามารถค้นหาจาก GPS



## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ชุมชนตำบลกรุงชิง ได้รับการส่งเสริมและพัฒนาความองค์ความรู้ด้านการท่องเที่ยว ด้วยการปรับเปลี่ยนวิธีคิด สร้างองค์ความรู้และเข้าใจ โดยใช้รูปแบบนักวิจัย นักพัฒนา ในการถอดองค์ความรู้ของตัวเองสามารถพึ่งตัวเองได้และใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการดำเนินการ
2. นวัตกรรมเส้นทางท่องเที่ยวกรุงชิง เป็นสื่อกลางที่ทำให้นักท่องเที่ยวรู้จักและเดินทางมาท่องเที่ยวแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ในตำบลกรุงชิงเพิ่มมากขึ้น



ภาพตัวช่วยประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวของกลุ่มธุรกิจท่องเที่ยว ตำบลกรุงชิง อำเภอนบพิตำ

## เอกสารอ้างอิง

- [1] วไลลักษณ์ น้อยพยัคฆ์. (2559). นวัตกรรมการท่องเที่ยว. จุลสารวิชาการอิเล็กทรอนิกส์ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.
- [2] พจนา สวนศรี. (2546) .คู่มือการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชน. กรุงเทพมหานคร: โครงการท่องเที่ยวเพื่อชีวิตและ ธรรมชาติ.
- [3] บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนาและเพ็ญศิริ ศรีคำภา. (2557).การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน (พิมพ์ครั้งที่ 2). นนทบุรี: บริษัทธรรมสาร.



## สถานการณ์สุขภาพในชุมชน ภายใต้โครงการยกระดับเศรษฐกิจแบบบูรณาการ : กรณีศึกษา ตำบลคำบ่อ อำเภวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร

พัสกร องอาจ<sup>1</sup>, นิติกร ภูสุวรรณ<sup>1,2</sup>, นาดยา ประกิจ<sup>3</sup>, นิตยา ทวลสีไทย<sup>3</sup>, ยุภาวดี พะนะราบ<sup>3</sup>,  
รังษิณี บำเพ็ญผล<sup>3</sup>, วราพร บุตรอินทร์<sup>3</sup>, ว่าที่ ร.ต. หลุยงอมรรรัตน์ ภาวงศ์<sup>3</sup>,  
อรอุมา นิลเขตต์<sup>3</sup> และอรอนงค์ บัวภาพันธุ์<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อสำรวจสถานการณ์ด้านสุขภาพของประชาชน (2) เพื่อนำเสนอสถานการณ์ด้านสุขภาพของประชาชน (3) เพื่อใช้สร้างเครือข่ายระบบสุขภาพในชุมชน โดยดำเนินการศึกษาในพื้นที่ตำบลคำบ่อ อำเภวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร ภายใต้โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ 1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลสถานการณ์สุขภาพและดำเนินการจัดกิจกรรม ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2564 จากการศึกษาพบว่า มีการสำรวจข้อมูลด้านสุขภาพในประชาชน จำนวน 1,508 คน เป็นเพศชาย ร้อยละ 50.20 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 78.12 ประกอบอาชีพเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 79.11 ประชาชนไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 43.2 มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค คิดเป็นร้อยละ 24.0 เป็นโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 19.9 และโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 2.0 และพบการป้องกันตนเองจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) มีการป้องกัน คิดเป็นร้อยละ 98.88 ความต้องการในการรับวัคซีนป้องกันโรค COVID-19 พบแล้วแต่ทางการจะกำหนดมา คิดเป็นร้อยละ 42.77 และต้องการมากคิดเป็นร้อยละ 34.89 คณะทำงานจึงจัดทำโครงการเพื่อส่งเสริม ป้องกันฟื้นฟูสุขภาพ ได้แก่ กิจกรรมอบรมป้องกัน COVID-19 กิจกรรมสื่อสารตรงกัน สร้างสรรค์สุขภาพดี และกิจกรรมสูงวัยใส่ใจสุขภาพไต ในตำบลคำบ่อ

**คำสำคัญ** : สถานการณ์ด้านสุขภาพ, การส่งเสริม ป้องกัน ฟื้นฟูสุขภาพ, การสร้างเครือข่ายระบบสุขภาพ

<sup>1</sup> คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัด สกลนคร

<sup>2</sup> ผู้จัดการตำบลคำบ่อ อำเภวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร

<sup>3</sup> พนักงานโครงการ ตำบลคำบ่อ อำเภวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร



## ที่มาและความสำคัญ

อำเภอวาริชภูมิมีทั้งหมด 5 ตำบล 71 หมู่บ้าน จำนวน 12,632 หลังคาเรือน ลักษณะเป็นชุมชนชนบท มีสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนไปและมีกำลังในการซื้อสูง เปลี่ยนเป็นปลูกทุกอย่างที่ขายได้ รายได้ต่อหัว ประชากรสูงเป็นอันดับ 1 ของจังหวัดสกลนคร มีความสามารถในการใช้จ่าย และมีผลไม้ตามฤดูกาล หลากหลายชนิดและมีปริมาณมาก ในกลุ่มสูงอายุ นิยมรับประทานผลไม้ภายหลังรับประทานอาหาร ส่งผลให้ แนวโน้มเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้เพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ จากวิถีชีวิตที่การกินอาหารจากตามสภาพท้องถิ่น เปลี่ยนมาซื้ออาหารตามร้านสะดวกซื้อหรือรถเร่ แผงลอย การรับประทานเกินความจำเป็นหรือมากกว่า 3 มื้อต่อวัน ไม่มีการควบคุมอาหาร ขาดการออกกำลังกาย เหล่านี้เป็นสาเหตุที่นำไปสู่โรคความดันโลหิตสูงและ ไตเรื้อรัง (เครือข่ายบริการสุขภาพวาริชภูมิ, 2559)

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ในพื้นที่อำเภอวาริชภูมิพบผู้ป่วย ติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) สะสม จำนวน 49 ราย กำลังรักษาตัวอยู่ จำนวน 31 ราย รักษาหายแล้ว จำนวน 17 ราย และเสียชีวิต จำนวน 1 ราย ซึ่งเป็นประชาชนในพื้นที่ตำบลคำบ่อ จำนวน 1 ราย (ข้อมูลจาก ศูนย์ปฏิบัติการโต้ตอบภาวะฉุกเฉินทางกรแพทย์และสาธารณสุข อำเภอวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร : ข้อมูล ณ วันที่ 16 กรกฎาคม 2564 เวลา 18.00 น.) จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ในปัจจุบันที่เกิดขึ้น ส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ตำบลคำบ่อเป็นอย่างมาก

การวิจัยในครั้งนี้จึงจะเน้นการดูแลตนเองที่จำเป็นเมื่อมีภาวะเป็ยงเบนทางด้านสุขภาพ คณะผู้ ดำเนินงานของโครงการ 1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย ตำบลคำบ่อ จึงได้มีการลงสำรวจข้อมูลด้านสุขภาพ การ ป้องกันตนเองจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ความต้องการในการรับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา (COVID-19) และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ เพื่อนำเสนอข้อมูลสถานการณ์ด้านสุขภาพ รวมไปถึงการจัดทำ กิจกรรมด้านสุขภาพ เพื่อส่งเสริม ป้องกัน พื้นฟูสุขภาพ ของประชาชนในพื้นที่ตำบลคำบ่อ อำเภอวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อสำรวจสถานการณ์ด้านสุขภาพของประชาชน ทั้ง 18 หมู่บ้านในพื้นที่ตำบลคำบ่อ
2. เพื่อนำเสนอสถานการณ์ด้านสุขภาพของประชาชน ทั้ง 18 หมู่บ้านในพื้นที่ตำบลคำบ่อ
3. เพื่อใช้สร้างเครือข่ายระบบสุขภาพในชุมชน

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2564 ถึง 31 พฤษภาคม 2564



## กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนในตำบลคำบ่อ อำเภวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร มีจำนวนทั้งหมด 13,863 คน หรือครัวเรือน 4,071 ครัวเรือน

กลุ่มตัวอย่างในการสำรวจข้อมูลด้านสุขภาพ จำนวน 1,508 คน หรือ ร้อยละ 10.88

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

### การดำเนินโครงการ

เดือนกุมภาพันธ์ – พฤษภาคม 2564 ติดต่อบริษัทงานวางแผนการดำเนินงานและลงพื้นที่สำรวจข้อมูลแบบสุ่ม จำนวน 1,508 คน จากจำนวนประชากรทั้งหมด 13,863 คน แบ่งเป็น 18 หมู่บ้าน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสำรวจ google form ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ การศึกษา อาชีพ เป็นต้น คำถามด้านสุขภาพ ได้แก่ การมีโรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไต เป็นต้น รวมไปถึงการป้องกันตนเองจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ความต้องการในการรับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) นำมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาในการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่สำรวจ

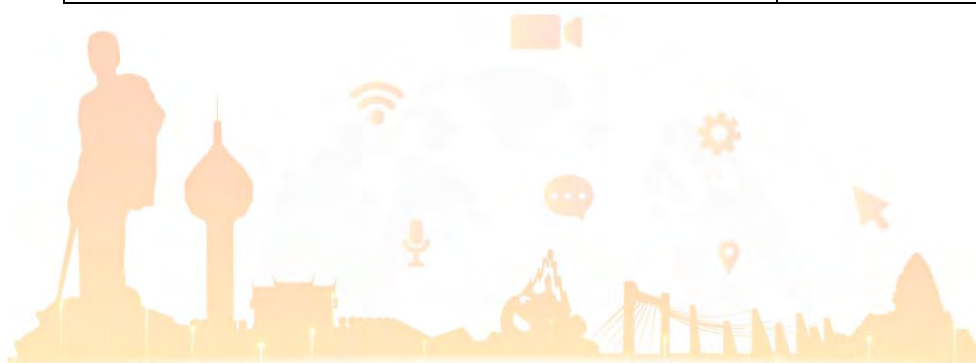
## ตารางที่ 1 การวางแผนการดำเนินงานและลงพื้นที่สำรวจข้อมูลในตำบลคำบ่อ

ระยะเวลาการดำเนินงาน	กิจกรรม
กุมภาพันธ์ ถึง มีนาคม 2564	วางแผนการดำเนินงานและลงพื้นที่สำรวจข้อมูล จำนวน 1,508 คน ทั้งหมด 18 หมู่บ้าน
เมษายน ถึง พฤษภาคม 2564	วิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอข้อมูลสถานการณ์ด้านสุขภาพ และจัดกิจกรรมส่งเสริม ป้องกัน ฟื้นฟูสุขภาพ

จากผลการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลจำนวน 1,508 คน ทั้ง 18 หมู่บ้าน ดังนี้

## ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	757	50.20
หญิง	751	49.80



ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	1,178	78.12
มัธยมศึกษา	269	17.84
ปริญญาตรี	45	2.98
สูงกว่าปริญญาตรี	3	0.20
ไม่ได้เรียน	13	0.86
อาชีพ		
เกษตรกร	1,193	79.11
รับจ้างทั่วไป	162	10.74
ค้าขาย	92	6.1
รับราชการ	27	1.79
ธุรกิจส่วนตัว	21	1.4
หัตถกรรม	9	0.6
ปศุสัตว์	2	0.13
อื่นๆ	2	0.13

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปจากผู้ตอบสำรวจ จำนวน 1,508 คน เมื่อนำข้อมูลมาจำแนกตามลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้

**จำแนกตามเพศ** พบว่า ผู้ตอบแบบสำรวจเป็นเพศชาย 757 คน ร้อยละ 50.20 และเป็นเพศหญิง 751 คน ร้อยละ 49.80

**จำแนกตามการศึกษา** พบว่า ผู้ตอบแบบสำรวจส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา 1,178 ร้อยละ 78.12

**จำแนกตามอาชีพ** พบว่า ผู้ตอบแบบสำรวจประกอบอาชีพเกษตรกรมากที่สุด 1,193 คน ร้อยละ 79.11 รับจ้างทั่วไป 162 คน ร้อยละ 10.74 ค้าขาย 92 คน ร้อยละ 6.1 รับราชการ 27 คน ร้อยละ 1.79 ธุรกิจส่วนตัว 21 คน ร้อยละ 1.4 หัตถกรรม 9 คน ร้อยละ 0.6 ปศุสัตว์ 2 คน ร้อยละ 0.13 และอื่นๆ 2 คน ร้อยละ 0.13



ตารางที่ 3 ข้อมูลสุขภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลด้านสุขภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โรคประจำตัว		
ไม่มีโรคประจำตัว	650	43.1
มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค	362	24.0
โรคเบาหวาน	300	19.9
โรคความดันโลหิตสูง	30	2.0
โรคไต	19	1.25
โรคอื่นๆ	147	9.75
การป้องกันตนเองจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)		
มีการป้องกัน	1,491	98.88
ไม่มีการป้องกัน	17	1.12
ความต้องการในการรับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)		
แล้วแต่ทางการจะกำหนดมา	645	42.77
ต้องการมาก	526	34.89
ไม่ต้องการเลย	337	22.34

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตารางที่ 3 พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว 650 คน ร้อยละ 43.1 มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค 362 คน ร้อยละ 24.0 โรคเบาหวาน 300 คน ร้อยละ 19.9 โรคความดันโลหิตสูง 30 คน ร้อยละ 2.0 โรคไต 19 คน ร้อยละ 1.25 และโรคอื่นๆ 146 คน ร้อยละ 9.75 การป้องกันตนเองจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) มีการป้องกัน 1,491 คน ร้อยละ 98.88 ไม่มีการป้องกัน 17 คน ร้อยละ 1.12 ความต้องการในการรับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) แล้วแต่ทางการจะกำหนดมา 645 คน ร้อยละ 42.77 ต้องการมาก 526 คน ร้อยละ 34.89 และไม่ต้องการเลย 337 คน ร้อยละ 22.34 จากผลการสำรวจข้างต้น ทางคณะผู้ดำเนินงานโครงการ 1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย เล็งความสำคัญในด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ตำบลคำบ่อ จึงเป็นที่มาของการจัดทำโครงการเพื่อส่งเสริม ป้องกัน พัฒนาสุขภาพ 3 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมอบรมป้องกันโควิด 19 กิจกรรมสื่อสารตรงกัน สร้างสรรค์สุขภาพดี และกิจกรรมสูงวัยใส่ใจสุขภาพไต

ในส่วนของกิจกรรมที่ได้ดำเนินการไปแล้วนั้น ได้แก่ กิจกรรมอบรมป้องกันโควิด 19 ได้ดำเนินการจัดอบรม เมื่อวันที่ 18 และ 22 มิถุนายน 2564 มีการจัดอบรมให้รู้ การสนับสนุนหน้ากากอนามัย การจัดหาเจลล้างมือ ให้แก่วัด ตลาด โรงเรียน และประชาชนทั่วไปในพื้นที่ตำบลคำบ่อ กิจกรรมสูงวัยใส่ใจสุขภาพไต ซึ่ง

จัดโปรแกรมให้ความรู้ 5 โปรแกรม ที่ดำเนินการไปแล้ว และกำลังติดตามประเมินผล กิจกรรมที่กำลังจะดำเนินการต่อไป คือ กิจกรรมสื่อสารตรงกัน สร้างสรรค์สุขภาพดี

### วิธีการประเมินผล

#### ตารางที่ 4 การประเมินผลโครงการ

กิจกรรม	ตัวชี้วัด
อบรมป้องกันโควิด-19	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีผู้เข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของกลุ่มเป้าหมาย</li> <li>2. ผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้ในเรื่องสถานการณ์โควิด การป้องกันตนเอง กลุ่มเสี่ยงเข้ามาในพื้นที่ และวัคซีนป้องกันโควิด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของกลุ่มเป้าหมาย</li> <li>3. ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานในภาพรวม โดยมีค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70</li> </ol>
สื่อสารตรงกัน สร้างสรรค์สุขภาพดี	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเรื่องสุขภาพ ร้อยละ 80</li> <li>2. ประชาชนสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีในการรับข่าวสาร ร้อยละ 80</li> </ol>
สู่วัยใส่ใจสุขภาพไต	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ</li> </ol>

#### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

จำนวนครัวเรือนที่สำรวจทั้งหมด 1,508 คน จาก 4,071 ครัวเรือน ผู้ให้ข้อมูลเป็นเพศชาย 753 คน คิดเป็นร้อยละ 50.20 เพศหญิง 747 คน คิดเป็นร้อยละ 49.80 ซึ่งการสำรวจในด้านสุขภาพครัวเรือนได้รับผลกระทบจากโควิด 1,192 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 79.10 มีการป้องกันโควิด 1,491 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 98.90 ความต้องการรับวัคซีนป้องกันโควิดส่วนใหญ่แล้วแต่ทางการจะกำหนดให้ 645 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 42.80 สถานบริการด้านสุขภาพที่ใช้ส่วนใหม่ไปมากกว่า 1 แห่ง 905 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 60 และโรคประจำตัวของคนในครัวเรือนส่วนมากไม่มีโรคประจำตัว 650 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 43.20

#### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

ประชากรส่วนใหญ่ในพื้นที่เป็นแบบชนบท อาชีพหลักของประชากรคือเกษตรกร เช่น ทำนา ทำสวน ซึ่งการทำอาชีพหลักของชาวนับว่าเป็นการออกกำลังกายโดยการเคลื่อนไหวร่างกาย มีการใช้พลังงานและแรงกล้ามเนื้อหลายส่วน โดยมีกิจกรรมที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงของฤดูทำนา เพื่อเพิ่มความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและข้อต่อ สร้างความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2560) ส่งผลให้การดูแลสุขภาพตนเองมีความแข็งแรงและสามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นได้ และในบางส่วนที่ยังต้องมีการส่งเสริมด้านสุขภาพ จึงต้องมีการจัดทำโครงการขึ้น เพื่อพัฒนาความสามารถของ

ผู้ป่วยในการดูแลตนเองและลดการสูญเสียทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ของประชากร เพื่อให้ประชากรใช้ชีวิตอย่างมีความสุขและปลอดภัยจากโรคภัย

### **ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)**

ร่วมมือในการจัดกิจกรรม Big Cleaning Day ณ โรงเรียนธรรมบวรวิทยา ตำบลคำบ่อ อำเภวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร

กิจกรรมมอบเจลแอลกอฮอล์และหน้ากากอนามัยให้กับตลาดนัดคลองถมบ้านคำบ่อ และวัดในตำบลคำบ่อ อำเภวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร

ได้รับการสนับสนุนและความอนุเคราะห์ จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคำบ่อ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านภูวงน้อย ในการประสานงานกับ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อลงพื้นที่สำรวจข้อมูลทั้ง 18 หมู่บ้านในตำบลคำบ่อ

### **เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

บรรลุความมุ่งมั่นในการพัฒนาชุมชนร่วมกันของทุกฝ่ายลดการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา COVID-19 เกิดโครงการต่างๆที่ส่งเสริม ป้องกัน ฟื้นฟูของประชาชนในพื้นที่ที่มีการจัดสรรการใช้ทรัพยากรต่างๆอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม ลดความไม่เท่าเทียมและช่องว่างระหว่างพื้นที่

### **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

เกิดผลงานวิชาการด้านสุขภาพร่วมกันกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านคำบ่อ และโรงเรียนธรรมบวรวิทยา

### **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่ในตำบลคำบ่อประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นหลัก จากการสำรวจข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,508 ครัวเรือน พบว่าเกษตรกรในตำบลบ่อมีการใช้สารเคมีในการทำการเกษตร จำนวน 358 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 23.80 ซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม คือ ระบบนิเวศขาดความสมดุล ส่งผลให้เกิดน้ำเสีย และดินเสื่อมสภาพ เป็นต้น นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อร่างกายแบบเฉียบพลันและแบบเรื้อรังได้





## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ประชาชนรับรู้ถึงสถานการณ์ด้านสุขภาพในพื้นที่ตำบลคำบ่อ
2. ประชาชนเข้าถึงเทคโนโลยีในการรับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ
3. ประชาชนสนใจการรับวัคซีนและรู้จักการป้องกันดูแลตนเองจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา COVID-19

## เอกสารอ้างอิง

- [1] เครือข่ายบริการสุขภาพวาริชภูมิ, 2559 ลักษณะชุมชน <https://www.udo.moph.go.th/post-to-day-sa/upload/VM3OdYPTWzR4pbcqL7eyTizsN5/PP6V4Q4WyEArPdceg8htkdwYqT.pdf>
- [2] แสงรวี มณีศรี. (2559) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง. มหาวิทยาลัยมหิดล/กรุงเทพฯ. <https://dric.nrct.go.th/index.php?/Search/SearchDetail/269058>
- [3] วีณา เทียงธรรม.(2554) แนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคเป็นทฤษฎีที่มุ่งเน้นในระดับบุคคล <http://opac.lib.buu.ac.th>
- [4] สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร. (2564). ศูนย์ข้อมูล covid19 สสจ.สกลนคร [https://www.skko.moph.go.th/dward/web/index.php?module=covid19\\_7](https://www.skko.moph.go.th/dward/web/index.php?module=covid19_7)
- [5] โรงพยาบาลวาริชภูมิ. (2564). ศูนย์ปฏิบัติการโต้ตอบภาวะฉุกเฉินทางกรแพทย์และสาธารณสุข อำเภอวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร <https://th-th.facebook.com/pg/waritchhosp/posts/>
- [6] กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข,2560 อาชีพทำนาเคลื่อนไหวร่างกายสูงสุด <https://www.prachachat.net/general/news-84912>



การพัฒนาเชิงพื้นที่สู่การจัดการตนเองของชุมชน กรณีศึกษา ตำบลเมืองนะ  
อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

Area Based Development to the Self-Management of the Community  
Case Study : Mueang Na Subdistrict, Chiang Dao District, Chiang Mai Province

ณัฐตากานต์ พัยคณา<sup>1\*</sup>

กิตติศักดิ์ ทองมีทิพย์<sup>2</sup> และ ปรียาภรณ์ ชันทบัว<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่พร้อมกับการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน โดยเน้นการเปลี่ยนแปลงจากฐานรากด้านอาชีพให้กับคนในชุมชน วิธีการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงคุณภาพ จากการรวบรวมข้อมูลขั้นต้นและการจัดประชุมระดมความคิดเห็นแบบมีส่วนร่วม เรื่องการส่งเสริมการเรียนรู้ทักษะชีวิตและทักษะการพัฒนาอาชีพในพื้นที่ตำบลเมืองนะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ให้เกิดการพัฒนาทักษะการเสริมสร้างอาชีพใหม่ พร้อมทั้งส่งเสริมพัฒนาอาชีพให้กับคนในชุมชน

ผลการวิจัย การพัฒนาเชิงพื้นที่สู่การจัดการตนเองของชุมชน กรณีศึกษา ตำบลเมืองนะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ตำบลเมืองนะเป็นชุมชนที่มีสถานที่ท่องเที่ยวและวัฒนธรรมความเป็นอยู่อันเป็นเอกลักษณ์ ซึ่งมีความน่าสนใจต่อการนำองค์ความรู้และกระบวนการมีส่วนร่วมมาปรับใช้ในการพัฒนาชุมชนเชิงพื้นที่ โดยมีหน่วยงานภาครัฐ ภาคชุมชน ภาคเกษตรกร และภาควิชาการในการดำเนินงานเพื่อร่วมกันหาประเด็นของปัญหา การตัดสินใจ การดำเนินการกิจกรรม การรับผลประโยชน์ ร่วมกันสรุปและตรวจสอบประเมินผล โดยสรุปการพัฒนาแบ่งเป็นทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้และทักษะอาชีพ ด้านปัจจัยส่วนบุคคล ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสภาพแวดล้อม แนวทางการพัฒนาทักษะและส่งเสริมพัฒนาอาชีพให้กับคนในชุมชนสามารถพัฒนาตนเองให้เข้าสู่การแข่งขันการทำงานได้ โดยนำหลักการมีส่วนร่วมของชุมชนมาขับเคลื่อนการดำเนินงานกิจกรรมและนำวัฒนธรรมที่มีความร่วมมืออย่างเหนียวแน่นเกิดการร่วมมือกันพัฒนาชุมชนให้เข้มแข็ง ทั้งนี้ การวิจัยนี้ได้นำไปสู่ข้อเสนอแนะและกรอบแนวคิดจากกรณีศึกษา เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาและการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการพัฒนาชุมชนของการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อไป

**คำสำคัญ :** การพัฒนาเชิงพื้นที่ อาชีพ การมีส่วนร่วม ตำบลเมืองนะ

<sup>1, 2, 3</sup>สาขาวิชาส่งเสริมและเผยแพร่การเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

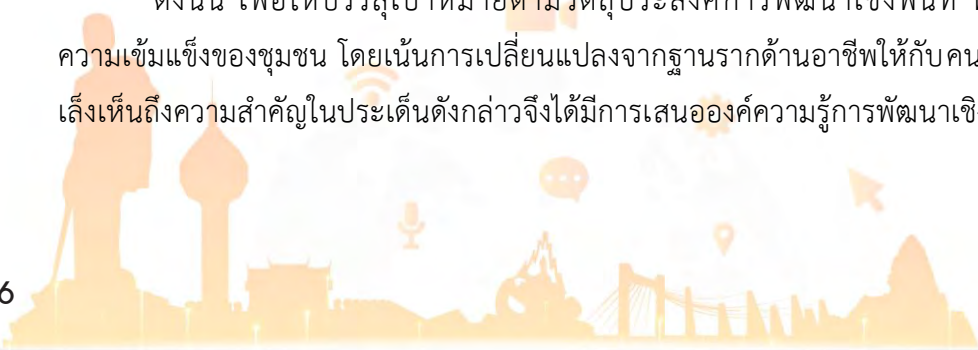
\* E-mail: nathitakarn.p@gmail.com

## ที่มาและความสำคัญ

การพัฒนาเชิงพื้นที่เพื่อการจัดการตนเองของชุมชนได้นั้น เป็นการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนเมื่อชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้ ซึ่งสำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2560) ได้จัดทำยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580 โดยได้กล่าวถึงด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อพัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่งและมีคุณภาพ โดยคนไทยมีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีพัฒนาการที่รอบด้านและมีสุขภาพที่ดีในทุกช่วงวัย มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อสังคมและผู้อื่น มัธยัสถ์ อดออม โอบอ้อมอารี มีวินัย รักษาศีลธรรม และเป็นพลเมืองดีของชาติ มีหลักคิดที่ถูกต้อง มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีนิสัยรักการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สู่การเป็นคนไทยที่มีทักษะสูง เป็นนวัตกรรม นวัตกรรม ผู้ประกอบการ เกษตรกรยุคใหม่และอื่น ๆ โดยมีสัมมาชีพตามความถนัดของตนเอง ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ผู้วิจัยเห็นว่าการพัฒนาชุมชนควรเป็นการพัฒนาจากการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในสังคม ทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคชุมชน ภาคเกษตรกร และภาควิชาการ เพื่อให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้มีพันธกิจที่สำคัญเกี่ยวกับการให้บริการวิชาการแก่สังคม เพื่อตอบสนองความต้องการการพัฒนาของท้องถิ่นภาคเหนือและประเทศได้ (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2562) ซึ่งมีวัตถุประสงค์ที่ไม่เพียงแต่การผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ แต่ยังต้องการพัฒนาชุมชนควบคู่ไปด้วย โดยก่อนการจัดแผนพัฒนาและกิจกรรมทางคณะผู้วิจัยได้มีการลงพื้นที่เพื่อสอบถามข้อมูล ความต้องการกับผู้นำชุมชน และหน่วยงานท้องถิ่นตำบลเมืองนะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ตำบลเมืองนะเป็นชุมชนที่มีจุดเด่นในชุมชนมากมาย โดยมีสถานที่ท่องเที่ยวที่สวยงาม ได้แก่ น้ำตก น้ำพุร้อน ลำน้ำต่าง ๆ อีกทั้งเป็นชุมชนที่มีความหลากหลายของทางวัฒนธรรมชนเผ่าต่าง ๆ ทั้งไทยล้านนา เผ่าปกากะญอ เผ่าลีซู รวมถึงชาวไทยเชื้อสายจีน โดยทุกกลุ่มชนชาติยังคงรักษาขนบธรรมเนียมและวัฒนธรรมของชนเผ่าไว้ ทำให้เป็นอัตลักษณ์ชุมชนและสามารถเผยแพร่วิถีชีวิตคนในชุมชนสู่นักท่องเที่ยวได้ นอกจากนี้ยังมีศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียวเป็นแหล่งส่งเสริมอาชีพการเกษตรที่สำคัญ ทั้งนี้ ชุมชนเมืองนะมีความต้องการพัฒนาการท่องเที่ยวในชุมชนให้เกิดเป็นรูปธรรมมากขึ้น และต้องการยกระดับสินค้าที่มีอยู่ในชุมชนเพื่อให้สามารถเข้าถึงตลาดภายนอกและทำให้บุคคลภายนอกและนักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงชุมชนได้ โดยสามารถติดต่อและเข้าถึงการท่องเที่ยวในชุมชนรวมถึงสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ต่าง ๆ และพัฒนาตนเองให้เข้าสู่การส่งเสริมอาชีพให้กับชุมชน เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับชุมชน ยกยกระดับชุมชนและสินค้า และส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ โดยนำทรัพยากรที่มีในชุมชนทั้งธรรมชาติและวิถีชีวิตชุมชนมาบูรณาการจนนำไปสู่การสร้างเส้นทางท่องเที่ยวที่เป็นรูปธรรมชัดเจนมากยิ่งขึ้น

ดังนั้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์การพัฒนาเชิงพื้นที่ พร้อมกับการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน โดยเน้นการเปลี่ยนแปลงจากฐานรากด้านอาชีพให้กับคนในชุมชน ซึ่งทางผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในประเด็นดังกล่าวจึงได้มีการเสนอองค์ความรู้การพัฒนาเชิงพื้นที่สู่การจัดการตนเอง



ของชุมชน กรณีศึกษา ตำบลเมืองนะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อให้หน่วยงานหรือผู้สนใจได้สามารถไปพัฒนาต่อได้ในอนาคต

### วัตถุประสงค์

เพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ พร้อมกับการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน โดยเน้นการเปลี่ยนแปลงจากฐานรากด้านอาชีพให้กับคนในชุมชน

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ ถึง 31 ธันวาคม 2564

### กลุ่มเป้าหมาย

ผู้เข้าร่วมการอบรมและร่วมประชุมระดมความคิดเห็นแบบมีส่วนร่วม เรื่อง การส่งเสริมการเรียนรู้ทักษะชีวิต และพัฒนาทักษะอาชีพ ซึ่งเป็นกลุ่ม Information-rich case ในพื้นที่ตำบลเมืองนะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ หน่วยงานภาครัฐ ภาคชุมชน ภาคเกษตรกร และภาควิชาการ

### การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

#### กิจกรรมที่ดำเนินการในพื้นที่

จากการดำเนินโครงการวิจัยให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ซึ่งมีการร่วมวางแผนดำเนินงาน ทั้ง 3 ระยะ ได้แก่ ระยะเตรียมการ ระยะสำรวจ และระยะวิเคราะห์และสังเคราะห์ โดยได้สรุปกิจกรรมดังนี้

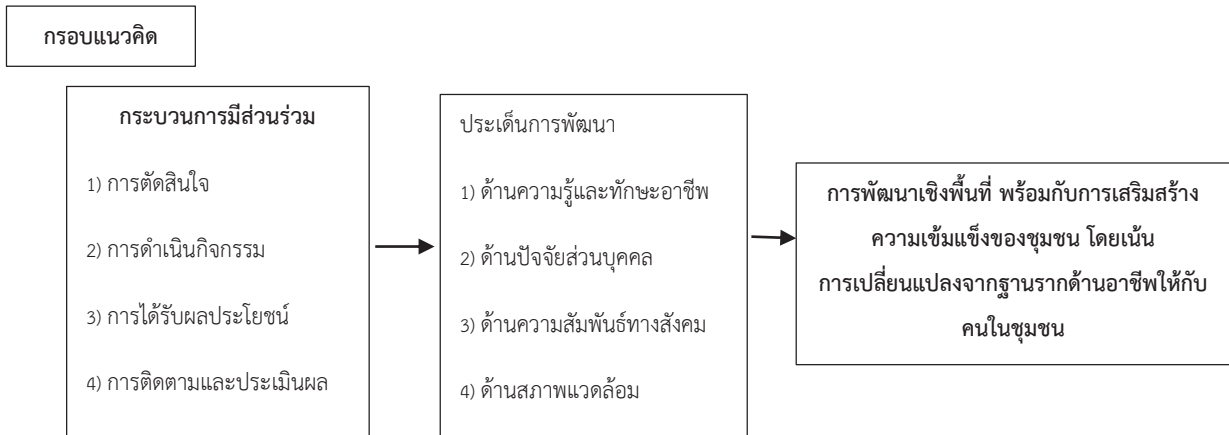
1) **ระยะเตรียมการ (Preparing Phase)** ทางคณะผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากเอกสารสร้างกรอบประเด็นสำหรับการประชุมระดมความคิดเห็น วางแผนการจัดกิจกรรมคร่าว ๆ จากการลงพื้นที่ครั้งก่อน เกี่ยวข้องความต้องการพัฒนาของชุมชน จากผู้นำชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่น และทำการติดต่อประสานกับผู้นำชุมชนเพื่อจัดเตรียมสถานที่และแจ้งวัตถุประสงค์การลงพื้นที่ให้ทราบ

2) **ระยะสำรวจ (Survey Phase)** คณะผู้วิจัยแนะนำโครงการกับผู้นำชุมชน ประชาชนในชุมชน หน่วยงานท้องถิ่นอย่างเป็นทางการ เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และระยะเวลาในการดำเนินงาน ศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพจากการประชุมกลุ่ม (Focus Group Discussion) โดยการนำผลการศึกษามาพัฒนาเป็นกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพผ่านการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานท้องถิ่น และภาคมหาวิทยาลัย

3) **ระยะวิเคราะห์และสังเคราะห์ (Analysis and Synthesis Phase)** ประเมินผลการดำเนินการจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพ การสรุป วิเคราะห์และเสนอแนวทางการพัฒนาทักษะและส่งเสริมพัฒนาอาชีพให้กับคนในชุมชนสามารถพัฒนาตนเองให้เข้าสู่การแข่งขันการทำงานได้

## วิธีการประเมิน

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะในการเสริมสร้างอาชีพใหม่ พร้อมกับส่งเสริมพัฒนาอาชีพให้กับคนในชุมชน ตำบลเมืองนะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ โดยรวบรวมข้อมูลเอกสาร ตรวจสอบข้อมูล ทำข้อสรุป และนำเสนอข้อมูล จากความคิดเห็นของผู้ร่วมประชุมระดมความคิด โดยอ้างคำพูดในการเป็นหลักฐานประกอบประเด็นที่น่าสนใจ เกี่ยวกับแนวทางการการพัฒนาโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาต่อไป



ภาพที่ 1 กรอบแนวงานวิจัย

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

การพัฒนาทักษะอาชีพ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความรู้และทักษะอาชีพ ทำให้ผู้ร่วมอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปเผยแพร่หรือถ่ายทอดได้ ความรู้ด้วยความเต็มใจ และสนับสนุนต่อเนื่อง ความต้องการการสนับสนุนจากภาคต่าง ๆ ผลงานที่ตลาดรองรับ 2) ด้านปัจจัยส่วนบุคคล โดยได้ส่งเสริมการรับรู้ความสามารถและปรับทัศนคติให้มีความรักในงาน 3) ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ชุมชนตำบลเมืองนะเป็นชุมชนที่ค่อนข้างใหญ่ มีรูปแบบความสัมพันธ์แบบสนิทสนมเหมือนเพื่อนกัน มีการรวมกลุ่มกันในลักษณะของเครือข่าย แต่การรวมตัวกันเพื่อจัดตั้งองค์กรชุมชนพัฒนาอาชีพยังมีน้อยและการอยู่อาศัยกระจายตัวมาก จึงได้นำประเด็นนี้มาจัดกิจกรรมเชื่อมความสัมพันธ์ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม และ 4) ด้านสภาพแวดล้อม ภาควิชาการได้สร้างสถานการณ์และกิจกรรมให้มีการรวมกลุ่มเป็นสิ่งจูงใจที่จะทำให้ทุกภาคส่วนได้ร่วมกันระดมความคิดเห็น กระตุ้นการนำความรู้และทักษะที่แตกต่างกันเพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ใหม่ ๆ ต่อกัน





ภาพที่ 2 กิจกรรมพัฒนาทักษะอาชีพอย่างมีส่วนร่วม

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

ความรู้และทักษะจากกิจกรรมและการประชุมระดมความคิดอย่างมีส่วนร่วม สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง เนื่องจากผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้และความเข้าใจที่เพิ่มมากขึ้น รวมไปถึงสามารถนำทักษะ ความรู้ และประสบการณ์ไปถ่ายทอดต่อผู้อื่นได้ การพัฒนาชุมชนจากการสร้างองค์ความรู้และทักษะสัมมาอาชีพจะไม่มียืนหากขาดการมีส่วนร่วมของหน่วยงานภาครัฐ ภาคชุมชน ภาคเกษตรกร รวมไปถึงการนำองค์ความรู้จากภาควิชาการ (สถาบันการศึกษา)

#### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

การดำเนินกิจกรรมและการพัฒนามีการดำเนินการภายใต้การประชุมระดมความคิดอย่างมีส่วนร่วม อันเป็นการสร้างสัมพันธภาพทางสังคม กล่าวคือเป็นรูปแบบการสร้างความสัมพันธ์ที่สนิทสนมเหมือนญาติพี่น้อง มีการปรึกษาหารือ พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการพัฒนาเชิงพื้นที่อันเป็นพื้นฐานสู่การจัดการชุมชนและตนเอง อีกทั้งยังเป็นการสร้างสัมพันธภาพเชิงสังคมระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ภาคชุมชน ภาคเกษตรกร และภาควิชาการอย่างเป็นเชิงประจักษ์

- **เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

ภายใต้การดำเนินการพัฒนาเชิงพื้นที่ ที่ควบคู่ไปกับการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน ที่เน้นการเปลี่ยนแปลงจากฐานรากโดยเฉพาะด้านการประกอบอาชีพให้กับคนในชุมชนนั้น ก่อให้เกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ภายใต้บริบทและเงื่อนไขของชุมชนที่ได้ปรากฏผ่านการประชุมระดมความคิดอย่างมีส่วนร่วมที่ว่าด้วยเรื่องของ “การสร้างสัมพันธภาพทางสังคม” นั่นคือการรับรู้คุณลักษณะของงานและความสุขในการทำงานของคนในชุมชนที่ได้รับการสนับสนุนจากเครือข่ายทางสังคม ทั้งนี้ภาควิชาการพึงจะได้ต่อยอดองค์ความรู้ต่อไปในรูปแบบของการบริการวิชาการสู่การพัฒนาเชิงพื้นที่ในชุมชนอื่นต่อไป

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

ทำให้เกิดมิติการวิจัยทางสังคมศาสตร์จากแนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน (Public participation) โดยมีมหาวิทยาลัยในฐานะผู้ให้องค์ความรู้ เพื่อตอบสนองความต้องการ ปัญหา และเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ให้กับประชาชน โดยมีผู้นำชุมชน และหน่วยงานท้องถิ่นเป็นผู้ประสานงานและสนับสนุนจนเกิดผลเป็นรูปธรรม

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

ประชาชนมีทักษะและประสบการณ์เกี่ยวกับสัมมาอาชีพที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งสามารถนำไปประกอบอาชีพเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพเสริม ทำให้เกิดการสร้างงาน รายได้ จนนำไปสู่ความอยู่ดีมีสุขของชุมชน (wellbeing)

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

1. ผู้เข้าร่วมการอบรมเกิดองค์ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และเพิ่มศักยภาพในการประกอบอาชีพ
2. ผู้เข้าร่วมการอบรมเกิดวิสัยทัศน์ในการวางแผนชีวิตที่ชัดเจนขึ้น จนนำไปสู่การพัฒนาให้เกิดความก้าวหน้า
3. แนวทางการแก้ไขปัญหาจากการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน ทำให้การแก้ไขปัญหาดังกล่าวมีมุมมองที่หลากหลายและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

**เอกสารอ้างอิง**

คณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2560.

ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580. สืบค้น 15 สิงหาคม 2564, จาก

<https://infocenter.nationalhealth.or.th/node/27329>

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2562. ปณิธาน/วิสัยทัศน์/พันธกิจ/ค่านิยมและวัฒนธรรมองค์กร. สืบค้น 15 สิงหาคม

2564, จาก <https://cmu.ac.th/th/cmu/resolution>



## แนวทางการส่งเสริมอาชีพจากความต้องการของประชาชน: กรณีศึกษาชุมชนตำบลบ่อแฮ้ว จังหวัดลำปาง

(อัจฉรา เมฆสุวรรณ)<sup>1</sup>

(กนกพร ศรีวิชัย)<sup>2</sup>

(นลินทิพย์ กองคำ)<sup>3</sup>

(ขจรศักดิ์ วงศ์วิราช)<sup>4</sup>

(เนตรดาว โทธรัตน์)<sup>5</sup>

### บทคัดย่อ

กรณีศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ (U2T) พื้นที่ตำบลบ่อแฮ้ว อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความต้องการส่งเสริมอาชีพของประชาชนตำบลบ่อแฮ้ว จังหวัดลำปาง เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก การจัดเวทีเสวนา การประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของชุมชน และการวิเคราะห์เนื้อหาแบบมีส่วนร่วมกับประชาชน ผู้นำหมู่บ้าน ผู้นำหน่วยงานท้องถิ่น และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาโครงการ จำนวน 60 คน รูปแบบการดำเนินงานแบ่งเป็น 3 ระยะ เริ่มจากระยะที่ 1 ขั้นการวางแผนและปฏิบัติการ เป็นการวิเคราะห์ความต้องการให้ส่งเสริมอาชีพแก่ประชาชนตำบลบ่อแฮ้วใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก จากกลุ่มเป้าหมาย คือ ตัวแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และตัวแทนประชาชน ระยะที่ 2 วิเคราะห์การปฏิบัติการ เป็นการส่งเสริมอาชีพจากข้อมูลวิเคราะห์ความต้องการของประชาชน และระยะที่ 3 ขั้นประเมินผล เป็นการจัดการเสวนาเพื่อพัฒนาและต่อยอดผลิตภัณฑ์ตำบลและสร้างรายได้ที่เหมาะสมกับประชาชนตำบลบ่อแฮ้ว ผลการวิเคราะห์ความต้องการของชุมชนในการส่งเสริมอาชีพตำบลบ่อแฮ้ว พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความต้องการให้ส่งเสริมอาชีพแบ่งเป็น 4 อาชีพ ได้แก่ (1) การเพ้นท์และตกแต่งกระเป๋าสาน (2) การทำผ้ามัดย้อม (3) การทำน้ำยาอเนกประสงค์ฆ่าเชื้อ และ (4) การทำโคมล้านนา แต่ละกิจกรรมมีวิทยากรมาอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้แต่ละอาชีพพร้อมให้แนวทางการต่อยอดสินค้าแก่ประชาชน และร่วมกันค้นหาอัตลักษณ์ที่เป็นของตำบลบ่อแฮ้วในแต่ละกิจกรรม

**คำสำคัญ :** ส่งเสริมอาชีพ, ความต้องการของชุมชน, ตำบลบ่อแฮ้ว

<sup>1</sup> อาจารย์ ดร., หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

<sup>2</sup> อาจารย์, หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการท่องเที่ยวและธุรกิจบริการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

<sup>3</sup> อาจารย์, หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และธุรกิจระหว่างประเทศ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

<sup>4</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

<sup>5</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง



## ที่มาและความสำคัญ

การขับเคลื่อนการส่งเสริมให้ประชาชนได้รับการประกอบอาชีพที่หลากหลายตามกลุ่มอายุและแรงงานเฉพาะกลุ่มนั้น เป็นความคาดหวังของทุกภาคส่วนเพื่อส่งเสริมการมีงานทำอย่างมั่นคงและยั่งยืน ร่วมกับการลดความซ้ำซ้อนและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน ตามที่ยุทธศาสตร์เพื่อส่งเสริมการมีงานทำ พ.ศ. 2560 – 2564 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ “คนไทยมีงานอย่างมั่นคงตามมาตรฐานสากลและมีคุณภาพชีวิตที่ดี” ไว้ โดยโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ ของสำนักปลัดกระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ภายใต้ “พ.ร.ก.ให้อำนาจกระทรวงการคลังกู้เงินเพื่อแก้ไขปัญหา เยียวยา และฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคมที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019” เป็นโครงการที่มีความร่วมมือกับหน่วยงานท้องถิ่นทุกพื้นที่ทั่วประเทศร่วมดำเนินการมุ่งเน้นในการฟื้นฟูและยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ มหาวิทยาลัยที่ดำเนินโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบล จะดำเนินการตามปัญหาและความต้องการของชุมชน อาทิเช่น การพัฒนาสินค้าและบริการชุมชน การพัฒนาการตลาดและสิ่งอำนวยความสะดวก การส่งเสริมและพัฒนาฝีมือแรงงานชุมชน การส่งเสริมให้เกิดการฟื้นฟูและพัฒนาท้องถิ่นตนเอง การพัฒนาการท่องเที่ยวชุมชน เป็นต้น

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง มีพื้นที่เข้าร่วมโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ จำนวนทั้งสิ้น 80 ตำบล โดยพื้นที่ตำบลบ่อแฮ้ว อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง เป็นพื้นที่ภายใต้ความดูแลร่วมกันระหว่างเทศบาลตำบลบ่อแฮ้ว และองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อแฮ้ว จังหวัดลำปาง รวม 17 หมู่บ้าน ได้เข้าร่วมโครงการฯ ซึ่งมีนโยบายเช่นเดียวกันที่ยึดตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มุ่งเน้นการพัฒนาคนให้มีความเป็นคนที่สมบูรณ์ และเปิดโอกาสให้กับทุกคนในสังคมได้ดำเนินชีวิตที่ดีมีความสุขและอยู่ร่วมกันอย่างสมานฉันท์ ร่วมกับการสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนฐานรากและชุมชนเข้มแข็ง (เทศบาลตำบลบ่อแฮ้ว, 2561; องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อแฮ้ว, 2561) พื้นที่ตำบลบ่อแฮ้วเป็นสังคมกึ่งเมืองที่ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับราชการ เกษตรกรรม และรับจ้างเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งหน่วยงานท้องถิ่นได้หมุนเวียนสลับกันเข้ามาถ่ายทอดแนวทางของอาชีพเสริมสร้างรายได้แก่ประชาชนผู้สนใจอย่างต่อเนื่อง และจากการส่งเสริมทางด้านอาชีพเสริมรายได้ที่มีอย่างต่อเนื่องแก่ประชาชนนั้น ผู้ดำเนินโครงการจึงมองเห็นแนวทางในการสร้างดำเนินโครงการในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนได้พัฒนาความรู้ ทักษะและฝีมือจากความต้องการที่แท้จริง เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชน หรือเกิดเป็นการจัดตั้งกลุ่มอาชีพหรือแม้แต่แนวทางในการสร้างเป็นศูนย์การเรียนรู้ของตำบลตามความมุ่งหวังของผู้บริหารท้องถิ่นและผู้นำชุมชน ทางคณะผู้ดำเนินโครงการจึงสนใจศึกษาแนวทางการส่งเสริมอาชีพจากความต้องการของประชาชน: กรณีศึกษาชุมชนตำบลบ่อแฮ้ว จังหวัดลำปางในครั้งนี้

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์ความต้องการส่งเสริมอาชีพของประชาชนตำบลบ่อแฮ้ว จังหวัดลำปาง
2. เพื่อนำเสนอแนวทางในการส่งเสริมอาชีพของประชาชนตำบลบ่อแฮ้ว จังหวัดลำปาง

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

การดำเนินงานเกิดขึ้นในช่วงของการดำเนินงานภายใต้โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ พื้นที่ตำบลบ่อแฮ้ว อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ช่วงเริ่มต้นคือเดือนมกราคม – มิถุนายน 2564

## กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินงานประกอบด้วยกลุ่มเป้าหมายเชิงกระบวนการทำงาน คือ ผู้รับจ้างภายใต้โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ พื้นที่ตำบลบ่อแฮ้ว อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง จำนวน 18 คน กลุ่มเป้าหมายวิเคราะห์ความต้องการส่งเสริมอาชีพ คือ ตัวแทนประชาชน ผู้นำหมู่บ้าน ผู้นำหน่วยงานท้องถิ่น และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาโครงการ จำนวน 42 คน รวมทั้งสิ้น 60 คน

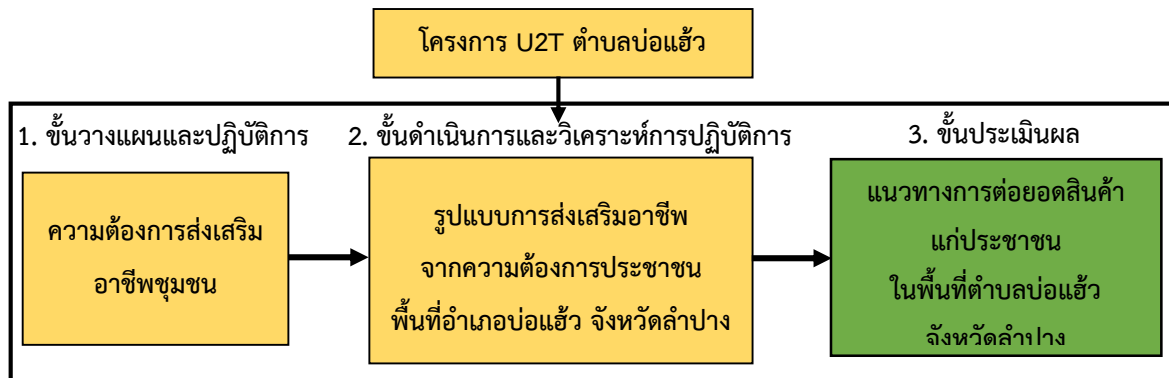
## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การดำเนินการภายใต้กิจกรรมการบริการวิชาการซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ พื้นที่ตำบลบ่อแฮ้ว อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ใช้รูปแบบการบริการวิชาการที่อ้างอิงแนวทางการดำเนินการจากระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยกระบวนการแบบมีส่วนร่วม กล่าวคือ มีการใช้กิจกรรมและแผนการดำเนินงานภายใต้โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ พื้นที่ตำบลบ่อแฮ้ว อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ซึ่งได้กำหนดขึ้นตามข้อเสนอโครงการที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยมีกระบวนการวิเคราะห์ศักยภาพและความต้องการเบื้องต้นในระดับพื้นที่ก่อนพัฒนาข้อเสนอโครงการ มี 2 มิติ คือ การพัฒนาสัมมาชีพและการสร้างอาชีพ และการสร้างและพัฒนา Creative Economy (การยกระดับการท่องเที่ยว) ทั้งนี้ผลลัพธ์จากการดำเนินงานครั้งนี้ คณะผู้ดำเนินงานนำเสนอมิติที่ก่อให้เกิดการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลจากรากฐานศักยภาพของประชาชน สำหรับการพัฒนาสัมมาชีพและการสร้างอาชีพ โดยสามารถนำเสนอกระบวนการ/วิธีการในการดำเนินการดังต่อไปนี้

### วิธีการ/กระบวนการดำเนินงาน

การศึกษาแนวทางการส่งเสริมอาชีพจากความต้องการของประชาชน: กรณีศึกษาชุมชนตำบลบ่อแฮ้ว จังหวัดลำปาง เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research; PAR) โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก การจัดเวทีเสวนา การประชุมเชิงปฏิบัติการ และการวิเคราะห์เนื้อหาแบบมีส่วนร่วมกับตัวแทนประชาชน ผู้นำหมู่บ้าน ผู้นำหน่วยงานท้องถิ่น และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาโครงการ จำนวน 60 คน เพื่อระดมแสดงความคิดเห็นและมุมมองความต้องการส่งเสริมอาชีพของประชาชนพื้นที่ตำบลบ่อแฮ้ว อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง จากนั้นจึงทำการประมวลข้อมูลเข้ากลุ่มแยกหมวดหมู่ วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) หารูปแบบการส่งเสริมอาชีพที่เหมาะสมตามความต้องการ เพื่อนำไปสู่การต่อยอด

แนวทางในการพัฒนาเป็นสินค้าของตำบลบ่อแฮ้ว สามารถนำเสนอเป็นกรอบกระบวนการที่เป็นแนวทางในการดำเนินงานดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดกระบวนการดำเนินงาน

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

การดำเนินงานโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการฯ พื้นที่ตำบลบ่อแฮ้ว อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง แบ่งเป็นขั้นตอนดำเนินการ 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ขั้นการวางแผนและปฏิบัติการ โดยจัดประชุมเสวนากลุ่ม ประกอบด้วย ผู้รับจ้างภายใต้โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการฯ พื้นที่ตำบลบ่อแฮ้ว อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง จำนวน 18 คน กลุ่มเป้าหมายวิเคราะห์ความต้องการส่งเสริมอาชีพ คือ ตัวแทนประชาชน ผู้นำหมู่บ้าน ผู้นำหน่วยงานท้องถิ่น และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาโครงการ จำนวน 42 คน รวมทั้งสิ้น 60 คน เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของประชาชนในตำบลบ่อแฮ้วทั้ง 17 หมู่บ้าน ในการประกอบอาชีพและความเป็นอยู่ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน เพื่อให้ได้ความต้องการอาชีพและการส่งเสริม

ระยะที่ 2 ขั้นดำเนินการและวิเคราะห์การปฏิบัติการ คณะผู้ดำเนินงานร่วมทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากเวทีเสวนากลุ่มในแต่ละประเด็นอาชีพที่ชุมชนสะท้อนต้องการ และนำข้อมูลไปเสนอต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และตัวแทนประชาชน เพื่อหาข้อสรุปความต้องการส่งเสริมอาชีพ โดยสามารถสรุปความต้องการและแนวทางการส่งเสริมอาชีพในชุมชนพร้อมทั้งการดำเนินการพัฒนาทักษะและต่อยอดองค์ความรู้ให้แก่คนในชุมชนใน 4 อาชีพ ประกอบด้วย (1) การเพ้นท์และตกแต่งกระเป๋าสาน (2) การทำผ้ามัดย้อม (3) การทำน้ำยาอเนกประสงค์ฆ่าเชื้อ และ (4) การทำโคมล้านนา โดยคณะทำงานและผู้รับจ้างในโครงการ U2T ได้ดำเนินการวางแผน ประสาน รวมทั้งจัดให้มีกิจกรรมการพัฒนาทักษะอาชีพทั้ง 4 ให้แก่คนในชุมชนตามความต้องการโดยมีผู้นำชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้การสนับสนุนทั้งด้านสถานที่และอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อใช้ในการดำเนินกิจกรรม



ภาพที่ 2 กิจกรรมการพัฒนาทักษะอาชีพในชุมชนตำบลบ่อแฮ้ว

ระยะที่ 3 ขึ้นประเมินผล หลังจากจัดกิจกรรมทั้ง 4 กิจกรรมให้แก่ประชาชนในชุมชนภายใต้ความต้องการและศักยภาพที่แตกต่างกันออกไป พบว่า ประชาชนผู้เข้าร่วมสามารถต่อยอดองค์ความรู้รวมทั้งขยายผลไปสู่การประยุกต์ใช้ในการดำเนินการจริง อาทิ กิจกรรมการทำผ้ามัดย้อม ซึ่งมีวิทยากรจากสาขาวิชาแฟชั่นและสิ่งทอ วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปางถ่ายทอดความรู้การทำผ้ามัดย้อมจากสีเคมี และสีธรรมชาติ และร่วมกับการออกแบบลายอัตลักษณ์เชื่อมโยงกับตำบลบ่อแฮ้วขึ้นกลายเป็น “ลายน้ำไหล” ซึ่งสื่อถึงความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่และมีลำน้ำไหลสายที่ไหลผ่านหมู่บ้านต่างๆ ในตำบลบ่อแฮ้ว และนำไปสู่การรวมตัวกันของประชาชนในชุมชนบ้านน้ำทิพย์อุดมพร หมู่ที่ 13 ที่พัฒนาทักษะและสร้างความชำนาญในการมัดย้อมหลากหลายลวดลาย ประกอบกับการใช้ความรู้พื้นฐานในการตัดเย็บมาพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์เป็นผลิตภัณฑ์ชุมชน เช่น กระเป๋าผ้าลายมัดย้อม ผ้าคลุมไหล่ เป็นต้น และยังมีแนวคิดในการพัฒนาและสร้างความเข้มแข็งในชุมชนด้วยการจัดตั้งเป็นศูนย์การเรียนรู้สำหรับประชาชนทุกวัยที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมต่อไป

นอกจากนี้กิจกรรมการทำน้ำยาอเนกประสงค์ผ้าเช็ดยังเป็นกิจกรรมที่สามารถสร้างโอกาสในการประกอบการให้แก่คนในชุมชนภายหลังได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้จากวิทยากรจากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ในการผลิตน้ำยาซักผ้า น้ำยาล้างจาน สบู่ และเจลล้างมือ ซึ่งทุกผลิตภัณฑ์ใช้ส่วนผสมของสมุนไพรพื้นบ้านเป็นวัตถุดิบหลักทำให้สมาชิกที่เข้าร่วมการพัฒนาทักษะจากชุมชนบ้านทุ่งโค้ง หมู่ที่ 3 เกิดแนวคิดในการต่อยอดพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ของชุมชนและสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยการสร้างมาตรฐานผลิตภัณฑ์ต่างๆ ในโอกาสต่อไป รวมทั้งกิจกรรมการพันท์และตกแต่งกระเป๋าสาน และกิจกรรมการทำโคม

ล้านนา ซึ่งอยู่ระหว่างการดำเนินการในการพัฒนาศักยภาพประชาชนในชุมชนที่สามารถนำไปสู่การสร้างโอกาสและสร้างรายได้ให้แก่คนในชุมชนต่อไป

จากการดำเนินการวิเคราะห์ความต้องการส่งเสริมอาชีพของประชาชนตำบลบ่อแฮ้วที่ผ่านมา คณะผู้ทำงานได้แนวทางในการส่งเสริมอาชีพตามความต้องการที่ทำให้เห็นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นและมีการขยายต่อยอดอย่างเห็นได้ชัดในการสร้างอาชีพและเพิ่มรายได้ คือ กลุ่มผ้ามัดย้อม ได้มีการประเมินผลการดำเนินงานโดยรวมเบื้องต้นผ่านยอดขาย และความหลากหลายในการสร้างสรรค์ผลงานจากผ้าผืนตัดเป็นถุงผ้า กลายเป็นการย้อมเสื่อยัดและผ้าสำเร็จรูปออกจำหน่ายความออร์เดอร์ที่ได้รับ ในการดำเนินงานครึ่งปีหลังมีวางแผนและร่วมดำเนินงานกับหน่วยงานท้องถิ่นซึ่งอยู่ในเขตการปกครองของเทศบาลตำบลบ่อแฮ้วเพื่อสร้างเป็นแหล่งเรียนรู้และนำเข้าหลักสูตรของโรงเรียนศูนย์เด็กเล็กในพื้นที่ ตลอดจนเปิดเป็นสถานที่จัดกิจกรรมสำหรับผู้สนใจเข้ามาสร้างสรรค์ฝีมือผ่านกิจกรรมที่ทางกลุ่มจัดเตรียมไว้ ถือว่าเป็นต้นแบบของแนวทางการส่งเสริมอาชีพที่ก่อให้เกิดรายได้ขึ้นจริง สำหรับกิจกรรมอื่นๆ ขณะนี้รอสถานการณ์การแพร่ระบาดในจังหวัดลำปางเบาบางลง อาจจะมีการต่อยอดกิจกรรมอีกครั้ง

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ความต้องการส่งเสริมอาชีพของประชาชนตำบลบ่อแฮ้ว จังหวัดลำปาง ภายใต้การดำเนินโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ ตำบลบ่อแฮ้ว จังหวัดลำปาง ซึ่งบูรณาการร่วมกับหลายภาคส่วนทั้ง เทศบาลตำบลบ่อแฮ้ว องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อแฮ้ว อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ผู้นำชุมชน ประชาชนหรือกลุ่มอาชีพในพื้นที่ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และผู้รับจ้างในโครงการที่ทำให้เกิดการสร้างการเรียนรู้ร่วมกันผ่านการวิเคราะห์ศักยภาพและความต้องการของประชาชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการส่งเสริมอาชีพประชาชนในชุมชน และจากการดำเนินกิจกรรมในการส่งเสริมอาชีพทั้ง 4 กิจกรรมพบว่า การสร้างหรือการพัฒนาองค์ความรู้ของประชาชนในชุมชนจำเป็นต้องการมีนำเสนอองค์ประกอบสำคัญเพื่อนำไปสู่กิจกรรมเพื่อการพัฒนา คือ 1) ฐานความรู้เดิมของคนในชุมชน 2) ความต้องการที่แท้จริงของประชาชนในพื้นที่ 3) โอกาสในการต่อยอดและขยายผลจากองค์ความรู้ที่ได้รับการพัฒนา และ 4) ความต่อเนื่องของการใช้องค์ความรู้อย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งเมื่อมีการนำเสนอองค์ประกอบสำคัญเพื่อนำไปสู่กิจกรรมเพื่อการพัฒนาทั้ง 4 องค์ประกอบแล้ว การดำเนินกิจกรรมที่ประชาชนสามารถเข้าถึงองค์ความรู้มีส่วนร่วมในการวางแผนและดำเนินกิจกรรม และกำหนดทิศทางในการใช้องค์ความรู้จากการพัฒนาในอนาคต เป็นแนวทางในการต่อยอดสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ชุมชนที่สามารถสร้างโอกาสด้านรายได้ให้แก่ประชาชนในชุมชน

#### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

การดำเนินการในการวิเคราะห์ความต้องการ รูปแบบกิจกรรม การจัดกิจกรรม รวมทั้งการนำเสนอผลบทเรียนจากการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาทักษะอาชีพของคนในชุมชนโดยมีผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ประชาชนในพื้นที่ ผู้รับจ้างในโครงการ และคณาจารย์ที่เป็นคณะทำงาน เป็นรูปแบบการดำเนินการที่มุ่งเน้นการทำงานแบบมีส่วนร่วมเพื่อสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน

#### - เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

ผลอันเกิดจากการดำเนินกิจกรรมการส่งเสริมอาชีพของคนในชุมชนโดยมีเป้าหมายในการพัฒนา ศักยภาพคนในชุมชน พัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ทำให้เกิดผลกระทบที่มีต่อชุมชนในรูปแบบขยายผลจากภายในสู่ ภายนอก คือ ประชาชนที่ได้รับการพัฒนาอาชีพสามารถสร้างรายได้ให้ตนเองนำไปสู่การสร้างรายได้ให้แก่ ครอบครัว ผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ได้รับการพัฒนาสามารถสร้างชื่อเสียงให้แก่ชุมชน รวมทั้งผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการ พัฒนาและชุมชนเกิดความเข้มแข็งสามารถสร้างโอกาสในการสนับสนุนการพัฒนาชุมชนตามพันธกิจของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและผู้นำชุมชน ซึ่งให้เห็นถึงการสร้างและใช้ประโยชน์ร่วมกันของชุมชน

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

การพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยใช้หลักทางวิชาการทั้งในส่วนของการจัดกิจกรรมผ้ามัดย้อม ผลิตภัณฑ์น้ำยา อเนกประสงค์ ทำให้เกิดการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ด้วยหลักวิชาการที่ถ่ายทอดไปสู่ชุมชนทำให้คนในชุมชนสามารถ เกิดองค์ความรู้ที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน รวมทั้งการดำเนินการในการวิเคราะห์ศักยภาพและความต้องการของชุมชน ทำให้คนในชุมชนและนักวิชาการเกิดการเรียนรู้ร่วมกันในการใช้เครื่องมือการวิเคราะห์บริบทชุมชนที่นำไปสู่ การกำหนดรูปแบบและแนวทางการดำเนินการเพื่อการส่งเสริมอาชีพในชุมชน

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

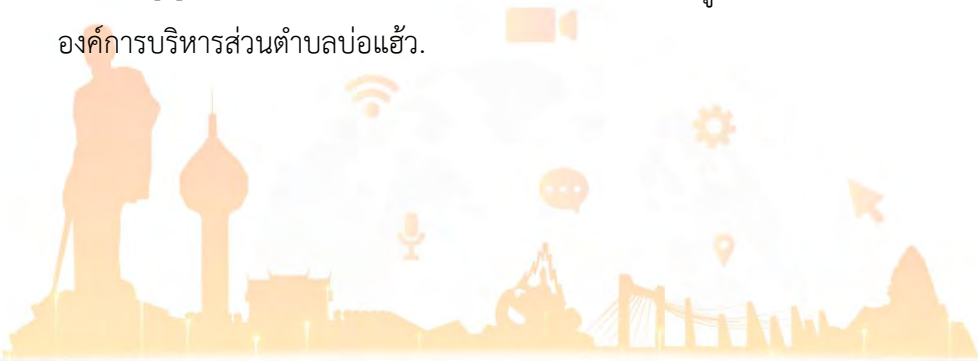
การพัฒนาและต่อยอดของประชาชนด้วยการมีแนวคิดการสร้างศูนย์การเรียนรู้ด้านการทำผ้ามัดย้อม และพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชนเชิงสร้างสรรค์โดยนำเอาเอกลักษณ์ชุมชนมาเป็นองค์ประกอบของลวดลายผ้า มัดย้อม เป็นผลกระทบที่ทำให้เห็นถึงทิศทางในการพัฒนาชุมชนโดยการดำเนินการเพื่อให้เกิดความต่อเนื่อง และยั่งยืนจากกิจกรรมการส่งเสริมอาชีพผ่านเครื่องมือและกลไกของศูนย์การเรียนรู้ชุมชน ส่งผลให้ชุมชน สามารถขยายผลขององค์ความรู้ทั้งในด้านการวิเคราะห์ตนเอง การกำหนดกิจกรรม และการถ่ายทอดองค์ ความรู้ให้แก่คนในชุมชนในตำบลเดียวกันหรือชุมชนอื่นๆ ต่อไป

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

1. ผลิตภัณฑ์ชุมชนได้รับการพัฒนาให้เกิดความหลากหลายและน่าสนใจเพิ่มมากขึ้น
2. ประชาชนในพื้นที่เกิดแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมอาชีพภายในชุมชน
3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเกิดแนวทางในการบูรณาการการทำงานร่วมกับสถาบันการศึกษา หรือประชาชน กลุ่มอาชีพในชุมชน

**เอกสารอ้างอิง**

- [1] เทศบาลตำบลปอแก้ว. (2561). ข้อมูลทั่วไปเทศบาลตำบลปอแก้ว. ลำปาง: เทศบาลตำบลปอแก้ว.
- [2] องค์การบริหารส่วนตำบลปอแก้ว. (2561). ข้อมูลทั่วไปองค์การบริหารส่วนตำบลปอแก้ว. ลำปาง: องค์การบริหารส่วนตำบลปอแก้ว.



# “การพัฒนาผู้ประกอบการชุมชน” ระบบกลไกบริหารจัดการงานงานวิจัยพัฒนาพื้นที่ของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เดือนใจ ปิยัง<sup>1</sup> อภิรักษ์ สงรักษ์<sup>2</sup> สุดคณิง ณ ระนอง<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

การพัฒนาผู้ประกอบการชุมชน เป็นเป้าหมายของแผนงานวิจัยที่มีผลกระทบสูง (Program based Research) ภายใต้ความร่วมมือของเครือข่ายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 8 แห่ง และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สำหรับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยได้ดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่มบนพื้นฐานศักยภาพและทรัพยากรพื้นถิ่นสู่ตลาดการแข่งขัน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบและกลไกการบริหารจัดการแผนงานวิจัยขนาดใหญ่ และส่งเสริมงานวิจัยช่วยเพิ่มการพัฒนาผลิตภัณฑ์กลุ่มเครื่องถักและผลิตภัณฑ์เครื่องแกงในจังหวัดนครศรีธรรมราช ให้มีส่วนช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนสังคม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้พัฒนาระบบกลไกการบริหารจัดการงานวิจัยพัฒนาพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ คือระบบบริหารจัดการส่วนต้นน้ำ เป็นขั้นตอนแรกตั้งแต่การออกแบบงานวิจัย ผ่านกลไกการทบทวนกรอบการวิจัยผ่านเวทีผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียและกลไกที่เลี้ยง รวมทั้งมีการสร้างกลไกความร่วมมือกับภาคีในพื้นที่เพื่อหนุนเสริมการจัดการดำเนินการวิจัย ระบบบริหารจัดการส่วนกลางน้ำ คือส่วนของการประเมินผลและติดตามความก้าวหน้าการดำเนินการวิจัย การดูแลนักวิจัย โดยใช้กลไกการประเมินผลจากผู้ทรงคุณวุฒิ รวมทั้งสนับสนุนทักษะและความรู้ให้กับนักวิจัย ผ่านกิจกรรม Workshop คลินิกให้คำปรึกษา การสร้างพื้นที่ทำงานร่วมกัน การกำหนดรูปแบบการติดตามผลและประเมินผลรายงานความก้าวหน้าแต่ละช่วง ซึ่งเป็นกลไกที่ช่วยขับเคลื่อนการดำเนินงานวิจัยให้เป็นไปตามเป้าหมาย และระบบบริหารจัดการส่วนปลายน้ำ เป็นการส่งเสริมการนำผลผลิตงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ทั้งด้านวิชาการและสร้างเศรษฐกิจในพื้นที่ โดยการสร้างกลไกการทำงานกับกลุ่มเป้าหมายในการยอมรับและกระบวนการปรับใช้เทคโนโลยี รวมถึงการเชื่อมโยงการทำงานกับหน่วยงานภาคีเครือข่ายสนับสนุนในระดับจังหวัด ซึ่งพบว่าผลของการขับเคลื่อนระบบกลไกการบริหารจัดการงานวิจัยพัฒนาพื้นที่ ส่งผลให้โครงการวิจัยสามารถสร้างผลผลิตงานวิจัยได้สำเร็จตามกรอบเวลา และผลักดันผลผลิตถึงกลุ่มเป้าหมายให้นำไปเปลี่ยนแปลงยกระดับขีดความสามารถการผลิตเพื่อสร้างรายได้ใหม่ให้กับชุมชน

**คำสำคัญ** : การพัฒนาผู้ประกอบการชุมชน, ระบบกลไกการบริหารจัดการงานงานวิจัยพัฒนาพื้นที่  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

<sup>1</sup>หน่วยจัดการงานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ สถาบันวิจัยและพัฒนา

<sup>2</sup>คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

## ที่มาและความสำคัญ

ปัจจุบันสถาบันการศึกษาจะต้องสร้างผลงานวิจัยและนำการศึกษาค้นคว้าวิจัยสนองต่อการแก้ไขปัญหาสังคมอย่างเป็นรูปธรรม จากสถานการณ์สังคมปัจจุบันทั่วโลกเผชิญกับปัญหาซับซ้อนหลายด้าน และเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม เป็นสิ่งท้าทาย ให้แก่สถาบันอุดมศึกษาให้จัดการเรียนการสอน การวิจัย และการทำงานร่วมมือกับชุมชน ท้องถิ่นให้เป็นไปตามความต้องการของชุมชนท้องถิ่นสืบเนื่องจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่างเครือข่ายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 8 แห่ง และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ภายใต้ชุดโครงการวิจัยที่มีผลกระทบสูง (Program based Research) โดยดำเนินกิจกรรมภายใต้ประเด็นโครงการ “วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) จังหวัดนครศรีธรรมราชเพื่อสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่มบนพื้นฐานศักยภาพและทรัพยากรพื้นที่สู่ตลาดการแข่งขัน” เป็นแผนงานวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่ที่มีเป้าหมายเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ โดยอาศัยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมกับภาคีเครือข่ายต่างๆ ทำให้เกิดการเรียนรู้ไปสู่การปรับเปลี่ยนแนวคิดและวิธีการทำงานอันส่งผลต่อความเปลี่ยนแปลงในพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรมและความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลง [1] เพื่อให้นักวิจัยดำเนินการพัฒนางานวิจัยเพื่อตอบโจทย์วิจัย และส่งเสริมการใช้ประโยชน์งานวิจัยและการสร้างผลกระทบต่อสังคมจริง โดยผ่านระบบกลไกบริหารจัดการงานวิจัยพัฒนาพื้นที่ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เพื่อให้การดำเนินงานวิจัยเชิงพื้นที่มีระบบการบริหารจัดการงานวิจัยใหม่มีความคล่องตัวและเหมาะสม โดยมีการจัดตั้ง “หน่วยการจัดการงานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่” ทำหน้าที่ประสานงานให้เกิดความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภายในเพื่อบูรณาการงานแบบสหวิทยาการและสร้างการมีส่วนร่วมกับภาคีเครือข่ายภายนอก มหาวิทยาลัย โดยกำหนดพื้นที่และเป้าหมายการทำงานร่วมกัน กับหน่วยงานในพื้นที่เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงสองมิติ คือ 1) กลไกการวิจัยในการบริหารจัดการงานวิจัย ด้วย 3 กลไก คือ การจัดการต้นน้ำ การจัดการกลางน้ำ และ การจัดการปลายน้ำ และ 2) กลไกการพัฒนา ผู้ประกอบการชุมชนเครื่องถม และผลิตภัณฑ์เครื่องแกงของจังหวัดนครศรีธรรมราชเพื่อพัฒนาและยกระดับ คุณภาพชีวิตของชุมชนสังคมได้จริง

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบและกลไกการจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยในการพัฒนางานวิจัยพาณิชย์เชิงพื้นที่ที่มีผลกระทบสูง
2. เพื่อพัฒนากลไกการขับเคลื่อนห่วงโซ่คุณค่าและยกระดับผลิตภัณฑ์เป้าหมายอย่างเป็นรูปธรรม
3. เพื่อเพิ่มศักยภาพและเสริมสร้างนักวิจัยที่มีความสามารถทำงานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ของมหาวิทยาลัยฯ

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี 4 เดือน (ตั้งแต่ 1 กันยายน 2561 ถึง 1 ธันวาคม 2562)

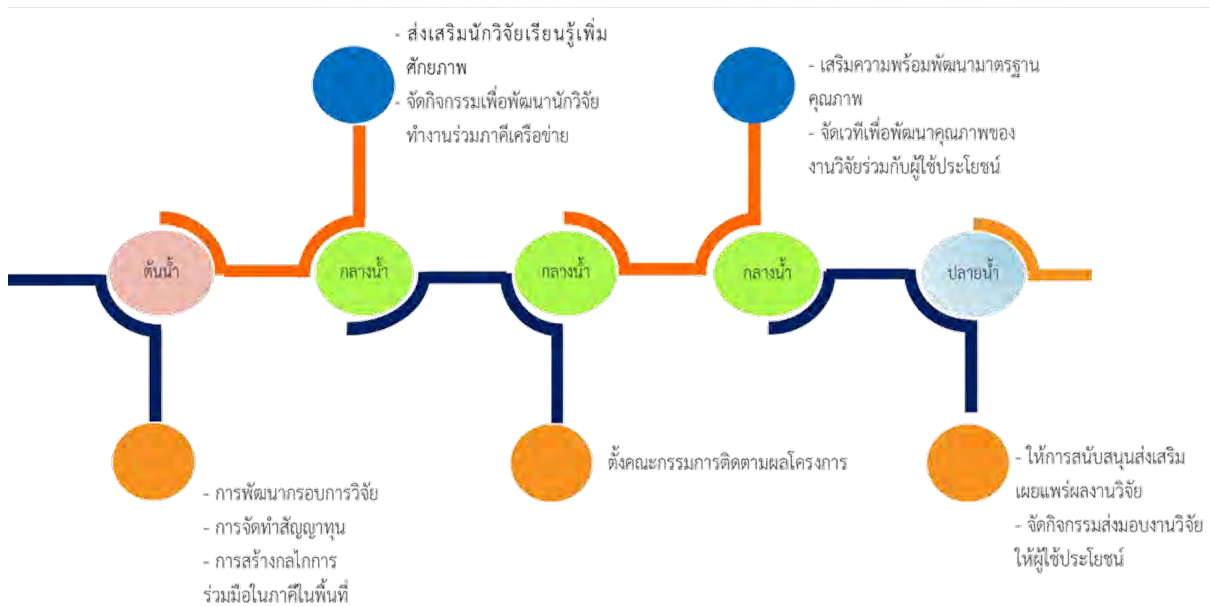


## กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ประกอบการกลุ่มเครื่องถม ผู้ประกอบการกลุ่มเครื่องแกง จังหวัดนครศรีธรรมราช นักวิจัย และ ภาควิชาเครื่องช่วย

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

“การพัฒนาผู้ประกอบการชุมชน” ระบบกลไกบริหารจัดการงานงานวิจัยพัฒนาพื้นที่ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ด้วยกลไกการบริหารจัดการงานวิจัยเป็นการออกแบบงานวิจัยแบบมีส่วนร่วมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่เพื่อทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมพัฒนาและแก้ไขปัญหาส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ในการพัฒนาเชิงพื้นที่ ซึ่งทางมหาวิทยาลัยมีบทบาทในการเชื่อมต่อเชื่อมโยง ถ่ายโอนความรู้รวมทั้งสร้างองค์ความรู้จากงานวิจัยนำไปสู่การพัฒนาผู้ประกอบการชุมชน โดยการสร้างระบบและกลไกการจัดการ 3 กลไก คือ การจัดการต้นน้ำ การจัดการกลางน้ำ และการจัดการปลายน้ำ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กลไกการพัฒนาผู้ประกอบการชุมชนภายใต้แผนงานวิจัยพัฒนาเชิงพื้นที่ใน จังหวัดนครศรีธรรมราชของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

## กลไกการบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่

“การพัฒนาผู้ประกอบการชุมชน” ระบบกลไกบริหารจัดการงานงานวิจัยพัฒนาพื้นที่ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

1. การจัดการต้นน้ำ เริ่มตั้งแต่ การพัฒนากรอบการวิจัยและการสนับสนุนการขับเคลื่อนโครงการวิจัยจากกลุ่มภาคีเครือข่าย หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ผู้ประกอบการชุมชนทั้งกลุ่มผลิตภัณฑ์เครื่องถม และผลิตภัณฑ์เครื่องแกงเพื่อให้ได้ข้อเสนอโครงการที่สามารถตอบโจทย์ปัญหาและตรงความต้องการพัฒนาพื้นที่โดยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการ ได้แก่ การวิเคราะห์

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) [2] และการออกแบบเวที การจัดเวที ศึกษาข้อมูลบริบทชุมชน ผู้ประกอบการชุมชน แบบมีส่วนร่วม การวิเคราะห์ศักยภาพชุมชน และการกำหนด เป้าหมายการพัฒนาแบบมีส่วนร่วม [3]

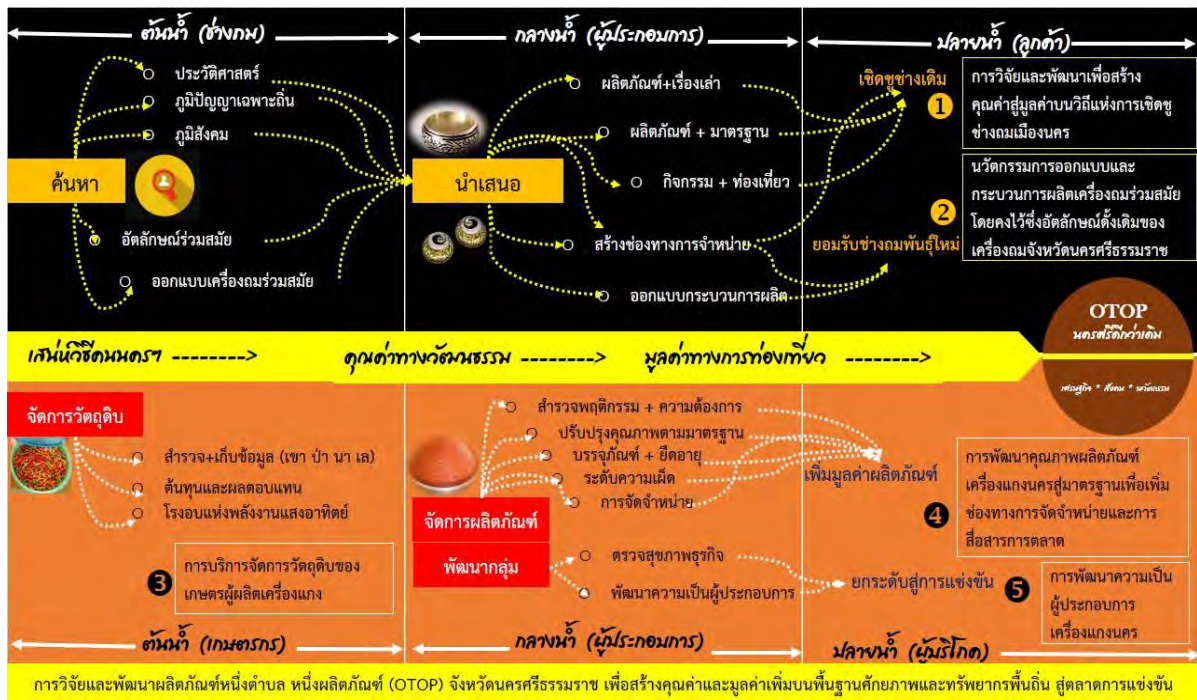
2. การจัดการกลางน้ำ ในส่วนนี้เพื่อติดตามช่วยเหลืออำนวยความสะดวกและพัฒนานักวิจัย ภายหลังได้รับการจัดสรรทุนวิจัย มีกระบวนการและกลไกการบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ โดยมี กระบวนการกิจกรรมสำคัญ ดังนี้ 1) ส่งเสริมนักวิจัย จัดกิจกรรมเพื่อพัฒนานักวิจัยทำงานร่วมภาคีเครือข่าย และตั้งคณะกรรมการติดตามโครงการวิจัย ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งได้สร้างช่องทางการสื่อสารกับนักวิจัยและ นักวิจัยได้รับข่าวสารในการดำเนินงานที่รวดเร็ว เช่น <http://rdi.rmutsv.ac.th/abc> FB: หน่วยวิจัยเพื่อ พัฒนาเชิงพื้นที่ (ABC) และกลุ่ม Line เพื่อพัฒนาเครื่องมือในการสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย

3. การจัดการปลายน้ำ ในส่วนนี้เป็นการควบคุมคุณภาพงานวิจัยและการเผยแพร่ผลงานวิจัย สู่การใช้ประโยชน์ และหน่วยงานภาคีเครือข่าย รวมทั้งสนับสนุนการตีพิมพ์ผลงานวิจัย ทั้งนี้ได้มีการขยายผล ในการขยายผลและเผยแพร่ข้อมูลและร่วมจัดนิทรรศการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชนในงานต่างๆ ของจังหวัด และต่างจังหวัด เช่นร่วมจัดนิทรรศการในงานสัมมนาสร้างเครือข่ายและขยายตลาดส่งออกด้วย FTA กรุงเทพมหานคร และงานเกษตรแฟร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ร่วมทั้งมีการขยายผลในการ เผยแพร่ทางสื่อหนังสือพิมพ์ และอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เป็นต้น

### กลไกการพัฒนาผู้ประกอบการชุมชน

การพัฒนาผู้ประกอบการชุมชนภายใต้แผนงานวิจัยพัฒนาเชิงพื้นที่ในจังหวัดนครศรีธรรมราชเพื่อสร้าง นวัตกรรมและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ของ ผู้ประกอบการโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP)” ทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย กำหนดเลือกพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจให้เกิดมูลค่าแก่เกษตรกรผู้ผลิต โดยเฉพาะกลุ่มที่เป็นต้นน้ำ ของห่วงโซ่คุณค่า โดยการวิจัยได้กำหนดการสร้าง Network Value Chain ใหม่





ภาพที่ 2 การพัฒนาผู้ประกอบการเครื่องมของผลิตภัณฑ์เครื่องแกง  
ที่มา: [4]

จากภาพที่ 2 กลุ่มเครื่องม เริ่มต้นตั้งแต่ออกแบบเครื่องมร่วมสมัย ช่างมร่วมสมัย กระบวนการผลิตเครื่องมร่วมสมัยด้วยการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้อง และช่องทางการจัดจำหน่ายเครื่องมร่วมสมัย สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องแกง เริ่มต้นตั้งแต่วบรวมวัตถุดิบ การจัดการผลิตภัณฑ์กลุ่ม การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์และเพิ่มช่องทางการจำหน่าย ซึ่งเป็นกลไกในการพัฒนาทักษะผู้ประกอบการชุมชนเป็นการพัฒนาทักษะและขีดความสามารถตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยในส่วนของ “ต้นน้ำ” เป็นกระบวนการบริหารจัดการวัตถุดิบในห่วงโซการผลิตให้ได้มาตรฐานซึ่งสามารถเพิ่มทักษะช่างม และกลุ่มเกษตรกรในการคัดเลือกหรือใช้วัตถุดิบที่ได้มาตรฐานเพื่อสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้แก่ลูกค้าที่อยู่ปลายน้ำ “กลางน้ำ” เป็นกระบวนการการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ โดยการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการผลิต ทำให้เกิดการอนุรักษ์ภูมิปัญญาที่ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่นซึ่งส่งผลต่อกลุ่มผู้ประกอบการในการพัฒนาศักยภาพช่างมเพื่อต่อยอดธุรกิจเครื่องมจังหวัดนครศรีธรรมราช สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องแกงนครที่มีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน สามารถการยืดอายุการเก็บรักษาเครื่องแกงนคร เกิดการรับรู้อัตลักษณ์ของเครื่องแกงเขา ป่า นา เล จ.นครศรีธรรมราช และ “ปลายน้ำ” เป็นกระบวนการจัดการช่องทางการตลาดเป็นการขยายโอกาสทางการตลาดได้มากขึ้นผ่านตลาดออนไลน์ และออฟไลน์ เพื่อเพิ่มลูกค้ากลุ่มคนรุ่นใหม่สามารถเข้าถึงผลิตภัณฑ์ นำไปสู่การสร้างมูลค่าให้กับของเครื่องมจังหวัดนครศรีธรรมราช ทำให้ผู้ประกอบการสามารถจำหน่ายเครื่องมได้มากขึ้น สำหรับในส่วนของกลุ่มเครื่องแกงสามารถเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายและพัฒนาการสื่อสารการตลาดเครื่องแกงนคร เขา ป่า นา เล

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

“การพัฒนาผู้ประกอบการชุมชน” ระบบกลไกบริหารจัดการงานงานวิจัยพัฒนาพื้นที่ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ผ่านระบบการบริหารจัดการงานวิจัยตั้งแต่การจัดการตั้งน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ สามารถตอบโจทย์ความต้องการของผู้ประกอบการชุมชน สำหรับใน ส่วนกลไกการพัฒนาผู้ประกอบการชุมชน โดยนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีเข้ามาพัฒนาได้สร้างความเปลี่ยนแปลงให้แก่ผลิตภัณฑ์ OTOP ของจังหวัด นครศรีธรรมราช กลุ่มเครื่องถัก และกลุ่มของเครื่องแกง ในสร้างระบบคิดในการอนุรักษ์และสร้างมูลค่าของ ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นของชุมชน และกระตุ้นการทำงานเพื่อรับใช้สังคมให้แก่นักวิจัยเพื่อเปิดโอกาสใน การสร้างและพัฒนาระบบงานวิจัยให้มีความเข้มแข็งต่อไป ส่งผลให้โครงการวิจัยสามารถสร้างผลผลิตงานวิจัย ได้สำเร็จตามกรอบเวลา และผลักดันผลผลิตถึงกลุ่มเป้าหมายให้นำไปเปลี่ยนแปลงยกระดับขีดความสามารถ การผลิตเพื่อสร้างรายได้ใหม่ให้กับชุมชน

## อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

การให้ความสำคัญกับเครือข่ายในการทำงานเชิงพื้นที่ให้ครอบคลุมทุกมิติ รวมถึงการบริหารจัดการ งานวิจัย และในด้านการพัฒนางานวิจัยเพื่อตอบโจทย์ของพื้นที่ที่สามารถตอบโจทย์เป้าหมายร่วมกันของ ผู้ประกอบการเครื่องถักและผลิตภัณฑ์เครื่องแกงของจังหวัดนครศรีธรรมราชสามารถช่วยในการสร้างรายได้ และนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ที่ยั่งยืน การได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทักษะ ด้านการบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อ พัฒนาเชิงพื้นที่จากผู้ทรงคุณวุฒิ พี่เลี้ยงโครงการ มีการให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่องทั้งในด้านการดำเนินงาน การแก้ไขปัญหา การพัฒนาทักษะของนักวิจัยเกิดการนำขอมูล การดำเนินงานของโครงการวิจัยไปขยายในการ ประชุมระดับจังหวัดให้สวนราชการและผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้รับทราบผลความสำเร็จ เกิดผลกระทบให้มีการขยาย งานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ในแหล่งอื่นๆ ของมหาวิทยาลัยเพื่อสนองตอบพันธกิจมหาวิทยาลัยรับใช้สังคม

### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

กลไกการพัฒนาผู้ประกอบการชุมชน ผ่านกลไกการบริหารจัดการงานวิจัย และการพัฒนาผ่าน กระบวนการวิจัยด้วยการใช้ Network value chain ในการทำงานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงประเด็นและ เชิงพื้นที่สามารถวิเคราะห์ถึงปัญหาได้แท้จริง และได้โจทย์วิจัยที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ โดยมี ส่วนร่วมคิดร่วมทำดังนี้

1. นักวิจัยร่วมทำงานกับหน่วยจัดการงานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ ช่วยให้กระบวนการพัฒนาข้อเสนอ โครงการวิจัยชุดมหาวิทยาลัย การพัฒนารอบวิจัย เป็นการบูรณาการผู้ที่มีความสามารถหลากหลายมาระดม ความคิดเห็น และเสริมแรงกันและกัน

2. ภาควิชาเครือข่าย โดยการกำหนดกระบวนการทำ Workshop ที่มีการร่วมกำหนดผู้เข้าร่วมซึ่งให้ หน่วยงานอื่น ๆ เป็นผู้ร่วมให้ข้อมูลวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายให้ได้กลุ่มหมายที่ชัด

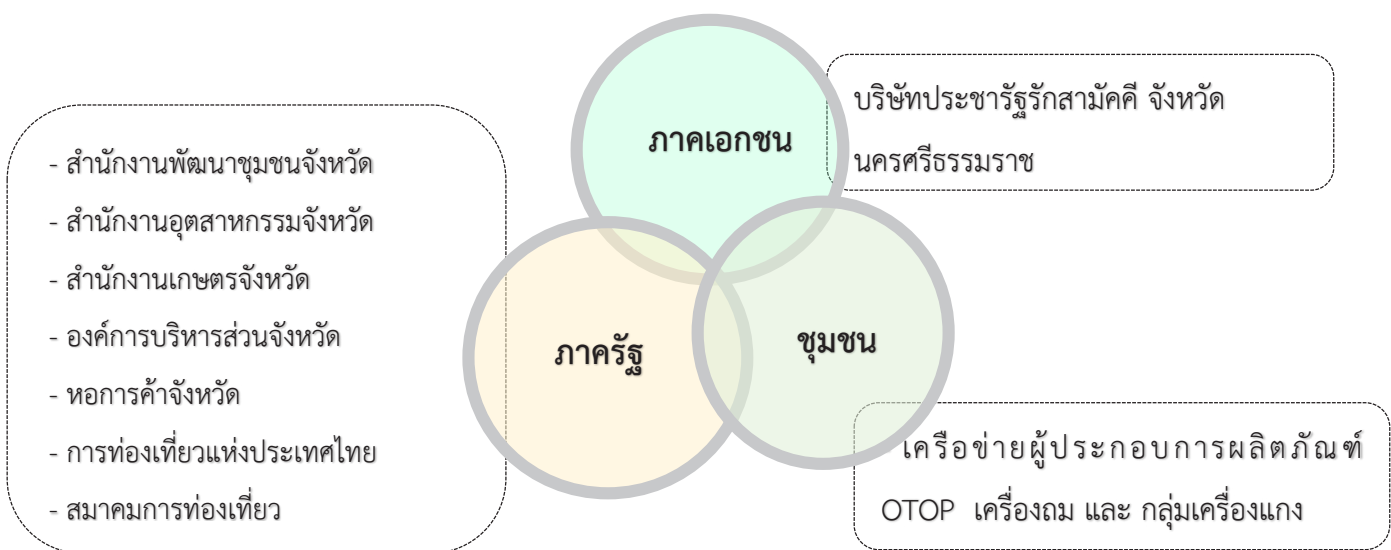
3. มหาวิทยาลัยฯ โดยมีอธิการบดีและรองอธิการบดี เป็นที่ปรึกษาโครงการ ผู้อำนวยการวิจัยและ พัฒนาเป็นผู้บริหารโครงการ ซึ่งกิจกรรมของโครงการมีอธิการบดีได้เข้าร่วมในกิจกรรมส่งผลให้ได้รับความ

ร่วมมือจากทางจังหวัดนครศรีธรรมราชสูงขึ้น รวมถึงผู้บริหารในพื้นที่วิทยาเขตนครศรีธรรมราชเข้าร่วม 100% สามารถสร้างการรับรู้และกระตุ้นไปยังบุคลากรในทุกพื้นที่ของมหาวิทยาลัยและทำให้นักวิจัยมีความมั่นใจต่อการเข้าม้งานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ ด้วยเชื่อมั่นว่าจะได้รับการหนุนเสริมต่อในอนาคตอย่างต่อเนื่อง

4. หน่วยจัดการงานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ ได้พบว่ามหาวิทยาลัยเป็นความหวังและการรอคอยจากสังคมและผู้ประกอบการชุมชน รวมทั้งพบว่านักวิจัยทุกคนต่างมีต้นทุนในมิติสังคมต่างๆ เมื่อมารวมตัวกันช่วยให้การเข้าถึงภาคีเครือข่ายและถูกยอมรับอย่างรวดเร็ว

**- เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

การพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้ประกอบการชุมชนในการยกระดับผลิตภัณฑ์ในจังหวัดนครศรีธรรมราช ผ่านกลไกของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยกลุ่มเป้าหมายจะถูกคัดเลือกเข้าสู่กระบวนการวิจัยและขยายผลสู่กลุ่มเป้าหมายอื่น ได้แก่กลุ่มเป้าหมายด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องแกงและกลุ่มเป้าหมายด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องถนอม ซึ่งเกิดประโยชน์ร่วมกับทางหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้ประกอบการชุมชน ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ภาคีเครือข่ายพัฒนาการพัฒนากลไกการพัฒนาผู้ประกอบการชุมชนแผนงานวิจัยพัฒนาเชิงพื้นที่ในจังหวัดนครศรีธรรมราช

จากภาพที่ 2 กลไกการพัฒนาผู้ประกอบการชุมชนก่อให้เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้อง 3 ภาคส่วน คือหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้ประกอบการชุมชน รวมทั้งสถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยเป็นกลไกหลักในการพัฒนาร่วมกับทางภาคีเครือข่ายการพัฒนาโดยการสร้าง Network Value Chain ใหม่ เพื่อสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจให้เกิดมูลค่าแก่เกษตรกรผู้ผลิต โดยเฉพาะกลุ่มที่เป็นต้นน้ำของห่วงโซ่มูลค่า เครื่องถนอมจะประกอบด้วยนักออกแบบเครื่องถนอมร่วมสมัย ช่างถนอมร่วมสมัย กระบวนการผลิตเครื่องถนอมร่วมสมัยด้วยการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้อง และช่องทางการจัดจำหน่ายเครื่องถนอมร่วมสมัย และผลิตภัณฑ์เครื่องแกงจะประกอบด้วยผู้รวบรวมวัตถุดิบและผู้ประกอบการ

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

กลไกการพัฒนาผู้ประกอบการชุมชนภายใต้แผนงานวิจัยพัฒนาเชิงพื้นที่ในจังหวัดนครศรีธรรมราช เกิดการเรียนรู้ร่วมกันและก่อให้เกิดผลงานวิชาการ อาทิ การพัฒนาเอกสารคู่มือเกี่ยวกับกลไกการขับเคลื่อนห่วงโซ่คุณค่าผลิตภัณฑ์ OTOP เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาผู้ประกอบการเชิงพาณิชย์รวมทั้งเขียนการเผยแพร่ผลงานในวารสารวิชาการ การเผยแพร่ผลงาน และการยื่นจดอนุสิทธิบัตรของผลิตภัณฑ์

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

กลไกการพัฒนาผู้ประกอบการชุมชน สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์ OTOP ของจังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งสามารถสร้างระบบคิดในการอนุรักษ์และสร้างมูลค่าของทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นของชุมชน และกระตุ้นการทำงานเพื่อรับใช้สังคมให้แก่กันวิจัยเพื่อเปิดโอกาสในการสร้างและพัฒนาระบบงานวิจัยให้มีความเข้มแข็งต่อไป

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

1. เกิดกลไกการขับเคลื่อนห่วงโซ่คุณค่าและยกระดับผลิตภัณฑ์เป้าหมายอย่างเป็นรูปธรรม
2. ได้นวัตกรรมที่สามารถใช้เพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์เป้าหมาย และขยายผลไปสู่กลุ่มต่างๆ ที่มีความต้องการได้เพิ่มขึ้น
3. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้กลไกการจัดการงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพในพื้นที่วิทยาเขตนครศรีธรรมราช
4. ชุมชนและผู้ประกอบการกลุ่ม OTOP ในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มเป้าหมายมีรายได้เพิ่มขึ้น
5. การสร้างและกระจายรายได้ที่เป็นธรรมสู่กลุ่มผู้ผลิต/กลุ่มเกษตรกรต้นน้ำและคนในชุมชนมีความมั่นคงในอาชีพ

**เอกสารอ้างอิง**

[1] เบญจมาศ ตีระมาศวณิช และ สีลาภรณ์ บัวสาย. 2558. การพัฒนาขีดความสามารถและบทบาทของมหาวิทยาลัยในการรับใช้พื้นที่ด้วยกระบวนการวิจัย บนเส้นทางสู่มหาวิทยาลัยรับใช้พื้นที่: 15 กรณีศึกษามหาวิทยาลัยไทย. โครงการความร่วมมือเพื่อพัฒนางานวิจัยเชิงพื้นที่ ระหว่าง มวล. และ สกว. นครศรีธรรมราช. 167 น.

[2] สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. 2552. การบริหารการเปลี่ยนแปลง (Change management), ชดเครื่องมือเรียนรู้. กรุงเทพฯ

[3] มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อท้องถิ่น. 2557. การศึกษาชุมชนอย่างมีส่วนร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการแนวคิดและเครื่องมือการทำงานวิชาการเพื่อสังคม. สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ, พระนครศรีอยุธยา.

[4] อภิรักษ์ สงรักษ์, วิกิจ ฝินรับ, สุดคณิง ณ ระนอง, ขวัญหทัย ใจเปี่ยม, โปยมพร รักษาชล, ณีฐัฐวรีดี คณิตินสุทธิทอง, สายใจ แก้วอ่อน สาธิต บัวขาว, สุภาพร ไชยรัตน์ และพิมพ์ิศา พรหมมา. 2562. การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) จังหวัดนครศรีธรรมราชเพื่อสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่มบนพื้นฐานศักยภาพและทรัพยากรพื้นที่ถิ่นสู่ตลาดการแข่งขัน. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

## การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตรโรงเรียนชานา

จิระพร ชะโน<sup>1</sup>

ฤทธิไกร ไชยงาม<sup>2</sup>

ศุภชัย สุทธิเจริญ<sup>3</sup>

ธนพล หนองบัว<sup>4</sup>

### บทคัดย่อ

โครงการ การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตรโรงเรียนชานา มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตรโรงเรียนชานาบนอัตลักษณ์วิถีชุมชน 2) เพื่อยกระดับสินค้า OTOP สู่อุตสาหกรรม โรงเรียนชานาเกิดขึ้นจากความร่วมมือขององค์การบริหารส่วนตำบลนาโพธิ์ และมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในการดำเนินโครงการมหาวิทยาลัยสู่ตำบล (University to Tambon: U2T) โดย โรงเรียนชานา อยู่ในพื้นที่สาธารณะ ใกล้ วัดป่าเทพธรรม บ้านหนองโดน ตำบลนาโพธิ์ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดมหาสารคาม เป็นแหล่งเรียนรู้ผสมผสาน อนุรักษ์และเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร อีกทั้งเป็นการยกระดับสินค้า OTOP และส่งเสริมการเพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชน โดยทีม U2T มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ร่วมทำงาน เสริมหนุน ในเชิง วิชาการและสร้างอาชีพในชุมชน ถ่ายทอดเทคโนโลยี ให้เหมาะกับบริบทของพื้นที่ และ ความต้องการของชุมชน โดยการดำเนินงานแบบอินทรีย์ที่พึ่งพาธรรมชาติเป็นหลัก โดยตั้งเป้าหมายในการลดปัญหา 5 ข้อ คือ การลดต้นทุนและแก้ปัญหาหนี้สิน สิ่งแวดล้อมดีขึ้น สุขภาพดีขึ้น ชุมชนอยู่เป็นสุข และฟื้นฟูวัฒนธรรม เป็นศูนย์การเรียนรู้ในชุมชน คณะทำงาน การดำเนินกระบวนการจัดการความรู้ นำองค์ความรู้เก่าและใหม่ที่อยู่ในพื้นที่ เช่น การเกษตร วัฒนธรรม ความเชื่อ วิถีปฏิบัติตนของชานามาเป็นฐานราก และนำแหล่งเรียนรู้ หลักสูตรระบบนิเวศน์ในแปลงนา การปลูกพืชไร่ พืชสวนพืชสมุนไพร หลักสูตรการปรับปรุงดิน หลักสูตรการบริหารจัดการน้ำ การผลิตปุ๋ยหมักและปุ๋ยพืชสด ทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมี เน้นเกษตรอินทรีย์ ในการยกระดับสินค้า OTOP ได้ดำเนินกิจกรรมกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ชนมไทย โดยออกแบบบรรจุภัณฑ์ ส่งเสริมการขายและเพิ่มยอดขาย และนำองค์ความรู้ที่ได้ไปขยายผลสู่กลุ่มชุมชน อยู่ได้อย่างมั่นคงภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ และความเปลี่ยนแปลง เกิดนวัตกรรมเพื่อการพึ่งตนเองตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง

**คำสำคัญ :** แหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร โรงเรียนชานา ยกระดับสินค้า OTOP สู่อุตสาหกรรม

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาวิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

<sup>3</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาเทคโนโลยีการเกษตร คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

<sup>4</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาสัตวแพทยศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

## ที่มาและความสำคัญ

การพัฒนาตามแนวพระราชดำริ เป็นรูปแบบของการพัฒนาที่เน้นให้ประชาชนสามารถช่วยตนเอง หรือพึ่งตนเองได้ ซึ่งนำไปสู่ความยั่งยืนอย่างแท้จริง ประเทศไทยรอดพ้นจากวิกฤตได้และสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ และความเปลี่ยนแปลง อีกทั้งแนวทางการพึ่งตนเองตามแนวพระราชดำริคือการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน พึ่งตนเองตามพระราชกระแสที่ว่า “ระเบิดจากข้างใน” คือให้ครอบครัว ชุมชน หรือหมู่บ้านมีความพร้อม ความเข้มแข็งเสียก่อน เมื่อคนในชุมชนพร้อมแล้ว ก็จะระเบิดเอาความพร้อมภายในที่มีในตนเอง ทั้งความคิด ความร่วมมือ ความสามัคคี ออกมาพัฒนาสร้างความเข้มแข็งของชุมชนได้เอง แล้วค่อยขยายการดำเนินงานออกไปสู่สังคมภายนอก (สุเมธ ตันติเวชกุล, 2559)

สภาพปัญหา ประชาชนวัยแรงงาน เข้า ไปทำงานในเมือง พื้นที่รกร้าง ว่างเปล่า ไม่ได้ทำประโยชน์ ถูกทิ้งไว้อย่างน่าเสียดาย เมื่อเกิด การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส โควิด -19 แรงงานส่วนใหญ่ตกงาน และกลับมาบ้านเกิด อาชีพที่ จะอยู่รอด คือเกษตรกรรม ดังนั้น เพื่อฟื้นฟูและพัฒนาชุมชน จึงมีการประชุม ประชามติ ของชุมชน เพื่อหาแนวทางร่วมกัน ในการยกระดับเศรษฐกิจและสังคม โดย อบต.นาโพธิ์ ได้ เป็นแกนนำ จัดทำโครงการโรงเรียนชาวนา เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ผสมผสาน อนุรักษ์และเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิง เกษตร อีกทั้งการยกระดับสินค้า OTOP และส่งเสริมการเพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชน ตำบลนาโพธิ์ อำเภอกุดรัง จังหวัดมหาสารคาม โดย ทีม U2T มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ร่วมทำงาน เสริมหนุน ในเชิง วิชาการและสร้าง อาชีพในชุมชน ถ่ายทอดเทคโนโลยี ให้เหมาะกับบริบทของพื้นที่ และ ความต้องการของชุมชน

## วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตรโรงเรียนชาวนาบนอัตลักษณ์วิถีชุมชน
- 2) เพื่อยกระดับสินค้า OTOP สู่อุตสาหกรรม

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

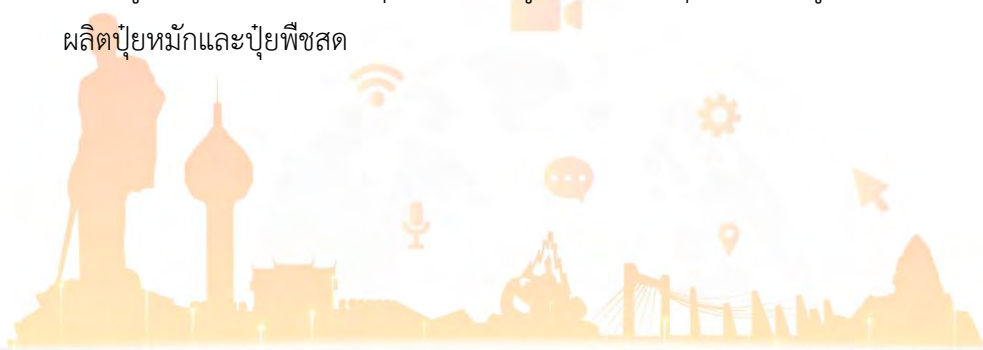
เดือน กุมภาพันธ์ 2564 - สิงหาคม 2564

## กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกร และกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ตำบลนาโพธิ์ อำเภอกุดรัง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 50 คน

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

คณะทำงานประสานความร่วมมือ กับ องค์การบริหารส่วนตำบลนาโพธิ์ เพื่อร่วมประชุม วางแผนการทำงานร่วมกัน และพัฒนาหลักสูตร ในโรงเรียนชาวนา ได้แก่ หลักสูตรระบบนิเวศน์ในแปลงนา หลักสูตร การปลูกพืชไร่ พืชสวน พืชสมุนไพร หลักสูตรการปรับปรุงดิน หลักสูตรการบริหารจัดการน้ำ หลักสูตรการ ผลิตปุ๋ยหมักและปุ๋ยพืชสด





สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม  
แหล่งท่องเที่ยวบริเวณโรงเรียนชวานา



ภาพที่ (1),(2) สมเด็จพระพุทธศากยมหามุนีศรีนาโพธิ์

พระนาม "สมเด็จพระพุทธศากยมหามุนีศรีนาโพธิ์ พระประธาน "พุทธนาคปรก" ขนาดหน้าตักกว้าง 5 เมตร สูงสุทธิ 18 เมตร วัดป่าเทพทรงธรรม(วนอุทยานธรรมโคกหนองจิก) ตามความเชื่อว่า หนองน้ำแห่งนี้เป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ที่มีพญานาคคุ้มครองอยู่



ภาพที่ (3) พระอินทร์ทรงช้าง บ้านหนองโดน หมู่ 2 ตำบลนาโพธิ์

การดำเนินกิจกรรม ตามหลักสูตร โรงเรียนชวานา หลักสูตรระบบนิเวศน์ในแปลงนา หลักสูตรการปลูกพืชไร่ พืชสวน พืชสมุนไพร หลักสูตรการปรับปรุงดิน หลักสูตรการบริหารจัดการน้ำ หลักสูตรการผลิตปุ๋ยหมักและปุ๋ยพืชสด



ภาพที่ (4) (5) การจัดการหลักสูตรระบบนิเวศน์ในแปลงนา



ภาพที่ (6) (7) การจัดการหลักสูตรการปลูกพืชไร่ พืชสวน พืชสมุนไพร



1 นำพลาสติกสีดำมาปูรอง  
พื้นแปลงที่เตรียมไว้  
(ป้องกันวัชพืช/เพิ่มความ  
ชุ่มชื้นของดิน)



2 นำฟางข้าวมาปูทับอีกชั้น  
เพื่อดูดซับน้ำและจะย่อย  
สลายกลายเป็นปุ๋ยต่อไป



3 นำดินที่ผสมแล้วมาเทลงใน  
แปลงปลูกจากนั้นรดน้ำให้  
ชุ่มทั่วแปลง

ภาพที่ 8 (1-2-3) แสดงขั้นตอนการประกอบแปลงผักและนำดินผสมที่ใส่ลงในแปลงผัก

หลักสูตรการผลิตปุ๋ยหมักและปุ๋ยพืชสด



ภาพที่ 9 แผนภาพแสดงขั้นตอนการทำกรดอะมิโนที่จำเป็นสำหรับพืช (ที่มา : ศุภชัย สุทธิเจริญ ,2560)

หลักสูตรการบริหารจัดการน้ำ

เทคโนโลยี องค์กรความรู้ ที่นำมาแก้ปัญหา เรื่องแหล่งน้ำ และการกระจายน้ำ เพื่อการเพาะปลูก ได้ตลอดปี ทางทีม U2T มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ ต่อท่อส่งน้ำ ใช้ระบบ กาลักน้ำ ส่งน้ำตามแรงโน้มถ่วงพื้นที่สูงไปต่ำ โดย สามารถกระจายน้ำได้ ทั่วถึง กาลักน้ำ (syphon หรือ siphon) เป็นวิธีการถ่ายเทของเหลวจากที่สูงลงไปสู่ที่ต่ำอย่างต่อเนื่องโดยผ่านตัวกลางคือท่อ หลอด หรือสาย โดยที่ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าช่วยแต่อย่างใด วิธีการทำโดยใช้หลอดหรือท่อน้ำมาเติมน้ำให้เต็มปิดปลายหลอดทั้งสองข้างเอาไว้ให้แน่นและนำปลายหลอดข้างใดข้างหนึ่งใส่ลงไปใ้ภาชนะที่ต้องการที่จะถ่ายเทน้ำออก และปลายหลอดอีกข้างหนึ่งก็ใส่ไว้ในภาชนะที่รองรับและจะต้องต่ำกว่าภาชนะที่จะถ่ายน้ำออกเสมอ แรงดึงดูดระหว่างโมเลกุลของน้ำและน้ำหนักของน้ำในหลอดจะดูดเอาน้ำจากปลายหลอดด้านที่สูงกว่าลงมาสู่ด้านที่ต่ำกว่าทำให้เราถ่ายน้ำออกจากภาชนะได้อย่างง่ายดาย ซึ่งภายในท่อหรือหลอดน้ำจะกระทำกันคล้ายสายโซ่ ที่เรียงร้อยไปด้วยน้ำ ซึ่งจะดึง

โมเลกุลน้ำด้วยกันตามกันมาโดยอาศัยพันธะไฮโดรเจน นั่นเอง ทั้งนี้ได้มีการทดลองในระบบสุญญากาศโดยสูบอากาศออกทำให้พบว่า กาลักน้ำยังคงสามารถทำงานได้ดังเดิม แสดงว่า กาลักน้ำไม่ได้อาศัยแรงดันอากาศ แต่อาศัยแรงดึงดูดระหว่างโมเลกุลและน้ำหนักของของเหลว



ภาพที่ 10 การส่งเสริมยกระดับสินค้า OTOP และส่งเสริมการเพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชน

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

1. ความคิดสร้างสรรค์ มีการริเริ่ม ยึดหยุ่นตาม ปรับพื้นที่ สถานการณ์ วัสดุอุปกรณ์ ในพื้นที่ โรงเรียน ชาวนา ในเชิงเกษตรกร ในส่วน OTOP มีการส่งเสริม การขาย Live สด นำเสนอสินค้า ในชุมชน เพิ่มยอดขาย
2. ทุกกิจกรรม อาศัย ความร่วมมือ ร่วมใจ ของคนในชุมชน บ่มเพาะ ยุวเกษตรกร มัคคุเทศก์ ในชุมชน ให้ ศึกษา เรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ส่งมอบวัฒนธรรม ค่านิยมอันดีงามจากรุ่นสู่รุ่น ศูนย์รวมจิตใจ คือ ศาสนสถาน และ พระอินทร์ ทรงช้าง อัญดงาม ในตำบลนาโพธิ์

3. สามารถนำแนวคิด การแก้ปัญหา ไปใช้ได้จริง ทั้งในเชิง วิชาการ และการปฏิบัติ ได้จริง เพื่อแก้ปัญหา ส่งเสริม บ่มเพาะเยาวชน
4. การขยายผลไปยัง พื้นที่ อื่น เส้นทางการท่องเที่ยว ใน ระดับ อำเภอ และในระดับจังหวัดมหาสารคาม
5. มี คุณค่า ที่ส่งมอบ ให้พื้นที่ / ชุมชน โดย พี่พพันธุ์ ที่ปลูกไว้ ในพื้นที่ โรงเรียนชวนา ถือเป็นต้นทุน เมล็ดพันธุ์ ชั้นดี ของชุมชน
6. ความใหม่ เป็นการ มีส่วนร่วม ร่วมทำ ร่วมเป็นเจ้าของ ผืนแผ่นดิน ในการทำมาหากินร่วมกัน เกิดพลังร่วม ความรักสามัคคี มีความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียว เพื่อก่อประโยชน์ ให้ชุมชน
7. การจัดการเชิงรุก แผนธุรกิจ โรงเรียน ชวนา จะเป็น Land Mark จตุรรม ในการค้าขาย และท่องเที่ยวของตำบล โดย ทุกปี จะมีการจัด กิจกรรม ของดี นาโพธิ์ กลุ่ม วิสาหกิจชุมชน จะมารวมตัว แลกเปลี่ยน คำขาย สินค้า มีช่องทางการขาย แบบ online มีการติดต่อ กับ ตลาด ทั้งในและต่างประเทศ (จีน)
8. เทคโนโลยีและแนวทางที่นำมาใช้ สอดคล้องกับปัญหา โรงเรียนชวนา มีหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

- **ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)**

- คณะทำงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ประสานความร่วมมือ กับ องค์กรบริหารส่วนตำบลนาโพธิ์

- **เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

- คณะทำงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม บริการวิชาการ เชื่อมโยงภาคีเครือข่าย

- ประสานความร่วมมือประชาชน กับ องค์กรบริหารส่วนตำบลนาโพธิ์

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

- คณะทำงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นทีมสหสาขา ร่วมคิดร่วมทำ ร่วมสร้าง เชื่อมโยงภาคี

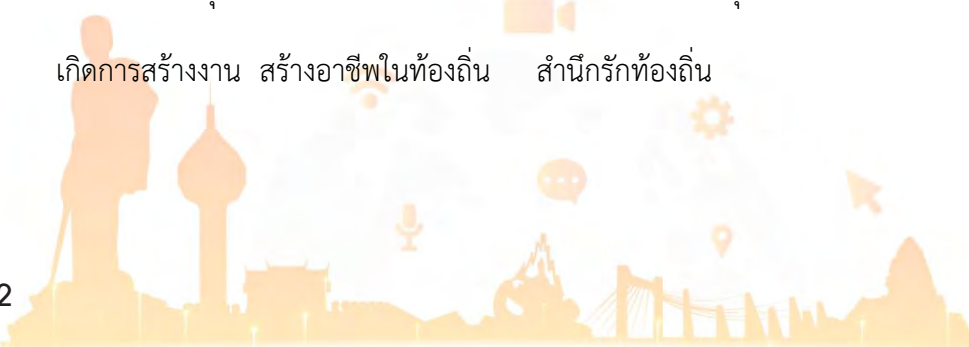
เครือข่าย ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน มาร่วมทำงานกับชุมชน เกิดการทำงานในเชิงวิชาการ

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

- ศักยภาพ ของทีม ประกอบด้วย บัณฑิต ประชาชน ในพื้นที่ และเสริมหนุน ด้วยนิสิต นักศึกษา

เพื่อให้ คนในชุมชน เกิด การจ้างงาน และ ทำประโยชน์ เพื่อชุมชน ท้องถิ่น อันเป็นที่รักของตน

เกิดการสร้างงาน สร้างอาชีพในท้องถิ่น สำเนียงรักท้องถิ่น



## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เกิดต้นแบบ แหล่งเรียนรู้ของชุมชน การพึ่งตนเองของชุมชน
2. เกิดการสร้างรายได้ ทางเลือกในการทำเกษตรกรรมแบบอินทรีย์และ OTOP ของผู้ผลิตสามารถสร้างรายได้
3. ลดค่าใช้จ่าย ในการซื้อปัจจัยการผลิต ในกระบวนการผลิต
4. เกิดอาชีพ การแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร

## Link

[https://www.youtube.com/watch?v=O0CggYaHlhs&ab\\_channel=%E0%B8%88%E0%B8%B4%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%9E%E0%B8%A3%E0%B8%8A%E0%B8%B0%E0%B9%82%E0%B8%99](https://www.youtube.com/watch?v=O0CggYaHlhs&ab_channel=%E0%B8%88%E0%B8%B4%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%9E%E0%B8%A3%E0%B8%8A%E0%B8%B0%E0%B9%82%E0%B8%99)

## เอกสารอ้างอิง

- [1] คณะกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ. (2560). ยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2564. กรุงเทพฯ: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร.
- [2] ธนวุฒิ พิมพิทิก และจันทนา ฤทธิสมบุรณ์. (2557). การประยุกต์ใช้แนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงกับวิสาหกิจชุมชน ในจังหวัดจันทบุรี. วารสารวิจัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. มกราคม – เมษายน 10(1) : 2 – 21.
- [3] เบญจวรรณ ไสหวาน ประกอบ ใจมั่น และกิติกร สุนทรานุรักษ์. (2562). การจัดการความรู้เพื่อสร้างคุณค่า และมูลค่าเพิ่มแก่ผลิตภัณฑ์ชุมชนสำหรับวิสาหกิจชุมชน. วารสารนาคบุตรปริทรรศน์ 11(2) : 137 – 147.
- [4] ศุภชัย สุทธิเจริญ อาษา ศรีวิชา และอรวรรณ ศรีโสมพันธ์. 2561.การตัดสินใจขอใบรับรองอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูก ผักในจังหวัดมหาสารคาม.วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร 37(2): 90-100
- [5] สุเมธ ดันติเวชกุล. 2559. แนวพระราชดำริ”การพัฒนาที่ยั่งยืน” นำประโยชน์สู่ประชาชน. สถาบันพระปกเกล้า. กันยายน – ธันวาคม : 51-64.



## การสร้างต้นแบบสินค้าจากขยะส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียนสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวอัจฉริยะ กรณีศึกษา วิสาหกิจชุมชนกลุ่มท่องเที่ยวเชิงเกษตรและวัฒนธรรมบ้านวังหว้า

มณีนรัตน์ การนันท์<sup>1</sup>

อังคณา ลีรัตนานุกุลศิริ<sup>2</sup>, ขวัญชีวา ไตรพิริยะ<sup>3</sup>, กัญญารัตน์ นิมิตระกุล<sup>4</sup>, จินตนา แสงดี, สุภัทร วงศ์ศรี, โกเมนทร์ ปรีกษา,  
ธัญรัตน์ เงินของแพง, พนิดา ยั่งยืน, นิชาภัทร วงศ์อ่อง, นิชารีย์ ชนะपालพันธ์, สิริภพ ถวิล

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participation Action Research: PAR) ระหว่างทีมวิจัย ทีมงานU2T อบต.วังหว้า และประชาชนในพื้นที่ตำบลวังหว้า วิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการพัฒนาตนเองและชุมชนของคนในพื้นที่ตำบลวังหว้า อำเภอแกลง จังหวัดระยอง ในมิติของการประกอบอาชีพเสริม สร้างรายได้จากงานอดิเรก หรือการรวมกลุ่มผลิตสินค้า บริการและจัดจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์ เพื่อความอยู่รอดในสภาวะวิกฤตของการแพร่ระบาดของโควิด 2019 2) เพื่อสร้างต้นแบบสินค้าจากขยะส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียน นำวัสดุติดพันทุ่นต่า หรือขยะซึ่งเป็น วัสดุติดพันทุ่นศูนย์บาท มาสร้างเป็นต้นแบบสินค้าที่สามารถใช้งานได้จริงและจัดจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์ ได้ 3) เพื่อจัดอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการสร้างต้นแบบสินค้าจากขยะส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียนสู่การเป็น แหล่งท่องเที่ยวอัจฉริยะ ให้กับสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มท่องเที่ยวเชิงเกษตรและวัฒนธรรมบ้านวังหว้า ประชาชนบ้านเอื้ออาทรวังหว้า และเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลวังหว้า รวมจำนวนทั้งสิ้น 80 คน (คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบอาสาสมัคร) 4) เพื่อศึกษาผลลัพธ์การนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปประกอบอาชีพ เสริมสร้างรายได้ให้กับตนเองของกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการอบรม

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัญหาของพื้นที่ตำบลวังหว้ามีขยะอินทรีย์จำนวนมาก ได้แก่ เปลือกทุเรียน เปลือกผลไม้อื่น ๆ เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นสวนทุเรียน จำนวน 11,411 ไร่ นอกจากนี้ยังมีขยะรีไซเคิล จำนวนมารองลงมา เนื่องจากบางพื้นที่ในตำบลวังหว้าเป็นพื้นที่ที่ชุมชนเมืองมีบ้านเรือนติดกันจำนวนมาก ได้แก่ บ้านเอื้ออาทรวังหว้า จึงมีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวันจำนวนมาก แต่ด้วยการบริหารจัดการขยะที่ดี ของบ้านเอื้ออาทรวังหว้า ขยะรีไซเคิลทุกประเภทสามารถนำมาฝากที่ธนาคารขยะได้ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ 2) ต้นแบบสินค้าจากขยะที่ผ่านการวิเคราะห์สังเคราะห์ทดลองสร้างเป็นต้นแบบ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทดังนี้ 2.1) สินค้าจากขยะอินทรีย์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์จากเปลือกทุเรียน ประกอบด้วย กระถางรักษ์โลก รองเท้า กระดาษสา แผ่นไม้อัดเปลือกทุเรียน ทุเรียนลองก้านวมมือ กล่องบรรจุภัณฑ์จาก

<sup>1</sup> สาขาวิชาระบบสารสนเทศ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

<sup>2</sup> สาขาวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

<sup>3</sup> สาขาวิชาเทคโนโลยีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

<sup>4</sup> สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

กระดาษเปลือกทุเรียน กันกระแทกจากใยเปลือกทุเรียน นอกจากเปลือกทุเรียนแล้วยังสามารถนำเปลือกผลไม้ นานาชนิดมาทำได้เช่นกัน แต่ความแข็งแรงทนทานจะน้อยกว่าเปลือกทุเรียน การทำฝ้าย้อมสีลายไปไม้ การทำ ปู่หมักจากเศษอาหารผลไม้เน่าเสียไปไม้กิ่งไม้ฟางแกลบ การเลี้ยงไส้เดือนเพื่อกำจัดขยะอินทรีย์และสร้างปุ๋ยมูลไส้เดือน น้ำหมักมูลไส้เดือน 2.2) สินค้าจากขยะรีไซเคิล ได้แก่ แก้วอึ้งจากขวดพลาสติก อิฐทางเท้าและ กระถางซีเมนต์เบา ที่นำเอาขยะจำพวกถุงพลาสติก กล่องโฟมหรือโฟมกันกระแทกเศษผ้าเศษด้ายมาผสม ปูนซีเมนต์แล้วขึ้นรูปเป็นกระถางขนาดต่างๆ การถักพรมเช็ดเท้าด้วยเศษผ้า 3) ผลการจัดอบรมถ่ายทอด ความรู้ให้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 คน พบว่าร้อยละ 100 ของผู้เข้าอบรมสามารถสร้างชิ้นงานได้มีคุณภาพและ ได้รับการอบรมให้มีทักษะการโพสขายสินค้าแบบ Real-Time ผ่านช่องทางออนไลน์ด้วยเครื่องมือ Facebook LineMyShop Shopee Tiktok Youtube ซึ่งทำให้เกิด การซื้อขายได้จริงๆ ขณะที่ทำการอบรม 4) ผลการศึกษาผลลัพธ์การนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปประกอบอาชีพเสริมสร้างรายได้ให้กับตนเองของ กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการอบรม พบว่า ผู้ผ่านการอบรมที่ประกอบอาชีพค้าขายผลไม้ มีการบริหารจัดการขยะที่ดีขึ้น มีการคัดแยกขยะไว้เป็นประเภทๆ สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯและเจ้าหน้าที่ อบต.วังห้ว รวมถึงประชาชน จำนวน 20 คน สามารถต่อยอดความรู้นำไปเป็นอาชีพเสริมสร้างรายได้ให้กับตนเองได้ ได้แก่ การทำกระถาง รั้วโลกจำหน่าย การทำพรมเช็ดเท้าจากเศษผ้าจำหน่าย และโพสขายผ่านช่องทางออนไลน์ ในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา เป็นรายได้เสริมเฉลี่ยต่อเดือนคนละประมาณหนึ่งหมื่นสองพันบาท งานวิจัยนี้จึงเป็นต้นแบบ แห่งการลดปริมาณขยะในครัวเรือนทั้งขยะอินทรีย์และขยะรีไซเคิลด้วยการเปลี่ยนสภาพขยะให้มาเป็นสินค้าที่ สร้างเงินให้กับครัวเรือนได้ เป็นการสร้างเศรษฐกิจหมุนเวียนในชุมชน ทีมวิจัยร่วมกับประธานวิสาหกิจชุมชน กลุ่มท่องเที่ยวเชิงเกษตรและวัฒนธรรมบ้านวังห้วได้นำองค์ความรู้นี้ไปเป็นหนึ่งในฐานะการเรียนรู้เพื่อเป็น แหล่งท่องเที่ยวอัจฉริยะทำหน้าที่เผยแพร่องค์ความรู้นวัตกรรมสินค้าจากขยะให้กับนักท่องเที่ยวที่มาขอเรียนรู้ ดูงาน อีกทั้งยังมีการขยายผล เผยแพร่องค์ความรู้ไปยังตำบลใกล้เคียงในพื้นที่ของจังหวัดระยองอีก 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลกองดิน ตำบลห้วยยาง และตำบลเขาน้อย ทำให้เกิดสังคมแห่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

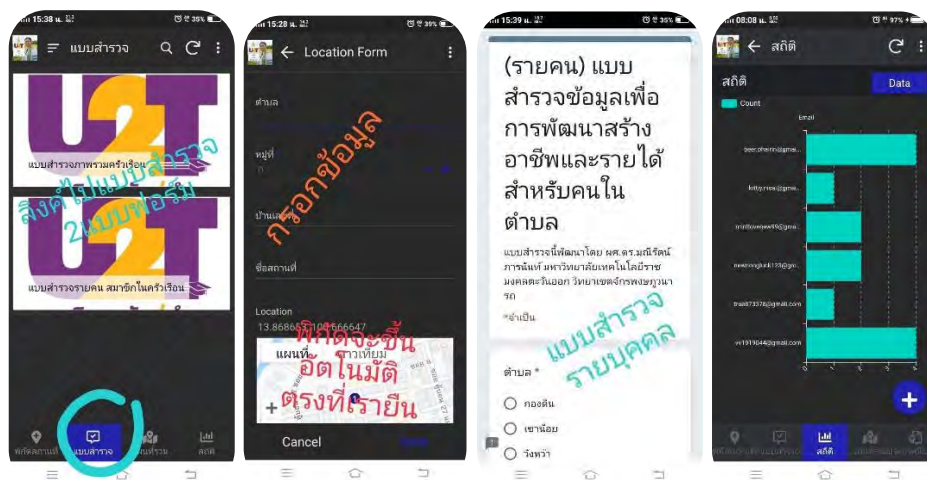
**คำสำคัญ :** ต้นแบบสินค้าจากขยะ, เศรษฐกิจหมุนเวียน, แหล่งท่องเที่ยวอัจฉริยะ, ท่องเที่ยวเชิงเกษตรและ วัฒนธรรม

### **ที่มาและความสำคัญ**

กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มอบแนวทางในการดำเนินโครงการยกระดับ เศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ 1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสู่ตำบล (U2T) สร้างราก แก้วให้ประเทศ [1] โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ได้รับอนุมัติให้ดำเนินงานทั้งสิ้น 15 ตำบล 1 ใน 15 ตำบล [2] ได้คัดเลือก ตำบลวังห้ว อำเภอแกลง จังหวัดระยอง เป็นพื้นที่เป้าหมายในการดำเนินงาน โครงการ U2T ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ที่ผ่านมา ได้มีการมอบหมายให้ทีมงาน U2T (ผู้รับจ้างงานจำนวน 18 คน) ลงพื้นที่สัมภาษณ์ข้อมูลครัวเรือนด้วยแบบสอบถามบนสมาร์ตโฟนที่ทีมวิจัยพัฒนาขึ้นโดยเฉพาะ เก็บ รวบรวมข้อมูลครัวเรือนได้จำนวน 543 ครัวเรือน นำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์สร้าง Dashboard แสดงกราฟ



สรุปในมิติต่างๆ ซึ่งสามารถดูได้ผ่านสมาร์ทโฟนแบบ Real-Time ด้วยแอปพลิเคชัน Appsheet อีกทั้งยังสามารถนำข้อมูล (Export) มาวิเคราะห์เชิงลึกด้วยเทคนิค Text Classify ด้วยโปรแกรมทางด้าน Data Analytics คือ PowerBI จึงทำให้ทราบว่าประชากรส่วนใหญ่ประสบปัญหาด้านการเงิน ต้องการอาชีพเสริม ต้องการสร้างรายได้ให้กับตนเองและครอบครัว มีจำนวนมากที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด2019 ทำให้ตกงาน หรือบางครอบครัวทำอาชีพค้าขาย รับเหมา รับจ้าง ธุรกิจท่องเที่ยว ร้านอาหาร ร้านของฝาก ตลาดนัดบางแห่งปิด อาชีพเหล่านี้ได้รับผลกระทบ ไม่มีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาในพื้นที่ ค้าขาย และงานจ้างต่างๆ ลดลงมาก ธุรกิจท่องเที่ยวต้องหยุดบริการ ทำให้เกิดวิกฤตทางการเงินกับหลายครอบครัว จากการสัมภาษณ์ ประชากรในตำบลวังห้วจำนวนมาก ต้องการพัฒนาตนเองในการขายสินค้าออนไลน์ แต่ขาดเงินลงทุนซื้อสินค้า แบบซื้อมาขายไป



ภาพที่ 1 แอปพลิเคชันสำหรับการสำรวจข้อมูลในโครงการ U2T ต.วังห้ว (เดือนกุมภาพันธ์ 2564)



ภาพที่ 2 การวิเคราะห์ Text Classify ด้วย Power BI ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ประชากร 534 คน

ในอีกมิติของการลงพื้นที่เก็บข้อมูลจากประธานวิสาหกิจชุมชนกลุ่มท่องเที่ยวเชิงเกษตรและวัฒนธรรม บ้านวังห้ว พบว่า พื้นที่ตำบลวังห้วมีขยะอินทรีย์จำนวนมาก ได้แก่ เปลือกทุเรียน เปลือกมังคุด และผลไม้อื่น ๆ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นสวนทุเรียน จำนวน 11,411 ไร่ มีร้านจำหน่ายผลไม้เป็นของฝากจำนวนมากหลายร้าน ปอกทุเรียนจำหน่าย และมีปริมาณเปลือกทุเรียนกองอยู่จำนวนมาก ส่งกลิ่นเหม็นและก่อให้เกิดแหล่งสะสม

เชื้อโรค แผลงหัวแมลงวันจำนวนมาก นอกจากนี้ยังมีขยะรีไซเคิลปะปนอยู่จำนวนหนึ่ง ขาดการคัดแยกขยะ ในพื้นที่บางโซนของตำบลวังหัวว่าเป็นพื้นที่ที่ชุมชนเมืองมีบ้านเรือนติดกันจำนวนมาก ได้แก่ บ้านเอื้ออาทรวังหัว แหล่งชุมชนบริเวณใกล้โรงเรียน จึงมีปริมาณขยะรีไซเคิลเกิดขึ้นในแต่ละวันจำนวนมาก จากการลงพื้นที่ศึกษา สภาพของการบริหารจัดการขยะของชาวเอื้ออาทรวังหัว พบว่า มีการรณรงค์ให้คัดแยกขยะ แล้วนำมาฝากไว้ที่ธนาคารขยะ มีอัตราค่าตอบแทนค่าขยะแต่ละประเภทติดป้ายไว้อย่างชัดเจน เมื่อสะสมครบตามจำนวน สามารถเบิกเป็นเงิน หรือเบิกเป็นสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ ได้ เป็นต้นแบบแห่งการบริหารขยะรีไซเคิลที่ดีเยี่ยม อีกทั้งยังมีการนำขยะต่าง ๆ มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ สร้างอาชีพ สร้างรายได้ให้กับคนในชุมชนบ้านเอื้ออาทรวังหัวได้ สินค้าที่สร้างจากขยะรีไซเคิลของชุมชนบ้านเอื้ออาทรวังหัว มีดังนี้ หมวก กระเป๋า ตะกร้า เป็นต้น อีกทั้งยังมีสินค้าจำพวกอินทรีย์ได้แก่ ปุ๋ยจากเปลือกทุเรียน เนื่องจากเปลือกทุเรียนต้องใช้ระยะเวลาในการย่อยสลายนานถึงสามเดือน จำนวนเปลือกทุเรียนมีปริมาณมากทำให้เปลือกเนื้อที่ในการทำกองปุ๋ยหมักเปลือกทุเรียน ทีมวิจัยจึงเกิดแนวคิดในการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันระหว่างทีมงาน U2T กับชุมชนบ้านเอื้ออาทรวังหัว ในการสร้างสินค้ากระถางรักษ์จากเปลือกทุเรียนและการทำกระดาษสาจากเปลือกทุเรียนเพื่อต่อยอดเป็นบรรจุภัณฑ์ และร่วมกันเผยแพร่แนวทางในการคัดแยกขยะเพื่อให้เกิดประโยชน์ในเชิงพาณิชย์

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการพัฒนาตนเองและชุมชนของคนในพื้นที่ตำบลวังหัว อำเภอแกลง จังหวัดระยอง ในมิติของการประกอบอาชีพเสริม สร้างรายได้จากงานอดิเรก หรือการรวมกลุ่มผลิตสินค้าบริการและจัดจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์
2. เพื่อสร้างต้นแบบสินค้าจากขยะส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียน นำวัตถุดิบต้นทุนต่ำ หรือขยะซึ่งเป็นวัตถุดิบต้นทุนศูนย์บาท มาสร้างเป็นต้นแบบสินค้าที่สามารถใช้งานได้จริงและจัดจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์ได้
3. เพื่อจัดอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการสร้างต้นแบบสินค้าจากขยะส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียนสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวอัจฉริยะ ให้กับกลุ่มตัวอย่าง
4. เพื่อศึกษาผลลัพธ์การนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปประกอบอาชีพเสริมสร้างรายได้ให้กับตนเองของกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการอบรม

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 ถึง เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564

### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 80 คน คัดเลือกด้วยวิธีอาสาสมัคร จัดอบรมถ่ายทอดความรู้ จำนวน 4 รอบ รอบละ 20 คน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลวังหัวและเจ้าหน้าที่ทีมงาน U2Tวังหัว จำนวน 20 คน สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มท่องเที่ยวเชิงเกษตรและวัฒนธรรมบ้านวังหัว

จำนวน 20 คน ประชาชนที่พักอาศัยในชุมชนบ้านเอื้ออาทรวังห้ว จำนวน 20 คน ประชาชนในพื้นที่ตำบลวังห้ว อำเภอแกลง จังหวัดระยอง จำนวน 20 คน

### การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participation Action Research: PAR) เป็นการร่วมคิดร่วมทำ ร่วมประเมิน ร่วมรับผล การค้นหาปัญหาเริ่มจากชุมชน วิเคราะห์โดยชุมชน และแก้ไขด้วยชุมชน มีรายละเอียดการดำเนินโครงการดังนี้

1. ประสานผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลวังห้ว อำเภอแกลง จังหวัดระยอง ในการเข้าไปจัดกิจกรรม U2T ในพื้นที่ตำบลวังห้ว
2. นัดประชุมหารือระดมความคิดระหว่างกลุ่มงานพัฒนาชุมชนของ อบต.วังห้ว กับทีมงาน U2T และผู้นำชุมชน ประธานวิสาหกิจชุมชนกลุ่มท่องเที่ยวเชิงเกษตรและวัฒนธรรมบ้านวังห้ว และคณาจารย์ที่ทีมวิจัยและทีมคณาจารย์วิทยากรในกิจกรรม U2T ด้วยวิธี Focus Group จำนวนรวม 20 คน
3. นำข้อมูลที่ได้จากการประชุมหารือระดมความคิดมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และออกแบบสร้างแบบสำรวจที่จะใช้ในการลงพื้นที่สัมภาษณ์ชาวบ้านครัวเรือนทั้งหมดในตำบลวังห้ว
4. พัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับเก็บข้อมูลการสัมภาษณ์ผ่านสมาร์ทโฟน และมอบหมายให้ทีมงาน U2T ลงพื้นที่สำรวจข้อมูล เป็นเวลา 1 เดือน (ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2564) โดยสามารถรวบรวมข้อมูลมาได้ทั้งสิ้น 543 ครัวเรือน
5. นำข้อมูลมาสรุปผลเชิงสถิติ ด้วยความถี่ ร้อยละ และวิเคราะห์เนื้อหา ด้วยเทคนิค Text Classify โดยใช้โปรแกรม Power BI ซึ่งสามารถสร้างเป็น Interactive Dashboard แสดงกราฟในมิติต่าง ๆ ได้ภาพด้านล่าง



ภาพที่ 3 Dashboard แสดงข้อมูลผลสำรวจประชากรในตำบลวังห้ว 543 ครัวเรือน

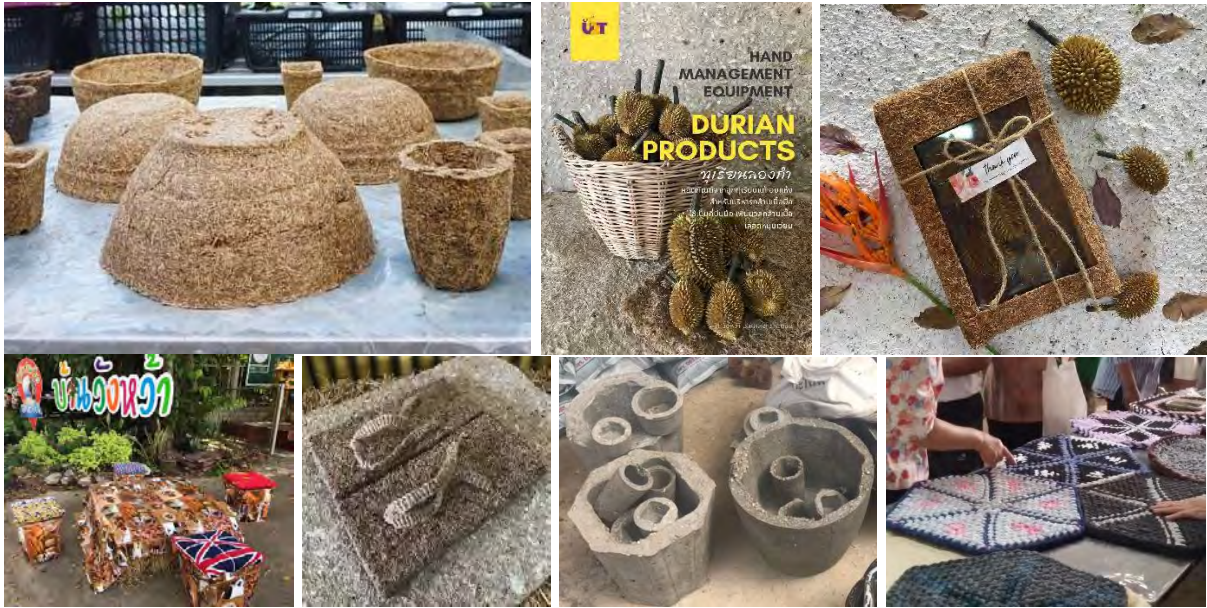
6. จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้สัมภาษณ์ชาวบ้านจำนวน 543 ครัวเรือน และข้อมูลจากการทำ Focus Group 20 คน ทำให้ได้ข้อสรุปว่า ประชากรในพื้นที่ตำบลวังห้ว ร้อยละ 60 ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด2019 ทำให้ตกงาน หมดเงินไม่ทัน ขาดรายได้ อาชีพค้าขายและบริการ

ห้องเที่ยวไม่สามารถสร้างรายได้ให้ตนเองได้เหมือนเดิม ชาวบ้านต้องการให้มีการจัดอบรมอาชีพเสริม อาชีพที่สามารถสร้างรายได้ได้อย่างแท้จริง จากข้อมูลดังกล่าว จึงมีการทำ Focus Group กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอีกครั้ง และช่วยกันระดมความคิด ออกไอเดียร่วมกัน จนเป็นข้อสรุปในการคิดค้นทดลองสร้างสินค้าจากขยะ เพราะขยะเป็นสิ่งที่หาได้ไม่ยาก ต้นทุนต่ำ หรือต้นทุนศูนย์บาท หากสามารถสร้างต้นแบบสินค้าที่ผลิตจากขยะหรือวัสดุเหลือใช้ เป็นสินค้าที่มีคุณภาพ สามารถใช้งานได้จริง มีมูลค่า แพลกใหม่ ไม่ซ้ำกับการนำขยะมารีไซเคิลทั่วไปที่พบเห็นได้ในบ้านเรือน แต่จะต้องเป็นสินค้าที่สามารถดึงดูดความสนใจของลูกค้าหรือผู้ซื้อได้ โจทย์ดังกล่าวเป็นความท้าทาย

7. ทีมงานวิจัย ทีมงาน U2T และประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ ได้ร่วมกันลงมือปฏิบัติ โดยการรวบรวมขยะจำพวกขยะอินทรีย์ ได้แก่ เปลือกทุเรียน ทุเรียนร่วงหล่นลูกเล็ก ๆ ใต้ต้นทุเรียน เปลือกผลไม้อื่น ๆ มาทดลอง ปอก สับ บด ตาก และนำมาผสมกับกาวแปะเปลือก จากนั้นนำไปปั้นขึ้นรูปเป็นกระถางรักษ์โลกจากเปลือกทุเรียน มีการทดลองซ้ำแล้วซ้ำอีก ประมาณ 7 รอบ จนได้สูตรเฉพาะของการทำกระถางต้นไม้และไม้อัดจากเปลือกทุเรียนที่มีความแข็งแรงทนทานมาก ทดสอบนำเครื่องเจียมาเจียกระถางและไม้อัด พบว่ามีความแข็งแรงกว่าไม้อัดหรือไม้ทั่วไป จึงต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เช่น รองเท้าจากเปลือกทุเรียน โตะ แก้วจากแผ่นไม้อัดจากเปลือกทุเรียน เป็นต้น ในส่วนของขยะรีไซเคิล ได้แก่ กล่องโฟม ถูพลาสติก เศษด้าย นำมาทำกระถางซีเมนต์บาร์กซ์โลก ด้วยการนำมาฉีกเป็นชิ้นเล็กๆ แล้วผสมกับปูนซีเมนต์ผสมน้ำ จากนั้นใส่แม่พิมพ์กระถางขนาดต่าง ๆ ตากให้แห้ง แล้วแกะออกมาเป็นกระถางซีเมนต์เบา สินค้าต่อมาเป็นการถักพรมเช็ดเท้าจากเศษผ้า เป็นการนำเศษผ้าราคาถูกลงจากโรงงานมาถักด้วยมือจนออกมาเป็นพรมเช็ดเท้า และมีการต่อยอดเป็นกระเป๋าทรงหม้อก้นควมร้อน ที่นอนสัตว์เลี้ยง หมวก สินค้าต่อมาเป็นการทำกระดาษสาจากกระดาษเหลือใช้ผสมเปลือกทุเรียนและเปลือกผลไม้มานานาชนิดเพื่อให้เกิดสีสันลวดลายที่สวยงาม และสามารถต่อยอดเป็นบรรจุภัณฑ์จากกระดาษสาได้ สินค้าต่อมาเป็นผ้าย้อมสีลายใบไม้ (Eco Printing) สีและลวดลายธรรมชาติจากใบไม้มานานาชนิด สินค้าสุดท้ายคือ ชุดแก้ว DIY จากขวดพลาสติก Top ด้วยแผ่นไม้อัดจากเปลือกทุเรียนและห่อหุ้มด้วยผ้าย้อมลวดลายน่ารัก สามารถใช้นั่งได้จริง แข็งแรงทนทาน ทั้งหมดนี้เป็นสินค้าต้นแบบที่ทีมงานทุกคนช่วยกันระดมความคิดและทดลองสร้างเป็นชิ้นงาน Prototype



ภาพที่ 4 การทำงานของทีมงานวิจัยและเครือข่ายความร่วมมือ



ภาพที่ 5 ต้นแบบสินค้าจากขยะและวัสดุเหลือใช้ในครัวเรือน

8. เมื่อได้ต้นแบบสินค้าจากขยะมีจำนวนหนึ่งแล้ว จึงจัดกิจกรรมอบรมถ่ายทอดความรู้ให้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 คน โดยแบ่งเป็น 4 ครั้ง ครั้งละ 20 คน สอนสาธิตการสร้างสินค้าจากขยะที่มีคุณภาพและจะต้องสามารถจำหน่ายได้ และให้กลุ่มตัวอย่างทดลองทำตาม จากนั้นสอนให้ชาวบ้านโพสขายสินค้าที่ทำขึ้นมาขณะเรียนรู้และลงมือปฏิบัติจำหน่ายสินค้านั้นออนไลน์ ผ่าน Facebook Line MyShop Shopee Tiktok Youtube และการสอนเทคนิคการถ่ายภาพสินค้า การถ่ายคลิปวิดีโอสินค้า การสร้าง Story ให้กับสินค้า โดยผู้เข้าอบรมบางรายสามารถขายสินค้าที่ตนเองสร้างขึ้นขณะอบรมได้จริง เกิดรายได้ สร้างเงินได้จริง ๆ ในขณะที่ยังอบรมอยู่ ทำให้กลุ่มตัวอย่างที่เหลือมีแรงบันดาลใจ มีกำลังใจในการพยายามสร้างสรรค์สินค้าให้สวยงามและมีคุณภาพ หลายคนโพสขายและขายได้จริง และนำความรู้ไปต่อยอดสร้างเป็นอาชีพเสริมได้จริง ๆ



ภาพที่ 6 กิจกรรมถ่ายทอดความรู้ให้กับกลุ่มตัวอย่าง

9. ประเมินติดตามผลการถ่ายทอดความรู้ เก็บรวบรวมข้อมูลผลลัพธ์การนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปประกอบอาชีพเสริมสร้างรายได้ให้กับกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการอบรม

วิธีการประเมิน

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ด้วยเทคนิค Text Classify

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

วิจัยนี้เป็นการสร้างต้นแบบสินค้าจากขยะส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียนสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวอัจฉริยะ ทัศนศึกษา วิสาหกิจชุมชนกลุ่มท่องเที่ยวเชิงเกษตรและวัฒนธรรมบ้านวังห้ว โดยประธานวิสาหกิจชุมชนฯ ได้นำองค์ความรู้นี้ไปเป็นหนึ่งในฐานการเรียนรู้เพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวอัจฉริยะ กลุ่มวิสาหกิจทำหน้าที่เป็นจุดเรียนรู้เผยแพร่องค์ความรู้นวัตกรรมสินค้าจากขยะให้กับนักท่องเที่ยวที่มาขอเรียนรู้ดูงาน อีกทั้งยังมีการขยายผล เผยแพร่องค์ความรู้ไปยังตำบลใกล้เคียงในพื้นที่ของจังหวัดระยองอีก 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลกองดิน ตำบลห้วยยาง และตำบลเขาน้อย ทำให้เกิดสังคมแห่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 คน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลวังห้ว และเจ้าหน้าที่ทีมงาน U2T วังห้ว จำนวน 20 คน สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มท่องเที่ยวเชิงเกษตรและวัฒนธรรมบ้านวังห้ว จำนวน 20 คน ประชาชนที่พักอาศัยในชุมชนบ้านเอื้ออาทรวังห้ว จำนวน 20 คน ประชาชนในพื้นที่ตำบลวังห้ว อำเภอแกลง จังหวัดระยอง จำนวน 20 คน จากนั้นประเมินติดตามผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมถ่ายทอดความรู้ เก็บรวบรวมข้อมูลผลลัพธ์การนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปประกอบอาชีพเสริมสร้างรายได้ให้กับกลุ่มตัวอย่างได้ จำนวน 20 คน ซึ่งสามารถต่อยอดความรู้นำไปเป็นอาชีพเสริมสร้างรายได้ให้กับตนเองได้ ได้แก่ การทำกระดาษรักษ์โลกจำหน่าย การทำพรมเช็ดเท้าจากเศษผ้าจำหน่าย และโพสต์ขายผ่านช่องทางออนไลน์ ในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา เป็นรายได้เสริมเฉลี่ยต่อเดือนคนละประมาณหนึ่งหมื่นสองพันบาท

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มุ่งเน้นการนำขยะมาแปรรูป เปลี่ยนสภาพ ให้เป็นสิ่งของเครื่องใช้ที่มีคุณภาพ สามารถจำหน่ายได้ ซึ่งสิ่งสำคัญที่สุดคือ กระบวนการคัดแยกขยะของบุคคลและครัวเรือน การคัดแยกขยะเป็นประเภท ๆ ได้แก่ ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย มีงานวิจัยมากมายได้กล่าวถึงกระบวนการในการปลูกฝังให้ประชาชนทุกครัวเรือนคัดแยกขยะ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการลดปริมาณขยะในชุมชนสังคมลงได้ ได้แก่งานวิจัยของ วศินวีโรตม์ เนติศักดิ์ และคณะ (2562) เรื่อง การพัฒนาองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการและการแปรรูปขยะครัวเรือน ทัศนศึกษา องค์การบริหารส่วนตำบลผาเลือด อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์ และงานวิจัยของ ชุตินิษฐ์ ปานคำ และคณะ (2562) เรื่อง การสื่อสารเพื่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ทัศนศึกษาการสื่อสารรณรงค์เพื่อการใช้ประโยชน์จากการคัดแยกขยะแบบมีส่วนร่วมของชุมชนเทศบาลสูงเม่น อำเภอสูงเม่น

จังหวัดแพร่ แต่การคัดแยกจำพวกขยะรีไซเคิลเพื่อนำขยะไปจำหน่ายร้านของเก่าหรือร้านรับซื้อขยะ อาจต้องอาศัยปริมาณที่มากพอจึงจะทำให้ได้เงินค่าขยะ ที่สามารถดึงดูดใจให้เกิดการแยกขยะอย่างเป็นรูปธรรม ขยะจำพวกอินทรีย์วัตถุ เช่น เปลือกผลไม้ เปลือกทุเรียน ครั้วเรือส่วนใหญ่นำไปกองรวมทำเป็นปุ๋ยหมัก อาจใช้ระยะเวลาประมาณ 3 เดือน เป็นอย่างต่ำในการย่อยสลายจนกลายเป็นปุ๋ยที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ และหรือจำหน่ายปุ๋ยหมักได้ คือหมักไว้ 2 เดือน และตากทิ้งไว้ 1 เดือน ซึ่งข้อมูลดังกล่าว อีระพงษ์ สว่างปัญญากร (2558) ได้เผยแพร่เอกสารคู่มือการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ปริมาณมากแบบไม่พลิกกลับกองวิธีวิศวกรรมแม่โจ้เอาไว้ ด้วยระยะเวลาที่นานเกินไปของการย่อยสลายของปุ๋ยหมักจากเปลือกทุเรียน ทีมงานวิจัยร่วมกับวิสาหกิจชุมชนกลุ่มท่องเที่ยวเชิงเกษตรและวัฒนธรรมบ้านวังห้วและหน่วยงานเครือข่ายความร่วมมือจึงได้ร่วมกันวิจัยทดลองคิดค้นลองผิดลองถูกสร้างเป็นต้นแบบสินค้าจากขยะที่สามารถจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์ได้ที่ได้นำเสนอข้อมูลไปทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับ ปราโมทย์ ยอดแก้ว (2564) ที่ได้วิจัยเรื่องการตลาดดิจิทัลกับการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตใหม่ในสังคมไทย ซึ่งในยุค New Normal ลูกค้าจำนวนมากนิยมซื้อสินค้าผ่าน Facebook และ online marketplace เช่น Lazada หรือ Shopee นอกจากเป็นการสร้างรายได้ให้กับชาวตำบลวังห้วแล้วยังเป็นการจัดการขยะชุมชนภายใต้แนวคิดระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนในตำบลวังห้วสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธงพล พรหมสาขา ณ สกลนคร และอุ๋นเรือน เล็กน้อย (2564) ในงานวิจัยเรื่อง การจัดการขยะชุมชนภายใต้แนวคิดระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และนอกจากนี้ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนได้นำองค์ความรู้ดังกล่าวมาเป็นฐานการเรียนรู้ใหม่ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนส่งเสริมผลักดันให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เปิดให้นักท่องเที่ยวสามารถมาศึกษาดูงาน และมีแผนพัฒนาอย่างต่อเนื่องสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวอัจฉริยะเพื่อการเรียนรู้ เหมือนดังเช่นงานวิจัยของ จุฑาธิปต์ จันทร์เอียด อังสุมาลิน จำนงชอบ และ ณิชฐพัชร มณีโรจน์ (2561) เรื่องการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงประสบการณ์ในพื้นที่อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว แต่งานวิจัยของเรามีส่วนที่แตกต่างคือมุ่งเน้นสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวอัจฉริยะที่มีการพัฒนาสินค้าใหม่ ๆ คิดค้นกระบวนการวิธีการใหม่ ๆ การประยุกต์เทคโนโลยีและนวัตกรรมกับบริบทของชาวมุสลิมวังห้วอยู่เสมอไม่หยุดนิ่งเพื่อให้มีสิ่งใหม่เสมอ มีนวัตกรรมเสมอ เพื่อสร้างความดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวมาเที่ยวซ้ำ มาเรียนรู้วัฒนธรรม สร้างความยั่งยืนของแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นแหล่งเรียนรู้ภายใต้ความร่วมมือที่ไม่มีระยะเวลาสิ้นสุด โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้

- **ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)**

ประชุมระดมความคิด ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมทดลอง ร่วมรับผลประโยชน์ด้วยกันระหว่างทีมงานวิจัยและวิสาหกิจชุมชนกลุ่มท่องเที่ยวเชิงเกษตรและวัฒนธรรมบ้านวังห้วและหน่วยงานเครือข่ายความร่วมมืออบต.วังห้ว บ้านเอื้ออาทรวังห้ว

- **เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

ผู้มีส่วนร่วมทุกฝ่ายได้รับประโยชน์ร่วมกัน ประโยชน์ในมิติของเศรษฐกิจ สร้างรายได้ให้กับสมาชิกกลุ่มท่องเที่ยวเชิงเกษตรและวัฒนธรรมบ้านวังห้ว และประชาชนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้แล้วสามารถนำไปต่อยอดเป็นอาชีพเสริมหรืออาชีพหลักได้ ประโยชน์ในมิติของสังคม ลดปริมาณขยะในชุมชนลงได้ ลดแหล่งพื้นที่กองขยะจำพวกเปลือกผลไม้เปลือกทุเรียน ที่เป็นแหล่งส่งกลิ่นเหม็นและแหล่งกำเนิดเชื้อโรค

ประโยชน์ในมิติเชิงวิชาการ ได้องค์ความรู้ใหม่ จากการคิดค้น ทดลองทำทดลองสร้าง จนเกิดเป็นสินค้าต้นแบบ ที่มีคุณภาพสามารถใช้งานได้จริง มีความแข็งแรงทนทาน สามารถนำมาเขียนเป็นบทความวิจัยและพัฒนาเป็น หลักสูตรระยะสั้นเพื่อการอบรมได้

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

การคิดและทดลองปฏิบัติลงมือทำ เรียนรู้จากข้อผิดพลาด ทำแล้วทำอีก จนเกิดผลลัพธ์ที่ดีสินค้ามีคุณภาพ กระบวนการทั้งหมดที่เกิดขึ้นเป็นองค์ความรู้และเป็นผลงานเชิงวิชาการที่ร่วมกันทำให้เกิดขึ้นระหว่าง ทีมงานวิจัยและเครือข่ายความร่วมมือทุกฝ่าย

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

ผลกระทบต่อสังคมที่เกิดขึ้นและสามารถประเมินเป็นตัวเลขได้ คือ รายได้ของชาวบ้านที่ผ่านการ อบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการสร้างต้นแบบสินค้าจากขยะส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียนและการจัดจำหน่าย สินค้าออนไลน์ด้วยสมาร์ทโฟ ทำให้ชาวบ้านมีอาชีพมีรายได้เสริม สามารถทำงานอยู่กับบ้านได้ สร้างเงินสร้าง รายได้ให้กับตนเองและครอบครัวได้ ในสภาวะวิกฤตโควิด2019

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

1. ชาวบ้านในชุมชนตำบลวังหว้า อำเภอแกลง จังหวัดระยอง มีแนวทางในการนำขยะมาสร้าง ประโยชน์ สร้างเป็นสินค้าที่สามารถจำหน่ายสร้างรายได้ให้กับครอบครัวได้
2. วิสาหกิจชุมชนกลุ่มท่องเที่ยวเชิงเกษตรและวัฒนธรรมบ้านวังหว้า มีบริการฐานการเรียนรู้เพิ่ม จำนวนหนึ่งฐาน เพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำหรับเรียนรู้ศึกษาดูงานของนักท่องเที่ยวหรือหน่วยงานที่สนใจใน การสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ จากขยะและวัสดุเหลือใช้ ที่มีต้นทุนต่ำ
3. องค์การบริหารส่วนตำบลวังหว้า ลดภาระของการเก็บขยะ คัดแยกขยะ เพราะปริมาณขยะแต่ละ คราวเรือนลดลง
4. ประชาชนทั่วไป นักท่องเที่ยว และชาวบ้านในพื้นที่ใกล้เคียงสามารถมาขอเรียนรู้อศึกษาดูงานจาก จุดเรียนรู้วิสาหกิจชุมชนกลุ่มท่องเที่ยวเชิงเกษตรและวัฒนธรรมบ้านวังหว้า และสามารถนำไปปรับใช้กับบริบท ของพื้นที่ตนเองได้

**เอกสารอ้างอิง**

สำนักงานปลัดกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2563). แนวทางการดำเนินงานโครงการ ยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ 1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย (มหาวิทยาลัยสู่ตำบล สร้างรากแก้วให้ประเทศ). สืบค้นจาก <https://www.ut.ac.th/uploads/Backend/file/related/db194a9f-6917-4d0c-b864-420d8e77efe0.pdf>

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก. (2564). โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบ บูรณาการ (มหาวิทยาลัยสู่ตำบล) หรือ โครงการ 1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย ภายใต้การดูแลของ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ประจำปี 2564. สืบค้นจาก <https://ird.rmutto.ac.th/?cat=98>



- วศินวีโรตม์ เนติศักดิ์ และคณะ. (2562). การพัฒนาองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการและการแปรรูปขยะครัวเรือน กรณีศึกษา องค์การบริหารส่วนตำบลปลาไหล อำเภอบางบาล จังหวัดอุตรดิตถ์. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ The 6<sup>th</sup> Engagement Thailand Annual Conference 2019 พันธกิจสัมพันธ์ตามศาสตร์พระราชาเพื่อสร้างคุณค่าและพัฒนาชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน 3-5 กรกฎาคม 2562 (น. 434-441). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- ชุตินิษฐ์ ปานคำ และคณะ. (2562). การสื่อสารเพื่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม กรณีศึกษาการสื่อสารรณรงค์เพื่อการใช้ประโยชน์จากการคัดแยกขยะแบบมีส่วนร่วมของชุมชนเทศบาลสูงเม่น อำเภอสองเม่น จังหวัดแพร่. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ The 6<sup>th</sup> Engagement Thailand Annual Conference 2019 พันธกิจสัมพันธ์ตามศาสตร์พระราชาเพื่อสร้างคุณค่าและพัฒนาชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน 3-5 กรกฎาคม 2562(น. 423-433). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- ธีระพงษ์ สว่างปัญญากร. (2558). การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ปริมาณมากแบบไม่พลิกกลับกอง วิธีวิศวกรรมแม่โจ้ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้. สืบค้นจาก <https://ka.mahidol.ac.th/ClinicTechnology/file/techBook/คู่มือการผลิตปุ๋ยหมักแบบไม่พลิกกลับกอง%202558.pdf>
- ปราโมทย์ ยอดแก้ว. (2564). การตลาดดิจิทัลกับการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตใหม่ในสังคมไทย. วารสารสังคมวิจัย และพัฒนา, ปีที่ 3 (ฉบับที่ 1), 11-22.
- ธงพล พรหมสาขา ณ สกลนคร และอุ๋นเรื่อน เล็กน้อย. (2564). การจัดการขยะชุมชนภายใต้แนวคิดระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, ปีที่ 15 (ฉบับที่ 2), 362-373.
- จุฑาธิปต์ จันทร์เอียด อังสุมาลิน จำนงชอบ และ ณิชฎพัชร มณีโรจน์. (2561). การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงประสบการณ์ในพื้นที่อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว. วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่, ปีที่ 10 (ฉบับที่ 2), 156-187.



การเชื่อมโยงทุนทางสังคมของชุมชนสู่การพัฒนาเชิงพื้นที่แบบบูรณาการ :  
กรณีศึกษาชุมชนตำบลริมปิง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน  
Community social capital linkage to area based approach integrated :  
Case Study of Rimping Sub-District Community, Muang District,  
Lamphun Province.

(ขจรศักดิ์ วงศ์วิราช)<sup>1</sup>

(อัจฉรา เมฆสุวรรณ)<sup>2</sup>

(เนตรดาว โทธรัตน์)<sup>3</sup>

(กาญจนา รัตนธีรวิเชียร)<sup>4</sup>

### บทคัดย่อ

กรณีศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งจากกระบวนการดำเนินงานของโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ (U2T) พื้นที่ตำบลริมปิง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอการเชื่อมโยงองค์ประกอบทุนทางสังคมของชุมชนตำบลริมปิงสำหรับการสร้างเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ด้วยกลไกการท่องเที่ยวในชุมชน ใช้รูปแบบการดำเนินงานจากการบริการวิชาการภายใต้โครงการ U2T และบูรณาการด้วยระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ รูปแบบการวิจัยแบบมีส่วนร่วมของประชาชน องค์กรภาคประชาชน ผู้นำชุมชน เทศบาล และสถาบันวิชาการ รวมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจำนวน 80 คน มีขอบเขตของเนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาดำเนินการและนำเสนอในกรณีศึกษาคือทุนทางสังคม ที่ประกอบด้วยทุนทางวัฒนธรรม ทุนมนุษย์ และทุนทางวิถีชีวิตของชุมชนตำบลริมปิง โดยเชื่อมโยงทุนทางสังคมในมิติต่างๆ เพื่อนำเสนอและสร้างมูลค่าเพิ่มไปสู่การสร้างเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ให้แก่ชุมชนด้วยกลไกการท่องเที่ยวในชุมชน ผลการดำเนินการศึกษาพบว่า การเชื่อมโยงทุนทางวัฒนธรรม ทุนมนุษย์ และทุนทางวิถีชีวิตของชุมชนสามารถนำเสนอและสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยการนำเสนอเป็นเส้นทางเพื่อการท่องเที่ยว 2 เส้นทางคือเส้นทางการท่องเที่ยววิถีธรรม และเส้นทางเพื่อการท่องเที่ยววิถีชีวิตชุมชน ซึ่งสามารถนำเสนออัตลักษณ์ ตำนานเรื่องราวเรื่องเล่า ประเพณีวิถีชีวิต ปราชญ์ชาวบ้าน และผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อสร้างการรับรู้และโอกาสในการสร้างเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ รวมทั้งรองรับการเปลี่ยนแปลงรูปแบบวิถีปกติใหม่ (new normal) และวิถีปกติระยะถัดไป (next normal) ที่อาจเกิดขึ้นหลังผ่านพ้นสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ในอนาคต

**คำสำคัญ :** ทุนทางสังคม, การมีส่วนร่วม, มูลค่าเพิ่ม, การพัฒนาเชิงพื้นที่

**Key Word :** social capital, participation, value added, area based approach

<sup>1</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

<sup>2</sup> อาจารย์ ดร., หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

<sup>3</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

<sup>4</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์, หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจดิจิทัล คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

## ที่มาและความสำคัญ

การขับเคลื่อนเพื่อการพัฒนาชุมชน ท้องถิ่นองค์ประกอบสำคัญประการหนึ่งคือการเชื่อมโยงมิติทางสังคมในพื้นที่กับการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างความตระหนักรู้ของคนในชุมชนถึงทุนทางสังคม ทุนทางทรัพยากร และทุนทางวัฒนธรรมภายในชุมชนเพื่อนำมาสร้างมูลค่าเพิ่มให้เกิดขึ้นกับการดำเนินการทั้งในส่วนของการยกระดับหรือการพัฒนา การดำเนินกิจกรรมภายใต้โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ (U2T) ซึ่งดำเนินการในพื้นที่ต่างๆ ที่เชื่อมโยงการทำงานเชิงบูรณาการร่วมกันของมหาวิทยาลัย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐและเอกชน และประชาชนในพื้นที่ ซึ่งการดำเนินการของโครงการ U2T พื้นที่ตำบลริมปิง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน เป็นหนึ่งใน 80 พื้นที่ภายใต้การดำเนินการของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ที่มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาชุมชนท้องถิ่นผ่านกิจกรรมต่างๆ ในมิติด้านการท่องเที่ยว มิติด้านสัมมาชีพ มิติด้านการเกษตร มิติด้านการส่งเสริมสุขภาพของประชาชนด้วยกระบวนการบูรณาการการทำงานร่วมกันของภาคส่วนต่างๆ

จากการวิเคราะห์บริบทชุมชนผ่านกระบวนการแบบมีส่วนร่วมเพื่อนำเสนอประเด็นที่เหมาะสมต่อการดำเนินการที่สามารถนำทุนทางวัฒนธรรมมาใช้เป็นฐานของการส่งเสริม พัฒนาและยกระดับองค์ประกอบต่างๆ ภายในชุมชนทั้งด้านสัมมาชีพและการท่องเที่ยวที่มีการสะท้อนศักยภาพของชุมชนที่เป็นทุนทางวัฒนธรรมซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นทุนทางสังคมเป็นทรัพยากรที่อยู่ในชุมชนและสามารถเชื่อมโยงไปสู่การท่องเที่ยวได้ (Giron and Vanneste, 2019) หรือแม้กระทั่งสามารถสร้างโอกาสในการพัฒนาและยกระดับสัมมาชีพและการท่องเที่ยวภายในชุมชนคือซึ่งมีเรื่องราวและตำนานที่เชื่อมโยงกับความเชื่อและศรัทธาต่อครูบาเจ้าศรีวิชัยพระภิกษุที่เป็นที่เคารพบูชาของประชาชนในพื้นที่จังหวัดภาคเหนือตอนบนหรือล้านนาในสมัยโบราณ เป็นพระภิกษุที่เป็นพระนักพัฒนาและสร้างพุทธสถานต่างๆ ที่เป็นที่เคารพบูชาของประชาชนในภาคเหนือตอนบน และเป็นผู้ริเริ่มสร้างสะพานเชื่อมต่อจังหวัดลำพูนและจังหวัดเชียงใหม่ ในพื้นที่ตำบลริมปิงปัจจุบัน และเป็นถาวรวัตถุสุดท้ายที่ครูบาเจ้าศรีวิชัยได้ริเริ่มสร้างก่อนมรณภาพและกลายเป็นตำนานที่อยู่เคียงคู่กับชุมชนตำบลริมปิงตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันในนามที่ชุมชนเรียกว่า “จอบสุดท้าย” (โรงเรียนผู้สูงอายุตำบลริมปิง, 2564)

นอกจากนี้ภายใต้ทุนทางวัฒนธรรมที่เชื่อมโยงกับพุทธศาสนาและประเพณี ทำให้ชุมชนตำบลริมปิงมีศักยภาพในการประดิษฐ์เครื่องบูชาต่างๆ อาทิ โคมลอย โคมแปดเหลี่ยม เครื่องจักสาน เครื่องบูชาที่ประดิษฐ์ด้วยใบตอง จนสามารถทำเป็นอาชีพและสร้างรายได้ให้คนในชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โคมแปดเหลี่ยมและโคมลอยที่มีชื่อเสียงในตำบลและจังหวัดลำพูน (อาคม ธีรธรรม, สัมภาษณ์, 2564) แต่ทว่าความโดดเด่นด้านประวัติศาสตร์ชุมชนที่สามารถพัฒนาเป็นสถานที่สักการะบูชาของคนในชุมชนและพุทธศาสนิกชนทั่วไปในนาม “ลานครูบาศรีวิชัย” ความสามารถของคนในชุมชนในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ชุมชนจนมีชื่อเสียงและได้รับการยอมรับ หรือแม้กระทั่งเอกลักษณ์ ความโดดเด่นของชุมชนในมิติต่างๆ ไม่ได้มีการเชื่อมโยงเรียงร้อยเข้าด้วยกันเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและคุณค่าที่สามารถสร้างระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ รวมทั้งการสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนและนักท่องเที่ยวภายใต้ทุนทางสังคมที่ชุมชนรวมทั้งยังสามารถส่งเสริมให้เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจภายในชุมชนได้เป็นอย่างดี

(Pramanik, Ingkadijaya and Achmadi, 2019) ดังนั้นการตั้งทุนทางสังคมทั้งในด้านทุนทางวัฒนธรรม ทุนทางมนุษย์ และทุนทางวิถีชีวิตของคนในชุมชนจึงเป็นประเด็นสำคัญอันนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพชุมชน ภายใต้งานทุนทางสังคมเพื่อนำเสนอและการสร้างเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ด้วยเครื่องมือการท่องเที่ยวในชุมชน นำเสนอต่อนักท่องเที่ยวทั้งภายในและภายนอกชุมชน อีกทั้งเป็นการใช้วิกฤตจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ โควิด-19 ในการวิเคราะห์ เตรียมพร้อมและประเมินศักยภาพชุมชนสำหรับการรองรับการท่องเที่ยว รูปแบบใหม่หลังโควิด (post covid-19) ต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อนำเสนอทุนทางสังคมของชุมชนตำบลริมปิงที่สามารถนำไปใช้ในการสร้างมูลค่าทางด้านการท่องเที่ยวในชุมชน
2. เพื่อการเชื่อมโยงองค์ประกอบทุนทางสังคมของชุมชนตำบลริมปิงที่นำไปสู่การสร้างเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ด้วยกลไกการท่องเที่ยวในชุมชน

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

การดำเนินงานเกิดขึ้นในช่วงของการดำเนินงานภายใต้โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ พื้นที่ตำบลริมปิง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ช่วงเริ่มต้นคือเดือนมกราคม – มิถุนายน 2564

### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินงานประกอบด้วยกลุ่มเป้าหมายเชิงกระบวนการทำงาน คือ ผู้รับจ้างภายใต้โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ พื้นที่ตำบลริมปิง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน จำนวน 18 คน กลุ่มเป้าหมายเชิงภูมิปัญญาและทุนทางสังคมในระดับพื้นที่ คือ ประชาชนชาวบ้านในพื้นที่ตำบลริมปิง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน จำนวน 49 คน และกลุ่มเป้าหมายเชิงกระบวนการขยายผล คือ ผู้บริหารเทศบาลตำบลริมปิง ผู้นำชุมชน และผู้นำทางความคิดในพื้นที่ จำนวน 13 คน รวมทั้งสิ้น 80 คน

### การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การดำเนินการภายใต้กิจกรรมการบริการวิชาการซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ พื้นที่ตำบลริมปิง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ใช้รูปแบบการบริการวิชาการที่อ้างอิงแนวทางการดำเนินการจากระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยกระบวนการแบบมีส่วนร่วม กล่าวคือ มีการใช้กิจกรรมและแผนการดำเนินงานภายใต้โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ พื้นที่ตำบลริมปิง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ซึ่งได้กำหนดขึ้นตามข้อเสนอโครงการที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยมีกระบวนการวิเคราะห์ศักยภาพและความต้องการเบื้องต้นในระดับพื้นที่ก่อนพัฒนาข้อเสนอโครงการ รวมทั้งการปรับปรุงแก้ไขข้อเสนอโครงการจากข้อเสนอแนะ และการสอบถามความต้องการในระดับพื้นที่ การกำหนดแนวทางการดำเนินกิจกรรมด้วยหลักการการทำงานร่วมกันของชุมชน ท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐ เอกชนและภาคีที่เกี่ยวข้อง

รวมทั้งกำหนดเป้าหมายรายการกิจกรรมและผลสัมฤทธิ์ที่ต้องการภายใต้การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ใน 4 มิติคือ การพัฒนาสัมมาชีพและการสร้างอาชีพ การสร้างและพัฒนา Creative Economy (การยกระดับ การท่องเที่ยว) การนำองค์ความรู้ไปช่วยบริการชุมชน และการส่งเสริมด้านสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ผลลัพธ์จากการดำเนินงานครั้งนี้ คณะผู้ดำเนินงานนำเสนอเนื้อหาบางส่วนจากกิจกรรมทั้งหมด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเนื้อหาที่เชื่อมโยงระหว่างการพัฒนาสัมมาชีพและการสร้างอาชีพและการสร้างและพัฒนา Creative Economy (การยกระดับการท่องเที่ยว) เนื่องจากมีการเชื่อมโยงของทุนทางสังคมในหลายด้าน อาทิ ทุนทางวัฒนธรรม ทุนทางมนุษย์ และทุนทางการดำรงชีวิตหรือการประกอบอาชีพที่เชื่อมโยงถึงกัน โดยสามารถนำเสนอกระบวนการ/วิธีการในการดำเนินการดังต่อไปนี้

### วิธีการ/กระบวนการดำเนินงาน

1. การสร้างความตระหนักถึงเอกลักษณ์ของทุนทางสังคม กระบวนการในการสร้างความตระหนักถึงเอกลักษณ์ของชุมชนทั้งทางด้านขนบธรรมเนียมประเพณี ตำนานเรื่องราวเรื่องเล่า สิ่งปลูกสร้างหรือถาวรวัตถุ และการประกอบอาชีพที่สืบทอดจากรุ่นสู่รุ่นของคนในชุมชนตำบลริมปิง ทำให้คนในชุมชนเกิดการรับรู้ถึงจุดเด่นและศักยภาพของทุนทางสังคมในการนำมาเชื่อมโยงเพื่อสร้างมูลค่าให้เกิดขึ้นและสามารถนำเสนอต่อคนทั่วไปให้เกิดความสนใจ รวมทั้งการสร้างการรับรู้ให้เกิดขึ้นกับคนในชุมชนระดับต่างๆ เพื่อสร้างความเข้าใจและความร่วมมือในการผลักดันให้เกิดการขยายผลในมิติต่างๆ

2. การนำเสนอข้อมูล เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับทุนทางสังคม การดำเนินการในการนำเสนอข้อมูล เนื้อหาต่างๆ ภายในชุมชนที่เกี่ยวข้องและนำไปสู่การเชื่อมโยงเป็นข้อมูลทุนทางสังคมเพื่อให้ง่ายต่อการสืบค้น เข้าถึง และเผยแพร่ ทั้งนี้ในกระบวนการดังกล่าวนำไปสู่การรื้อฟื้นตำนาน “จอบสุดท้าย” ของครูบาศรีวิชัย จากการเป็นผู้ริเริ่มสร้างสะพานเชื่อมระหว่างจังหวัดลำพูนกับจังหวัดเชียงใหม่ในพื้นที่ตำบลริมปิง และเป็นผลงานสุดท้ายก่อนมรณภาพ การรวบรวมเอกสารปราชญ์ชุมชนที่สามารถรวบรวมปราชญ์ชาวบ้านในพื้นที่ตำบลริมปิงในสาขาวิชาชีพและความเชี่ยวชาญด้านต่างๆ

3. การเชื่อมโยงทุนทางสังคมไปสู่การกำหนดเส้นทางการท่องเที่ยวในชุมชนตามบริบทและความเกี่ยวข้องของทุนทางสังคม รวมทั้งการจัดทำช่องทางสื่อสารเพื่อนำเสนอผลการเชื่อมโยงทุนทางสังคมของพื้นที่ตำบลริมปิงที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้สถานที่ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวภายใต้แนวคิดการบูรณาการทั้งทางด้านทุนทางสังคม การบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย และนโยบายการพัฒนาของเทศบาล

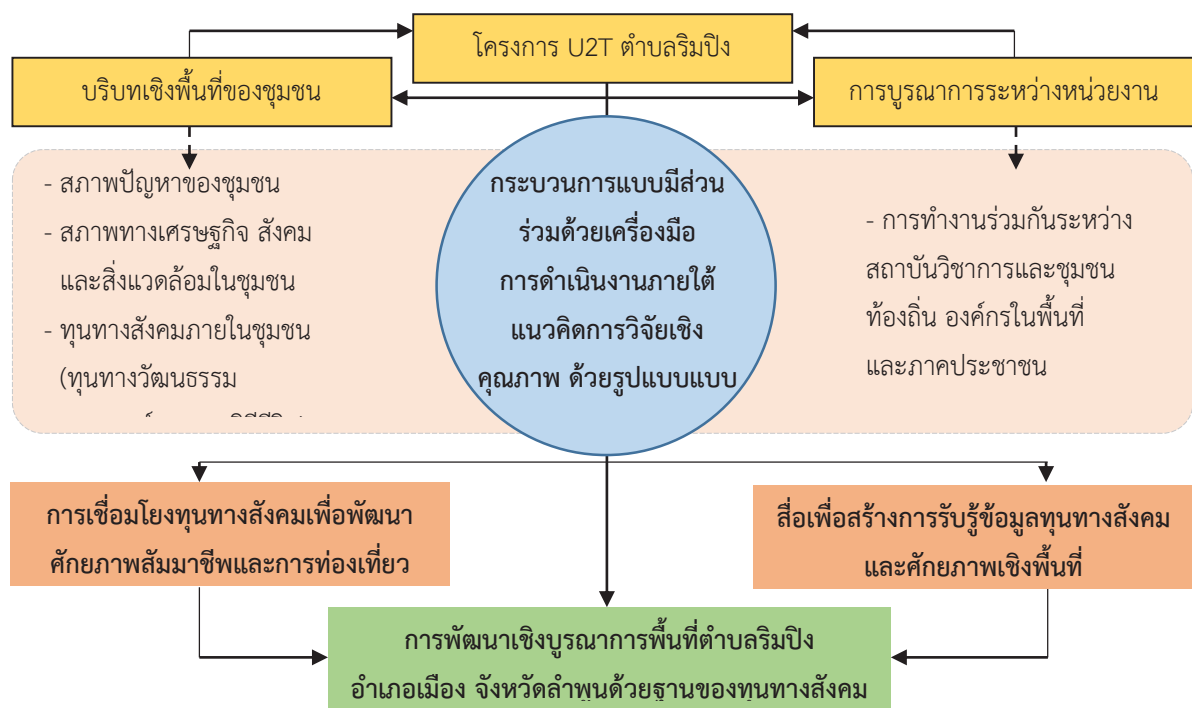
### เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน

การดำเนินงานภายใต้กิจกรรมที่นำเสนอในกรณีศึกษานี้ใช้กระบวนการเวทีเสวนาและการประชุมกลุ่มย่อยเพื่อนำเสนอข้อมูล เนื้อหา และประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งใช้การสำรวจเชิงพื้นที่ คือ การลงพื้นที่สำรวจฐานข้อมูลปราชญ์ชาวบ้าน แผนที่ท่องเที่ยวชุมชน สถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ทั้งทางด้านศาสนสถาน ร้านค้าของฝากของที่ระลึก ศูนย์การเรียนรู้ ร้านอาหาร ร้านกาแฟในชุมชน นอกจากนี้ยังใช้เทคนิคการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้นำชุมชนทั้งที่เป็นทางการและผู้นำทางความคิด และปราชญ์ชาวบ้านเพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับการดำเนินกิจกรรม และการวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปข้อมูล การจัดทำเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้คณะทำงานยังใช้การทวนสอบข้อมูลที่ได้จากการใช้เครื่องมือการสำรวจและการสัมภาษณ์ ด้วยการจัดเวทีนำเสนอเนื้อหาและการวิพากษ์ข้อมูลด้วยรูปแบบการจัดเวทีเสวนาย่อยในประเด็นต่างๆ ด้วยกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้อง อาทิ ตำนานเรื่องเล่าเรื่องราว “จบสุดท้าย” โดยมีชมรมผู้สูงอายุร่วมถอดบทเรียนและข้อมูลเพื่อนำเสนอเนื้อหา เส้นทางท่องเที่ยววิถีธรรม โดยมีพระครูและพ่อหนาน (ไวยาวัจกร) และผู้นำในชุมชนร่วมแลกเปลี่ยนข้อมูล การท่องเที่ยวเชิงวิถีชีวิตชุมชน มีปราชญ์ชาวบ้านที่มีความเชี่ยวชาญร่วมนำเสนอและเปลี่ยนข้อมูลในการกำหนดเส้นทาง กิจกรรมสำหรับการนำเสนอต่อนักท่องเที่ยวในพื้นที่ท่องเที่ยวของตำบลหรือในศูนย์เรียนรู้ที่กระจายตามบ้านของปราชญ์ชาวบ้าน

ทั้งนี้การดำเนินกิจกรรมได้กำหนดวิธีการประเมินกิจกรรมที่ดำเนินการกับชุมชนโดยวิธีการประเมินผลเชิงปริมาณด้วยจำนวนของสถานที่ เส้นทาง และกิจกรรมชุมชนที่สามารถนำไปสร้างสรรค์สู่การท่องเที่ยวในมิติต่างๆ เช่น เส้นทางท่องเที่ยว กิจกรรมเพื่อการท่องเที่ยว สถานที่ที่เหมาะสมกับการท่องเที่ยวในรูปแบบต่างๆ โดยสามารถสร้างเป็นเส้นทางท่องเที่ยวอย่างน้อย 2 เส้นทาง รวมทั้งการประเมินเชิงคุณภาพด้วยการประเมินศักยภาพของเส้นทางท่องเที่ยวที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มและโอกาสทางเศรษฐกิจจากมุมมองของประชาชนในชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในชุมชน

จากกระบวนการและขั้นตอนที่นำเสนอข้างต้นสามารถนำเสนอเป็นกรอบกระบวนการที่เป็นแนวทางในการดำเนินงานดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดกระบวนการดำเนินงาน



## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

สรุปผลการดำเนินงานด้านการนำเสนอศักยภาพทุนทางสังคม

พื้นที่ตำบลริมปิง เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยติดกับแม่น้ำปิง หรือที่ชุมชนเรียกว่า “แม่น้ำระมิงค์” เป็นพื้นที่ที่มีประวัติศาสตร์และความเป็นอยู่ของชุมชนที่เชื่อมโยงกับพระภิกษุนักพัฒนาที่ชาวล้านนาให้ความเคารพนับถือและบูชาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันคือ “ครูบาศรีวิชัย” ซึ่งมีเรื่องราวตำนานเล่าขานจำนวนมาก และมีความเชื่อมโยงกับชุมชนตำบลริมปิงคือเป็นผู้ริเริ่มก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำปิงเพื่อเชื่อมจังหวัดลำพูนและจังหวัดเชียงใหม่ให้ประชาชนในชุมชนใช้สัญจรไปมาสะดวกขึ้นโดยสะพานตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลริมปิง และมีการตั้งชื่อสะพานว่า “ศรีวิชัยอนุสรณ์” โดยมีต่อมอโบริกเป็นสัญลักษณ์และหลักฐานเชิงประจักษ์ของตำนานเรื่องเล่าจนปัจจุบันเทศบาลตำบลริมปิง ร่วมกับคนในชุมชนได้ร่วมกันสร้างอนุสาวรีย์ครูบาศรีวิชัยเพื่อให้คนในชุมชนและผู้สัญจรผ่านไปมาและใช้สะพานดังกล่าวได้กราบไหว้บูชาภายใต้ชื่อ “ลานครูบาศรีวิชัย”



ภาพที่ 2 ลานครูบาศรีวิชัย ตำบลริมปิง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

การสร้างอนุสาวรีย์ครูบาศรีวิชัยและการกำหนดพื้นที่ดังกล่าวโดยตั้งชื่อว่า “ลานครูบาฯ” เป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างความเป็นรูปธรรมของเรื่องราว เรื่องเล่าให้เป็นที่สามารถจับต้องได้นับเป็นอันดับแรกของทุนทางสังคมด้านวัฒนธรรมและความเชื่อของชุมชนในตำบลริมปิง นอกจากนี้ทุนทางสังคมด้านวัฒนธรรมของชุมชนยังประกอบด้วยวัดและพุทธสถานที่โดดเด่นในชุมชน อาทิ วัดศรีบังวัน วัดศรีปิงขัย วัดพระเจดีย์ขาว วัดสันนิมปิง วัดเชตุวัน วัดป่ายาง วัดบุปผาราม และโบราณสถานที่เป็นคู่ต่างๆ รวมทั้งประเพณีแหวนโคม ประเพณียี่เป็ง และพิธีกรรมต่างๆ ล้วนแล้วเป็นทุนทางสังคมด้านวัฒนธรรมและประเพณีของคนในชุมชน

นอกจากนี้จากความเชื่อของคนในชุมชนที่มีต่อพุทธศาสนาและครูบาศรีวิชัยส่งผลให้คนในชุมชนมีทักษะในการผลิตเครื่องบูชาตามความเชื่อของคนล้านนาภาคเหนือ คือ โคมลอย โคมแปดเหลี่ยม พานพุ่ม ใบตองที่ทำเป็นเครื่องบูชาพระรัตนตรัยที่คนในชุมชนสืบทอดจากรุ่นสู่รุ่นที่สามารถสร้างเป็นอาชีพจนปัจจุบันและได้รับการยอมรับทั้งในระดับจังหวัดและระดับประเทศมีการสั่งซื้อและผลิตส่งจำหน่ายทั่วประเทศ นอกจากนี้ยังมีคนในชุมชนที่ทักษะความสามารถ และความเชี่ยวชาญต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประกอบ

อาชีพ พิธีกรรมพื้นถิ่นต่างๆ ที่หลากหลายซึ่งนับว่าเป็นทุนทางสังคมทั้งทางด้านทุนทางวัฒนธรรมและทุนมนุษย์ของชุมชนตำบลริมปิง

นอกจากนี้ลักษณะทางกายภาพทั่วไปของชุมชนที่ติดแหล่งน้ำแล้วยังเป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบทที่มีวิถีชีวิตที่ยังคงความเป็นชุมชนดั้งเดิมอยู่ รวมทั้งการพัฒนาชุมชนให้ก้าวทันตามสถานการณ์ การปลูกสร้างสถานที่ต่างๆ เพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวภายในชุมชน อาทิ สวนไม้ไทยบ้านพ่อเลี้ยงหมื่นที่ก่อสร้างด้วยสถาปัตยกรรมที่เชื่อมโยงกับประวัติศาสตร์นครทริภุญชัย (เมืองลำพูนสมัยโบราณ) เตาชนวนหลงลำพูน โรงงานออกแบบ ผลิตและพัฒนาเครื่องเครื่องดินเผาที่เก่าแก่แห่งหนึ่งของจังหวัดลำพูน ซึ่งนับเป็นทุนทางสังคมด้านทุนทางสิ่งแวดล้อมและวิถีชีวิตของคนในชุมชน จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบของทุนทางสังคมในพื้นที่ตำบลริมปิงมีศักยภาพและสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยการเชื่อมโยงองค์ประกอบต่างๆ เข้าด้วยกัน เพื่อนำไปสู่การสร้างโอกาสของเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ด้วยการท่องเที่ยวในชุมชนภายใต้ทุนทางสังคมในพื้นที่



ภาพที่ 3 การลงพื้นที่สำรวจศักยภาพทุนทางสังคมในพื้นที่ตำบลริมปิง

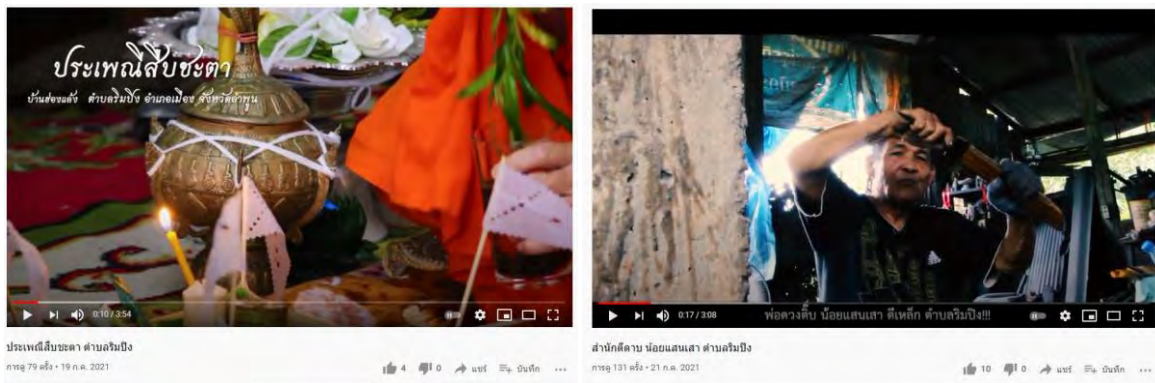
การเชื่อมโยงทุนทางสังคมเพื่อสร้างโอกาสในการพัฒนาเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์

ภายหลังจากที่คณะทำงานได้ดำเนินการในการสำรวจศักยภาพทุนทางสังคมในด้านต่างๆ ของพื้นที่ตำบลริมปิง อำเภอเมือง จังหวัดลำปางแล้ว จึงการดำเนินการในการเชื่อมโยงทุนทางสังคมต่างๆ ที่มีมิติใกล้เคียงกันและมีโอกาสในการสร้างเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ได้ โดยการเชื่อมโยงทุนทางสังคมดำเนินการใน 2 ลักษณะ คือ การเชื่อมโยงเพื่อนำเสนอเป็นเส้นทางการท่องเที่ยวในชุมชน โดยแบ่งเป็น 2 เส้นทางคือ (1) เส้นทางท่องเที่ยววิถีธรรม ประกอบด้วยเส้นทางที่เชื่อมโยงวัดและพุทธสถาน ประเพณีและพิธีกรรมต่างๆ ซึ่งเป็นทุนทางวัฒนธรรมของชุมชนเข้าด้วยกัน และ(2) เส้นทางท่องเที่ยวเชิงวิถีชีวิตชุมชน เป็นเส้นทางที่เชื่อมโยงปราชญ์ชาวบ้านที่มีความเชี่ยวชาญในการประกอบอาชีพต่างๆ และเป็นที่ยอมรับของคนในชุมชน ซึ่งบางพื้นที่สามารถพัฒนาเป็นศูนย์เรียนรู้สัมมาชีพและศิลปะท้องถิ่นได้ ซึ่งเป็นทุนมนุษย์ และทุนทางวิถีชีวิตของชุมชน นอกจากนี้ยังมีการนำเสนอสื่อเพื่อส่งเสริมการรับรู้ทุนทางสังคมภายในชุมชน และผลิตภัณฑ์ชุมชน การสร้างช่องทางการตลาดด้านการท่องเที่ยวให้แก่ชุมชน คณะทำงานได้จัดทำคู่มือออนไลน์นำเสนอเส้นทางการท่องเที่ยว คลังปัญญาตำบลริมปิงผ่านช่องทางออนไลน์ต่างๆ รวมทั้งการนำเสนอเนื้อหาทุนทางสังคมผ่านสื่อดิจิทัลด้วยการนำเสนอผ่านยูทูปแชนแนล และเฟสบุ๊คแฟนเพจตำบลริมปิงเพื่อสร้างการรับรู้ข้อมูลทุนทางสังคมของตำบลริมปิง การทดสอบเส้นทางการท่องเที่ยวและกิจกรรมการท่องเที่ยวเพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับการท่องเที่ยววิถีใหม่ภายหลังสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 (post covid-19)





ภาพที่ 4 สื่อที่นำเสนอเนื้อหาทุนทางสังคมของพื้นที่ตำบลลิ่มปิง



ภาพที่ 5 การนำเสนอทุนทางสังคมด้านวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของชุมชนผ่านช่องทางออนไลน์

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

ภายใต้การดำเนินการบริการวิชาการผ่านโครงการ U2T พื้นที่ตำบลลิ่มปิง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ซึ่งดำเนินการด้วยกระบวนการแบบมีส่วนร่วมของภาคีทั้งระดับพื้นที่คือประชาชนในชุมชน องค์กรภาคประชาชน ผู้นำชุมชน เทศบาล ผู้รับจ้างในโครงการ หน่วยงานภาครัฐและเอกชนในพื้นที่ และมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางซึ่งเป็นสถาบันวิชาการ ทำให้เกิดการสร้างการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาแบบบูรณาการการทำงานร่วมกันด้วยการนำเสนอโจทย์ ความต้องการ การทบทวนศักยภาพชุมชนซึ่งเป็นทุนทางสังคมของพื้นที่ การกำหนดรูปแบบ แนวทางการพัฒนา รวมทั้งการนำเสนอรูปแบบหรือโมเดลเพื่อนำไปสู่การเชื่อมโยง หลอมรวมทุนทางสังคมในพื้นที่เข้าด้วยกันเพื่อสร้างโอกาสและความสามารถในการต่อยอดการสร้างเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ผ่านกิจกรรมการท่องเที่ยวในชุมชน และการสร้างงาน สร้างรายได้เสริมในภาวะวิกฤติการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 รวมทั้งการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นจากสถานการณ์ภายหลังการแพร่ระบาดหรือ Post Covid-19 โดยสามารถนำเสนอเอกลักษณ์ของชุมชนต่อนักท่องเที่ยวในรูปแบบให้นักท่องเที่ยวเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ หรือการนำเสนอ การแชร์ประสบการณ์จากการท่องเที่ยวผ่านช่องทางสื่อสารรูปแบบต่างๆ (social) การนำเสนอข้อมูลและดึงดูดความน่าสนใจของชุมชนแก่นักท่องเที่ยวจากสถานที่ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะ (location) รวมทั้งการเข้าถึงและส่ง

ต่อข้อมูลจากเทคโนโลยีและเครื่องมือสื่อสาร (mobile) ตามแนวคิด SoLoMo (อรุณี อินทรไพโรจน์, 2562) ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ชุมชนควรมีการเตรียมความพร้อมสำหรับรองรับการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการท่องเที่ยวที่มีโซุ่ปทานและผู้ประกอบการเกี่ยวเนื่องที่หลากหลายและจำนวนมาก รวมทั้งแนวทางการเปลี่ยนแปลงรูปแบบวิถีปกติใหม่ (new normal) และ วิถีปกติระยะถัดไป (next normal) ที่ต้องมีการปรับตัวภายใต้รูปแบบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งการท่องเที่ยวที่อาจเน้นการท่องเที่ยวภายในประเทศเพิ่มมากขึ้น (มิ่งสรรพ์ ขาวสะอาด, 2563)

ทั้งนี้การเชื่อมโยงทุนทางสังคมที่เกี่ยวข้องกันของชุมชนในพื้นที่ตำบลริมปิงและนำเสนอเป็นเส้นทางการท่องเที่ยววิถีธรรม และเส้นทางการท่องเที่ยววิถีชีวิตชุมชน เป็นรูปแบบของการนำเสนออัตลักษณ์ภายในชุมชนที่สะท้อนความเป็นชุมชนตำบลริมปิง นำเสนอจุดเด่นของพื้นที่ทั้งตำนานเรื่องราว เรื่องเล่า พุทธสถาน ประเพณีวัฒนธรรม วิถีชีวิต ความสามารถ ความเชี่ยวชาญของปราชญ์ชาวบ้านนำเสนอต่อนักท่องเที่ยวโดยชุมชนอาจต้องมีการจัดการกับทุนทางสังคมเหล่านั้นเพื่อเชื่อมโยงกับการท่องเที่ยวโดยชุมชนที่สามารถสร้างประสบการณ์ให้แก่นักท่องเที่ยวหลังจากที่เข้ามาเที่ยวในพื้นที่และนำมาซึ่งเศรษฐกิจหมุนเวียนในชุมชน จากกิจกรรมการท่องเที่ยว (Pramanik, Ingkadijaya and Achmadi, 2019) โดยชุมชนสามารถนำองค์ประกอบต่างๆ ที่อยู่ในพื้นที่นำเสนอต่อนักท่องเที่ยวที่สามารถสร้างความประหลาดใจ สร้างความน่าสนใจในกิจกรรมหรือสถานที่ สร้างความประทับใจ และการสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างนักท่องเที่ยวกับชุมชน ผ่านกิจกรรม เรื่องราวและสถานที่ท่องเที่ยวในชุมชน สามารถสร้างโอกาสการพัฒนาเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ด้วยเครื่องมือการท่องเที่ยวในชุมชน และใช้ช่องทางการสื่อสารสมัยใหม่ช่วยสนับสนุนและสร้างการรับรู้แก่นักท่องเที่ยวและประชาชนทั่วไปที่แสดงให้เห็นถึงการปรับตัว การเตรียมความพร้อม การสร้างช่องทางการตลาด การสร้างอัตลักษณ์ของสินค้า และพัฒนาการสื่อความหมายรองรับการท่องเที่ยวในยุคหลังโควิด (เฉลิมพล ศรีทอง และธีรพงษ์ เทียงสมพงษ์, 2564) รวมทั้งยังเป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพชุมชนทางด้านการท่องเที่ยวโดยพิจารณาองค์ประกอบสำคัญคือทรัพยากรท่องเที่ยวทั้งด้านภูมิปัญญา สถานที่ ประเพณี และบุคลากรในชุมชน (พิมพ์ระวี โรจน์รุ่งสัจด์, 2563)

#### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

กระบวนการที่สะท้อนถึงการร่วมคิด ร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วนที่สำคัญคือการใช้เวทีเสวนากลุ่ม และการประชุมกลุ่มย่อยเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล เนื้อหา การนำเสนอรูปแบบ กิจกรรม เส้นทางการเชื่อมโยงองค์ประกอบต่างๆ ของทุนทางสังคมในพื้นที่ โดยมีผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกมิติ ทั้งประชาชนในชุมชน องค์กรภาคประชาชน อาทิจ โรงเรียนผู้สูงอายุ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มอาชีพในชุมชน ผู้นำชุมชน รวมทั้งผู้บริหารและบุคลากรของเทศบาลตำบลริมปิง ร่วมกิจกรรมในทุกๆ กระบวนการ



- **เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากผลลัพธ์ของกิจกรรมคือเกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน เกิดการทำงานร่วมกันในรูปแบบการบูรณาการหน่วยงาน/กลุ่มบุคคล เกิดการสร้างกลไกการบริหารจัดการเพื่อสนับสนุนกิจกรรมทางการท่องเที่ยวโดยมีชมรมผู้สูงอายุ โรงเรียนผู้สูงอายุ เป็นหน่วยขับเคลื่อนกิจกรรม รวมทั้งเทศบาลยังสามารถนำเสนอเป็นนโยบายเพื่อการพัฒนาชุมชน ท้องถิ่นโดยเชื่อมโยงจากฐานข้อมูลทุนทางสังคมที่ได้รับการรวบรวมภายใต้กิจกรรมในครั้งนี้

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

สถาบันวิชาการ และองค์กร หน่วยงานในพื้นที่เกิดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทศบาลตำบลริมปิงเกิดการเรียนรู้กระบวนการพัฒนาทุนทางสังคมเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ องค์กรภาคประชาชนทั้งโรงเรียนผู้สูงอายุ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มอาชีพ เกิดการเรียนรู้กระบวนการนำเสนออัตลักษณ์ชุมชนเพื่อสร้างมูลค่าให้แก่ผลิตภัณฑ์ชุมชน รวมทั้งเกิดการเรียนรู้แนวทางการรองรับการเปลี่ยนแปลงรูปแบบวิถีปกติใหม่ (new normal) และ วิถีปกติระยะถัดไป (next normal) ขององคัพยพที่ร่วมดำเนินการ

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสังคมที่สามารถประเมินได้จากมิติทางสังคม คือ กิจกรรมที่เกิดขึ้น ณ ลานครูบาศรีวิชัย ซึ่งเป็นสถานที่หลักในการจัดกิจกรรมต่างๆ ทางพุทธศาสนาของชุมชนได้รับการบรรจุและกำหนดกิจกรรมที่นำเสนอต่อนักท่องเที่ยวหรือสร้างการทำงานร่วมกันของคนในชุมชนตลอดทั้ง 5 วัน อย่างเป็นรูปธรรม และได้รับการสนับสนุนจากเทศบาลผ่านการบรรจุในแผนงบประมาณเพื่อส่งเสริมกิจกรรมต่างๆ ภายในพื้นที่ลานครูบาฯ ส่งผลให้รูปแบบการดำเนินงานเป็นไปอย่างมีรูปธรรมและต่อเนื่อง

## ประโยชน์ที่ได้รับ

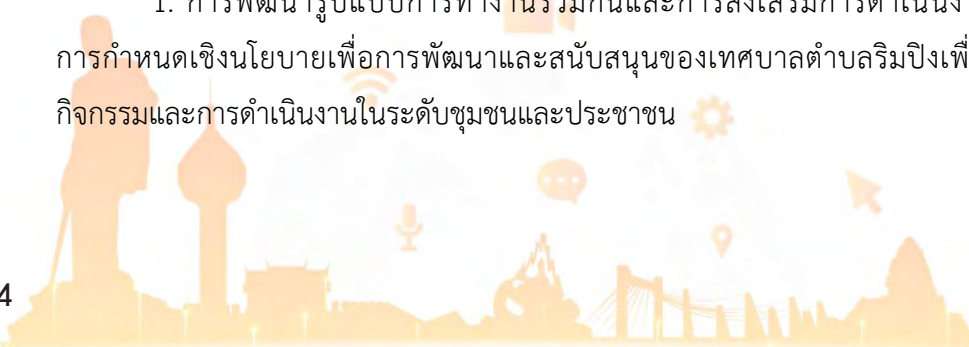
### ประโยชน์เชิงวิชาการ

1. คณะทำงานสถาบันวิชาการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาจารย์และนักศึกษา เกิดองค์ความรู้ในการเชื่อมโยงทุนทางสังคมของพื้นที่ที่สามารถนำเสนอและสร้างมูลค่าเพิ่มจากการเชื่อมโยงทุนทางสังคมในมิติต่างๆ

2. องค์กรภาคประชาชน และเทศบาลเกิดองค์ความรู้ในด้านการบูรณาการการทำงานร่วมกับสถาบันวิชาการโดยใช้หลักคิดและแนวทางการบริการวิชาการด้วยเครื่องมือและระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพช่วยสนับสนุนในการดำเนินงาน

### ประโยชน์เชิงสังคม

1. การพัฒนารูปแบบการทำงานร่วมกันและการส่งเสริมการดำเนินงานที่สามารถผลักดันไปสู่การกำหนดเชิงนโยบายเพื่อการพัฒนาและสนับสนุนของเทศบาลตำบลริมปิงเพื่อสร้างความต่อเนื่องของกิจกรรมและการดำเนินงานในระดับชุมชนและประชาชน



## เอกสารอ้างอิง

[1] เฉลิมพล ศรีทอง และจีรพงษ์ เทียงสมพงษ์. (2563). แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวเมืองมรดกโลก และเมืองสร้างสรรค์โลก โดยชุมชนเมืองเก่าสุโขทัย สำหรับฐานวิถีชีวิตใหม่หลังสถานการณ์โควิด 19. **วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยธนบุรี**. 15(2); 103-114.

[2] พิมพ์ระวี โรจน์รุ่งสัจย์. (2563). การพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวชุมชน: กรณีศึกษาชุมชนหนองจอก จังหวัดเพชรบุรี. **วารสารมนุษยสังคมปริทัศน์ (มสป.)**. 22(1); 21-38.

[3] มิ่งสรรพ ขาวสะอาด. (2563). ทิศทางท่องเที่ยวไทยหลังวิกฤตโควิด-19. **รายงานภาวะเศรษฐกิจไทย**. 1(4); 40-53.

[4] โรงเรียนผู้สูงอายุตำบลริมปิง. (2564). **เวทีเสวนาทำนานและเรื่องราวของชุมชน**. (สัมภาษณ์, 12 มกราคม 2564)

[5] อรุณี อินทรไพโรจน์, ระพีพัฒน์ ภาสบุตร, วุฒิพล วรรณทรัพย์ และนภาพร เตรียมณีฤทธิ. (2562). **พฤติกรรมและความต้องการท่องเที่ยวชุมชนผ่านโซเชียลมีเดีย**. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)

[6] อาคม จีวรรณ. (2564). **ประวัติและการสืบทอดภูมิปัญญาโคมล้านนา**. (สัมภาษณ์, 12 มกราคม 2564)

[7] Giron S. R. and Vanneste D. (2019). Social capital at the tourist destination level: Determining the dimensions to assess and improve collective action in tourism. *Tourist Studies*. 19(1), 23-42.

[8] Pramanik P. D., Ingkadijaya R., and Achmadi M. (2019). The Role of Social Capital in Community Based Tourism. *Journal of Indonesian Tourism and Development Studies*. 7(2), 62-73.



# การใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการทำบัญชีครัวเรือน กรณีศึกษา ชุมชนตำบลคลองเส อำเภอ ถ้ำพรรณรา ชุมชนตำบลเทพราช อำเภอสิชล และชุมชนตำบลแหลม อำเภอหัวไทร จังหวัด นครศรีธรรมราช

Using Technology-based for Household Accounting: A Case Study of Khlong Sae Sub-District  
Community, Tham Phannara District, Thepparat Sub-district Community, Sichon District and Laem  
Sub-district Community, Hua Sai District, Nakhon Si Thammarat Province.

(อรจิตร ไชยลิขิต)<sup>1</sup>

(วราภรณ์ สาริษา)<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

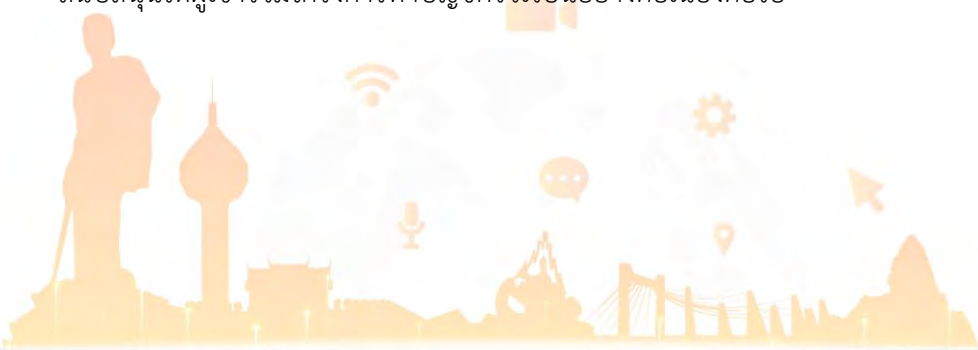
โครงการการใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการทำบัญชีครัวเรือน กรณีศึกษา ชุมชนตำบลคลองเส อำเภอ  
ถ้ำพรรณรา ชุมชนตำบลเทพราช อำเภอสิชล และชุมชนตำบลแหลม อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช  
มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาพฤติกรรมการจัดทำบัญชีครัวเรือนของผู้เข้าร่วมโครงการแบบทำมือ 2) สนับสนุน  
และติดตามในการทำบัญชีครัวเรือนโดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาคือ เกษตรกรในหมู่ที่ 1  
และหมู่ที่ 6 ชุมชนตำบลคลองเส อำเภอถ้ำพรรณรา จำนวน 20 คน เกษตรกรในหมู่ที่ 3 และ หมู่ที่ 13 ตำบล  
เทพราช อำเภอสิชล จำนวน 20 คน และ เกษตรกรในหมู่ที่ 4 และ หมู่ที่ 6 ตำบลแหลม อำเภอหัวไทร จังหวัด  
นครศรีธรรมราช จำนวน 20 คน รวมทั้งสิ้น 60 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม  
แบบมีโครงสร้างเพื่อศึกษาพฤติกรรมการทำบัญชีครัวเรือนแบบทำมือ และศึกษาการทำบัญชีครัวเรือนโดยใช้  
โปรแกรมประยุกต์ การติดตามการทำบัญชีครัวเรือนผ่านไลน์กลุ่ม และแบบสำรวจรายได้เพื่อประเมินรายได้  
ก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าสถิติความถี่ (Frequency) ร้อยละ  
(Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ผลการศึกษาพบว่า  
พฤติกรรมการทำบัญชีครัวเรือนของผู้เข้าร่วมโครงการโดยวิธีทำมือ พบว่า ผู้เข้าร่วมโครงการ ไม่มีการบันทึก  
บัญชีครัวเรือนอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ การทำบัญชีครัวเรือนโดยใช้โปรแกรมประยุกต์และการติดตามการ  
ทำบัญชีครัวเรือนโดยใช้กลุ่มไลน์ ทำให้มีผู้เข้าร่วมโครงการทำบัญชีครัวเรือนสูงขึ้นจากเดิมร้อยละ 80 ผู้เข้าร่วม  
โครงการมีความตระหนักในการหารายเสริมในครัวเรือนมากขึ้นร้อยละ 90 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้ง  
ต่อไป ควรมีการส่งเสริมการทำบัญชีครัวเรือนให้มีความต่อเนื่องและเพิ่มช่องทางหารายได้เสริม เพื่อเพิ่มรายได้  
ของผู้เข้าร่วมโครงการให้มากขึ้น

<sup>1</sup> หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอุตสาหกรรมดิจิทัล คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
นครศรีธรรมราช

<sup>2</sup> หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า วิชาเอกวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

**คำสำคัญ :** เทคโนโลยี บัญชีครัวเรือน พฤติกรรม โปรแกรมประยุกต์ การติดตาม  
**ที่มาและความสำคัญ**

ปัญหาสำคัญประการหนึ่งของประเทศไทยที่มีมาช้านาน คือ ความยากจนของเกษตรกรไทย ซึ่งส่วนหนึ่งมีสาเหตุจากการขาดข้อมูลด้านการเงินที่จำเป็น อันได้แก่ การใช้จ่ายในครัวเรือนและการลงทุนในการประกอบอาชีพด้านการเกษตร เนื่องจากเกษตรกรไม่จดบันทึกรายการรับ-จ่ายเงินของครอบครัว ทำให้ไม่สามารถควบคุมและวางแผนการใช้จ่ายเงินได้อย่างเหมาะสม (มยุรี กิม่วงนสง, 2551) และปัญหาหนี้ครัวเรือนเป็นปัญหาที่สะสมมานานในสังคมไทย จากสถิติของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) พบว่าตัวเลขหนี้ครัวเรือนในกลุ่มภาคการเกษตรมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เมื่อพิจารณาถึงสาเหตุของปัญหาที่เห็นได้ชัดเจนสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเด็นหลัก ได้แก่ รายได้อยู่ในระดับที่ต่ำและไม่แน่นอน และการขาดการบริหารจัดการเงินได้และรายจ่ายอย่างมีระบบและเหมาะสม (พิมพ์รัก พุ่มเจริญ, 2559) การส่งเสริมให้คนในชุมชนทำบัญชีครัวเรือนทำให้ชาวบ้านรู้จักตนเอง เข้าใจการใช้จ่ายของตนเอง เสริมสร้างลักษณะนิสัยในการออมในอนาคตได้ ซึ่งสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบันในยุคข้าวยากหมากแพง เกษตรกรชาวสวนยางส่วนใหญ่มีรายได้ไม่น้อยจากราคายางพาราที่ตกต่ำ และไม่มีรายได้เสริม อยากรู้ก็ตามเกษตรกรเองไม่ได้ทราบสาเหตุหลักของการมีรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่ายซึ่งทำให้เกิดปัญหาความยากจนและปัญหาหนี้สิน การทำบัญชีครัวเรือนเป็นรากฐานสำคัญของการแก้ปัญหาความยากจน เพราะทำให้เกษตรกรได้ทราบสถานะทางการเงินของตนเอง โดยปัจจัยที่ส่งผลให้ประชาชนส่วนใหญ่ประสบปัญหาในการจัดทำบัญชีครัวเรือนได้แก่ มีภารกิจที่ต้องรับผิดชอบมาก ไม่มีการบันทึกบัญชีครัวเรือนอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ขาดประสบการณ์ในการทำบัญชีครัวเรือน บัญชีครัวเรือนมีความยุ่งยากและทำให้เสียเวลา ไม่สามารถจดรายรับ รายจ่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละวันได้ ขาดความรู้ความเข้าใจ ขาดแหล่งข้อมูลในการศึกษาเพิ่มเติม และเจ้าหน้าที่ไม่มีการติดตามผลบันทึกบัญชีครัวเรือน ส่งผลให้ตัวแทนกลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่ขาดการบันทึกบัญชีครัวเรือนอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ (ปารีชาติ โยตะสิงห์ และคณะ, 2563) และรายงานวิจัยการทบทวนวรรณกรรมจากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยในเรื่องการทำบัญชีครัวเรือนในอดีต ปภาพิต ศรีสว่างวงศ์ (2562) พบว่าการจัดทำบัญชีครัวเรือนมีความสำคัญอย่างมาก องค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนโดยส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการจัดทำบัญชีครัวเรือนแก่ประชาชนทั่วประเทศ เพราะการบัญชีครัวเรือนมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิต สามารถนำมาวิเคราะห์สถานะทางการเงินของตนเองและครอบครัวได้ อีกทั้งในปัจจุบันเป็นยุคแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศ เกษตรกรมีการใช้งานมือถือกันมากขึ้นทั้งในการติดต่อสื่อสาร การสื่อค้นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ทางการเกษตรผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การใช้โปรแกรมไลน์ ผู้ดำเนินโครงการจึงเล็งเห็นความสำคัญของการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการทำบัญชีครัวเรือนและการติดตามผลการทำบัญชีครัวเรือนโดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เข้าร่วมโครงการทำบัญชีครัวเรือนอย่างต่อเนื่องต่อไป



## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดทำบัญชีครัวเรือนของผู้เข้าร่วมโครงการแบบทำมือ
2. เพื่อสนับสนุนและติดตามการทำบัญชีครัวเรือนโดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2564

## กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรในหมู่ที่ 1 และหมู่ที่ 6 ชุมชนตำบลคลองเส อำเภอถ้ำพรรณรา จำนวน 20 คน เกษตรกรในหมู่ที่ 3 และ หมู่ที่ 13 ตำบลเทพราช อำเภอสิชล จำนวน 20 คน และ เกษตรกรในหมู่ที่ 4 และ หมู่ที่ 6 ตำบลแหลม อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 20 คน รวมทั้งสิ้น 60 คน

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การดำเนินโครงการการใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการทำบัญชีครัวเรือน กรณีศึกษา ชุมชนตำบลคลองเส อำเภอถ้ำพรรณรา ชุมชนตำบลเทพราช อำเภอสิชล และชุมชนตำบลแหลม อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช มีกิจกรรมที่ดำเนินการจำนวน 8 กิจกรรม ดังต่อไปนี้

1. กิจกรรมศึกษาพฤติกรรมการจัดทำบัญชีครัวเรือนของผู้เข้าร่วมโครงการ เป็นกิจกรรมสำรวจการทำบัญชีครัวเรือนของผู้เข้าร่วมโครงการ โดยใช้แบบสอบถาม และสัมภาษณ์
2. กิจกรรมศึกษาโปรแกรมที่เหมาะสมในการทำบัญชีครัวเรือนตามบริบทของผู้เข้าร่วมโครงการ เนื่องจากผู้เข้าร่วมโครงการโดยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ผู้ดำเนินโครงการจึงทำการศึกษาโปรแกรมประยุกต์ที่เหมาะสมจำนวน 3 โปรแกรม การทดสอบการใช้โปรแกรมจากตัวแทนผู้เข้าร่วมโครงการพื้นที่ละ 5 คน เพื่อคัดเลือกโปรแกรมประยุกต์ที่เหมาะสม และได้คัดเลือกโปรแกรมประยุกต์พอเพียง แสดงหน้าจอโปรแกรมดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 โปรแกรมประยุกต์พอเพียง

3. กิจกรรมการประเมินรายได้ของผู้เข้าร่วมโครงการ โดยการสำรวจรายได้ประกอบด้วย รายได้หลัก รายได้รอง และรายได้เสริม ต่อเดือน ต่อปี
4. กิจกรรมการอบรมการใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อการทำบัญชีครัวเรือน โดยอบรมโปรแกรม พอเพียงให้กับผู้เข้าร่วมโครงการทั้ง 3 ชุมชน แสดงประมวลภาพกิจกรรมดังภาพที่ 1
5. กิจกรรมการติดตามผลการทำบัญชีครัวเรือน มีวิธีการติดตามโดยใช้กลุ่มไลน์ และส่งไฟล์บัญชีครัวเรือนทุกวันเป็นระยะเวลา 6 เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม - มิถุนายน 2564
6. การประชุมสรุปโครงการ การประเมินความพึงพอใจของการเข้าร่วมโครงการ และประเมินพฤติกรรมการทำบัญชีครัวเรือน

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการทำบัญชีครัวเรือนของผู้เข้าร่วมโครงการโดยวิธีทำมือ พบว่าผู้เข้าร่วมโครงการ ไม่มีการบันทึกบัญชีครัวเรือนอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ไม่สามารถจดรายรับ รายจ่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละวันได้ ขาดความตระหนักถึงคุณประโยชน์ของการทำบัญชีครัวเรือน สำหรับการทำบัญชีครัวเรือนโดยใช้โปรแกรมประยุกต์และการติดตามการทำบัญชีครัวเรือนโดยใช้กลุ่มไลน์ ทำให้มีผู้เข้าร่วมโครงการมีการทำบัญชีครัวเรือนโดยใช้โปรแกรมประยุกต์ มีการทำบัญชีครัวเรือนต่อเนื่องมากขึ้นเนื่องจากการมีการติดตามการทำบัญชีครัวเรือนโดยใช้กลุ่มไลน์ ส่งผลให้ผู้เข้าร่วมโครงการทำบัญชีครัวเรือนสูงขึ้นจากเดิมร้อยละ 80 ผู้เข้าร่วมโครงการมีความตระหนักในการหารายเสริมในครัวเรือนมากขึ้นร้อยละ 90 จากผลของการทำรายรับรายจ่าย โดยต้องการเพิ่มรายได้ในส่วนรายได้เสริมนอกเหนือจากรายได้หลักและรายได้รอง

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ แต่พบว่ามีความสนใจเกี่ยวกับการทำบัญชีครัวเรือนด้วยเทคโนโลยี ได้ตระหนักและให้ความสำคัญต่อการทำบัญชีครัวเรือนอย่างสม่ำเสมอมากขึ้น สืบเนื่องจากโปรแกรมประยุกต์พอเพียงที่น่าเสนอ ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถใช้งานได้ง่าย และสามารถติดตามผลการทำบัญชีครัวเรือนผ่านทางไลน์กลุ่ม ซึ่งผู้เข้าร่วมโครงการมีการใช้โปรแกรมไลน์ได้อย่างคล่องแคล่วอยู่เดิมแล้ว ทั้งนี้จากผลการทำบัญชีครัวเรือนตลอดระยะเวลา 6 เดือนของการเข้าร่วมโครงการ ทำให้ผู้เข้าร่วมโครงการได้ทราบสถานการณ์ใช้จ่ายของตน โดยมีความสนใจในการเพิ่มช่องทางหารายได้ในส่วนการหารายได้เสริมแบบออนไลน์มากขึ้น

#### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

ผู้เข้าร่วมโครงการและดำเนินโครงการมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตร เพื่อปรับพฤติกรรมการทำบัญชีครัวเรือนและการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากขึ้น

#### - เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

โครงการนี้ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายทั้งมหาวิทยาลัยและชุมชน

#### - เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)



เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ในการแก้ปัญหาหนี้สิน และหารายได้เพิ่ม เพื่อส่งเสริมให้ครัวเรือนมีรายได้สูงขึ้นจากการช่องทางการหารายได้เสริมออนไลน์

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

ผลกระทบของการดำเนินโครงการที่เกิดขึ้นต่อสังคมที่สามารถประเมินได้คือ พฤติกรรมของผู้เข้าร่วมโครงการที่สนใจทำบัญชีครัวเรือนได้อย่างต่อเนื่องสูงขึ้น และมีความตระหนักร่วมกันในการหาช่องทางหารายได้เสริมแบบออนไลน์จากสถานะสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ในปัจจุบันอีกด้วย

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

1. ผู้เข้าร่วมโครงการมีการทำบัญชีครัวเรือนโดยใช้เทคโนโลยีเพิ่มขึ้น และมีความต่อเนื่อง
2. ผู้เข้าร่วมโครงการมีความตระหนักในการหารายได้เสริมแบบออนไลน์มากขึ้น

**เอกสารอ้างอิง**

พิมพ์รัก พุ่มเจริญ. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายของเกษตรกรและแนวทางในการส่งเสริมให้เกษตรกรมีการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายที่เหมาะสม. การค้นคว้าอิสระ. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ปภาพิต ศรีสว่างวงศ์ (2562). รายงานวิจัยแนวทางการจัดทำบัญชีครัวเรือนสู่การสร้างภูมิปัญญาทางบัญชีภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของวิสาหกิจชุมชนจังหวัดมหาสารคาม. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

ปาริชาติ โยตะสิงห์และคณะ (2563). การศึกษาพฤติกรรมและสภาพปัญหาการจัดทำบัญชีครัวเรือนตามแนวคิดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง : กรณีศึกษา ชุมชนบ้านเก่าน้อยตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมืองจังหวัดหนองคาย.รายวิชาการระเบียบวิธีวิจัยทางการบัญชีหลักสูตรบัญชีบัณฑิต.

มยุรี กิม่วงสง. (2551). ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดทำบัญชีครัวเรือนของเกษตรกรลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร สาขาบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์สหกรณ์ สำนักงานบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้.



การปลูกพืชผสมตามแนวทางหลุมพอเพียงเพื่อลดรายจ่ายในครัวเรือน  
กรณีศึกษา ชุมชนตำบลคลองเส อำเภอลำพูน อําเภอท่าแพพรานา ชุมชนตำบลเทพราช อําเภอลิชล  
และชุมชนตำบลแหลม อําเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช

Peach Cultivation in Accordance with the Sufficiency Hole Guidelines to Reduce Household Expenses: A Case Study of Khlong Sae Sub-district Community Tham Phannara District Thepparat Sub-district Community, Sichon District and Laem Sub-district Community, Hua Sai District, Nakhon Si Thammarat Province

(วารกรณ์ สาริษา)<sup>1</sup>

(อรจิตร ไชยลิจิต)<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การปลูกพืชผสมด้วยแนวทางหลุมพอเพียงเพื่อลดรายจ่ายในครัวเรือน กรณีศึกษา ชุมชนตำบลคลองเส อําเภอลำพูน อําเภอท่าแพพรานา ชุมชนตำบลเทพราช อําเภอลิชล และชุมชนตำบลแหลม อําเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนให้มีการปลูกพืชผสมด้วยแนวทางหลุมพอเพียงส่งเสริมการลดรายจ่ายในครัวเรือน และส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างชุมชนเพื่อการพัฒนาเกษตรทฤษฎีใหม่ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาคือ เกษตรกรจาก 3 ชุมชน รวมทั้งสิ้น 135 คน ซึ่งการดำเนินโครงการประกอบด้วย 7 กิจกรรม ดังต่อไปนี้ ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เข้าร่วมโครงการ จัดอบรมเชิงปฏิบัติการสาธิตการทำหลุมพอเพียง จัดการอบรมแนะนำระบบอัตโนมัติสำหรับแปลงสาธิตหลุมพอเพียงต้นแบบ ติดตามการทำหลุมพอเพียงและคัดเลือกหลุมพอเพียงต้นแบบแต่ละชุมชน จัดตลาดผักปลอดสารพิษจากหลุมพอเพียง จัดเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้การปลูกพืชผสมตามแนวทางหลุมพอเพียงแต่ละชุมชน และจัดประชุมสรุปโครงการทั้ง 3 ชุมชน พบว่าผลการประเมินโครงการได้ระดับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการและการลดรายจ่ายในครัวเรือนคิดเป็นร้อยละ 89 และ 22.5 ตามลำดับ ซึ่งพื้นที่ทั้ง 3 ชุมชน มีความแตกต่างกันในด้านภูมิประเทศและสภาพอากาศ ทั้งความชื้นและแสงแดด นำไปสู่การพิจารณาการปลูกพืชผสมของแต่ละชุมชนที่ความแตกต่างกัน ซึ่งสามารถพัฒนาเป็นพื้นที่ต้นแบบในการขยายผลของจำนวนประชากรของผู้เข้าร่วมโครงการได้ในอนาคตสำหรับจังหวัดนครศรีธรรมราชในพื้นที่อื่นๆได้อย่างเหมาะสมต่อไป

**คำสำคัญ :** พืชผสม หลุมพอเพียง ลดรายจ่ายครัวเรือน

<sup>1</sup> หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า วิชาเอกวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

<sup>2</sup> หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอุตสาหกรรมดิจิทัล คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

## ที่มาและความสำคัญ

อาชีพเกษตรกรรมเป็นพื้นฐานที่สืบทอดกันมาอย่างยาวนานสำหรับคนไทย และด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่าง ๆ ในยุคปัจจุบัน ล้วนเป็นเครื่องมือที่ดีเยี่ยมสำหรับสนับสนุนและวางรากฐานการเจริญเติบโตอย่างเป็นธรรมชาติ ทำให้เกิดความเข้าใจในธรรมชาติและการทำเกษตรกรรม ที่มีความชัดเจนและถูกต้องกว่าการเกษตรวิธีเดิม ๆ เพียงอย่างเดียว และด้วยสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบันและผลกระทบจากเชื้อไวรัส Covid- 19 ที่ต่อเนื่องมาหลายเดือนที่ผ่านมา นั้น ส่งผลกระทบต่อทุกๆ อาชีพของไทย ทั้งประเทศและทั่วโลก ซึ่งผลกระทบที่เห็นได้ชัดเจน จากสถิติของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) พบว่าตัวเลขหนี้ครัวเรือนในกลุ่มภาคการเกษตรมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เมื่อพิจารณาถึงสาเหตุของปัญหาที่เห็นได้ชัดเจนสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเด็นหลัก ได้แก่ รายได้ออยู่ในระดับที่ต่ำและไม่แน่นอน และการขาดการบริหารจัดการเงินได้และรายจ่ายอย่างมีระบบและเหมาะสม (พิมพ์รัก พุ่มเจริญ, 2559) การส่งเสริมให้ประชาชนเลือกใช้ชีวิตอยู่กับแบบพอเพียงและไม่มีหนี้สินติดค้างภายในครัวเรือน ซึ่งสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ ในหลวงรัชกาลที่ 9 ว่าด้วยการใช้ชีวิตแบบพอเพียง อาทิ เช่น เรื่องการปลูกไม้ 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง ซึ่งกล่าวได้ว่า หลุมพอเพียงเป็นส่วนหนึ่งในแนวทางดังกล่าว เป็นแนวทางที่เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับเกษตรกรในยุคปัจจุบัน ซึ่งพบว่า เกษตรกรโดยส่วนใหญ่ในปัจจุบันนิยมการปลูกพืชเชิงเดี่ยว (วสันตนาวัน หรินทรปพนวิชและคณะ, 2563) ซึ่งทำให้มีความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาผลผลิต และรายได้ที่ไม่สามารถควบคุมได้ ขึ้นอยู่กับราคาตลาดโลกหรือตลาดสากล ทำให้การปลูกพืชแนวผสมผสานจึงเป็นทางเลือกที่ดีทางหนึ่งในการตัดสินใจ หลุมพอเพียงมีการทำกันหลายพื้นที่ทั่วประเทศไทย เช่น หลุมพอเพียงอำเภอขุขันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ หลุมพอเพียงต้นแบบมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ นอกจากนี้ ยังมีกรมการส่งเสริมการทำหลุมพอเพียงสำนักงานเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดปัตตานี และโครงการที่คล้ายคลึงกัน อาทิเช่น “โครงการครึ่งไร่คลายจน” ของสำนักงาน ธ.ก.ส. ฝ่ายกิจการสาขาภาคตะวันตก จากการปลูกพืชที่มาชนิดขึ้น ทำให้มีรายได้เพิ่มทั้งแบบรายวัน รายเดือน และรายปี

แนวคิดในการปลูกพืชผสมหรือการปลูกพืชแซม จึงเป็นอีกแนวปฏิบัติหนึ่งของเกษตรกรไทยในปัจจุบัน สามารถทำให้เกิดการลดรายจ่ายและเสริมรายได้ที่เกิดขึ้นได้ โดยแนวคิดของหลุมพอเพียงคือการปลูกพืชหลายอย่างในหลุมเดียว เป็นวิธีการบริหารจัดการสิ่งที่อยู่ในหลุม หลุมพอเพียงมีต้นไม้ที่จะปลูกในหลุมแบ่งเป็น 5 ประเภท 1. ไม้พี่เลี้ยง เป็นไม้ที่ให้ร่มเงา เก็บน้ำ เก็บความชื้นของดินโดยเฉพาะช่วงร้อน 2. ไม้ฉลาด เป็นไม้ข้ามปี ที่สามารถเอาตัวรอดได้ดี เก็บผลได้นานพอสมควร 3. ไม้รายวัน เป็นไม้ล้มลุกปลูกง่าย ตายเร็ว ต้องคอยปลูกใหม่ ดูแลรดน้ำทุกวัน แต่เก็บผลได้เร็ว ได้ทุกวัน 4. ไม้บ้านาญ เป็นไม้ผลยืนต้นใช้เวลาปลูก 2 – 4 ปี แต่เมื่อให้ผลผลิตแล้ว สามารถเก็บกินและขายได้เรื่อย ๆ และ 5. ไม้มรดก เป็นกลุ่มไม้ใช้สอยที่อายุยืน ใช้เวลาปลูกนาน เก็บไว้เป็นมรดกให้ลูกหลาน ตัดขาย ก็ได้เงินก้อนใหญ่หรือจะเอาไว้ใช้ซ่อมแซมบ้านได้ เช่น ประดู่ สักทอง ยางนา สะเดา พะยูง ชิงชัน เป็นต้น (เทคโนโลยีชาวบ้านออนไลน์ , 2562) ซึ่งแนวคิดของหลุมพอเพียงทำให้เกษตรกรสามารถลดรายจ่ายในครัวเรือนในระยะต้น และเสริมรายได้ในระยะกลาง และส่งเสริมการปลูกไม้เพื่อเป็นการออมเงินในระยะยาว ผู้ดำเนินโครงการได้เสนอแนวคิดสนับสนุนการ

ปลูกพืชแบบผสมผสานมากกว่าการปลูกในการปลูกพืชเชิงเดี่ยว ให้มีพื้นฐานสามารถดูแลตัวเอง พื้นฐานด้านเกษตรกรรมที่นำไปสู่การพัฒนาและสนับสนุนได้ด้วยเทคโนโลยี เพื่อความยั่งยืนจากชุมชนด้วยศาสตร์เชิงวิศวกรรม โดยอาศัยความเป็นธรรมชาติของเกษตรดั้งเดิมสู่ความเป็นอุตสาหกรรมเกษตรที่ยั่งยืนได้จากชุมชนต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมการลดรายจ่ายในครัวเรือน
2. เพื่อสนับสนุนให้มีการปลูกพืชผสมด้วยแนวทางหลุมพอเพียง
3. เพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างชุมชนเพื่อการพัฒนาเกษตรทฤษฎีใหม่

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2563-2564 ตั้งแต่เดือน มีนาคม 2563 - กรกฎาคม 2564

### กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรในหมู่ที่ 1 และหมู่ที่ 6 ชุมชนตำบลคลองเส อำเภอลำพรสวรรค์ ปีงบประมาณ 2563 จำนวน 30 คน ปีงบประมาณ 2564 จำนวน 15 คน เกษตรกรในหมู่ที่ 3 และ หมู่ที่ 13 ตำบลเทพราช อำเภอสีชล ปีงบประมาณ 2563 จำนวน 30 คน ปีงบประมาณ 2564 จำนวน 15 คน และ เกษตรกรในหมู่ที่ 4 และ หมู่ที่ 6 ตำบลแหลม อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีงบประมาณ 2563 จำนวน 30 คน ปีงบประมาณ 2564 จำนวน 15 คน นักศึกษาจำนวน 10 คน อาจารย์ 2 คน ผู้นำชุมชน 3 คน รวมทั้งสิ้น 150 คน

### การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การปลูกพืชผสมตามแนวทางหลุมพอเพียงเพื่อลดรายจ่ายในครัวเรือนมีการดำเนินกิจกรรมทั้งหมด 7 ขั้นตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. กิจกรรมการประชาสัมพันธ์และรับสมัครผู้เข้าร่วมโครงการ (แต่ละพื้นที่)
2. กิจกรรมจัดอบรมเชิงปฏิบัติการการทำหลุมพอเพียง 3 ชุมชน โดยให้ความรู้เกี่ยวกับที่มาและประโยชน์ของหลุมพอเพียง ขั้นตอนการทำหลุมพอเพียง โดยวิธีสาธิตการทำหลุมพอเพียงในพื้นที่ของชุมชนที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เข้าร่วมโครงการให้กำหนดเป็นแปลงสาธิตหลุมพอเพียงของชุมชน และสนับสนุนพืช ดินปลูกและปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อการทำหลุมพอเพียงของผู้เข้าร่วมโครงการทุกคน

3. กิจกรรมจัดทำระบบอัตโนมัติสำหรับแปลงสาธิตหลุมพอเพียงต้นแบบ 3 ชุมชน โดยให้ความรู้เกี่ยวกับที่มาและประโยชน์ของการทำระบบอัตโนมัติ ขั้นตอนการทำระบบอัตโนมัติด้วยต้นทุนน้อยด้วยเครื่องรดน้ำอัตโนมัติ โดยวิธีสาธิตจัดทำระบบอัตโนมัติสำหรับแปลงสาธิตหลุมพอเพียงต้นแบบในพื้นที่ของชุมชนที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เข้าร่วมโครงการให้กำหนดเป็นแปลงสาธิตหลุมพอเพียงของชุมชน และสนับสนุนเครื่องรดน้ำอัตโนมัติ ของผู้เข้าร่วมโครงการทุกคน
4. กิจกรรมติดตามการทำหลุมพอเพียง 3 ชุมชน โดยการเข้าตรวจติดตามการทำหลุมพอเพียงของผู้เข้าร่วมโครงการ 2 ระยะ คือระยะเริ่มปลูกพืช และระยะพืชเติบโตเต็มที่
5. กิจกรรมคัดเลือกหลุมพอเพียงต้นแบบปี 2564 3 ชุมชน เป็นการติดตามและตรวจให้คะแนนหลุมพอเพียงต้นแบบ โดยคัดเลือกหลุมพอเพียงที่ได้คะแนนตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำหนด โดยคณะกรรมการประกอบด้วยอาจารย์ 2 ท่าน นักศึกษา 1 ท่าน คณะกรรมการจากชุมชน 2 ท่าน
6. กิจกรรมจัดกิจกรรมตลาดผักปลอดสารพิษและเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้การปลูกพืชผสมตามแนวทางหลุมพอเพียง สำหรับกิจกรรมนี้ได้ดำเนินการในปีงบประมาณ 2563 แต่ในปี 2564 ถึงแม้ว่าสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 จะไม่สามารถดำเนินการได้ แต่มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันผ่านกลุ่มไลน์
7. กิจกรรมประชุมสรุปโครงการ ประเมินโครงการ ใช้วิธีการประชุมโครงการในพื้นที่และระบบออนไลน์ โดยการประเมินการลดรายจ่ายในครัวเรือนและความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

จากกิจกรรมการดำเนินงานทั้ง 7 กิจกรรมของโครงการการปลูกพืชผสมตามแนวทางหลุมพอเพียงเพื่อลดรายจ่ายในครัวเรือน กรณีศึกษา ชุมชนตำบลคลองเส อำเภอลำพรสวรรค์ ชุมชนตำบลเทพราช อำเภอสีชล และชุมชนตำบลแหลม อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดนครศรีธรรมราช สรุปผลการดำเนินงานดังนี้

1. กิจกรรมการประชาสัมพันธ์และรับสมัครผู้เข้าร่วมโครงการ (แต่ละพื้นที่) ในปีงบประมาณ 2563 จำนวน 90 คน โดยการคัดเลือกจากผู้นำชุมชนและความสมัครใจของผู้เข้าร่วมโครงการ และในปีงบประมาณ 2564 ด้วยงบประมาณที่ลดลงจึงลดจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการลง โดยคัดเลือกจากผู้เข้าร่วมโครงการในปีงบประมาณ 2563 โดยพิจารณาถึงความพร้อมและความเหมาะสมในการเข้าร่วมโครงการจำนวน 45 คน
2. กิจกรรมจัดอบรมเชิงปฏิบัติการการทำหลุมพอเพียง 3 ชุมชน และกิจกรรมจัดทำระบบอัตโนมัติสำหรับแปลงสาธิตหลุมพอเพียงต้นแบบ 3 ชุมชน มีผู้เข้าร่วมการอบรมร้อยละ 100 โดยหลังการอบรมผู้เข้าร่วมโครงการได้ไปจัดทำหลุมพอเพียงและระบบอัตโนมัติร้อยละ 90
3. การติดตามการทำหลุมพอเพียง 3 ชุมชน โดยการเข้าตรวจติดตามการทำหลุมพอเพียงของผู้เข้าร่วมโครงการ 2 ระยะ คือระยะเริ่มปลูกพืช และระยะพืชเติบโตเต็มที่ พบว่าผู้เข้าร่วมโครงการมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการทำหลุมพอเพียงของตนเองให้ได้ครบตามเกณฑ์การคัดเลือก

หลุมพอเพียงต้นแบบ โดยชุมชนที่มีผลการทำหลุมพอเพียงจากการประเมินของผู้ดำเนินโครงการ ลำดับแรกคือ ชุมชนตำบลคลองเส อำเภอถ้ำพรรณรา รองลงมาคือ ชุมชนตำบลเทพราช อำเภอสีชล และชุมชนตำบลแหลม อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช

4. กิจกรรมคัดเลือกหลุมพอเพียงต้นแบบปี 2563 และปี 2564 ของ 3 ชุมชน 3 อำเภอ ได้ต้นแบบหลุมพอเพียงของแต่ละชุมชนทั้งปี 2563 และ ปี 2564 โดยผู้ดำเนินโครงการได้ประสานการประชุมเพื่อมอบรางวัลหลุมพอเพียงต้นแบบในปี 2563 ณ ชุมชนคลองเส อำเภอถ้ำพรรณรา โดยมีนายอำเภอถ้ำพรรณรามาเป็นประธานในการมอบรางวัลหลุมพอเพียงต้นแบบในครั้งนี้ รวมถึงการให้ผู้เข้าร่วมโครงการทั้ง 3 ชุมชนแลกเปลี่ยนเรียนรู้และศึกษาดูงาน ณ ศูนย์เรียนรู้แนวทางการปลูกพืชแซม และชมแปลงตัวอย่างการปลูกไม้ยางพาราแซมกับไม้จำปาอายุ 15 ปี และไม้ยางพาราแซมไม้สักและข้าวรวมถึงพืชผักสวนครัวของนายสุมิตร ศรีวิสุทธิ เกษตรกรดีเด่นสาขาอาชีพปลูกสวนป่า ระดับภาคใต้ ปี 2557 สำหรับปี 2564 ดำเนินการในรูปแบบออนไลน์
5. ผลการเปิดตลาดผักปลอดสารพิษจากผลผลิตหลุมพอเพียงได้ดำเนินการใน 2 ชุมชนคือ ชุมชนตำบลถ้ำพรรณรา และชุมชนตำบลหัวไทร ส่วนชุมชนตำบลเทพราชยังไม่มีศูนย์กลางในการเปิดตลาดผักปลอดสารพิษ โดยผลการเปิดตลาด พืชผักปลอดสารพิษเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค พืชผลไม่เพียงพอต่อความต้องการ แต่เพียงพอต่อการบริโภคในครัวเรือน
6. ผลการประเมินโครงการระดับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการร้อยละ 89 และผลการประเมินการลดรายจ่ายในครัวเรือนเกิดการลดรายจ่ายในครัวเรือนจากการปลูกผักกินเองโดยคิดเป็นร้อยละ 22.5 ในการลดรายจ่ายในครัวเรือน

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

การจากการดำเนินโครงการใน 3 พื้นที่ ทำให้เห็นความแตกต่างของสภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศของแต่ละพื้นที่ รวมถึงความเหมาะสมของการปลูกพืชในแต่ละพื้นที่ การปลูกพืชผสมตามแนวทางหลุมพอเพียงทำให้เกิดการกระตุ้นการปลูกพืชกินเองในครัวเรือน เพื่อลดรายจ่าย มีระบบอัตโนมัติสนับสนุนการดูแลหลุมพอเพียงที่ง่ายขึ้น และการกำหนดกิจกรรมการคัดเลือกหลุมต้นแบบและมอบรางวัลหลุมพอเพียงต้นแบบในแต่ละพื้นที่รวมถึงการเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของ 3 ชุมชนจาก 3 อำเภอ ทำให้เกิดความร่วมมือ เรียนรู้ ระหว่างกัน นำไปสู่การพัฒนาตามบริบทของพื้นที่ โดยผู้ดำเนินโครงการต้องการนำศาสตร์ทางด้านวิศวกรรมมาช่วยให้เกิดประโยชน์ เกิดอุตสาหกรรมเกษตรที่เกิดจากชุมชนมีส่วนร่วมเพื่อสร้างความยั่งยืนในอนาคต

#### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

ผู้เข้าร่วมโครงการทั้ง 3 ชุมชน ได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมคิดเพื่อพัฒนาและเสนอแนะในการดำเนินโครงการในปี 2565

#### - เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

โครงการเกิดประโยชน์กับทุกฝ่ายทั้งในส่วนของมหาวิทยาลัยประกอบด้วย อาจารย์และนักศึกษา และชุมชนในส่วนผู้นำชุมชนและผู้เข้าร่วมโครงการ รวมถึงผู้นำระดับอำเภอ

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

เกิดการเรียนรู้ร่วมกันและเพื่อการต่อยอดแนวทางการปลูกพืชผสมตามแนวทางหลุมพองเพียงในพื้นที่ 4 X 4 ในแต่ละครัวเรือน ขยายผลการทำเกษตรแปลงใหญ่โดยใช้แนวคิดการปลูกพืช 3 ระดับ และแนวคิดการปลูกพืชแซม โดยมีโมเดลการปลูกพืชแซมระยะสั้นตามรูปแบบหลุมพองเพียง พืชแซมระยะกลางที่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เรื่อย ๆ ทุกปี และการปลูกไม้เศรษฐกิจหรือไม้ร่มกเพื่อบริโภคในอนาคตและความยั่งยืน ทำให้เกษตรกรมีรายได้รายวัน รายเดือน รายปี และรายได้ก้อนใหญ่ในระยะเวลา 15-30 ปี

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

โครงการนี้เกิดผลกระทบในเชิงบวกกับชุมชนในเรื่องแนวคิดที่เปลี่ยนไปจากการปลูกพืชเชิงเดี่ยวมาเป็นการปลูกพืชผสม ส่งเสริมการปลูกผักปลอดสารพิษเพื่อกินเองในครัวเรือน ทำให้สามารถลดรายจ่ายและเพิ่มรายได้ที่เกิดขึ้นในอนาคตทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะปลาย เกิดความมั่นคงและยั่งยืนต่อไป

ข้อเสนอแนะของการดำเนินโครงการคือ การพัฒนาโมเดลการปลูกพืชผสมตามแนวทางหลุมพองเพียงที่ประสานความรู้เชิงวิศวกรรมนำไปสู่เกษตรแปลงใหญ่ จากพื้นฐานแนวคิดแบบมีส่วนร่วม นำไปสู่การวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์ และก่อให้เกิดรายได้ให้กับชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม

### **ประโยชน์ที่ได้รับ**

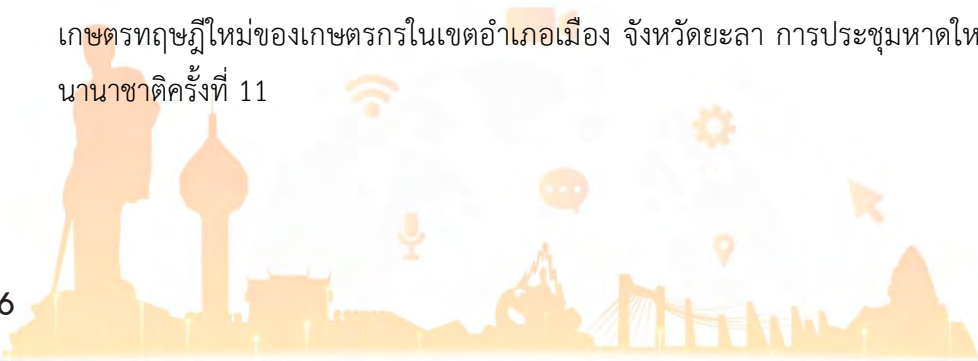
1. ผู้เข้าร่วมโครงการมีการปลูกพืชผสมตามแนวทางหลุมพองเพียงทุกครัวเรือนและมีผักปลอดสารพิษไว้รับประทานเองภายในครัวเรือน
2. ชุมชนมีระบบอัตโนมัติสำหรับแปลงสาธิตหลุมพองเพียงต้นแบบและสามารถขยายแนวคิดการทำหลุมพองเพียงให้กับคนในชุมชนและเป็นแบบอย่างให้กับชุมชนอื่น ๆ
3. เกษตรกรมีการทำเกษตรทฤษฎีใหม่มากขึ้น

### **เอกสารอ้างอิง**

[1] เทคโนโลยีชาวบ้านออนไลน์. (วันอาทิตย์ที่ 25 สิงหาคม พ.ศ.2562) หลุมพองเพียง ปลูกทุกอย่างในหลุมเดียว ลดการระกรรดน้ำ ปลูกซ้ำ. สืบค้นจาก (<http://roi.nfe.go.th/4618/popup.php?name=news&file=readnews&id=195>)

[2] พิมพ์รัก พุ่มเจริญ. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายของเกษตรกร และแนวทางในการส่งเสริมให้เกษตรกรมีการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายที่เหมาะสม. การค้นคว้าอิสระ. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

[3] วสันตนาวัน หรินทร์พนวิช อลลามีน มะแต และฮาซียะห์ดอโรแซ (2563). การศึกษาการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดยะลา การประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติครั้งที่ 11





# Community Engagement



# สารบัญ

## รูปแบบการนำเสนอปากเปล่า (Oral Presentation)

### Community Engagement

สภาพการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชและความต้องการในการส่งเสริมและพัฒนา  
อาชีพการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชของเกษตรกร

โดย นายเฉลิมชัย หอมตา .....177

การยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน “OTOP Upgrade”

โดย อาจารย์ สุธิกาญจน์ แก้วคงบุญ .....196

การออกแบบจุดหมายตาจากผังข่าวเพื่อส่งเสริมการสร้างอัตลักษณ์  
ในพื้นที่ตำบลบ้านหม้อ อำเภอพิชัย

โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังกาบ บุญสูง .....202

นวัตกรรมกับความยั่งยืนในแก้ปัญหาการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากแมงกะพรุนพิษ

โดย ศาสตราจารย์ ดร.แพทย์หญิงลลิตา ไทยเครือ .....209

การพัฒนาต้นแบบโครงการอาหารปลอดภัยสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก

โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน กรณีศึกษา : โรงเรียนบ้านท่ากร่าง อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์

โดย นายธนกร จันทะกสิศ .....215

การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาใน  
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลไผ่ล้อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประพัฒน์ เป็นตามวา .....220

การพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ เพื่อยกระดับการผลิตอาหารปลอดภัย

ในพื้นที่ตำบลพุดซา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วลัญช์ชยา เขตบำรุง .....227

ใส่เดือนฝอย : เทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตรสู่การเพิ่มคุณภาพผลผลิตผักปลอดสารพิษ

กรณีศึกษา : กลุ่มเกษตรกรปลูกผักปลอดสารเทศบาลตำบลปากท่า

โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริวดี พรหมน้อย .....232

โครงการศิลปะบำบัดของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ เพื่อสร้างคุณค่าและมูลค่า

องค์กรสาธารณะประโยชน์บ้านตะวันยิ้ม จังหวัดจังหวัดอุดรดิถ์

โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศรีไพร สกุลพันธ์ .....239



# สารบัญ

## รูปแบบการนำเสนอปากเปล่า (Oral Presentation)

### Community Engagement

ห้อง เตา เมีียง : แหล่งท่องเที่ยวเกษตรเชิงสร้างสรรค์โดยการมีส่วนร่วม กรณีศึกษาหมู่บ้านนาควหา ตำบลสวนเขื่อน อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ โดย อาจารย์ ดร.ลัดดา ศรีอัมพรเอกกุล .....	247
การพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปอาหารจากรัญพืช จังหวัดแพร่ ศูนย์ส่งเสริมเชิงพาณิชย์ โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาศิริ เขตปิยรัตน์ .....	254
การพัฒนาหลักสูตรสำหรับผู้สูงอายุในศตวรรษที่ 21 วิทยาลัยนิรชรา โดย กระบวนการมีส่วนร่วมของนักศึกษาสาขาวิชาการประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ โดย อาจารย์ สุภัตรา สาขา .....	262
กระบวนการยกระดับไม้ผลคุณภาพเพื่อการสร้างเศรษฐกิจฐานราก จังหวัดอุดรดิตถ์ แพร่ และน่าน โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชัย ใจกล้า .....	268
การท่องเที่ยวชุมชน การพัฒนาองค์ประกอบการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวด้วยเทคโนโลยี สารสนเทศ : กรณีศึกษา ตำบลหาดสองแคว อำเภอตรอน จังหวัดอุดรดิตถ์ โดย อาจารย์ ทิพาพร โพธิ์ศรี .....	273
กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ “ผ้าทอ” แบบมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลสองคอน อำเภอปากท่า จังหวัดอุดรดิตถ์ โดย อาจารย์ ดร.สุดารัตน์ รอดบุญส่ง .....	280
การเพิ่มคุณค่าของฐานทุนทรัพยากรเพื่อการพัฒนาอาชีพทางเลือกของชุมชน บ้านทิวม่วง ตำบลดู่พงษ์ อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน โดย อาจารย์ ดร.บานจิตร์ สายรอกำ .....	288
โครงการพัฒนาบึงบอระเพ็ด โดย อาจารย์ ดร.ณพล อนุตตรังกูร .....	294



# สารบัญ

## รูปแบบการนำเสนอปากเปล่า (Oral Presentation)

### Community Engagement

การพัฒนาชุมชนด้วยแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน บ้านช่างสกุลบายศรี ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี โดย นายสุนันท์ อนันตเสรี .....	299
การพัฒนาผู้ประกอบการภายใต้โครงการพัฒนาผู้ประกอบการใหม่ Start up/Early Stage ในช่วงปี 2560-2563 โดย นางสาวพินณารักษ์ พันธุมาศ .....	305
แนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของ ของโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 ด้วยเครื่องมือแผนที่ชุมชน : กรณีศึกษา ชุมชนโพธิ์ทอง ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม โดย นางสาวถนอมศรี เปลี่ยนสมัย .....	311
การออกแบบบริการทางสังคมเพื่อสร้างระบบนิเวศของผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดย อาจารย์ ดร.ธฤตวัน เจริญพร .....	320
การปรับตัวเกี่ยวกับการเว้นระยะห่างทางสังคมในสถานที่ประกอบกิจกรรมทางศาสนา (พุทธ คริสต์ และอิสลาม) ในช่วงการระบาดของ COVID-19 ใน เขตอำเภอมือง จ.ร้อยเอ็ด โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุวรรณ ก้าวหน้าไกล และ อาจารย์จตุพร จำรองเพ็ง .....	330
การพัฒนาสื่อออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดีตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน โดย อาจารย์ ดร.ศุภรดา ประภาวงศ์ .....	344
การสร้างโอกาสในการแข่งขันของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเครื่องแกง บ้านหนองตาม จังหวัดนครศรีธรรมราช โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายใจ แก้วอ่อน .....	358
เทคโนโลยีการผลิตและแปรรูปสาหร่าย สำหรับการสร้างเศรษฐกิจชุมชนในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กลอยใจ คฤทจัน .....	364



# สารบัญ

## รูปแบบการนำเสนอปากเปล่า (Oral Presentation)

### Community Engagement

“นายตาปี ปลาฉลามต้นน้ำ” การพัฒนาระบบการเลี้ยงปลาในแม่น้ำตาปี ในจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยกระบวนการมีส่วนร่วม โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุโหลหมาน หมาดโหยด .....	371
“นาตริง” การพัฒนาพันธุ์ข้าวพื้นถิ่นเพื่อการรักษามรดกแห่งภูมิปัญญา วิถีการทำนาในจังหวัดตริง โดย อาจารย์ ดร.ศุภนัย เจริญศิริ .....	380
การประยุกต์ใช้นวัตกรรมยานไร้คนขับเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการผลิต ของกลุ่มวิสาหกิจนาแปลงใหญ่ โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุภาวดี มากอัน .....	386
ยุวชนชาวนา: นิเวศน์แห่งการเรียนรู้ความมั่นคงทางอาหารปลอดภัยของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาในพื้นที่อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสงขลา โดย อาจารย์ อัมรินทร์ สันตนิยมภักดี .....	392
การพัฒนาคุณภาพชีวิตแบบมีส่วนร่วมของชุมชนเจริญพัฒนา ตำบลห้วยยุง อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ โดย อาจารย์ สิริญา จันท์ศักดิ์สูง .....	399
การเชื่อมโยงความรู้ด้าน วทน. และการขยายผลเพื่อเสริมสร้างการพัฒนา คุณภาพชีวิต ชุมชนตำบลคลอง อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต โดย อาจารย์ กิตติศักดิ์ จิตต์เกื้อ .....	407
โครงการอาสาจุฬารักษ์: สร้างชุมชนต้นแบบด้านสุขภาพสู่ความยั่งยืน โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์วิสุทธ์ คำเลิศสน .....	416
โครงการ “หมู่บ้านแม่พันธุ์ควายนม” โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระพร ชะโน .....	427



# สารบัญ

## รูปแบบการนำเสนอปากเปล่า (Oral Presentation)

### Community Engagement

การพัฒนาสินค้าและบรรจุภัณฑ์ตามอัตลักษณ์ชุมชน เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจชุมชน  
อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภธิกานต์ คงคล้าย.....439

แนวทางการพัฒนาแปรรูปเนื้อกระเช็ดด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน  
ผู้เลี้ยงกระเช็ดชุมชนบ้านทรายขาว ตำบลทุ่งหวัง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

โดย อาจารย์ อภิชาติ พันชุกกลาง .....446

“หอยตลับ” คุณค่าแห่งลุ่มน้ำปะเหลียนสู่การสร้างมูลค่าให้กับชุมชนบ้านแหลม  
ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

โดย รองศาสตราจารย์ ชมพูนุช โสมาลัย .....453

สถานภาพการคงอยู่ของชาวพื้นเมือง กรณีศึกษาพื้นที่ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

โดย อาจารย์ อภิชาติ พันชุกกลาง .....464

โครงการ Spark U Lanna กับการหนุนเสริมคณะศึกษาประวัติศาสตร์เมืองลับแล

โดย อาจารย์ นฤมล วันทนีย์ .....471

ชุมชนนักปฏิบัติการผลิตถ่านและนำสั้มควันไม้ด้วยเตาเผาถ่านแบบถังครึ่ง (เตาฮีตาดิ)

โดย อาจารย์ ดร.ฤทธิไกร ไชยงาม .....482

ภูมิปัญญาท้องถิ่นชาติพันธุ์กับการจัดการไฟ (ป่า) : ความมั่นคงทางอาหารและสุขภาวะสังคม

โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มาลี สิกธิกรียงไกร .....491

การเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการเกษตร เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตคนในชุมชนท้องถิ่น  
ตำบลบ่อเงิน อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

โดย อาจารย์ ปรียาภา เมืองนก .....496



# สภาพการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชและความต้องการในการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชของเกษตรกร

## Raising Conditions on SUT Korat Meat Chicken (KRMC) and Supporting and Developing Requirements of Farmer.

นายเฉลิมชัย ทอมตา<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

การศึกษาสภาพทั่วไป ปัญหาในการเลี้ยง ความต้องการรับการสนับสนุน และเปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาและความต้องการของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราชจังหวัดนครราชสีมาและจังหวัดศรีสะเกษ โดยใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรตัวอย่างจำนวน 146 ราย แล้ววิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสถิติทางคอมพิวเตอร์ โดยใช้สถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) เพื่อวิเคราะห์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร และ t - test ใช้วิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบปัญหาและระดับปัญหา และระดับความต้องการการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเลี้ยงไก่เนื้อโคราช พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา อาชีพหลักคือทำนา มีรายได้ทางการเกษตรระหว่าง 50,001 – 100,000 บาทต่อครัวเรือนต่อปี เลี้ยงไก่เนื้อโคราชในฟาร์มระบบเปิด จำหน่ายเป็นไก่มีชีวิต จำนวนไก่เนื้อโคราชที่เลี้ยงต่อรุ่นอยู่ระหว่าง 201 – 400 ตัว และมีประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชระหว่าง 1 – 2 ปี

เกษตรกรจังหวัดศรีสะเกษมีปัญหาด้านผลกระทบต่อชุมชน การป้องกันรักษาและควบคุมโรค และมีปัญหาด้านการจัดการของเสียมากกว่าเกษตรกรจังหวัดนครราชสีมา และปัญหาในการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชที่สำคัญ 3 ลำดับแรกของเกษตรกรทั้ง 2 จังหวัด ได้แก่ 1) ปัญหาด้านการตลาด 2) ปัญหาด้านแหล่งเงินทุน และ 3) ปัญหาด้านการป้องกันรักษาและควบคุมโรค

เกษตรกรจังหวัดนครราชสีมามีความต้องการความรู้ด้านการเลี้ยงและการจัดการไก่เนื้อโคราชอย่างต่อเนื่อง ความรู้ด้านการป้องกันและรักษาโรค และการสนับสนุนจัดตั้งกลุ่มผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราชมากกว่าเกษตรกรจังหวัดศรีสะเกษ ส่วนเกษตรกรจังหวัดศรีสะเกษมีความต้องการความรู้ด้านการเชือดและการชำแหละสัตว์ปีก ความรู้ด้านการแปรรูปเนื้อไก่ และความรู้เรื่องบัญชีฟาร์มมากกว่าเกษตรกรจังหวัดนครราชสีมา และความต้องการการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชที่สำคัญ 3 ลำดับแรก ได้แก่ 1) ความรู้ด้านและการสนับสนุนการตลาด 2) ความรู้เรื่องการป้องกันและการรักษาโรค และ 3) ความรู้ด้านการจัดการฟาร์ม

เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราชส่วนใหญ่อยู่ในวัยแรงงาน เป็นเกษตรกรรายย่อย และมีขนาดพื้นที่ทางการเกษตรเหมาะสมกับการเลี้ยงไก่เนื้อโคราช หากได้รับการส่งเสริมและพัฒนาตรงกับความต้องการและ

<sup>1</sup> ฟาร์มมหาวิทยาลัย สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ต่อเนื่องจะทำให้เกษตรกรได้รับโอกาสในการพัฒนาอาชีพและพัฒนาตนเองเป็นเกษตรกรปราดเปรี๊อง (Smart Farmer) และตอบโจทย์ความต้องการของประเทศไทย 4.0 ในอนาคตต่อไป

### Abstract

The study on status, problems, requirements, and differentiation of problems and requirements for Korat Meat Chicken (KRMC) raising of farmers in Nakhonratchasima and Sisaket province by using interview test (146 persons). The data of this study was evaluated by statistical program. By using Percentage, Mean and Standard deviation for General data analysis and Using t – test for Problem and Requirement analysis. It was found that most of farmers have 41 – 50 years of age, graduated primary school, did paddy field and got income 50,001 – 100,000 baths per family a year. Generally, most of farmers raised chicken in open farm system, pattern of chicken raising was on floor type, sold on live chicken, number of chicken was raised between 201 – 400 birds per crop and had experience of KRMC raising about 1 to 2 years.

Farmers in Sisaket had more problem of effect for community, problem of disease prevention treatment and disease control and problem of waste management than Nakhonratchasima. The problem of KRMC raising in both Province, first priority was marketing. Second priorities were investment source. And third were disease prevention treatment and disease control.

Farmers in Nakhonratchasima had more requirement of raising knowledge, requirement of disease prevention knowledge and KRMC alumni than Sisaket. But farmers in Sisaket had more requirements of chicken slaughtering, requirements of processing and requirements of accounting knowledge than Nakhonratchasima. The requirement of KRMC raising in both Province, first priority was marketing. Second priorities were disease prevention. And third were farm management.

Most of KRMC farmers was working people, small farmer and had suitable size of land for KRMC production. If they have opportunity of supporting and development according their requirements they will can develop themselves and their family to be smart farmer and alignment to The Thailand Needs 4.0 in the future.



**คำสำคัญ :** ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร สภาพการเลี้ยงไก่เนื้อโคราช การป้องกันและรักษาโรค การผลิตและการตลาด การส่งเสริมและพัฒนาอาชีพ ปัญหาและระดับของปัญหา และความต้องการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพ

## ที่มาและความสำคัญ

สถานการณ์ปัจจุบันของอุตสาหกรรมเกษตรของประเทศไทยซึ่งกำลังจะเข้าสู่ THAILAND 4.0 นั้น เกษตรกรซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่และเป็นหนึ่งในแกนหลักเศรษฐกิจของประเทศ จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องเพื่อให้สามารถประกอบอาชีพได้อย่างมั่นคง มีความมั่นคง และยั่งยืน มีคุณภาพชีวิตที่ดีตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และมีส่วนร่วมให้ประเทศไทยหลุดพ้นจากประเทศที่มีรายได้ปานกลางตามแนวทางยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (2560 – 2564) ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาที่มีหน้าที่ด้านการเรียนการสอน การวิจัย ที่มุ่งเน้นทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร นอกจากนี้ยังมีหน้าที่ในการบริการวิชาการแก่เกษตรกรและชุมชนตามแนวทางยุทธศาสตร์ที่ 3 : การสร้างคุณค่าต่อเศรษฐกิจและสังคมด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2560)

การบริการวิชาการด้านการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี “ไก่เนื้อโคราช” ซึ่งเป็นผลงานวิจัยของสาขาวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางสัตว์ สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตรที่ได้ดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 เป็นอีกภารกิจหนึ่งของมหาวิทยาลัยที่ตอบสนองต่อแนวทางประเด็นยุทธศาสตร์ 3.1 : การตอบโจทย์ความต้องการของประเทศไทย 4.0 ตามแนวทางยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และ ประเด็นยุทธศาสตร์ 3.2 : การเป็นมหาวิทยาลัยที่สร้างประโยชน์ต่อสังคม (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2560)

เกษตรกรหรือกลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่ที่เลี้ยงไก่เนื้อโคราชเป็นเกษตรกรที่ประกอบอาชีพเกษตรอื่น ๆ มาก่อน จึงยังขาดความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ ในช่วงเริ่มต้นของการถ่ายทอดเทคโนโลยีไก่เนื้อโคราช ประมาณปี พ.ศ. 2554 เป็นต้นมา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีได้จัดฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้ด้านเทคโนโลยีการเลี้ยงเนื้อโคราชและติดตามพัฒนาอย่างต่อเนื่องจวบจนปัจจุบัน อย่างไรก็ตามจากการปฏิบัติงานบริการวิชาการถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้ด้านการจัดการไก่เนื้อโคราชในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออก พบว่า เกษตรกรหรือกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราชบางกลุ่มมีการเลิกเลี้ยง บางกลุ่มเลี้ยงไม่ต่อเนื่อง และบางกลุ่มเลี้ยงอย่างต่อเนื่อง



เป็นประจำ ซึ่งผลที่เกิดขึ้นดังกล่าวอาจเกิดจากเหตุผลหลายอย่าง ดังนั้น เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีแนวทางการดำเนินงานที่สองต่อความต้องการที่แท้จริงของเกษตรกร สามารถช่วยให้เกษตรกรส่วนใหญ่ของเครือข่ายบริการวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีประกอบอาชีพการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชได้อย่างมั่นคง และเพื่อให้การดำเนินงานด้านบริการวิชาการตามแผน ยุทธศาสตร์ที่ 3 : การสร้างคุณค่าต่อเศรษฐกิจและสังคมด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ประเด็นยุทธศาสตร์ 3.1 : การตอบโจทย์ความต้องการของประเทศไทย 4.0 และประเด็นยุทธศาสตร์ 3.2 : การเป็นมหาวิทยาลัยที่สร้างประโยชน์ต่อสังคม มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงได้จัดทำข้อเสนอโครงการวิจัย “การศึกษาสภาพการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชของเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราช มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี” ขึ้น โดยขอบเขตด้านประชากร การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ กำหนดกลุ่มประชากรเป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราชที่เคยเลี้ยงตั้งแต่การเริ่มรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้ไก่เนื้อโคราชเมื่อปี พ.ศ.2554 จนถึงปี พ.ศ.2561 ในเขตจังหวัดนครราชสีมาและจังหวัดศรีสะเกษ เนื่องจากทั้ง 2 จังหวัดมีกลุ่มเกษตรกรที่เลี้ยงไก่เนื้อโคราชครบทั้ง 3 สถานะ (เล็กเลี้ยง เลี้ยงไม่ต่อเนื่อง และเลี้ยงต่อเนื่องเป็นประจำ) อีกทั้งยังมีจำนวนเกษตรกรเหมาะสมต่อการศึกษาวิจัย และคาดหวังว่าผลงานวิจัยที่ได้รับจะส่งผลกระทบต่อพัฒนาระบบบริหารจัดการด้านการปรับปรุงถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีและบริการวิชาการอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายความเชื่อมโยงเพื่อนำผลงานวิชาการสู่สังคมอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยเป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางในบทบาทการเป็นแหล่งให้บริการด้านการปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี และบริการวิชาการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาวินิจฉัยในครั้งนี้จะส่งผลกระทบต่อเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราชมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ซึ่งเป็นกลุ่มเกษตรกรเป้าหมายในการส่งเสริมและพัฒนาของหลายหน่วยงานอันได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดนครราชสีมาเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อันเป็นเครือข่ายของการบูรณาการของหน่วยงานภาครัฐเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพให้กับเกษตรกรและกลุ่มเกษตรกรซึ่งเป็นฐานรากของประเทศมีรายได้เพิ่มมากขึ้น มีอาชีพที่มั่นคง ยั่งยืน และมีคุณภาพชีวิตที่ดี สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาประเทศสู่ประเทศไทย 4.0 ด้วยปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (ทศพนธ์ นรทัตน์, 2560)

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์สภาพทั่วไปของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราช
2. เพื่อวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราช
3. เพื่อวิเคราะห์ความต้องการการส่งเสริมและพัฒนาการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชของเกษตรกร
4. เพื่อเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัญหาและระดับความต้องการการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราช

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

1 มกราคม 2562 – 30 กันยายน 2562 (รวมระยะเวลา 9 เดือน)

## กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราชในจังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดศรีสะเกษ

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชของเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราช มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อวิเคราะห์สภาพทั่วไปของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราช 2) เพื่อวิเคราะห์ปัญหาในการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชของเกษตรกร 3) เพื่อวิเคราะห์ความต้องการการส่งเสริมและพัฒนาการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชของเกษตรกร และ 4) เพื่อเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัญหาและระดับความต้องการการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราช โดยผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

### 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราชในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 120 ราย และจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 110 ราย ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจกลุ่มผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราชของงานบริการวิชาการ ฟาร์มมหาวิทยาลัย ระหว่างปี พ.ศ. 2554 – 2561 (แสดงในตารางที่ 1 และตารางที่ 2)

### ตารางที่ 1 ประชากรเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราช จังหวัดนครราชสีมา

อำเภอ	จำนวนเกษตรกร (ราย)
เมือง	7
สีคิ้ว	10
สูงเนิน	20
ปักธงชัย	12
แก้งสนามนาง	22
วังน้ำเขียว	6
บัวใหญ่	4
ห้วยแถลง	3
พิมาย	3
สีดา	10
เทพารักษ์	15

อำเภอ	จำนวนเกษตรกร (ราย)
โนนสูง	4
ครบุรี	4
รวม	120

ตารางที่ 2 ประชากรเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราช จังหวัดศรีสะเกษ

อำเภอ	จำนวนเกษตรกร (ราย)
เมือง	2
ห้วยทับทัน	98
บึงบูรพ์	5
ภูสิงห์	3
โนนคูณ	2
รวม	110

1.2 กลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มตัวอย่างเกษตรกรจากประชากรเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราชจังหวัดนครราชสีมา 120 ราย และจังหวัดศรีสะเกษ 110 ราย รวม 230 ราย โดยใช้สูตรการคำนวณจำนวนตัวอย่างของ ทาโร ยามาเน่ (Yamane, 1973 อ้างใน ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2543)

สูตรของ ทาโร ยามาเน่

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

$N$  = ขนาดของประชากร

$e$  = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้

กำหนดระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้เท่ากับ 0.05 ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการเท่ากับ

$$n = \frac{230}{1 + 230*(0.05)^2}$$

$n = 146$  ตัวอย่าง

สัดส่วนของจำนวนประชากรผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราชของจังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดศรีสะเกษ เท่ากับร้อยละ 52.17 และ 47.83 เพราะฉะนั้น จำนวนตัวอย่างที่ต้องสุ่มเพื่อศึกษาวิจัยในจังหวัดนครราชสีมาและจังหวัดศรีสะเกษ เท่ากับ 76 และ 70 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และ T - test ใช้โปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลและคำนวณค่าสถิติ

## 2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง (Structured Questionnaire) ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีลักษณะคำถามปลายปิด (Closed – ended question) และปลายเปิด (Open – ended question) รวมอยู่ในชุดเดียวกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 2.1.1 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

หลังจากการค้นคว้า ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ใช้ตัวอย่างแบบสอบถามของ ดนัยศักดิ์ เย็นใจ และสายญาติ สีนาค (2558) นำมาปรับปรุงรายละเอียดให้เหมาะสมกับบริบทของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราช ประกอบด้วยคำถาม 7 ตอน และข้อคำถามทั้งหมด 77 ข้อ โดยการวัดค่าตัวแปรของคำถามตอนที่ 1 – 5 ใช้ระดับของการวัดตามมาตรวัดนามบัญญัติ (Nominal Scale) และมาตรวัดอันดับ (Ordinal Scale) ส่วนคำถามตอนที่ 6 และตอนที่ 7 ใช้ระดับของการวัดตามมาตรวัดแบบช่วงหรืออันตรภาค (Interval Scale) ซึ่งมีรายละเอียดของคำถามแต่ละตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 16 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อครัวเรือน สถานะทางสังคม สถานะการเป็นสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราช จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานที่ใช้ในการเลี้ยงไก่เนื้อโคราช บุคคลที่เลี้ยงไก่เนื้อโคราช อาชีพหลัก พื้นที่ที่ใช้ทางการเกษตร ลักษณะพื้นที่ถือครอง พื้นที่ที่ใช้เลี้ยงไก่เนื้อโคราช จำนวนไก่เนื้อโคราชที่เลี้ยงเฉลี่ยต่อรุ่น จำนวนรุ่นที่เลี้ยงเฉลี่ยต่อปีต่อโรงเรือน และประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่เนื้อโคราช

ตอนที่ 2 สภาพการเลี้ยงไก่เนื้อโคราช ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 14 ข้อ ได้แก่ ระบบฟาร์ม การได้รับการรับรองมาตรฐานฟาร์ม รูปแบบโรงเรือน ลักษณะพื้นโรงเรือน รูปแบบการเลี้ยง อุปกรณ์การเลี้ยง การบันทึกข้อมูลการเลี้ยง การบันทึกรายจ่ายและรายรับ การกกลูกไก่ การให้แสงสว่าง อาหารที่ให้ไก่กิน วิธีการให้อาหาร แหล่งน้ำที่ใช้เลี้ยงไก่ และการเตรียมโรงเรือน

ตอนที่ 3 การป้องกันและรักษาโรค ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 11 ข้อ ได้แก่ การให้วัคซีน การให้วัคซีนไก่เนื้อโคราชตามโปรแกรม การให้วัคซีนตามกำหนดเวลา ชนิดวัคซีนที่ให้ไก่ในการเลี้ยงทุกรุ่น วัคซีนที่ให้เป็นบางครั้ง (ไม่ได้ให้เป็นประจำ) วัคซีนที่ไม่เคยให้ไก่เลย การป่วยของไก่ในรอบปี สาเหตุการตายของไก่ในรอบปี การใช้ยาปฏิชีวนะหรือยาสมุนไพร การกำจัดพยาธิภายใน และบุคคลที่ทำการรักษาเมื่อไก่เจ็บป่วย

ตอนที่ 4 การผลิต และการตลาด ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ ประเภทผลผลิตที่เลี้ยงเพื่อจำหน่าย น้ำหนักไก่ที่เลี้ยงส่งตลาด ระบบการผลิต จำนวนไก่ที่เลี้ยง ณ ปัจจุบัน จำนวนไก่ที่เลี้ยงได้สูงสุดทั้งฟาร์ม อัตราความหนาแน่นที่เลี้ยง รูปแบบการจำหน่ายไก่เนื้อโคราช ต้นทุนการผลิตไก่เนื้อโคราชเฉลี่ย กำไรในการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชเฉลี่ย และเป้าหมายการผลิตไก่เนื้อโคราชในอนาคต

ตอนที่ 5 การได้รับการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเลี้ยงไก่เนื้อโคราช ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ หน่วยงานที่ท่านเคยได้รับการส่งเสริมวิชาการ หน่วยงานที่ท่านเคยได้รับการเข้าเยี่ยม

ติดตามพัฒนาอาชีพการเลี้ยงไก่เนื้อโคราช หน่วยงานที่ท่านเคยได้รับบริการด้านสุขภาพไก่ และแหล่งการได้รับข่าวสารข้อมูลไก่เนื้อโคราช

ตอนที่ 6 ปัญหา และระดับปัญหาของเกษตรกรในการเลี้ยงไก่เนื้อโคราช ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ ได้แก่ มลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม ผลกระทบต่อชุมชน กายภาพของฟาร์ม แหล่งเงินทุน อาหาร และการให้อาหารไก่ ปริมาณและคุณภาพน้ำที่ใช้เลี้ยงไก่ การป้องกันรักษาและควบคุมโรค การจัดการของเสียในฟาร์ม ความรู้ในการเลี้ยงและการผลิตไก่เนื้อโคราช และการตลาด

ตอนที่ 7 ความต้องการการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเลี้ยงไก่เนื้อโคราช ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ ได้แก่ ความรู้ด้านการเลี้ยงและการจัดการไก่เนื้อโคราชอย่างต่อเนื่อง ความรู้ด้านการเชือดและการชำแหละสัตว์ปีก ความรู้ด้านการแปรรูปเนื้อไก่ ความรู้ด้านการจัดการฟาร์ม ความรู้เรื่องอาหารและการให้อาหารไก่ ความรู้เรื่องการป้องกันรักษาและควบคุมโรค ความรู้เรื่องการปฏิบัติตามกฎหมายด้านปศุสัตว์ ความรู้เรื่องบัญชีฟาร์ม การสนับสนุนด้านตลาด การสนับสนุนด้านประชาสัมพันธ์ การสนับสนุนจัดตั้งกลุ่มผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราช และข้อเสนอแนะอื่น ๆ

โดยลักษณะของคำถามตอนที่ 6 และตอนที่ 7 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ (Rating scale) อ้างอิงจาก สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2546) ซึ่งกำหนดระดับของปัญหาและความต้องการที่มีต่อปัจจัยในการเลี้ยงและการจัดการไก่เนื้อโคราช ดังนี้

ไม่เป็นปัญหา/มีความต้องการน้อย	ให้คะแนนเท่ากับ 1
เป็นปัญหาน้อย/มีความต้องการปานกลาง	ให้คะแนนเท่ากับ 2
เป็นปัญหามาก/มีความต้องการมาก	ให้คะแนนเท่ากับ 3

การแปลผลเกี่ยวกับระดับปัญหา และระดับความต้องการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชของเกษตรกรในด้านต่าง ๆ ใช้วิธีนำค่าเฉลี่ยของแต่ละประเด็นมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมายหรืออันตรภาคชั้น โดยกำหนดระดับค่าคะแนนเกณฑ์เฉลี่ย (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2546) ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.66	ไม่เป็นปัญหา/มีความต้องการน้อย
ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.67 – 2.33	เป็นปัญหาน้อย/มีความต้องการปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.00	เป็นปัญหามาก/มีความต้องการมาก

#### 2.1.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ดำเนินการสร้างแบบสอบถามแล้วนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.อมรรัตน์ โมฬี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิพัฒน์ เหลืองลาวัญญ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรียา วิจิตรเสถียร เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของข้อคำถามทั้ง 7 ตอนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) อ้างถึงใน ปรานี หล้าเบ็ญสะ (2559) โดยเกณฑ์การตัดสินค่า IOC ถ้ามีค่า 0.50 ขึ้นไป แสดงว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงจุดประสงค์ หรือตรงตามเนื้อหานั้น แสดงว่าข้อคำถามข้อนั้นใช้ได้ ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อคำนวณค่า IOC เป็นดังนี้

ให้คะแนน +1	หมายถึง	แน่ใจว่าข้อสอบวัดจุดประสงค์/เนื้อหานั้น
ให้คะแนน 0	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าข้อสอบวัดจุดประสงค์/เนื้อหานั้น
ให้คะแนน -1	หมายถึง	แน่ใจว่าข้อสอบไม่วัดจุดประสงค์/เนื้อหานั้น

นำข้อมูลที่ได้จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับจุดประสงค์หรือเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence หรือ IOC) จาก สูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ  $\sum R$  แทนผลรวมของคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

$N$  แทนจำนวนผู้เชี่ยวชาญ

จากการนำแบบสอบถามเสนอผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน พบว่าค่า IOC ทุกข้อคำถามมีค่ามากกว่า 0.50 โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.95 (ดังแสดงค่า IOC ในภาคผนวก ข)

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ใช้ข้อแนะนำของ Nunnally (1978) ในการกำหนดความเชื่อมั่น ที่ระดับ 0.70 สอดคล้องกับความเห็นของ Brown (1977) Lance Buttsand Michels (2006) และ Drost (2011) นอกจากนี้ Arikunto (1992) และเกียรติสุตา ศรีสุข (2552) ซึ่งอ้างถึงโดย ประสพชัย พสุนนท์ (2557) โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นไว้ดังนี้

0.00 – 0.20 แทนความเชื่อมั่นต่ำมาก

0.21 – 0.40 แทนความเชื่อมั่นต่ำ

0.41 – 0.70 แทนความเชื่อมั่นปานกลาง

และ 0.71 – 1.00 แทนความเชื่อมั่นสูง

หลังจากได้ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำแล้วนำไปทดสอบกับเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราชที่จังหวัดยโสธรและจังหวัดสุรินทร์ จำนวน 30 ราย วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของแบบสอบถามตอนที่ 6 และตอนที่ 7 ซึ่งเป็นส่วนที่ศึกษาวิเคราะห์และเปรียบเทียบระดับของปัญหาและความต้องการฯ ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ค่าความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม (Reliability) มีค่าเท่ากับ 0.928 และ 0.907 และค่าความเชื่อมั่นรวมทั้ง 2 ตอน มีค่าเท่ากับ 0.940

2.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงและทดสอบแล้วไปใช้กับกลุ่มเกษตรกรเป้าหมายตามขั้นตอนดังนี้

- จัดประชุม วางแผนชี้แจงรายละเอียดการเก็บข้อมูลให้กับตัวแทนกลุ่มเกษตรกรและเกษตรกร
- ใช้เวลาในการเก็บข้อมูล 45 – 60 วัน
- รวบรวมข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้กำหนดพื้นที่ที่ศึกษาวิจัยในจังหวัดนครราชสีมาและจังหวัดศรีสะเกษ เนื่องจากทั้ง 2 จังหวัดมีเกษตรกรที่เลี้ยงไก่เนื้อโคราชมากกว่าจังหวัดอื่น ๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (นครราชสีมา 120 ราย และศรีสะเกษ 110 ราย) และมีการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชกันอย่างต่อเนื่อง การเก็บรวบรวมข้อมูลทำโดยการจัดประชุมกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรเป็นรายกลุ่มและใช้แบบสอบถามรวบรวมข้อมูลแล้วนำไปตรวจสอบและวิเคราะห์ต่อไป

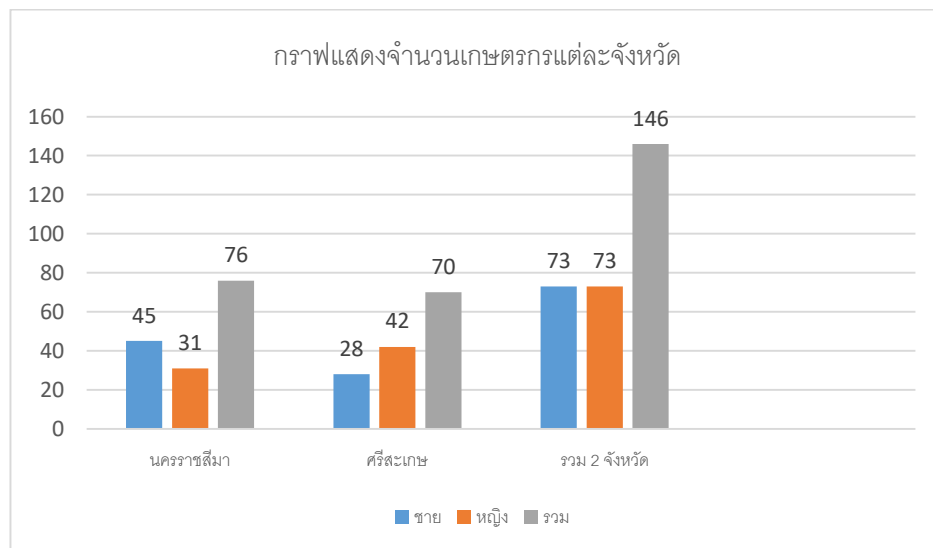
### 3 การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยหลังจากการรวบรวมและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแล้วนำมาวิเคราะห์สรุปข้อมูล และแสดงค่าทางสถิติ ดังนี้

- 1) ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้วิเคราะห์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร สภาพการเลี้ยงไก่เนื้อ ไคราช การป้องกันรักษาและควบคุมโรค การผลิตและการตลาด และการได้รับการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเลี้ยงไก่เนื้อไคราช
- 2) ค่าเฉลี่ย(Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้วิเคราะห์ระดับของ ปัญหา และระดับความต้องการการส่งเสริมเพื่อพัฒนาอาชีพการเลี้ยงไก่เนื้อไคราช
- 3) T – test ใช้วิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบปัญหาและระดับปัญหา และระดับความต้องการการ ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเลี้ยงไก่เนื้อไคราช ระหว่างเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อไคราชจังหวัด นครราชสีมาและศรีสะเกษ
- 4) Chi – Square test ใช้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปกับปัญหาในการเลี้ยงไก่เนื้อ ไคราชและความต้องการการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเลี้ยงไก่เนื้อไคราชของเกษตรกร

สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

- 1) สภาพทั่วไปของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายผู้เลี้ยงไก่เนื้อไคราช ประกอบด้วย พื้นที่และจำนวนตัวอย่าง เกษตรกรที่เก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร สภาพการเลี้ยงไก่เนื้อไคราช การป้องกันและการ รักษาโรค การผลิตและการตลาด และการได้รับการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเลี้ยงไก่เนื้อไคราช



ภาพที่ 1 จำนวนเกษตรกรที่ตอบแบบสอบถาม

เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อไคราชที่ตอบแบบสอบถามจากจังหวัดนครราชสีมาและจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 146 ราย แบ่งเป็นเพศชาย และเพศหญิง อย่างละ 73 รายเท่ากัน (เกษตรกรจังหวัดนครราชสีมา ประกอบด้วยเพศชาย 45 ราย เพศหญิง 31 ราย และจังหวัดศรีสะเกษประกอบด้วยเพศชาย 28 ราย เพศหญิง 42 ราย รายละเอียดปรากฏดังภาพที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนใหญ่ของเกษตรกรเป็นดังนี้ เกษตรกรมีอายุ

ระหว่าง 41 – 50 ปี ศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา รายได้ครัวเรือนอยู่ระหว่าง 50,001 – 100,000 บาทต่อปี ไม่มีตำแหน่งใด ๆ ในสังคม เป็นสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราช มีสมาชิกในครัวเรือน 4 – 6 คน ใช้แรงงานในการเลี้ยงไก่เนื้อโคราช 2 คน เจ้าของฟาร์มเป็นผู้เลี้ยงเอง อาชีพหลักคือทำนา มีที่ดินส่วนตัวประมาณ 1 – 5 ไร่ ใช้ที่ส่วนตัวในการเลี้ยงไก่เนื้อโคราช เลี้ยงไก่รุ่นละ 201 – 400 ตัว ปีละ 3 รุ่น และมีประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่โคราช 1 – 2 ปี

ระบบฟาร์มส่วนใหญ่ของเกษตรกรเป็นฟาร์มระบบเปิด ไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานฟาร์ม โรงเรือนส่วนใหญ่เป็นแบบปิดมีตาข่ายป้องกันนกและสัตว์พาหะนำโรค ใช้อุปกรณ์การเลี้ยงแบบมาตรฐาน ประกอบด้วยกระตักน้ำและถังอาหารแบบแขวน ส่วนใหญ่มีการบันทึกข้อมูลการเลี้ยงและข้อมูลรายจ่ายและรายรับทุกรุ่น ใช้หลอดไฟฟ้าในการกกลูกไก่และให้แสงสว่าง 24 ชั่วโมงตลอดการเลี้ยง ใช้อาหารไก่เนื้อเลี้ยงไก่เนื้อโคราชครบ 3 ระยะ โดยการให้อาหารไก่เกษตรกรบางส่วนปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชและบางส่วนให้กินแบบเต็มที่ไม่จำกัดจำนวน น้ำที่ให้ไก่กินเป็นน้ำประปา และเกษตรกรส่วนใหญ่เตรียมโรงเรือนอย่างดีโดยทำความสะอาด ฟนยาฆ่าเชื้อโรงเรือนและอุปกรณ์ก่อนนำลูกไก่เข้ามาเลี้ยงใหม่ทุกครั้ง

เกษตรกรส่วนใหญ่ให้วัคซีนในการเลี้ยงไก่ แต่มีเกษตรกรเพียง 9 รายเท่านั้นที่ให้วัคซีนครบทุกชนิดตามโปรแกรม วัคซีนที่ให้เป็นประจำในการเลี้ยงทุกรุ่นคือวัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิล วัคซีนที่ให้เป็นบางครั้งคือ วัคซีนป้องกันโรคกัมโบโร และวัคซีนที่ไม่เคยให้ไก่เลยคือวัคซีนป้องกันโรคมาร์กส์ และพบว่าไก่ที่เกษตรกรเลี้ยงมักแสดงอาการป่วย และสาเหตุการตายของไก่ส่วนใหญ่มาจากการตายแบบปกติ รองลงมาคือ การป่วยตายด้วยโรคระบาด เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาไก่ป่วย ไม่เคยกำจัดพยาธิภายในให้ไก่ และรักษาไก่เองเมื่อพบว่าไก่แสดงอาการเจ็บป่วย

เกษตรกรส่วนใหญ่เลี้ยงไก่เนื้อโคราชเพื่อจำหน่ายเป็นไก่มีชีวิต รองลงมาจำหน่ายทั้งไก่มีชีวิตและไก่ชำแหละ (ไก่สด) จำหน่ายไก่ที่น้ำหนักระหว่าง 1.00 – 1.50 กิโลกรัมต่อตัว โดยจำหน่ายที่หน้าฟาร์มและนำไปส่งที่โรงเชือด ส่วนใหญ่เลี้ยงไก่แบบเข้าไก่และจำหน่ายออกหมดพร้อม (All in All out) สำหรับจำนวนไก่ที่เลี้ยงได้สูงสุดต่อฟาร์มนั้นอยู่ระหว่าง 1 – 400 ตัวต่อฟาร์ม รองลงมาสามารถเลี้ยงไก่ได้มากกว่า 1,000 ตัวขึ้นไปต่อฟาร์ม อัตราความหนาแน่นที่เลี้ยงส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 6 – 8 ตัวต่อตารางเมตร ต้นทุนการเลี้ยงอยู่ระหว่าง 60 – 65 บาทต่อกิโลกรัม มีกำไรอยู่ระหว่าง 5 – 10 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนเป้าหมายการเลี้ยงในอนาคต พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จะเลี้ยงไก่เนื้อโคราชจำนวน 1 – 400 และมากกว่า 2,000 ตัวต่อปีขึ้นไป

เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับการบริการส่งเสริมวิชาการ การเข้าเยี่ยมติดตามพัฒนาอาชีพการเลี้ยงไก่เนื้อโคราช การบริการด้านสุขภาพไก่ และได้รับข่าวสารข้อมูลไก่เนื้อโคราชจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

## 2) ผลการวิเคราะห์ระดับของปัญหา เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับปัญหา และลำดับ

### ความสำคัญของปัญหาของเกษตรกรในการเลี้ยงไก่เนื้อโคราช

เกษตรกรจังหวัดศรีสะเกษส่วนใหญ่มีปัญหาด้านกายภาพของฟาร์ม แหล่งเงินทุน การป้องกันรักษาและควบคุมโรค ความรู้ในการเลี้ยงและการผลิตไก่เนื้อโคราช และปัญหาด้านการตลาดมากกว่าเกษตรกรจังหวัดนครราชสีมา โดยอยู่ในระดับ เป็นปัญหาเล็กน้อย



ค่าเฉลี่ยระดับปัญหาด้านผลกระทบต่อชุมชนของเกษตรกรจังหวัดศรีสะเกษสูงกว่าจังหวัด นครราชสีมา ( $p < .01$ ) และค่าเฉลี่ยระดับปัญหาด้านการป้องกัน รักษา และควบคุมโรคของเกษตรกรจังหวัด ศรีสะเกษสูงกว่าจังหวัดนครราชสีมา ( $p < .05$ )

จากข้อมูลปัญหาที่เกษตรกรประสบในการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชทั้งหมด พบว่า ลำดับความสำคัญของ ปัญหาที่เกษตรกรทั้ง 2 จังหวัดให้ความสำคัญมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่

1) ปัญหาด้านการตลาด ประกอบด้วย ต้นทุนการผลิตสูง ราคารับซื้อต่ำ ราคาไม่แน่นอน ผู้ซื้อเป็น ผู้กำหนดราคา ปริมาณไก่เนื้อโคราช คุณภาพไก่เนื้อโคราช จำนวนผู้ซื้อมีน้อยราย สถานที่รับซื้อมีน้อย ฤดูกาล และมีสินค้าทดแทนได้

2) ปัญหาด้านแหล่งเงินทุน ประกอบด้วย แหล่งเงินทุนในการพัฒนาฟาร์ม และแหล่งเงินทุนในการ ผลิตและการตลาด

3) ปัญหาด้านการป้องกันรักษาและควบคุมโรค ประกอบด้วย ชนิดวัคซีนที่มีจำหน่ายไม่ครบตามที่ ต้องการ คุณภาพวัคซีน ความรู้เรื่องการใช้วัคซีน ความรู้เรื่องโรคและการป้องกันโรค ความรู้เรื่องการรักษา โรค ไม่มีสถานที่จำหน่ายวัคซีน วัคซีนราคาแพง และความรู้เรื่องการควบคุมโรค

4) ปัญหาด้านความรู้ในการเลี้ยงและการผลิตไก่เนื้อโคราช ประกอบด้วย ความรู้และความเข้าใจ เรื่องพันธุ์ไก่เนื้อโคราช ความรู้และความเข้าใจเรื่องการเลี้ยงไก่เนื้อโคราช ความรู้และความเข้าใจเรื่อง สมรรถนะการผลิตไก่เนื้อโคราช ความสามารถในการคำนวณประสิทธิภาพการผลิต ความรู้และความเข้าใจ เรื่องต้นทุนการผลิต ความสามารถในการคำนวณต้นทุนการผลิต ปริมาณลูกไก่ไม่เพียงพอ ระยะเวลาในจอก ลูกไก่ ความต่อเนื่องในการเลี้ยง และการนำเข้าลูกไก่และการเคลื่อนย้ายไก่เพื่อจำหน่าย

5) ปัญหาด้านการจัดการของเสียในฟาร์ม ประกอบด้วย ปัญหาในการจัดการมูลไก่ ปัญหาในการ จัดการน้ำเสีย และปัญหาในการจัดการซากไก่ตายและคัตทิ้ง

โดยระดับความสำคัญของปัญหาลำดับที่ 1 – 4 ของเกษตรกรทั้ง 2 จังหวัดอยู่ในระดับ เป็นปัญหา ปานกลาง ส่วนปัญหาด้านการจัดการของเสียในฟาร์มอยู่ในระดับ เป็นปัญหาเล็กน้อย

### 3) ผลการวิเคราะห์ระดับความต้องการ เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความต้องการ และลำดับ ความสำคัญของความต้องการการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชของเกษตรกร

เกษตรกรจังหวัดนครราชสีมาส่วนใหญ่มีความต้องการความรู้ด้านการเลี้ยงและการจัดการไก่เนื้อ โคราชอย่างต่อเนื่อง ความรู้เรื่องบัญชีฟาร์ม และการสนับสนุนจัดตั้งกลุ่มผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราชมากกว่า เกษตรกรจังหวัดศรีสะเกษซึ่งอยู่ในระดับ มาก แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ของจังหวัดศรีสะเกษมีความต้องการ ความรู้ด้านการเชือดและการชำแหละสัตว์ปีก และความรู้ด้านการแปรรูปเนื้อไก่อีกมากกว่าเกษตรกรจังหวัด นครราชสีมาซึ่งอยู่ในระดับ ปานกลาง ส่วนความต้องการความรู้ด้านการจัดการฟาร์ม ความรู้เรื่องการ ป้องกันและรักษาโรค ความรู้เรื่องปฏิบัติตามกฎหมายด้านปศุสัตว์ การสนับสนุนด้านการตลาด การ สนับสนุนด้านการประชาสัมพันธ์ และความต้องการโดยรวม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ของทั้ง 2 จังหวัด มี ความต้องการอยู่ในระดับ มาก

เกษตรกรของทั้ง 2 จังหวัดมีค่าเฉลี่ยของระดับความต้องการความรู้ด้านการจัดการฟาร์ม ความรู้เรื่องอาหารและการให้อาหารไก่ ความรู้เรื่องการปฏิบัติตามกฎหมายด้านปศุสัตว์ การสนับสนุนด้านการตลาด และการสนับสนุนด้านการประชาสัมพันธ์ ไม่แตกต่างกันทางสถิติ แต่พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับความต้องการความรู้ด้านการเชือดและการชำแหละสัตว์ปีก ความรู้ด้านการแปรรูปเนื้อไก่ และความรู้เรื่องบัญชีฟาร์มของเกษตรกรจังหวัดศรีสะเกษสูงกว่าเกษตรกรจังหวัดนครราชสีมา ( $p < .01$ ) ค่าเฉลี่ยของระดับความต้องการความรู้ด้านการป้องกันและรักษาโรค และการสนับสนุนจัดตั้งกลุ่มผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราชของเกษตรกรจังหวัดนครราชสีมาสูงกว่าจังหวัดศรีสะเกษ ( $p < .01$ ) และค่าเฉลี่ยของระดับความต้องการความรู้ด้านการเลี้ยงและการจัดการไก่เนื้อโคราชอย่างต่อเนื่อง และความต้องการโดยรวมของเกษตรกรจังหวัดนครราชสีมาสูงกว่าจังหวัดศรีสะเกษ ( $p < .05$ )

จากข้อมูลความต้องการของเกษตรกรทั้งหมด พบว่า เกษตรกรทั้ง 2 จังหวัดให้ความสำคัญกับความต้องการมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่

1) การสนับสนุนการตลาด ประกอบด้วย ราคาไก่มีชีวิต ราคาไก่ชำแหละ ช่องทางการจำหน่ายไก่แปรรูป ตลาดรับซื้อไก่มีชีวิต และแผงจำหน่ายไก่สดหรือไก่แปรรูป

2) ความรู้เรื่องการป้องกันและการรักษาโรค ประกอบด้วย ความรู้เรื่องโรคและการป้องกันโรคที่สำคัญในไก่ ความรู้เรื่องการให้วัคซีนในไก่ ความรู้เรื่องการรักษาและการควบคุมโรคในไก่ และการตรวจหาไวรัสไข้หวัดนกและเชื้อโรคชนิดอื่น ๆ

3) ความรู้ด้านการจัดการฟาร์ม ประกอบด้วย ความรู้ด้านการจัดการฟาร์มอย่างเป็นระบบ การพัฒนาฟาร์มเพื่อรับรองมาตรฐานฟาร์ม และการพัฒนาเกษตรกรให้เป็นเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer)

4) ความรู้ด้านอาหารและการให้อาหารไก่ ประกอบด้วย การเลือกใช้อาหารและการให้อาหารไก่อย่างมีประสิทธิภาพ วิธีการผสมอาหารใช้เองเพื่อลดต้นทุน การคัดเลือกวัตถุดิบ และการใช้อาหารเสริมเพื่อลดต้นทุน

5) ความรู้ด้านการปฏิบัติตามกฎหมายด้านปศุสัตว์ ประกอบด้วย การขออนุญาตนำเข้าเลี้ยงสัตว์ปีกใหม่ การขออนุญาตเคลื่อนย้ายสัตว์ปีก และการตรวจสอบยาปฏิชีวนะและสารตกค้างในอาหารหรือซากสัตว์

โดยความต้องการการสนับสนุนการตลาด และความรู้ด้านอาหารและการให้อาหารไก่ของเกษตรกรทั้ง 2 จังหวัด อยู่ในระดับ ต้องการปานกลาง ความรู้เรื่องการป้องกันและการรักษาโรค อยู่ระดับต้องการมาก ส่วนความต้องการด้านความรู้ด้านการจัดการฟาร์ม และความรู้ด้านการปฏิบัติตามกฎหมายด้านปศุสัตว์ เกษตรกรจังหวัดนครราชสีมา อยู่ระดับ ต้องการมาก ส่วนเกษตรกรจังหวัดศรีสะเกษ อยู่ในระดับ ต้องการปานกลาง

**4) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลทั่วไปกับปัญหาในการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชและความต้องการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชของเกษตรกร**

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับปัญหาด้านความรู้ในการเลี้ยงและการผลิตไก่เนื้อโคราช และความสัมพันธ์ระหว่างสถานะการเป็นสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราชกับปัญหาด้านความรู้

ในการเลี้ยงและการผลิตไก่เนื้อโคราช พบว่า ระดับการศึกษาไม่มีผลต่อระดับปัญหาด้านความรู้ในการเลี้ยงและการผลิตไก่เนื้อโคราช และสถานะการเป็นสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราชก็ไม่มีผลต่อความแตกต่างของระดับปัญหาด้านความรู้ในการเลี้ยงและการผลิตไก่เนื้อโคราชเช่นเดียวกัน ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างสถานะการเป็นสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราชกับปัญหาด้านการตลาด พบว่า สถานะการเป็นสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราชมีผลต่อระดับปัญหาด้านการตลาดเรื่องราคารับซื้อต่ำ และมีผลต่อระดับปัญหาเรื่องผู้ซื้อเป็นผู้กำหนดราคา สถานะการเป็นสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราชมีผลต่อระดับปัญหาด้านการตลาดเรื่องราคารับซื้อไม่แน่นอน นอกจากนี้ยังพบว่า ประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชก็มีผลต่อระดับปัญหาด้านความรู้เรื่องการควบคุมโรค

ประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชกับความต้องการความรู้ด้านการเลี้ยงและการจัดการไก่เนื้อโคราชอย่างต่อเนื่อง ความต้องการความรู้ด้านการจัดการฟาร์ม และความต้องการการสนับสนุนด้านการตลาด ไม่มีความสัมพันธ์กันทางสถิติ

### **อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ**

หน่วยงานวิจัยและหน่วยงานบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยควรร่วมผลการทำงานวิจัยนี้ไปใช้ประโยชน์ในการให้บริการวิชาการถ่ายทอดเทคโนโลยีไก่เนื้อโคราช โดยพิจารณาจากระดับปัญหาและความต้องการ รวมถึงข้อเสนอแนะของเกษตรกรไปดำเนินการ และควรมีการติดตามพัฒนาของกลุ่มเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง เพราะเกษตรกรส่วนใหญ่มีสถานะเป็นเกษตรกรรายย่อย มีรายได้ต่อครัวเรือนต่อปีต่ำกว่า 150,000 บาท มีประสบการณ์ในหลาย ๆ ด้านที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชไม่มากนัก อีกทั้งเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราชส่วนใหญ่ได้รับองค์ความรู้ในการประกอบอาชีพการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชอันเป็นผลงานจากการวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีโดยตรง และสอดคล้องตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยด้านยุทธศาสตร์ : การสร้างคุณค่าต่อเศรษฐกิจและสังคมด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ประเด็นยุทธศาสตร์ : การตอบโจทย์ความต้องการของประเทศไทย 4.0 และประเด็นยุทธศาสตร์ : การเป็นมหาวิทยาลัยที่สร้างประโยชน์ต่อสังคม โดยไก่เนื้อโคราชเป็นผลงานนวัตกรรมพันธุ์สัตว์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ซึ่งการติดตามพัฒนาเกษตรกรโดยใช้องค์ความรู้และผู้เชี่ยวชาญที่มหาวิทยาลัยมีความพร้อมไม่ว่าจะเป็นด้านพันธุศาสตร์สัตวโภชนศาสตร์ การจัดการ และการสุขาภิบาลถ่ายทอดสู่กลุ่มเกษตรกรเครือข่าย จะช่วยยกระดับความสามารถด้านการผลิตของเกษตรกรในกลุ่มตลาดไก่ลูกผสมพื้นเมืองเพิ่มสูงขึ้น

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีควรร่วมมือด้านการบริการวิชาการและด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการภาคการเกษตรกับหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งภาครัฐ และเอกชนอย่างต่อเนื่องโดยอาจมีการทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่างกัน (MOU) เพื่อประโยชน์ของเกษตรกรและกลุ่มเกษตรกร เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานระหว่างหน่วยงานภาครัฐ และระหว่างภาครัฐกับเอกชน เช่น ความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับกรมปศุสัตว์ สำนักงานปศุสัตว์เขต สำนักงานปศุสัตว์อำเภอ ด้านวิชาการ การพัฒนาและยกระดับฟาร์มเกษตรกรเข้าสู่มาตรฐานฟาร์ม และการสนับสนุนด้านการป้องกันรักษาและควบคุมโรค จะ

ช่วยยกระดับฟาร์มของเกษตรกรให้มีความปลอดภัยต่อสัตว์และเกษตรกรสูงขึ้น สร้างความมั่นใจต่อผู้บริโภค เพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางการตลาดในระดับที่สูงขึ้น ซึ่งเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราชส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ด้านการจัดการระบบฟาร์มและการสุขาภิบาลที่ถูกต้อง และความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้ง ภาครัฐเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้านการส่งเสริมอาชีพมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการส่งเสริมและสนับสนุนด้านการตลาดและการประชาสัมพันธ์ ซึ่งช่วยยกระดับด้านการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลผลิตและการตลาดทำให้เกษตรกรมีโอกาสในการสร้างรายได้เพิ่มมากขึ้น โดยหากมหาวิทยาลัยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ปฏิบัติงานร่วมกันอย่างต่อเนื่อง เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราชจะได้รับโอกาสในการพัฒนาตนเองต่อเนื่องจนมีความรู้และทักษะด้านการผลิตและการตลาดอย่างเข้มแข็ง สามารถถ่ายทอดความรู้ไปสู่เพื่อนเกษตรกรหรือเกษตรกรรุ่นต่อมา สามารถบันทึกวิเคราะห์และจัดเก็บข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ มีความตระหนักถึงความปลอดภัยของสัตว์ (ไก่เนื้อโคราช) ผู้บริโภค สิ่งแวดล้อมและชุมชน ห่วงแค้นและภาคภูมิใจในความเป็นเกษตรกร มีรายได้เพิ่มมากขึ้น มีอาชีพที่มั่นคงและยั่งยืนจนสามารถดูแลตนเองและครอบครัวให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้ ซึ่งเป็นคุณสมบัติและเงื่อนไขของเกษตรกรที่สอดคล้องกับนโยบายของชาติ ในการพัฒนาเกษตรกรให้เป็นเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) ภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์ : การตอบ โจทย์ของประเทศไทย 4.0 ในอนาคต

ผลจากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ทำให้ทราบข้อมูลทั่วไป สภาพการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชของเกษตรกร ปัญหา ความต้องการ ระดับของปัญหา ระดับความต้องการ ตลอดจนความแตกต่างของระดับปัญหาและระดับความต้องการที่สำคัญของเกษตรกร ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการวิจัยมีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกันกับห่วงโซ่ อุปทานการผลิตไก่เนื้อโคราชของเกษตรกร ดังนั้นในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรมีการแยกศึกษาวิจัยใน ประเด็นที่สำคัญเพื่อให้สอดคล้องกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับห่วงโซ่อุปทานการผลิตไก่เนื้อโคราช เช่น ศึกษาวิจัย ด้านปัญหาและความต้องการด้านความรู้ในการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชแบบจำเพาะเจาะจงเป็นเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ปัญหาด้านความต้องการความรู้ด้านการป้องกันรักษาและควบคุมโรค ปัญหาและความต้องการด้านการ พัฒนาฟาร์ม และปัญหาและความต้องการด้านการตลาด และควรทำการศึกษาถึงตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กัน ร่วมด้วย เช่น สถานะการเป็นสมาชิกกลุ่มกับปัญหาและความต้องการการสนับสนุนด้านการตลาด เป็นต้น นอกจากนี้ควรทำการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมด้านพื้นที่ทางการเกษตรและขนาดฟาร์มที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงไก่ เนื้อโคราช และทำการศึกษาในพื้นที่ทั้งภาคตะวันออกเฉียงเหนือเนื่องจากในปัจจุบันมีการกระจายการเลี้ยงไก่ เนื้อโคราชครอบคลุมหลายจังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อให้ผลการวิจัยที่จะได้รับเกิดประโยชน์ สูงสุดต่อภารกิจบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย และเป็นแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรอย่าง ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ

#### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดยศูนย์ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนา ธุรกิจไก่โคราช เป็นเครือข่ายหลักซึ่งประกอบด้วย ศูนย์ความเป็นเลิศฯ งานบริการวิชาการ ฟาร์ม

มหาวิทยาลัย และหน่วยบริการวิชาการแก่ชุมชน สถานวิจัย สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร ทำหน้าที่ในการถ่ายทอดองค์ความรู้ของไก่อโคราชแบบองค์รวม และร่วมกันพัฒนาเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่อโคราชกับหลายหน่วยงาน ได้แก่ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธกส.) ซึ่งทำหน้าที่ในการสนับสนุนด้านแหล่งทุนในการสร้างและพัฒนาอาชีพ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดศรีสะเกษ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสุรินทร์ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดยโสธร และสำนักงานปศุสัตว์เขต 3 ทำหน้าที่ในการพัฒนาเพื่อยกระดับฟาร์มของเกษตรกรให้ได้มาตรฐาน ป้องกันโรค และผลิตสินค้าได้อย่างปลอดภัย องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่อโคราชจังหวัดนครราชสีมา จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดสุรินทร์ จังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดยโสธร จังหวัดชัยภูมิ กลุ่มเกษตรกรรายย่อยอื่น ๆ ทำหน้าที่ในการเสนอและส่งข้อมูลปัญหาอุปสรรคในการเลี้ยงไก่อโคราช รวมถึงความต้องการในการรับการสนับสนุนด้านองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ ต่อมหาวิทยาลัยฯ หรือภาคีเครือข่ายฯ เพื่อการแก้ไขปัญหาและพัฒนาอาชีพของเกษตรกรและกลุ่มเกษตรกรที่เลี้ยงไก่อโคราช

- **เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่อโคราชได้รับความรู้เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการเลี้ยงไก่อโคราชส่งผลให้เกษตรกรสามารถจัดการฟาร์มไก่อโคราชอย่างมีประสิทธิภาพ มีรายได้จากการประกอบอาชีพเลี้ยงไก่อโคราชได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรกรมมีแนวทางในการสนับสนุนด้านสินเชื่อให้กับเกษตรกรอย่างชัดเจน ส่งผลให้เกษตรกรดำเนินการผลิตและการขยายการผลิตของเกษตรกรได้อย่างต่อเนื่อง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ดำเนินภารกิจด้านบริการวิชาการได้ตามเป้าหมาย เป็นระบบและมีประสิทธิภาพสูง สามารถเป็นสถาบันที่เป็นที่พึ่งของสังคมได้อย่างแท้จริง

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

รายงานวิจัยสถาบันฉบับนี้เป็นงานวิจัยฉบับแรกที่ดำเนินการวิจัยกับเกษตรกรเครือข่ายบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เกิดองค์ความรู้ที่สำคัญต่อการประกอบอาชีพของเกษตรกรผู้ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการผลิตไก่อโคราชจากมหาวิทยาลัยโดยตรง นอกจากนี้ผลงานวิจัยฉบับนี้ยังเป็นฐานข้อมูลที่สำคัญสำหรับนักวิจัยหลากหลายสาขา คณาจารย์ และนักศึกษา ในการดำเนินการวิจัยต่อยอดในปัจจุบันสำคัญหลาย ๆ ด้าน ซึ่งนอกจากจะส่งผลให้ได้ความรู้ใหม่ในการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาอาชีพการเลี้ยงไก่อโคราชของเกษตรกรได้ครอบคลุมทุกมิติมากยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการผลิตอาหารจากไก่อโคราช ด้านการใช้ทรัพยากรและการรักษาสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐศาสตร์ระดับรากหญ้า และด้านสังคม เป็นต้น ยังมีส่วนสำคัญต่อการผลิตนักวิจัย และบัณฑิตที่มีคุณภาพ ซึ่งสามารถผลิตผลงานวิจัยและหรือองค์ความรู้ที่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรหรือชุมชนได้อย่างแท้จริง นอกจากนี้ ยังมีส่วนในการยกระดับด้านองค์ความรู้และเทคโนโลยีไก่อโคราชให้กับภาคีเครือข่ายบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย ทำให้การดำเนินงานด้านบริการวิชาการเพื่อสร้างและพัฒนาอาชีพการเลี้ยงไก่อโคราชให้กับเกษตรกรเป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## - เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)

เกษตรกรเลี้ยงไก่เนื้อโคราชทั้งเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริม นอกจากนั้นยังก่อให้เกิดอาชีพเพิ่มเติมด้านการขนส่งและแปรรูปไก่เนื้อโคราช โดยหากประมาณเฉพาะรายได้จากจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อโคราชในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคอื่น ๆ ตามฐานข้อมูลของงานบริการวิชาการ ฟาร์มมหาวิทยาลัย ซึ่งมีประมาณ 400 ราย ส่วนใหญ่เลี้ยงไก่เนื้อโคราช 201 – 400 ตัวต่อรุ่น เลี้ยง 3 รุ่นต่อปี ราคาประมาณ ตัวละ 90 บาท จะก่อให้เกิดรายได้ 21,708,000 – 43,200,000 บาทต่อปี หรือ 54,270 – 108,000 บาทต่อครัวเรือนต่อปี ส่งผลให้รายได้ต่อครัวเรือนของเกษตรกรเพิ่มมากขึ้น และมีส่วนสำคัญในการยกระดับเศรษฐกิจชุมชนระดับฐานรากของประเทศไทย

## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้แนวทางในการวางแผนการดำเนินงานปรับเปลี่ยนถ่ายทอดเทคโนโลยีและบริการวิชาการ
2. นำผลงานวิจัยไปที่ได้ไปพัฒนางานบริการวิชาการเพื่อส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรให้ มีการจัดการการผลิตอย่างเป็นระบบ ถูกต้องตามหลักวิชาการ และสามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในการเลี้ยง และการจัดการฟาร์มไก่เนื้อโคราชได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เกษตรกรมีความเข้มแข็งด้านองค์ความรู้ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการเลี้ยงไก่เนื้อโคราช มีความสามารถในการบริหารจัดการผลผลิตและตลาดสูงขึ้นส่งผลให้การดำเนินการของกลุ่มเกษตรกรมีความเข้มแข็ง มีความสามารถในการจัดทำโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ในการพัฒนากลุ่มทำให้อาชีพการเลี้ยงไก่เนื้อโคราชมีความยั่งยืน

## เอกสารอ้างอิง

กฤษฎา เจริญมูล, มนต์ชัย ดวงจินดา, บัญญัติ เหล่าไพบูลย์, พิชญ์รัตน์ แสนไชยสุริยา, ยุพิน ผาสุขและ สจี กัณหาเรียง. (2558). *สภาพการเลี้ยงไก่พื้นเมืองและความพึงพอใจต่อการเลี้ยงไก่พื้นเมือง ของเกษตรกรผู้ประสบอุทกภัยที่ได้รับการแจกไก่พื้นเมือง ในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น*. แก่นเกษตร 43 ฉบับพิเศษ 1 : (2558) หน้า 995 – 1,000.

ดวงนภา พรหมเกตุ, ขนิษฐา เรื่องวิทยานุสรณ์ และทัศนวรรณ สมจันทร์. (2556). *การศึกษาคุณภาพเนื้อไก่ลูกผสมพื้นเมือง (ซี)*. แก่นเกษตร 41 ฉบับพิเศษ 1 : (2556) หน้า 394 – 399.

दनัยศักดิ์ เย็นใจ และสายญาติ สีนาค. (2558). *การศึกษาศภาพการเลี้ยงไก่พื้นเมืองและความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงไก่พื้นเมืองของเกษตรกรในจังหวัดระยอง*. ทะเบียนวิชาการเลขที่ : 58(2)-0216(2)-037 สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดระยอง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000 กองควบคุมอาหารและยา สัตว์ อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000.

- ทศพนธ์ นรทัศน์ (2560). *บทวิเคราะห์ประเทศไทย 4.0 ภายใต้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง*. สืบค้นจาก <https://www.gotoknow.org/posts.627839/>
- ธีรภูมิ เอกะกุล. (2543). *ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี. อุบลราชธานี.
- ประภาพร ขอไพบูลย์, กนก ผลารักษ์, ทศพร ศรีศักดิ์, มนต์ชัย ดวงจินดา, อมรรัตน์ โมฬี, จันทร์จรัส เรียวเดชะ และกณพ สุจิชะระ. (2560). *การสร้างและปกป้องพันธุกรรมไก่พื้นเมืองของไทย เพื่อความมั่นคงอาหารและเสริมสร้างอาชีพ*. วันที่ 8 สิงหาคม 2560 ที่โรงแรมโนโวเทล กรุงเทพฯ. งานสื่อสารสังคม สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ชั้น 14 อาคารเอส เอ็ม ทาวเวอร์ 979/17-21 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400.
- ประสพชัย พสุนนท์. (2557). *ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ในการวิจัยเชิงปริมาณ (Reliability of Questionnaire in Quantitative Research)*. มหาวิทยาลัยศิลปากร. เพชรบุรี.
- ปราณี หล้าเบ็ญสะ. (2559). *การหาคุณภาพของเครื่องมือวัดและประเมินผล*. มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา. ยะลา.
- พาขวัญ ยงยศยิ่ง. (2562). *รูปแบบการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบอุตสาหกรรม (Broiler rearing system in poultry industry)*. ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สงขลา.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (2560). *ข้อมูลสารสนเทศในการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อการถ่ายทอดแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ.5261 – 2564 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีไปสู่การปฏิบัติ* วันอังคารที่ 24 ตุลาคม 2560. ใน *คู่มือการแปลงแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ.2561 – 2564 ไปสู่การปฏิบัติ*. การประชุมจัดโดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา.
- วิชาภรณ์ แสงมณี. (2557). *ความเป็นมาและประโยชน์ของการเลี้ยงไก่*. สืบค้นจาก <http://www.silpathai.net>.
- วัชรพงษ์ วัฒนกุล. (2561). *การผลิตสัตว์ปีก*. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. อุบลราชธานี.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ.5260 – 2564*. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2546). *ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 12. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์. (2562). *ข้อมูลเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่รายเขตปศุสัตว์และรายภาคปีงบประมาณ พ.ศ. 2562*. สืบค้นจาก <http://www.ict.dld.go.th/webnew/index.php/th/service-ict/report/323-report-thailand-livestock/reportservey2562/1371-2562-country>.

- สำนักพัฒนาพันธุ์สัตว์ กรมปศุสัตว์. (2558). ไก่ลูกผสมพื้นเมือง(Native Crossed). สืบค้นจาก <http://www.breeding.dld.go.th/th/index.php/2015-07-04-09.../57-native-crossed>.
- อมรรัตน์ โมฬี, วิทวัส โมฬี, บัญชร ลิขิตเดชาโรจน์, สุทิสรา เข้มพะกา, จีรวัดน์ ยงสวัสดิ์กุล, เฟลีน เมินกระโทก, เฉลิมชัย หอมตา และธีระชัย ช่อไม้. (2558). การสร้างสายพันธุ์ “ไก่เนื้อโคราช” เพื่อการผลิตเป็นอาชีพวิสาหกิจชุมชน ระยะที่ 2 (Establishment of “Korat Meat Chicken” Strain for Small and Micro Community Enterprise (SMCE) Production, Phase 2<sup>nd</sup>). รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) กรุงเทพมหานคร.
- Bangliang S, Rattanawaraha C, and Viriyasiri S. (1990). *Study on cost and return of hybrid native chicken in rainfed upland farming systems*. Retrieved from <http://www.thaiagris.lib.ku.ac.th/eng/>.
- Intarapichet K, Suksombat W and Maikhunthod B. (2008). *Chemical Compositions, Fatty Acid, Collagen and Cholesterol Contents of Thai Hybrid Native and Broiler Chicken Meats*. Journals Free Access Volume 45 Issue 1 Pages 7-14.
- Kahi and Miyumo. (2015). *All you need to know about crossing chickens*. Retrieved from <http://www.incip.org>.
- Nanaji Deshmukh Veterinary Science University, Jabalpur, Madhya Pradesh. (2018). *Narmada Nidhi - A hybrid variety of chicken*. Retrieved from <http://www.vikaspediain/agriculture/poultry/backyard-poultry/narmadanidhi>.





## การยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน “OTOP Upgrade” Community product enhancement “OTOP Upgrade”

(สุทธิกาญจน์ แก้วคงบุญ)<sup>1</sup>

(พรประเสริฐ ทิพย์เสวต)<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การจัดโครงการขับเคลื่อนหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) “OTOP Upgrade” มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาผู้ประกอบการให้มีความรู้ในการยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน การสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์ และการขยายช่องทางการตลาด จัดขึ้นระหว่างเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2561 - กันยายน พ.ศ. 2562 มีขั้นตอนการทำงานคือ 1. การประชาสัมพันธ์รับสมัครผู้ร่วมโครงการ 2.ให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการ 3.การระดมความคิดการพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOB อย่างมีส่วนร่วม 4.ดำเนินการออกแบบตราสินค้าและฉลากสินค้า 5.การขยายช่องทางการตลาดออนไลน์ กลุ่มเป้าหมายผู้ประกอบการ OTOB ระดับ B และระดับ C ในพื้นที่ภาคใต้ จำนวน 100 ราย จากผลการดำเนินงาน ทำให้ผู้ประกอบการสามารถยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยการพัฒนาชื่อตราสินค้าที่เหมาะสม ฉลากสินค้าที่ถูกต้อง และการเพิ่มช่องทางการตลาดเฟสบุ๊ค โดยผู้ประกอบการสามารถเป็นผู้ดูแลและดำเนินการด้วยตนเองได้อย่างถูกต้อง อีกทั้งมีการสนับสนุนการโปรโมทผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง เป็นเวลา 3 เดือน ทำให้สามารถสร้างการจดจำตราสินค้า และเพิ่มช่องทางการตลาดให้แก่ผู้ประกอบการ มียอดขายเพิ่มขึ้น เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจและชุมชนได้อย่างเข้มแข็ง

**คำสำคัญ :** การยกระดับผลิตภัณฑ์, การสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์, การตลาดออนไลน์

### ที่มาและความสำคัญ

จากการพัฒนาของเทคโนโลยี สู่ยุค “ดิจิทัล 4.0” ยุคที่ความฉลาดของเทคโนโลยีจะทำให้การสื่อสารทำงานได้อย่างอัตโนมัติ เทคโนโลยีสามารถเชื่อมต่อกันทั่วโลกเข้าด้วยกันอย่างไร้พรมแดน ซึ่งประเทศไทยได้มุ่งพัฒนาเพื่อก้าวไปข้างหน้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคธุรกิจจึงต้องพร้อมที่จะปรับตัวให้ทันสถานการณ์โดยการพัฒนาผู้ประกอบการไทยให้ก้าวไกลทัดเทียมนานาชาติ ดังนั้นผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) จึงควรมุ่งเล็งเห็นความสำคัญและมุ่งพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOB ให้มีคุณภาพ มาตรฐาน รูปลักษณ์ และ

<sup>1</sup> คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

Faculty Member, Faculty of Technology Management, Rajamangala University of Technology Srivijaya

\*E-mail : kankaew.6121@gmail.com

<sup>2</sup> คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

Faculty Member, Faculty of Technology Management, Rajamangala University of Technology Srivijaya

\*E-mail : thipsawet@hotmail.com



บรรจุกิจกรรมให้ตรงกับความต้องการ พร้อมทั้งสื่อสารข้อมูลให้ผู้บริโภคเกิดการรับรู้ถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP ที่ถูกต้องผ่านรูปแบบการสื่อสารใหม่ๆ ที่เหมาะสม

จากปัญหาสำคัญที่พบในผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP ของประเทศไทย คือ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพ มาตรฐาน และเอกลักษณ์ เพื่อสร้างความแตกต่าง จึงทำให้ผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP จำนวนมากไม่สามารถเข้าสู่ช่องทางการตลาดในปัจจุบันได้ ดังนั้นการพัฒนาที่สำคัญและจำเป็นต่อผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP คือ การยกระดับผลิตภัณฑ์ในเชิงสร้างสรรค์ด้วยเทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อสร้างเพิ่มมูลค่าและสร้างความแตกต่างให้ผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP ด้วยคุณภาพและมาตรฐาน รวมทั้งการมีคุณค่าด้านอัตลักษณ์เชิงภูมิปัญญา และสอดคล้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยการบริการวิชาการแก่สังคม โครงการขับเคลื่อนหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผู้ประกอบการให้มีองค์ความรู้ในการยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP และสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์ และการขยายช่องทางการตลาดมากขึ้น ส่งผลถึงการเพิ่มขึ้น ของยอดขาย เกิดการจ้างงานในชุมชน ทำให้มีการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากและชุมชนอย่างเข้มแข็งต่อไปในอนาคต

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาผู้ประกอบการ ให้มีองค์ความรู้ในการยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP
2. เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP ในพื้นที่ภาคใต้
3. เพื่อขยายช่องทางการตลาดเฟสบุ๊ค ของผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ระหว่างเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2561 - กันยายน พ.ศ. 2562

### กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ประกอบการ OTOP ระดับ B และระดับ C ในพื้นที่ภาคใต้ จำนวน 100 ราย

### การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

#### ขั้นตอนการทำงาน

1. การประชาสัมพันธ์รับสมัครผู้ประกอบการร่วมโครงการ
2. การให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการ
3. การระดมความคิดการพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP อย่างมีส่วนร่วม
4. ดำเนินการออกแบบตราสินค้าและฉลากสินค้า
5. การขยายช่องทางการตลาดออนไลน์ ด้วยการตลาดเฟสบุ๊ค

### ผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินโครงการมีการพัฒนาตราสัญลักษณ์ ประจำโครงการภายใต้ชื่อ OTOP UPGRADE



โดยมีการสื่อความหมาย คือ

- คำว่า OTOP UPGRADE เพื่อสื่อถึง การยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน
- สัญลักษณ์ลูกศร เพื่อสื่อถึง การยกระดับ
- สัญลักษณ์ลูกศร มีสี น้ำเงิน แดง ขาว เพื่อสื่อถึง ผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP ของประเทศไทย

## ขั้นตอนการทำงาน

### 1. การประชาสัมพันธ์โครงการ

เพื่อรับสมัครผู้ประกอบการเข้าร่วมโครงการ ผ่าน 2 ช่องทาง คือ

- 1 เฟสบุ๊ก แฟนเพจ ชื่อ OTOPI UPGRADI
2. Line Group ชื่อ OTOPI UPGRADI

### 2. การจัดกิจกรรมการอบรมให้ความรู้

โดยมีการจัดอบรมให้ความรู้ เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์สู่มาตรฐาน การพัฒนาตราสินค้า การบรรจุภัณฑ์ และการเพิ่มช่องทางการตลาดออนไลน์ ด้วยการตลาดเฟสบุ๊ก จำนวน 2 ครั้ง

- ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 14-15 พ.ค 2562 ณ โรงแรมแกรนปาร์ค อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช
- ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 28-29 พ.ค 2562 ณ โรงแรมชัยคณาธานี อ.เมือง จ.พัทลุง



ภาพที่ 4 บรรยายภาคการอบรมให้ความรู้ ครั้งที่ 1



ภาพที่ 5 บรรยายภาคการอบรมให้ความรู้ ครั้งที่ 2

### 3. การระดมความคิดการออกแบบตราสินค้า และ ฉลากสินค้า

โดยการให้คำปรึกษาแก่ผู้ประกอบการ OTOPI อย่างมีส่วนร่วม มีการบูรณาการองค์ความรู้ร่วมกันระหว่างคณะอาจารย์ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช จาก 3 คณะ ได้แก่ คณะเทคโนโลยีการจัดการ คณะเกษตรศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และมีการนำนักศึกษา มาร่วมเป็นพี่เลี้ยง ร่วมกับผู้ประกอบการจากหน่วยงานเอกชน



ภาพที่ 6 ผู้ประกอบการที่ดำเนินการผลิตตราสินค้า และฉลากสินค้านำมาร่วมดำเนินงาน

#### 4.ดำเนินการออกแบบตราสินค้าและฉลากสินค้า

- การออกแบบตราสินค้า มาจากแนวคิดสร้างสรรค์ สร้างความโดดเด่นให้ผลิตภัณฑ์มีความแตกต่างไปจาก คู่แข่ง โดยสื่อถึงเอกลักษณ์ คุณสมบัติ ของผลิตภัณฑ์
- การออกแบบฉลากสินค้า โดยคำนึงถึงข้อความที่เหมาะสม และความถูกต้อง สวยงาม การจัดวางรูปแบบ องค์ประกอบทางด้านศิลป์ที่ลงตัว

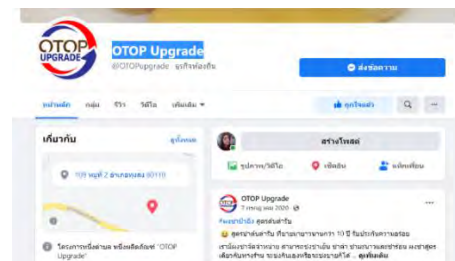


#### 5.การขยายช่องทางการตลาดออนไลน์ ด้วยการตลาดเฟสบุ๊ค

เฟสบุ๊ค กลุ่มสาธารณะ ชื่อ OTOU Upgrade มีจำนวนสมาชิก 144 คน เพื่อเป็นการเพิ่มช่องทางการตลาด โดยโครงการการสนับสนุนการโปรโมทผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง เป็นเวลา 3 เดือน ผ่านช่องทางและเฟสบุ๊ค แฟนเพจ ชื่อ OTOU Upgrade ประเภท ธุรกิจท้องถิ่น เพื่อเป็นการเพิ่มช่องทางการตลาด



ภาพที่ 10 เฟสบุ๊ค กลุ่มสาธารณะ ชื่อ OTOU Upgrade



ภาพที่ 11 เฟสบุ๊ค แฟนเพจ ชื่อ OTOU Upgrade

สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

- สามารถพัฒนาผู้ประกอบการ OTOU ได้ จำนวน 3 จังหวัด

- สามารถพัฒนาตราสินค้า ฉลากสินค้า/ช่องทางการตลาดเฟสบุ๊ค ได้ จำนวน 100 งาน
- สามารถดำเนินการโดยใช้หลักการพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเพื่อสังคม 4 ประการ คือ ร่วมคิด ร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

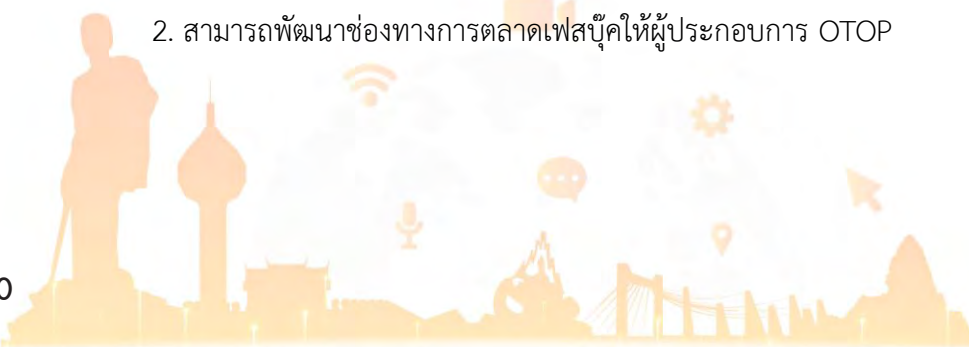
การดำเนินโครงการขับเคลื่อนหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) “OTOP Upgrade” พบว่า มีรูปแบบการดำเนินงานภายใต้แนวคิดของพันธกิจมหาวิทยาลัยเพื่อสังคม (University Engagement) ซึ่งมีการทำงานร่วมกับภาคีในพื้นที่ในลักษณะเชิงสถาบัน ซึ่งสามารถเชื่อมโยงระหว่างภารกิจหลักทุกภารกิจของมหาวิทยาลัย เช่น การผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ ด้วยหลักพื้นฐาน 4 ประการ คือ ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ โดยผู้ประกอบการสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปพัฒนาต่อยอดพัฒนาผลิตภัณฑ์ชนิดอื่นของกลุ่มได้ สามารถยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP และสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์ ได้โดยการพัฒนาตราสินค้า ฉลากสินค้า สามารถขยายช่องทางการตลาดให้ผู้ประกอบการโดยการพัฒนาเฟสบุ๊ค และสามารถสนับสนุนการโปรโมทผลิตภัณฑ์ผ่านการตลาดเฟสบุ๊ค เป็นเวลา 3 เดือน ให้แก่ผู้ประกอบการ OTOP จำนวน 100 ราย โดยแบ่งตามพื้นที่ คือ จ.นครศรีธรรมราช 67 ราย จ.พัทลุง 32 ราย และ จ.สุราษฎร์ธานี 1 ราย ทำให้สามารถสร้างการจดจำตราสินค้า สร้างภาพลักษณ์ที่ดี เพิ่มช่องทางการตลาด ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของยอดขาย และการนำไปใช้เชิงพาณิชย์ เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจระดับชุมชนต่อไป มีปัจจัยแห่งความสำเร็จ คือ 1. การมีเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอก 2. ความร่วมมือของผู้ประกอบการ OTOP 3. ความมุ่งมั่นในการให้บริการทางวิชาการของสถาบันการศึกษา ทำให้สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ และสามารถนำไปบูรณาการทางการศึกษาได้ต่อไป ซึ่งมีความสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยจาก จุฬารัตน์ ชันแก้ว. 2562. “กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลและผลการดำเนินงานทางการตลาด หลักฐานเชิงประจักษ์จากธุรกิจบริการในประเทศไทย” วารสารจุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์ 41(159), 1-32.

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีกระบวนการในการคัดเลือกผู้ประกอบการเข้าร่วมโครงการอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันปัญหาการให้ความร่วมมือที่ไม่ต่อเนื่องในอนาคต

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP โดยการพัฒนาตราสินค้าหรือบรรจุภัณฑ์
2. สามารถพัฒนาช่องทางการตลาดเฟสบุ๊คให้ผู้ประกอบการ OTOP



## เอกสารอ้างอิง

- จุฬารัตน์ ชันแก้ว. (2562). กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลและผลการดำเนินงานทางการตลาด หลักฐานเชิงประจักษ์ จากธุรกิจบริการในประเทศไทย. *วารสารจุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์*, 41(159), 1-32.
- ปัญญา จุลกุล. (2561, สิงหาคม). รายงานการประชุมวิชาการเรื่อง โครงการวิจัยการพัฒนาตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ เพื่อส่งเสริมการขาย กรณีศึกษากลุ่มวิสาหกิจชุมชน ต.รำแดง อ.สิงหนคร จ.สงขลา. การประชุมวิชาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ระดับชาติ ครั้งที่ 1, วันที่ 20-21 สิงหาคม 2561, (น.31-39). สงขลา: มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- ประชิด ทิณบุตร, อีระชัย สุขสวัสดิ์, และอดิสรณ์ สมนึกแทน. (2559). การออกแบบพัฒนาตราสัญลักษณ์ และรูปลักษณ์บรรจุภัณฑ์เพื่อเชื่อมโยงการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม สำหรับผลิตภัณฑ์สุขภาพและความงามของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน จังหวัดชัยนาท. *วารสารวิชาการศิลปะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 7(1), 84-94.



# การออกแบบจุดหมายตาจากฟางข้าวเพื่อส่งเสริมการสร้างอัตลักษณ์ ในพื้นที่ตำบลบ้านหม้อ อำเภอฟิชชัย

## Rice Straw land mark design to promote identity in Ban-Mor, Phichai District

อังกาบ บุญสูง<sup>1</sup>

สิงหา ประรามภ<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การออกแบบจุดหมายตาจากฟางข้าวเพื่อส่งเสริมการสร้างอัตลักษณ์ในพื้นที่ตำบลบ้านหม้อ อำเภอฟิชชัย จังหวัดอุตรดิตถ์ ได้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูล อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ ฟางข้าวในด้านคุณสมบัติทางกายภาพ และหาความต้องการแบบมีส่วนร่วมของชุมชนพื้นที่ เพื่อเป็นตัวกำหนดทิศทางการออกแบบรูปแบบของจุดหมายตาจากฟางข้าวในพื้นที่ตำบลบ้านหม้อ ให้มีคุณลักษณะเหมาะสมกับการนำไปใช้ในพื้นที่ จากการศึกษาอัตลักษณ์เชิงพื้นที่และเก็บข้อมูลร่วมกับชุมชน ได้มีการเลือกแบบจุดหมายตาาร่วมกัน ได้แก่ ทรงหม้อ ดินโบราณสื่อถึงพื้นที่ตำบลบ้านหม้อ ทรงมาศึกซึ่งพื้นที่เป็นจุดเลี้ยวมาศึกสอดคล้องกับประวัติวัดโรงม้า และทรงไถนักรบตัวแทนไถเขียวพาลีคูบารมีของพระยาพิชัยดาบหัก จากนั้นร่วมกันทำการขึ้นรูปโครงสร้าง ทีมวิจัยทำการทดลอง วิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลฟางข้าวด้วยการใช้ส่วนผสม และวิธีการต่างๆ เพื่อเพิ่มคุณสมบัติให้กับฟางข้าว จากหลักการของ Geo & ECO Design ในการออกแบบที่มีความสัมพันธ์กับสถานที่ โดยเน้นการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกระบวนการออกแบบ พบว่า เกิดกระบวนการผลิตจุดหมายตาออกเป็น 2 ส่วนคือการนำเส้นฟางมาใช้โดยตรง และการแปรรูปฟางให้เป็นแผ่นฟางข้าวที่มีความแข็งแรง ทนแรงฉีกขาด และสามารถขึ้นรูปได้ตามต้องการ เกิดการถ่ายทอดวิธีการผลิตแผ่นกระดาษฟางข้าวให้กับพื้นที่ได้ถึง 7 สูตร ในส่วนของเส้นฟางข้าวที่นำมาขึ้นรูปเข้ากับโครงโดยตรง มีการคัดเศษฟางแล้วนำมามัดแบบผูกเงือกเข้ากับโครงที่ตัดขึ้นรูปได้ตามแบบ ทีมผู้ดำเนินโครงการรวมทั้งชุมชนพื้นที่ได้มีการนัดหมายการดำเนินงานร่วมกันทำกิจกรรมในแต่ละครั้ง ซึ่งจุดหมายตาในแต่ละรูปแบบสามารถสร้างได้ตามแผนที่วางไว้ จากการร่วมกระบวนการอาสาประชารัฐในพื้นที่ตำบลบ้านหม้อ จากองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่สามารถเพิ่มมูลค่าของเศษฟางข้าวสร้างอัตลักษณ์ในพื้นที่ตำบลบ้านหม้อ อำเภอฟิชชัย ได้ 3 รูปแบบ

**คำสำคัญ :** การออกแบบ, จุดหมายตา, ฟางข้าว, ตำบลบ้านหม้อ อำเภอฟิชชัย

<sup>1 2</sup> หลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

## ที่มาและความสำคัญ

ฟางข้าว คือ สิ่งที่เหลือทิ้งหลังจากเกษตรกรเก็บเกี่ยวข้าวแล้ว แม้ว่าการจัดการกับฟางข้าวเหลือทิ้งจะมีอยู่หลายวิธี เช่น นำไปเลี้ยงสัตว์ ใช้คลุมหน้าดินเพื่อป้องกันการสูญเสียความชื้น แต่เกษตรกรในพื้นที่ทำนาส่วนใหญ่มักใช้วิธีการเผาฟางข้าวเพื่อเตรียมพื้นที่สำหรับการทำนาครั้งต่อไปที่เร็วที่สุด ถึงแม้จะทราบว่าการเผาฟางก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศและภาวะโลกร้อน แต่เกษตรกรก็ไม่มีศักยภาพที่จะลงทุนเพิ่มเพื่อกำจัดฟางข้าว ดังนั้นหากสามารถเพิ่มมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ของฟางข้าวได้ จึงน่าจะเป็นแรงจูงใจหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรลดการเผาฟาง องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหม้อ อำเภอพิชัย มีการกำหนดยุทธศาสตร์การบริหารจัดการบ้านเมืองส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนและองค์การทุกภาคส่วนในการพัฒนาเศรษฐกิจส่งเสริมศักยภาพและขีดความสามารถในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรและการแปรรูปทางการเกษตร โดยการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เสริมสร้างทักษะอาชีพของครัวเรือนส่งเสริมการเกษตรแบบพอเพียงและปลอดภัย

สหกรณ์การเกษตรบ้านหม้อ จำกัด อยู่ในพื้นที่การปกครองของ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหม้อ อำเภอพิชัย ได้มีการทำวิจัยร่วมกับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ผ่าน Talent Mobility มีเกษตรกรเป็นสมาชิกทั้งหมดจำนวน 431 ราย พื้นที่ทำการเกษตรของสมาชิก รวมทั้งหมด 13,110 ไร่ มีปริมาณการผลิตเป็น 30,000 ตัน ในปี 2565 จากกำลังการผลิตข้าวจึงทำให้พื้นที่ที่มีปริมาณฟางข้าวมากเช่นกัน ผลจากการลงพื้นที่เมื่อวันเสาร์ ที่ 31 ตุลาคม 2563 เพื่อสอบถามความต้องการ พบว่า ผู้นำชุมชนและสหกรณ์ฯ ได้มีแนวความคิดในการพัฒนาพื้นที่ให้สามารถดึงดูดความสนใจจากภายนอกให้มาแวะเที่ยวชม จับจ่ายใช้สอย และสร้างอัตลักษณ์ให้เกิดขึ้นกับบ้านหม้อ ซึ่งสอดคล้องกับการที่นายอำเภอพิชัยได้มีการสนับสนุนให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมบ้านท่านพ่อพระยาพิชัย จึงมีแนวคิดเชื่อมโยงเส้นทางมาสู่พื้นที่ตำบลบ้านหม้อ และจากการระดมแนวคิดของทีมผู้บริหารสหกรณ์ฯ และผู้นำชุมชนพื้นที่ มีความต้องการให้เกิดการรื้อฟื้นเรื่องราวต่างๆ ให้สอดคล้องกับประวัติศาสตร์ของพื้นที่อีกทั้งยังมีความสอดคล้องกับประวัติของพ่อพระยาพิชัย

## วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมการสร้างอัตลักษณ์จากจุดหมายตาจากฟางข้าวในพื้นที่ตำบลบ้านหม้อ อำเภอพิชัย

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการ เดือนพฤศจิกายน 2563 - มิถุนายน 2564

## กลุ่มเป้าหมาย

การดำเนินการออกแบบจุดหมายตาจากฟางข้าวเพื่อส่งเสริมการสร้างอัตลักษณ์ในพื้นที่ ตำบลบ้านหม้อ อำเภอพิชัย มีกลุ่มเป้าหมายคือ กลุ่มผู้นำขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหม้อจำนวน 10 คน ผู้นำสหกรณ์การเกษตรบ้านหม้อจำกัด 20 คน และกลุ่มผู้นำชุมชนตำบลบ้านหม้อ จำนวน 10 คน โดยการบูรณาการเรียนการสอน ที่นำหลักพันธกิจมหาวิทยาลัยเพื่อสังคม และหลักการของ Geo & ECO Design (อุดมศักดิ์ สาริบุตร, 2550) ที่เป็นการออกแบบที่มีความสัมพันธ์กับสถานที่โดยเน้นการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมใน



กระบวนการออกแบบ รวมถึงเป็นแนวทางในการสร้างจุดหมายตาจากผังข้าวในการดึงดูดความสนใจจากภายนอกให้มาแวะเที่ยวชม จับจ่ายใช้สอย เพื่อให้เกิดอัตลักษณ์ให้ชุมชนบ้านหม้อ รวมถึงเกิดการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมบ้านท่านพ่อพระยาพิชัย ให้สอดคล้องกับความต้องการของพื้นที่บ้านหม้อ อำเภอพิชัย มากที่สุด

#### การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

1. วางแผนการดำเนินงานร่วมกันระหว่างอาจารย์ นักศึกษา และชุมชนพื้นที่ ในการศึกษาอัตลักษณ์ และศักยภาพของชุมชน ร่วมกันออกแบบกิจกรรม
2. ออกแบบผังการจัดวางจุดหมายตาในพื้นที่จริง ออกแบบโครงสร้างจุดหมายตา เขียนแบบ
3. ทดลองทำต้นแบบ โครงสร้าง วัสดุปิดผิวจากผังข้าวและวัสดุผสมที่สามารถหาได้ง่ายในท้องถิ่น
4. อบรมเชิงปฏิบัติการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการสร้างจุดหมายตา เพื่อส่งเสริมการสร้างอัตลักษณ์ในพื้นที่ตำบลบ้านหม้อ และแนวทางขับเคลื่อนงานในทิศทางเดียวกันของทุกฝ่าย
5. สร้างจุดหมายตาจากผังข้าว ด้วยกระบวนการอาสาประชารัฐในพื้นที่ตำบลบ้านหม้อ
6. วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล จัดประชาคมร่วมกับตัวแทนผู้นำชุมชนพื้นที่ตำบลบ้านหม้อ
7. จัดเวทีคืนข้อมูลสู่สมาชิกชุมชน และถ่ายทอดองค์ความรู้สู่การประชาสัมพันธ์เพื่อเชื่อมโยงพื้นที่

#### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

ผลของการการออกแบบจุดหมายตาจากผังข้าวเพื่อส่งเสริมการสร้างอัตลักษณ์ในพื้นที่ตำบลบ้านหม้อ การดำเนินโครงการเริ่มจากการวางแผนการดำเนินงานร่วมกันระหว่างอาจารย์ นักศึกษา และชุมชนพื้นที่ในการศึกษาอัตลักษณ์ และศักยภาพของชุมชน จากนั้นร่วมกันออกแบบและนัดหมายการกิจกรรม

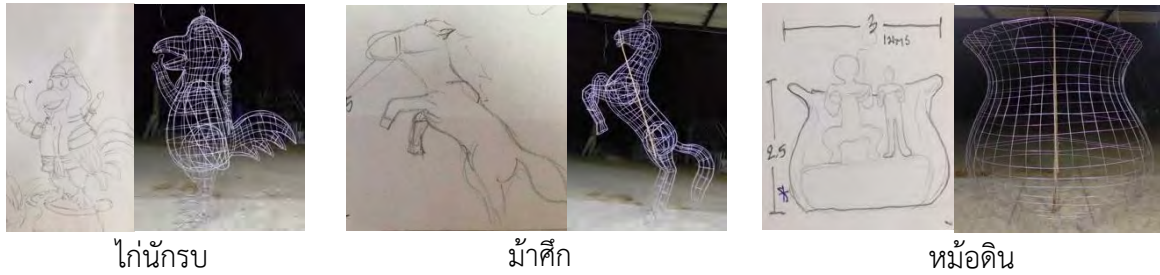


ภาพที่ 1-3 : การลงพื้นที่จัดเวทีประชาคม และวางแผนการดำเนินโครงการ

ที่มา : อังกาบ บุญสูง, สิงหา พรธรรม (2564)

จากการระดมแนวคิดของผู้นำชุมชนพื้นที่ และทีมผู้บริหารสหกรณ์ฯ พบว่า มีความต้องการให้สร้างอัตลักษณ์ของตำบลบ้านหม้อให้สอดคล้องกับประวัติศาสตร์ของพื้นที่ อีกทั้งยังมีความเชื่อมโยงกับประวัติของพระยาพิชัย ร่วมกันจัดวางผังการติดตั้งจุดหมายตาในพื้นที่ วางแนวทางกระบวนการสร้างจุดหมายตาจากผังข้าว และการเชื่อมโยงแผนที่ท่องเที่ยวใกล้เคียงมายังบริเวณบ้านหม้อ 1 จุด ซึ่งการจัดเวทีประชาคมคัดเลือกรูปแบบจุดหมายตาจากผังข้าวอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ที่ได้ คือ ม้าศึกของพ่อพระยาพิชัย ในบริเวณวัดโรงม้า ไก่นักรบขุนศึกคู่บารมีพระยาพิชัย และหม้อดินของชุมชนบ้านหม้อหลังจากการคัดเลือกแบบร่างของจุดหมายตา

ได้ระดมความคิดร่วมกันในการหาวิธีการขึ้นโครงสร้างของหม้อดิน ม้าศึก และไถนักรบ โดยการทดลองการขึ้นรูปให้สอดคล้องกับศักยภาพของชุมชนเพื่อให้สามารถสร้างขึ้นได้เองสู่การต่อยอดในอนาคต



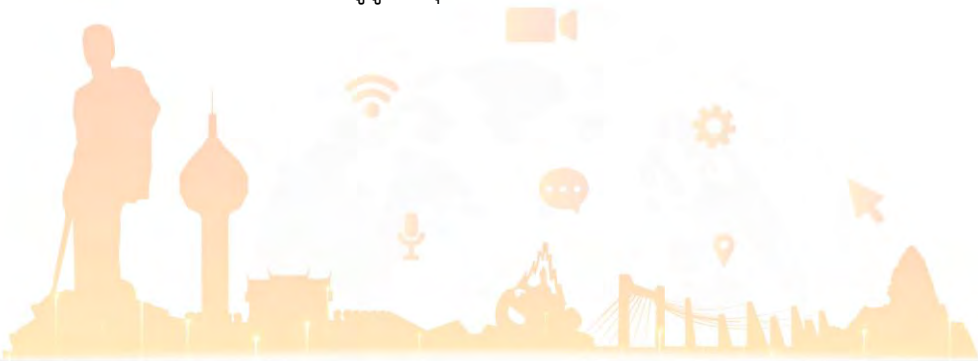
ภาพที่ 4-6 : ภาพโครงสร้างของจุดหมายตาที่เป็นอัตลักษณ์ของพื้นที่  
 ที่มา : อังกาบ บุญสูง, สิงหา ประรามภ์ (2564)

จากหลักการของ Geo & ECO Design ในการออกแบบที่มีความสัมพันธ์กับสถานที่ โดยเน้นการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกระบวนการออกแบบ เกิดการนำเส้นฟางมาใช้โดยตรงโดยขึ้นรูปเข้ากับโครงซึ่งทดลองอยู่หลายวิธี วิธีการที่รวดเร็วและเหมาะสมกับศักยภาพของชุมชนผลิตได้จริง คือ การคัดเศษฟางขนาด 15 ซม. แล้วนำเส้นลวดมามัดรวมกันโดยวิธีการผูกเง็ก จากนั้นนำไปติดโครงของจุดหมายตาอีกครั้งหนึ่งเพื่อให้เกิดมิติ



ภาพที่ 7-9 : การทดลองสร้างจุดหมายตาจากการติดเส้นฟางข้าวและขึ้นรูปเป็นแผ่น  
 ที่มา : อังกาบ บุญสูง, สิงหา ประรามภ์ (2564)

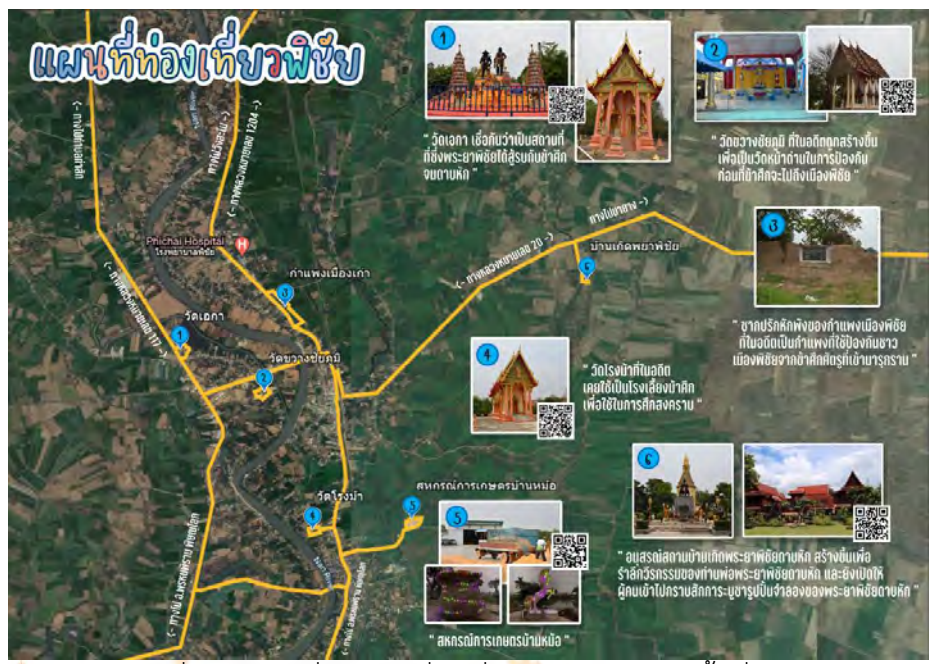
อีกวิธีเป็นการแปรรูปฟางให้เป็นแผ่นวัสดุที่มีความแข็งแรง ทนแรงฉีกขาด และสามารถขึ้นรูปได้ตามต้องการ ทีมวิจัยได้ทดลองนำฟางข้าวของสหกรณ์บ้านหม้อ เข้าสู่กระบวนการหมัก ต้มเยื่อในสารละลาย การนำไปบดป่นแล้วผสมด้วยวัสดุที่มีในท้องถิ่น ผลของการทดลองโดยใช้สารละลายในปริมาณต่างๆ พบว่าแผ่นฟางข้าวที่ได้มีความแข็งแรง ทนแรงฉีกขาด สามารถขึ้นรูปได้ตามต้องการ จากนั้นรวบรวมข้อมูลร่วมกัน แลกเปลี่ยนปัญหาแนวทางการแก้ไขต่าง ๆ เพื่ออบรมเชิงปฏิบัติการถ่ายทอดวิธีการให้กับพื้นที่ให้เกิดแนวคิดและแนวทางขับเคลื่อนงานในทิศทางเดียวกันของทุกฝ่าย ซึ่งผู้นำชุมชนมีแนวทางนำการผลิตแผ่นกระดาษฟางข้าวไปต่อยอดเป็นอาชีพให้ผู้สูงอายุ เป็นการเสริมสร้างการใช้ประโยชน์เพื่อลดการเผาฟางในพื้นที่





ภาพที่ 10-15 : จุดหมายตาจากฟางข้าวด้วยกระบวนการอาสาประชารัฐ  
 ที่มา : อังคาบ บุญสูง, สิงหา ปราบรมภ์ (2564)

ในส่วนของการจัดทำแผนที่เชื่อมโยงเส้นทางมาสู่พื้นที่ตำบลบ้านหม้อ เริ่มจากทางถนนทางหลวงหมายเลข 11 (อุตรดิตถ์ - พิษณุโลก) หรือเดินทางมาจากตัวเมืองอุตรดิตถ์ สามารถเดินทางจากถนนอำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก เชื่อมโยงกับสถานที่ของพื้นที่บ้านหม้อคือ 1) วัดเอกรา 2) วัดขวางชัยภูมิ 3) ซากกำแพงเมืองพิชัย 4) วัดโรงม้า 5) สหกรณ์การเกษตรบ้านหม้อ (ที่ตั้งของจุดหมายตา) และ 6) อนุสรณ์สถานบ้านเกิดท่านพ่อพระยาพิชัยดาบหัก โดยสถานที่ต่างๆ ได้จัดทำเป็น QR-code เชื่อมโยงกับสถานที่ที่สามารถสืบค้น และสะดวกต่อการเดินทาง



ภาพที่ 16 : แผนที่เชิงท่องเที่ยวเชื่อมโยงเส้นทางมาสู่พื้นที่ตำบลบ้านหม้อ  
 ที่มา : อังคาบ บุญสูง, สิงหา ปราบรมภ์ (2564)

## อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

การออกแบบจุดหมายตาจากฟางข้าวเพื่อส่งเสริมการสร้างอัตลักษณ์ในพื้นที่ตำบลบ้านหม้อ อำเภopiชัย จังหวัดอุตรดิตถ์ สอดคล้องกับ โครงการอาสาประชารัฐ ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ซึ่งนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบ ร่วมกับ องค์กรบริหารส่วนตำบลบ้านหม้อ สหกรณ์การเกษตรบ้านหม้อ และผู้นำชุมชน ร่วมคิดและทำโครงการตั้งแต่ต้นจนเสร็จสิ้นส่งผลทำให้เกิดการส่งเสริมการสร้างอัตลักษณ์ในพื้นที่ เพิ่มมูลค่าของเศษฟางข้าว รวมถึงการช่วยลดปริมาณการเผาฟาง รวมถึงจัดทำแผนที่ท่องเที่ยว สามารถวัดผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ของรายวิชา โดยที่มีอาจารย์คอยกำกับดูแล บูรณาการการเรียนการสอนให้เชื่อมโยงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

กระบวนการสร้างจุดหมายตา สอดคล้องกับกระบวนการออกแบบ (รัฐไท พรเจริญ, 2546) ที่เริ่มจากการระดมความคิดร่วมกัน จากนั้นการร่างแบบจากแนวความคิดเพื่อให้เกิดรูปลักษณ์ และการสร้างสรรค์ผลงานตามแบบร่างเพื่อให้เกิดจุดหมายตาจากฟางข้าว การศึกษาวัสดุฟางข้าว สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์จากฟางข้าวเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม (อังกาบ บุญสูง, 2551) ในการทดลองด้วยการใช้ส่วนผสม และวิธีการต่าง ๆ เพื่อเพิ่มคุณสมบัติให้กับฟางข้าว ในส่วนของการสร้างจุดหมายตานั้น สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องการออกแบบจุดหมายตา : กรณีศึกษา วัดหนองบัว จังหวัดน่าน (สิงหา ประรามภ, 2559) ที่ว่าควรนำวัสดุ หรือสิ่งของในท้องถิ่นเป็นส่วนหนึ่งในการออกแบบ จะทำให้สร้างความจดจำให้กับนักท่องเที่ยวมากขึ้น

### ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

การออกแบบจุดหมายตาจากฟางข้าวเพื่อส่งเสริมการสร้างอัตลักษณ์ในพื้นที่ตำบลบ้านหม้อฯ มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการสร้างอัตลักษณ์จากจุดหมายตาจากฟางข้าวในพื้นที่ตำบลบ้านหม้อ ให้สามารถดึงดูดความสนใจจากภายนอกให้มาแวะเที่ยวชม และสร้างอัตลักษณ์ให้เกิดขึ้นที่บ้านหม้อ รวมถึงการสร้างเส้นทางมาสู่พื้นที่ตำบลบ้านหม้อ ให้เกิดการรื้อฟื้นเรื่องราวต่างๆ ให้สอดคล้องกับประวัติศาสตร์ของพื้นที่ เชื่อมโยงกับประวัติของพระยาพิชัย อย่างมีส่วนร่วมทั้ง องค์กรบริหารส่วนตำบลบ้านหม้อ สหกรณ์การเกษตรบ้านหม้อ จำกัด และผู้นำชุมชน จากการระดมความคิดร่วมกันพบว่า อัตลักษณ์คือ หม้อดินโบราณ ม้าศึก และไถนักรบ นำมาสร้างจุดหมายตาจากฟางข้าว โดยบูรณาการการเรียนการสอน กับการบริการวิชาการ รวมถึงการบูรณาการกับการวิจัย

### เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

พื้นที่บ้านหม้อ อำเภopiชัย เกิดความรู้ความเข้าใจในการนำฟางข้าวมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ทั้งจากการทำกระดาษจากฟางข้าว และการทำจุดหมายตาจากฟางข้าว เป็นการลดปริมาณของการเผาฟางข้าวหลังฤดูการเก็บเกี่ยว สามารถเพิ่มรายได้ให้กับผู้ที่สนใจในพื้นที่บ้านหม้อ โดยทีมผู้วิจัยบูรณาการการเรียนการสอนเข้ากับรายวิชานักศึกษาเกิดความคิดสร้างสรรค์ และมีทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 ชุมชนพื้นที่สามารถขยายผลต่อยอดโครงการออกแบบจุดหมายตาจากฟางข้าวเพื่อส่งเสริมการสร้างอัตลักษณ์ในพื้นที่ตำบลบ้านหม้อ นอกเหนือจากบริเวณพื้นที่สหกรณ์การเกษตรบ้านหม้อถ่ายทอดให้กับพื้นที่อื่น ๆ ได้อย่างเหมาะสม

### เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

การบูรณาการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการ และการวิจัย โดยการบูรณาการกับนักศึกษาตามหลักการของ Geo & ECO Design ที่เป็นการออกแบบที่มีความสัมพันธ์กับสถานที่โดยเน้นการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกระบวนการออกแบบ เริ่มจากการทดลองการทำกระดาษจากฟางข้าว การทำจุดหมายตา และการจัดทำแผนที่เชิงท่องเที่ยว จากนั้นได้รวบรวมขั้นตอนต่าง ๆ จัดทำเป็นขั้นตอนเพื่อให้เกิดแนวทางของการสร้างผลงาน จากนั้นได้ทดลองกับกลุ่มแกนนำในพื้นที่ เพื่อหาข้อบกพร่องต่าง ๆ พร้อมทั้งปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ จากนั้นถ่ายทอดแนวทางของการสร้างจุดหมายตาให้กับผู้เข้าร่วมอบรม พบว่าผู้เข้าร่วมอบรมสามารถทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วสามารถสร้างกระดาษจากฟางข้าว และนำเส้นฟางมามัดกับโครงสร้างเพื่อให้เกิดจุดหมายตาได้อย่างเหมาะสม เกิดแนวทางของการทำกระดาษจากฟางข้าว เกิดแนวทางของการนำเส้นฟางข้าวสร้างจุดหมายตา เกิดจุดหมายตาจากฟางข้าวจำนวน 3 ผลงาน และเกิดแผนที่ของพื้นที่บ้านหม้อขึ้น

### เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)

ส่งผลให้เกิดการสร้างการรับรู้ร่วมกันในอัตลักษณ์จากจุดหมายตาในพื้นที่ตำบลบ้านหม้อ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหม้อมีนโยบายสนับสนุนการส่งเสริมอาชีพผู้สูงอายุในการทำกระดาษจากฟางข้าวเป็นของที่ระลึกและดอกไม้จันทน์ สร้างรายได้เสริม องค์ความรู้เกิดการนำไปใช้ประโยชน์ลดการเผาฟางในพื้นที่

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เกิดการสร้างอัตลักษณ์จากจุดหมายตาจากฟางข้าวในพื้นที่ตำบลบ้านหม้อ อำเภอพิชัย
2. เกิดนวัตกรรมจากฟางข้าวร่วมกับชุมชนจากหลักการของ Geo & ECO Design
3. เกิดการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ ทักษะจากชั้นเรียนมาทำงานในพื้นที่จริง เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยกระบวนการอาสาประชารัฐ

### เอกสารอ้างอิง

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2563, พฤศจิกายน 25). โครงการอาสาประชารัฐ.

สืบค้นจาก : <http://plan.vru.ac.th/wp-content/uploads/2019/10/3.อาสาประชารัฐ-รศ.ดร.ธัชเฉลิม.pdf>.

รัฐไท พรเจริญ. (2546). เส้นและแนวคิดในการออกแบบผลิตภัณฑ์. กรุงเทพฯ: สมาคม ส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย - ญี่ปุ่น).

สิงหา ประมรภ์. (2559). การออกแบบจุดหมายตา : กรณีศึกษา วัดหนองบัว จังหวัดน่าน, วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์, 11(2), 273-284.

อังกาบ บุญสูง. (2551). ออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์จากฟางข้าวเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม, วารสารวิชาการ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง. 3(1), 3-4.

อุดมศักดิ์ สาริบุตร. (2550). การออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรม ตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม สำหรับชุมชนในเขตภาคกลาง. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

## นวัตกรรมกับความยั่งยืนในแก้ปัญหาการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากแมงกะพรุนพิษ

ศ. ดร. พญ.ลักขณา ไทยเครือ<sup>1</sup>

สินีนาด สันติธีรากุล<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

ช่วงเริ่มในปี 2551 นั้น สภาพการณ์ปัญหาของประเทศไทยค่อนข้างยุ่งยากซับซ้อน ขาดองค์ความรู้ ขัดแย้งความเชื่อเดิม และมีผลกระทบในวงกว้างตั้งแต่ระดับท้องถิ่นถึงนานาชาติ จึงได้พัฒนารูปแบบการแก้ปัญหาและดำเนินการในช่วง พ.ศ. 2551 - 2558 จนเป็นที่ยอมรับและนำไปสู่นโยบายในการเฝ้าระวังป้องกัน และรักษาพยาบาลการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากแมงกะพรุนพิษในไทย พันธกิจหลักในช่วง พ.ศ. 2559 - 2564 คือการสร้างความรู้ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างนวัตกรรมและองค์ความรู้ที่ยังขาดอยู่ด้านการเฝ้าระวังป้องกัน และการรักษาพยาบาล สร้างเครือข่ายถ่ายทอดองค์ความรู้ เนื้อหา และวิธีการถ่ายทอดที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน รวมถึงพัฒนาความร่วมมือและเผยแพร่องค์ความรู้ไปสู่ชุมชนนานาชาติ ดำเนินการโดยใช้รูปแบบการแก้ปัญหา ที่สร้างขึ้นอย่างต่อเนื่องซึ่งมีหลักการสำคัญคือ ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน สร้างและร่วมสร้าง นวัตกรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อเพิ่มพูนความผูกพันและการเข้ามามีส่วนร่วมของผู้ที่สนใจหรือยังลังเล มุ่ง ประโยชน์ของทุกฝ่าย จนเกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ เช่น ได้บันทึกความเข้าใจฉบับที่ 3 รวม 9 หน่วยงาน ได้เครือข่ายถ่ายทอดองค์ความรู้และเนื้อหาที่ต้องการเกี่ยวกับการเฝ้าระวังป้องกันการบาดเจ็บจาก แมงกะพรุนพิษในพื้นที่ต้นแบบฝั่งอันดามันและฝั่งอ่าวไทย ได้หลักสูตรระยะสั้นตามนโยบายการเรียนรู้ตลอด ชีวิต ได้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เผยแพร่ความรู้และใช้ในการอ้างอิง ได้แนวทางการดูแลรักษาผู้บาดเจ็บจาก แมงกะพรุนพิษ ได้สื่อสำหรับประชาชนทั่วไป ได้นวัตกรรมเทปการสุญญากาศสำหรับระดับชั้นแมงกะพรุนพิษ เพื่อการเฝ้าระวังแจ้งเตือนรวดเร็ว ได้ป้ายการใช้ตาข่ายกันแมงกะพรุน ได้ถ่ายทอดองค์ความรู้ทั้งแบบการอบรม ประชุมวิชาการ/เชิงปฏิบัติการ ภาพยนตร์สารคดี วิทยุทัศน์ หลักสูตรออนไลน์ บทความวิชาการ หนังสือ และ ได้ ให้คำปรึกษา/ร่วมในวินิจฉัยรักษาดูแลในระดับชาติและนานาชาติ **ควรสนับสนุน** การดำเนินการสร้างความ เข้มแข็งแก่ชุมชนจนสามารถอ้างการถ่ายทอดความรู้อย่างยั่งยืน การถอดบทเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ในชุมชนวิชาการเกี่ยวกับการแก้ปัญหารักษาสุขภาพที่ซับซ้อนยุ่งยาก และการสนับสนุนนักวิชาการ ให้ช่วยพัฒนาความรู้และทรัพยากรมนุษย์ในชุมชนโลกที่มีปัญหาเช่นเดียวกัน

**คำสำคัญ** : ตาย, บาดเจ็บ, กะพรุนกล่อง, ระบบเฝ้าระวัง, ความยั่งยืน, นวัตกรรม, สังคมผูกพัน

dead, injury, box jellyfish, surveillance system, sustainability, Innovation, Engagement society

<sup>1</sup> ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

<sup>2</sup> งานบริหารงานวิจัย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## ที่มาและความสำคัญ

ประเทศไทยมีผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากแมงกะพรุนพิษอยู่ใน Phylum Cnidaria ที่พบเป็นภัยสุขภาพมากคือ *Chironex* spp. (Multiple-tentacle box jellyfish หรือกะพรุนกล่องชนิดมีหนวดหลายเส้น) *Mobakka* spp. (Single-tentacle box jellyfish หรือกะพรุนกล่องชนิดมีหนวดเส้นเดียว) และ *Physalia* spp. (กะพรุนหัวขวด) พิษของกะพรุนกล่องมีผลต่อหัวใจ (Cardiotoxin) ประสาท (neurotoxin) และผิวหนัง (Dermatonecrosis) ทำให้เกิดอาการเล็กน้อยจนถึงเสียชีวิตภายใน 2 – 10 นาที (ภาพที่ 1) ตอนเริ่มต้นโครงการในปี 2551 นั้น สภาพการณ์ปัญหาของประเทศไทยค่อนข้างซับซ้อน มีผลกระทบในวงกว้างตั้งแต่ระดับท้องถิ่นถึงระดับนานาชาติ มีความขัดแย้งของผลประโยชน์ มีความเชื่อในการช่วยที่ผิดวิธีซึ่งเพิ่มโอกาสตายมากขึ้น นักวิชาการปฏิเสธว่าไม่มี ขาดองค์ความรู้ และขาดผู้เชี่ยวชาญกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการของแมงกะพรุนพิษ ทำให้ชุมชนสังคมไม่เห็นด้วยและไม่มีส่วนร่วมในช่วงเริ่มแรก จึงได้พัฒนารูปแบบการแก้ปัญหาและดำเนินการในช่วง พ.ศ. 2551 - 2558 จนเป็นที่ยอมรับและนำไปสู่นโยบายในการเฝ้าระวังป้องกันและรักษาพยาบาล การบาดเจ็บและเสียชีวิตจากแมงกะพรุนพิษในไทย [1] พันธกิจที่สำคัญในช่วง พ.ศ. 2559 – 2564 คือ การสร้างความยั่งยืน ทำอย่างไรให้ชุมชนมีความรู้การเฝ้าระวังป้องกันและรักษาพยาบาล สามารถถ่ายทอดได้ รวมถึงขยายแบ่งปันองค์ความรู้ไปยังชุมชนโลกที่มีปัญหาเช่นเดียวกัน ทว่า ในปัจจุบันยังไม่มีกระบวนการอย่างเป็นทางการในหลักสูตรสาขาวิชาชีวพิที่เกี่ยข้อง ผู้เชี่ยวชาญและห้องปฏิบัติการเฉพาะมีจำกัด และขาดความรู้ในบางด้าน ดังนั้นการสร้างนวัตกรรมในสังคมผูกพันที่เหมาะสมกับบริบท เป็นกลยุทธ์หนึ่งที่สำคัญ

## วัตถุประสงค์

1. สร้างนวัตกรรมและองค์ความรู้ที่ยังขาดอยู่ด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน การวินิจฉัย และการรักษาพยาบาล
2. สร้างเครือข่ายถ่ายทอดองค์ความรู้ เนื้อหา และวิธีการถ่ายทอดที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน
3. พัฒนาคือความร่วมมือและเผยแพร่องค์ความรู้ไปสู่ชุมชนนานาชาติ

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

พ.ศ. 2559 ถึง 2564

## กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนและชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ติดทะเล นักท่องเที่ยว นักวิชาการ บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจด้านนโยบาย ผู้มีส่วนได้เสีย สมาคม/ชมรม/องค์กร/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับท้องถิ่นถึงนานาชาติ

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

ใช้รูปแบบการแก้ปัญหาที่สร้างขึ้นมาตั้งแต่แรกอย่างต่อเนื่อง ซึ่งกระบวนการหลักโดยย่อคือ กำหนดแผนยุทธศาสตร์ ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำงานแบบบูรณาการกันทุกภาคส่วน ปรับปรุงระบบ

เผื่อระวางที่สร้างขึ้นมา สืบสวนสอบสวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต ศึกษาวิจัยในคนและในแมงกะพรุน ขยายเครือข่ายแมงกะพรุนพิษทั้งสามเครือข่าย (คณะทำงาน, กลุ่มนักวิชาการ, ชุมชน) โดยมีคณะทำงานเป็นแกนขับเคลื่อนอยู่ทั้งสามเครือข่าย ให้คำปรึกษา มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อสร้างความผูกพันการเข้ามามีส่วนร่วมของผู้ที่สนใจหรือยังลังเลสงสัย สื่อสารความเสี่ยงกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้เกี่ยวข้อง สร้างและร่วมสร้างนวัตกรรมกับชุมชน ฝึกอบรมให้ความรู้ครอบคลุมทุกด้าน สร้างและเผยแพร่สื่อในหลากหลายรูปแบบให้เหมาะกับประชากรเป้าหมายแต่ละกลุ่ม สำหรับระดับนานาชาติได้เพิ่มในส่วนพัฒนาความร่วมมือ สร้างสื่อและเผยแพร่องค์ความรู้ [2]

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

ในสังคมที่ผูกพันกันมายาวนานสามารถดำเนินงานนี้ลุล่วงตามวัตถุประสงค์ ได้นวัตกรรมและองค์ความรู้ที่ยังขาดอยู่ด้านการเผื่อระวางป้องกันและการรักษาพยาบาล ได้เครือข่ายถ่ายทอดองค์ความรู้ เนื้อหาและวิธีการอบรมในพื้นที่ต้นแบบของประเทศไทย ได้สื่อตามประชากรเป้าหมาย ได้เผยแพร่องค์ความรู้และความร่วมมือ ได้ให้คำปรึกษาและร่วมในการวินิจฉัยรักษาพยาบาล ตั้งแต่ระดับท้องถิ่นถึงนานาชาติ

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

ระยะหลังนี้มีแมงกะพรุนเพิ่มขึ้นผิดปกติทั่วโลก ผลการดำเนินงานทำให้มีการรายงานผู้ได้รับบาดเจ็บในระบบเผื่อระวางมากขึ้น แต่ไม่มีผู้เสียชีวิตตั้งแต่ปี 2559

#### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

การแก้ปัญหาในด้านการปฐมพยาบาลที่รวดเร็วและเหมาะสมจะช่วยเพิ่มโอกาสรอดชีวิตสูงมาก อีกทั้งการช่วยชีวิตเพิ่มโอกาสตายได้ ดังนั้นชุมชนและผู้มีส่วนได้เสียมีบทบาทสำคัญ ทั้งนี้ ยังไม่มีการบรรจุเนื้อหาอย่างเป็นทางการในหลักสูตรสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยอยู่ในระดับแกนนำของคณะทำงานแต่แรก ได้สร้างรูปแบบการแก้ปัญหาและร่วมดำเนินการ มีการทำงานแบบบูรณาการ มีการสร้างเครือข่ายจากความเข้าใจและร่วมมือจริง ขยายเครือข่ายเมื่อได้รับการยอมรับและการเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น (เช่น สถานประกอบการ โรงแรมและที่พักตากอากาศ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น สมาคมท่องเที่ยว สมาคม โรงแรม ชมรมท่องเที่ยว ชมรมมัคคุเทศก์ ชมรมเรือหางยาว ชมรมหน่วยกู้ชีพ ชาวประมง จิตอาสา สื่อสารมวลชน กรมแพทย์ทหารเรือ มหาวิทยาลัย กระทรวงต่าง ๆ) ดำเนินการป้องกันควบคุมร่วมกันทั้งสามเครือข่าย (คณะทำงาน นักวิชาการ และชุมชน) และแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้และทรัพยากรของคนในชุมชน

#### - เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

ในส่วนมหาวิทยาลัยได้ใช้ความรู้ความสามารถในการแก้ปัญหาภัยสุขภาพของประเทศ นักวิชาการได้ความรู้ในการเผื่อระวางป้องกัน วินิจฉัย และดูแลรักษา ชุมชนได้ความรู้ในการเผื่อระวางป้องกันและช่วยเหลือเบื้องต้นที่เหมาะสมกับบริบท ผู้ประกอบการมีรายได้จากการท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวได้รับการดูแลที่ถูกต้อง รัฐบาลได้นำไปใช้ในการปรับปรุงนโยบายและให้การสนับสนุน มีการเผยแพร่ไปในระดับชาติและนานาชาติ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อประชาชนทั่วไป หน่วยงานภาครัฐและเอกชนต่าง ๆ รวมถึงองค์กรไม่แสวงหากำไร



- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

การแก้ปัญหาได้ประยุกต์ใช้วิชาการหลากหลายผสมผสานกัน ในการหาข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อผลักดันเชิงนโยบายจากระดับล่างขึ้นไปประสานกับระดับบน พัฒนาความรู้ใหม่เกี่ยวกับแมงกะพรุนกล่องที่ทำให้ตายได้ สร้างนวัตกรรมการระบุงู้นของแมงกะพรุนพิษที่นักวิชาการและชุมชนสามารถนำไปใช้อย่างและแทบไม่เสียเงิน ร่วมพัฒนาป้าย/สื่อเตือนแบบใหม่ที่ทำให้ความรู้ ไม่น่ากลัวและเนื้อหาเป็นที่ยอมรับของชุมชน ร่วมกันประเมินและปรับปรุงนวัตกรรม (ที่เคยทำร่วมกันในช่วงแรก) ระหว่างนักวิชาการ ผู้ประกอบการ และชาวประมง (เช่น เสาพยาบาลใส่น้ำส้มสายชูและนวัตกรรมตาข่าย) ได้สร้างองค์ความรู้และถ่ายทอดบทเรียนควบคู่ไปกับการแก้ปัญหาในแต่ละขั้นตอนของความก้าวหน้าตามช่วงเวลาต่าง ๆ มีการประเมินความต้องการของพื้นที่ด้านเครือข่ายและความรู้ เพื่อนำมาสร้างเนื้อหาและวิธีการถ่ายทอดที่เหมาะสมกับบริบท สร้างและผลิตสื่อในหลากหลายรูปแบบตามประชากรเป้าหมาย (เช่น คู่มือ แผ่นพับ วีดิทัศน์ สื่อ โปสเตอร์ หนังสือ บทความ ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ เว็บไซต์ สังคมออนไลน์ เป็นต้น) (ภาพที่ 2) ใช้การสื่อสารความเสี่ยงมากกว่าการให้สุศึกษาประชาสัมพันธ์ โดยเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับช่องทางสื่อสารของประชากรเป้าหมายแต่ละกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างชุมชนตั้งแต่ระดับพื้นที่ท้องถิ่นถึงระดับนานาชาติ

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

ได้ 1) บันทึกความเข้าใจฉบับที่ 3 รวม 9 หน่วยงาน ทั้งภาครัฐและเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มหาวิทยาลัย (ภาพที่ 3) 2) เครือข่ายถ่ายทอดองค์ความรู้และเนื้อหาที่ต้องการเกี่ยวกับการเฝ้าระวังป้องกันการบาดเจ็บจากแมงกะพรุนพิษในพื้นที่ต้นแบบฝั่งอันดามัน (จังหวัดกระบี่) และฝั่งอ่าวไทย (จังหวัดสุราษฎร์ธานี) 3) หลักสูตรระยะสั้นตามนโยบายการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) 2 หลักสูตร สำหรับแต่ละกลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มบุคคลทั่วไป และ นักวิชาการ 4) ได้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เผยแพร่ความรู้และใช้ในการอ้างอิง [3] 5) สื่อสำหรับประชาชนทั่วไปและนักวิชาการ [4] 6) ร่วมกำหนดแนวทางการดูแลรักษาผู้บาดเจ็บจากแมงกะพรุนพิษโดยเฉพาะแมงกะพรุนกล่อง [3] 7) นวัตกรรมและเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการวินิจฉัยเพื่อเฝ้าระวังและแจ้งเตือน เรื่องเทพกาวสุญญากาศสำหรับระบุงู้นแมงกะพรุนพิษ (ภาพที่ 4) [5] 8) ป้ายการใช้ตาข่ายกันแมงกะพรุน 9) ภาพยนตร์สารคดี (Series Title: 72 Dangerous Animals Asia โดยหน่วยงานจากประเทศออสเตรเลีย (Showrunner Productions Pty Ltd) กับสิงคโปร์ (Mediavation Creative Productions) 10) แนวทางการสื่อสารความเสี่ยงให้แก่ประชาชนทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ 11) การถ่ายทอดองค์ความรู้การเฝ้าระวังป้องกันและรักษาพยาบาลในระดับนานาชาติ ทั้งแบบ conferences, workshops, articles, documentary film, VDO, online course และหนังสือ [2] 12) ให้คำปรึกษาในระดับชาติและนานาชาติ

**ข้อเสนอแนะ** ควรสนับสนุนการดำเนินการในการสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชนจนสามารถดำรงและถ่ายทอดความรู้อย่างยั่งยืน ให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในชุมชนวิชาการเกี่ยวกับการแก้ปัญหาภัยสุขภาพที่ซับซ้อนยุ่งยากแก่หน่วยงานที่ต้องการ และควรสนับสนุนการนักวิชาการให้ช่วยพัฒนาความรู้และทรัพยากรมนุษย์ในชุมชนโลกที่มีปัญหาเช่นเดียวกัน

## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้องค์ความรู้และนวัตกรรมที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน (Innovation)
2. ได้ช่วยป้องกันและลดความรุนแรงของการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากแมงกะพรุนพิษชนิดที่ทำให้ตายได้
3. ได้เรียนรู้การสร้างความผูกพันและการเข้ามามีส่วนร่วมของสังคมในการสู้กับปัญหาภัยสุขภาพที่ยั่งยืน ชับซ้อน ชัดแย้ง และมีผลกระทบในวงกว้าง (Engagement Society)

## เอกสารอ้างอิง

- [1] ลักขณา ไทยเครือ. (2559). เจ็ดปีแห่งการร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรเพื่อแก้ปัญหาการบาดเจ็บล้มตายจากแมงกะพรุนกล่อง (Box jellyfish) กับแมงกะพรุนหัวขวด (Portuguese man-of-war) ที่นำไปสู่องค์ความรู้และการพัฒนาระบบเฝ้าระวังป้องกันแมงกะพรุนพิษครั้งแรกในไทย. ใน: ประมวลบทความวิชาการเพื่อสังคม Socially-engaged Scholarship. กรุงเทพฯ: พันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม Engagement Thailand; หน้า 26-29.
- [2] Thaikruea L. (2020). A Decade of Fighting Box Jellyfish Health Issues. In: Civic Engagement in Asia: Lessons from transformative Learning in the Quest for a Sustainable Future. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia; p 145-63.
- [3] ลักขณา ไทยเครือ และ พจมาน ศิริอารยาภรณ์. (2561). การบาดเจ็บและเสียชีวิตจากแมงกะพรุนพิษ: เฝ้าระวัง ป้องกัน รักษา. เชียงใหม่: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. สืบค้นจาก <http://164.115.27.97/digital/items/show/12987>
- [4] ลักขณา ไทยเครือ และคณะ. (2563). แนวทางการดูแลรักษาผู้บาดเจ็บจากแมงกะพรุนพิษโดยเฉพาะแมงกะพรุนกล่อง. Royal Thai Navy Medical Journal 2020;47(2); 518-524.
- [5] Thaikruea L and Santidherakul S. The public health impact of a new simple practical technique for collection and transfer of toxic jellyfish specimens and for nematocyst identification. Journal of Public Health Policy. 2018;39(2):143–155.



ภาพที่ 1 กะพรุนกล่อง *Chironex* spp. ทำให้เกิดอาการเล็กน้อยจนถึงเสียชีวิตภายใน 2 – 10 นาที  
ที่มา: ศ. ดร. พญ.ลักขณา ไทยเครือ และคณะ (2564)



ภาพที่ 2: สร้างและผลิตสื่อในหลากหลายรูปแบบตามประชากรเป้าหมาย  
 ที่มา: ศ. ดร. พญ.ลักขณา ไทยเครือ และคณะ (2564)



ภาพที่ 3: บันทึกความเข้าใจฉบับที่ 3 รวม 9 หน่วยงาน  
 ที่มา: ศ. ดร. พญ.ลักขณา ไทยเครือ และคณะ (2564)



ภาพที่ 4: นวัตกรรมเทปกาวสูญญากาศสำหรับระบุชั้นแมงกะพรุนพิษ และชุมชนสามารถนำไปใช้เพื่อการเฝ้า  
 ระวัง แจ้างเตือน และป้องกัน  
 ที่มา: ศ. ดร. พญ.ลักขณา ไทยเครือ และคณะ (2564)



# การพัฒนาต้นแบบโครงการอาหารปลอดภัยสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน กรณีศึกษา : โรงเรียนบ้านท่ากว้าง อำเภอลำดวน จังหวัดนครสวรรค์

(ธนากร จันทะกสิต ผู้วิจัย)<sup>1,4</sup>

(ปิ่นทारीย์ แต่ประยูร ผู้ร่วมวิจัย)<sup>2,4</sup>

(กนก กุณา ผู้ร่วมวิจัย)<sup>3</sup>

(ณพล อนุดตริงกูร ผู้ร่วมวิจัย)<sup>1,4</sup>

(พินณารักษ์ พันธุมาศ ผู้ร่วมวิจัย)<sup>1,4</sup>

(นิวัต อุณฑพันธ์ ผู้ร่วมวิจัย)<sup>1</sup>

## บทคัดย่อ

โรงเรียนขนาดเล็กมีงบประมาณอาหารกลางวันไม่เพียงพอ เนื่องจากต้นทุนวัตถุดิบที่ปลอดภัยมีราคาสูง อีกทั้งนักเรียนและผู้ปกครองบางส่วนยังขาดความรู้ในการเลือกรับประทานอาหารที่ถูกต้อง โดยอาหารเป็นรากฐานที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตเพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหารและสร้างความตระหนักในการเลือกรับประทานที่ถูกต้อง จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการที่จะพัฒนาแนวทางและสร้างให้เป็นต้นแบบ

โครงการใช้การดำเนินการแบบมีส่วนร่วม สรุปได้ดังนี้ 1.การพัฒนาและจัดตั้งคณะทำงาน 2.การวางแผนกิจกรรม โดยการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน เพื่อจัดทำบันไดผลลัพธ์ของโครงการ 3.การกำหนดตัวชี้วัดและเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ใช้เทคนิคตาราง 7 ช่อง 4.การเก็บข้อมูล โดยใช้แบบสำรวจต่างๆ 5.การประเมินเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาเพื่อถอดบทเรียนแต่ละกิจกรรม

นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การบริโภคผักปลอดภัยมีปริมาณเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า 400 กรัม/คน/วัน มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ ร้อยละ 60 องค์ประกอบของต้นแบบ ได้แก่ ความร่วมมือกับชุมชนโดยมีโรงเรียนเป็นศูนย์กลางในการประสานงาน การศึกษาข้อมูลพฤติกรรมบริโภค และพื้นที่อาหารปลอดภัยในชุมชน การจัดทำบันไดผลลัพธ์โดยมีการกำหนดเป้าหมายร่วม การจัดทำคู่มือบันทึกข้อมูล การพัฒนากระบวนการประเมินผลลัพธ์ และการมีพี่เลี้ยงโครงการ ได้แผนที่อาหารซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลครอบครัวในชุมชนที่มีการปลูกพืชผักปลอดภัยให้เป็นระบบ

**คำสำคัญ :** อาหารปลอดภัย ชุมชนเป็นฐาน โรงเรียนขนาดเล็ก

<sup>1</sup> ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ โครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>2</sup> วิชาการและหลักสูตร โครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>3</sup> โรงเรียนบ้านท่ากว้าง ต.ท่าไม้ อำเภอลำดวน จังหวัดนครสวรรค์

<sup>4</sup> Agricultural Utilization Research Unit, Mahidol University, Nakhonsawan Campus

## ที่มาและความสำคัญ

ด้วยศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ โครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยมหิดล มีหน้าที่ในการสร้างคุณประโยชน์ด้านวิทยาศาสตร์เกษตรและความมั่นคงทางอาหารในภูมิภาค (เหนือตอนล่าง-กลางตอนบน) จึงสนับสนุนให้บุคลากรในสังกัดสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการผ่านการให้บริการวิชาการแก่ชุมชน เพื่อตอบสนองต่อพันธกิจของมหาวิทยาลัยโดยร่วมมือกับภาคีเครือข่ายต่างๆ

โรงเรียนบ้านท่ากร่างสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 1 ตั้งอยู่ในตำบลท่าไม้ อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ เป็นโรงเรียนขนาดเล็กจึงได้รับการจัดสรรงบประมาณอาหารกลางวันไม่เพียงพอในการจัดอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการให้กับนักเรียน เนื่องจากต้นทุนของวัตถุดิบในปัจจุบันมีราคาสูง โดยเฉพาะวัตถุดิบที่มีความปลอดภัยจากสารเคมี และจากการสำรวจของโรงเรียนด้านอาหารและโภชนาการ พบว่านักเรียนที่มีพฤติกรรมไม่รับประทานผักและผลไม้ ส่งผลต่อสุขภาพและพัฒนาการ นอกจากนี้ผู้ปกครองยังขาดความรู้ความเข้าใจในการเลือกรับประทานอาหารที่ปลอดภัย ประกอบกับส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรมและรับจ้าง ไม่มีเวลาเตรียมอาหาร จึงนิยมบริโภคแกงถุงและทานอาหารนอกบ้านที่มีไขมันสูง รสหวาน และเค็ม ซึ่งอาหารเหล่านี้เป็นสาเหตุการก่อโรคต่างๆ แต่อย่างไรก็ตามตำบลท่าไม้ เป็นพื้นที่ที่มีทุนเดิม โดยเป็นพื้นที่ทำการเกษตรซึ่งมีมากกว่าร้อยละ 80 แต่พื้นที่เกษตรดังกล่าวมีการใช้สารเคมีจำนวนมาก ส่งผลให้มีสารเคมีตกค้างในผลผลิตบางส่วน

เนื่องจากอาหารเป็นรากฐานที่สำคัญของพัฒนาการและการเจริญเติบโต ดังนั้น เพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหารให้กับโรงเรียนและชุมชนในการมีอาหารที่ปลอดภัยไว้บริโภคได้อย่างเพียงพอ จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาด้านแบบโครงการอาหารปลอดภัยสำหรับโรงเรียนขนาดเล็กโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ซึ่งได้ร่วมมือกับ Node Flagship จังหวัดนครสวรรค์ และสำนักสร้างสรรค์โอกาส (สำนัก 6) ภายใต้สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ซึ่งจะนำไปสู่การขยายผลในโรงเรียนขนาดเล็กพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนและผู้ปกครองเกิดความตระหนักและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. เพื่อสร้างต้นแบบการบริโภคอาหารปลอดภัยในโรงเรียนขนาดเล็กที่มีชุมชนเป็นฐาน

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลา 10 เดือน โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2563 ถึง 30 เมษายน 2564

## กลุ่มเป้าหมาย

1. กลุ่มเป้าหมายหลัก นักเรียนโรงเรียนบ้านท่ากร่าง จำนวน 28 คน
2. กลุ่มเป้าหมายรอง ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 30 คน



## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

โครงการนี้ใช้การดำเนินการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) โดยสรุปได้ ดังนี้

1. การพัฒนาและจัดตั้งคณะทำงาน อาศัยหลักการตามแบบการพัฒนาชุมชนเข้มแข็ง คือ 4ก (กรรมการ กำลังคน กองทุน กิจกรรม) และ 3ส (สร้างความร่วมมือ สื่อสาร สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน)
2. การวางแผนกิจกรรม โดยการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน เพื่อจัดทำบันไดผลลัพธ์ของโครงการ ซึ่งแต่ละชั้นประกอบด้วยเป้าหมาย กิจกรรม และผลลัพธ์ โดยกิจกรรมสำคัญในโครงการ ได้แก่ การอบรมเชิงปฏิบัติการบริโภคอาหารให้ปลอดภัย, การทดสอบสารพิษในอาหารที่ใช้บริโภคในชุมชน, การปลูกผักในโรงเรียน เช่น แตงกวา คื่นช่าย กวางตุ้ง ผักบุ้ง ผักชี กะเพรา โดยชนิดของผักที่ปลูกมาจากแบบสำรวจความชอบผักของนักเรียน, การเยี่ยมบ้านนักเรียนพร้อมสำรวจพื้นที่ปลูกพืชปลอดภัยในชุมชน และการจัดทำฐานข้อมูลพิกัด GPS พื้นที่ผลิตอาหารปลอดภัยรอบโรงเรียนลงในแผนที่ Google map
3. การกำหนดตัวชี้วัด และเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ใช้เทคนิคตาราง 7 ช่อง โดยใช้กิจกรรมเป็นเกณฑ์ซึ่งประกอบด้วย ตัวชี้วัด ข้อมูล แหล่งข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ ผู้เก็บข้อมูล ระยะเวลาเก็บข้อมูล และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล
4. การเก็บข้อมูล เพื่อประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัย ได้แก่ ปริมาณการรับประทานผักของนักเรียน, แบบสังเกตพฤติกรรมและสำรวจการทานผัก และแบบสำรวจผักที่นักเรียนชอบทาน
5. การประเมินเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนา (Action Research Evaluation) เพื่อถอดบทเรียนแต่ละกิจกรรม แลกเปลี่ยนปัจจัยอุปสรรคและความสำเร็จ เพื่อนำไปพัฒนาและวางแผนต่อไป

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

ผลการดำเนินการพัฒนาต้นแบบมีรายละเอียดดังนี้

1. องค์ประกอบของต้นแบบโครงการอาหารปลอดภัยโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ได้แก่ เกิดความร่วมมือกับชุมชนโดยมีโรงเรียนเป็นศูนย์กลาง, มีพื้นที่อาหารปลอดภัยในชุมชนมีการปลูกผักเพิ่มขึ้น 10 ชนิดมีพื้นที่ปลูกผักเพิ่มขึ้น 15 แปลง, มีบันไดผลลัพธ์ในการทำงาน, มีคู่มือบันทึกข้อมูล, มีการพัฒนากระบวนการประเมินผลลัพธ์ และการมีพี่เลี้ยงโครงการ
2. พฤติกรรมนักเรียนก่อนเข้าโครงการไม่รับประทานผัก 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 นักเรียนที่รับประทานผักบางชนิด 2 คน คิดเป็นร้อยละ 7.14 นักเรียนที่รับประทานผักทุกชนิด 25 คน คิดเป็นร้อยละ 89.28 หลังเข้าร่วมโครงการนักเรียนรับประทานผักจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 100
3. ผักที่นักเรียนชอบเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ แตงกวา แครอท คื่นช่าย กวางตุ้ง ฟักทอง มะเขือ หัวไชเท้า ฟัก ต้นหอมผักชี
4. ปริมาณการบริโภคผักของนักเรียนก่อนเข้าร่วมโครงการ, ระหว่างดำเนินโครงการ และหลังเข้าร่วมโครงการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 275, 325 และ 389 กรัม/คน/วัน ตามลำดับ
5. เนื่องจากพื้นที่เพาะปลูกในโรงเรียนสามารถผลิตอาหารให้โรงเรียนได้ประมาณร้อยละ 60 ของระยะเวลาการเปิดภาคเรียนทั้งหมด ซึ่งมีบางช่วงที่ผลิตไม่เพียงพอ ดังนั้น การใช้ข้อมูลสารสนเทศ (Google

Map) ในการจัดทำ “แผนที่อาหาร” เป็นการรวบรวมข้อมูลพื้นที่ ๆ มีการปลูกพืชผักปลอดภัยให้เป็นระบบง่ายในการสืบค้น และสามารถขยายผลนำข้อมูลพื้นที่เพาะปลูกผักปลอดภัยในอนาคตมาจัดเก็บในฐานข้อมูล

### **อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับ และข้อเสนอแนะ**

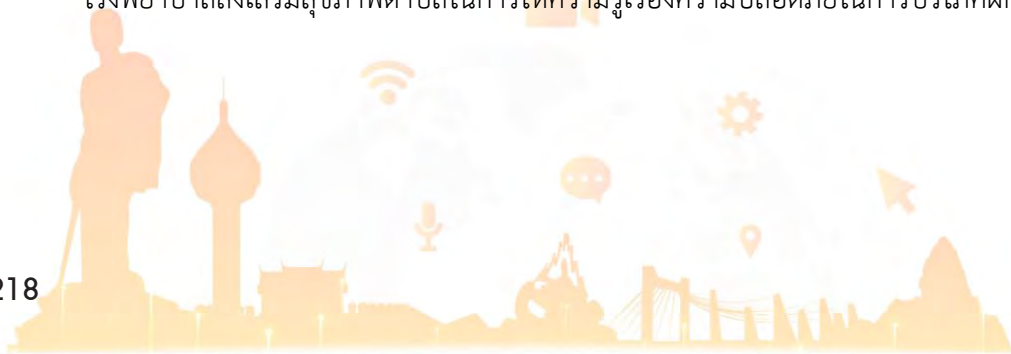
ผลการพัฒนาต้นแบบอาหารปลอดภัยในโรงเรียน พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัยของนักเรียนชั้นอนุบาล 1 ถึงประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ โดยมีปริมาณการบริโภคผักเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า 400 กรัม/คน/วัน คิดเป็นร้อยละ 60 ซึ่งข้อค้นพบที่สำคัญเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ได้แก่ ความรู้เรื่องประโยชน์ของผักที่ปลอดภัย, เมนูอาหารที่ทันสมัย, การจัดกิจกรรมและการส่งเสริมของครูในชั้นเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปนิตา และคณะ (2562) ที่พบว่าการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมผ่านเกมส์และกิจกรรมกลุ่มส่งผลต่อโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคผักผลไม้ ซึ่งโครงการมีข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาต่อยอด ดังนี้ 1) การพัฒนาเมนูอาหารใหม่ๆจากวัตถุดิบในชุมชน 2) การสร้างการมีส่วนร่วมทุกขั้นตอนของคนชุมชน โดยเน้นพูดคุยผลลัพธ์เป็นหลัก ทำข้อมูลให้น่าเชื่อถือ ทำให้เกิดการเรียนรู้ ทำอย่างมีส่วนร่วม และทำซ้ำหลายๆครั้ง จะก่อให้เกิดการพัฒนาและพึ่งพาตนเองโดยใช้ชุมชนเป็นฐานได้อย่างยั่งยืน

#### **- ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)**

การดำเนินการครั้งนี้อยู่ภายใต้กรอบแนวคิดของการทำงานอย่างมีส่วนร่วม โดยคณะทำงานครั้งนี้ ประกอบด้วย โรงเรียน (ครู นักเรียน ตัวแทนผู้ปกครอง คณะกรรมการโรงเรียน), หน่วยงานภายนอก (โครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยมหิดล) และหน่วยงานในพื้นที่ (ตัวแทนการศึกษานอกโรงเรียน, ผู้นำชุมชน, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชนตำบลท่าไม้, อาสาสมัครสาธารณสุข, องค์การบริหารส่วนตำบล และปราชญ์ชาวบ้านในชุมชนรอบ ๆ โรงเรียน) ซึ่งแต่ละส่วนมีบทบาทหน้าที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับกิจกรรมและช่วงเวลา โดยโครงการนี้ สสส.ได้ให้การสนับสนุนทั้งด้านงบประมาณ และการจัดกิจกรรมต่าง ๆ อีกทั้งมีการเชื่อมโยงสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 1 ซึ่งเป็นหน่วยงานต้นสังกัดของโรงเรียน เพื่อเป็นขยายผลของโครงการไปยังโรงเรียนขนาดเล็กอื่นๆ ต่อไป

#### **- เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

โรงเรียนได้แหล่งวัตถุดิบอาหารปลอดภัย, ได้ศูนย์เรียนรู้การทำเกษตรแบบปลอดภัย, ได้ต้นแบบเพื่อนำไปขยายผลสู่โรงเรียน หรือ หน่วยงานอื่น และเกิดการรวมกลุ่มในการผลิตผักและผลไม้ที่ปลอดภัยเกิดการแลกเปลี่ยนแบ่งปันและจำหน่ายกันภายในชุมชนและกับพื้นที่ใกล้เคียง อีกทั้งยังส่งผลต่อดีสุขภาพโดยรวมของคนในชุมชนทำให้ลดปัญหาเรื่องสุขภาพลงได้บางส่วน และยังช่วยลดภาระงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้ความรู้เรื่องความปลอดภัยในการบริโภคผักและผลไม้



## - เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

ถึงแม้นักเรียนส่วนใหญ่มีผู้ปกครองทำอาชีพด้านการเกษตร แต่นักเรียนไม่เคยได้รับความรู้ในเรื่องการเกษตรและความปลอดภัยของอาหารมาก่อน ในครั้งนี้ได้มีปราชญ์ชาวบ้านในพื้นที่มาช่วยถ่ายทอดการทำเกษตรปลอดภัยเสริมให้กับทั้งบุคลากร ผู้ปกครองและนักเรียนได้เรียนรู้ และยังมีสำนักงานการศึกษานอกโรงเรียนมาให้ความรู้ในเรื่องการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชและการใช้น้ำหมักในการบำรุงดินและพืชอีกด้วย โดยผักที่ใช่เป็นอาหารกลางวันของนักเรียนก็เกิดจากการร่วมมือร่วมใจของทุกคนในโรงเรียนเช่นกัน ซึ่งโครงการนี้ยังได้รับคัดเลือกให้มีการนำเสนอผลงานในโครงการ “งานมหกรรมมหิดลเพื่อสังคม” MU Social Engagement Forum 2021 (MUSEF 2021) อีกด้วย

## - เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)

เพื่อความมั่นคงของวัตถุดิบอาหารปลอดภัยและลดการจัดซื้อจากภายนอก คณะกรรมการจึงลงมติปรับเปลี่ยนพื้นที่ของโรงเรียนบางส่วนเพื่อนำไปใช้ในการผลิตอาหาร ได้แก่ พื้นที่สนามฟุตบอลของโรงเรียนบางส่วนปรับเปลี่ยนเป็นนาข้าวอินทรีย์ขนาดความกว้าง 2 งาน ซึ่งสามารถผลิตข้าวได้ถึง 1,200 กก. (ทำนา 2 รอบ) บนคันนามีการปลูกพืชผักเพื่อใช้ในโครงการอาหารกลางวัน ยังมีแปลงผัก 12 แปลงในพื้นที่ 2 ตารางวา ซึ่งมีพืชปลูกหมุนเวียนสลับเปลี่ยนกันตลอด มีการปลูกไม้ผลแทรกไปในสถานที่ต่าง ๆ รอบบริเวณโรงเรียนเนื้อที่ประมาณ 2 งาน อีกทั้งผู้ปกครองของนักเรียนและคนในชุมชนให้ความสนใจปรับเปลี่ยนพื้นที่ให้เป็นแปลงผักและแปลงไม้ผลปลอดภัย จำนวน 15 แปลง รวมเนื้อที่ได้ 10 ไร่ อีกทั้งยังเกิดนวัตกรรมของโรงเรียนคือการสร้างแผนที่อาหารปลอดภัยในชุมชนโดยได้ใช้การกำหนดพิกัด (GPS) ของแปลงรอบๆ บริเวณโรงเรียนโดยมีการใส่ข้อมูลชนิดและปริมาณผลผลิตเพื่อที่จะได้ทราบพิกัดของแปลงเพื่อที่ทางโรงเรียนจะได้ไปปรับซื้อผักและผลไม้มาผลิตเป็นอาหารกลางวันของนักเรียน อีกทั้งยังสามารถเป็นคลังอาหารให้กับชุมชนได้อีกทางหนึ่ง

## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. นักเรียนและผู้ปกครองเกิดความตระหนักและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. เกิดเครือข่ายการบริโภคอาหารปลอดภัยทั้งในสถานศึกษาและชุมชน
3. เพิ่มพื้นที่อาหารปลอดภัยให้กับชุมชนสร้างความมั่นคงด้านอาหาร
4. ได้ฐานข้อมูลสารสนเทศด้านแหล่งอาหารปลอดภัยในชุมชน

## เอกสารอ้างอิง

ปนิดา กิษย์รัมย์, ภาสิดณี สังฆะณี, เกศิณี หาญจิงสิทธิ์ และ อูรารัช บุรณะคงคาตรี. (2562).

ประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา

อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ, 2(1),

1-14.



# การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลตำบลไถ่ล้อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ประพัฒน์ เป็นตามวา <sup>1</sup>

ขวัญจิรา แก้วเหลี่ยม อรยา เทียบฤทธิ์ ฐิติยา อินทชัย ปิยธิดา ห้วนิล <sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

จากประเด็นยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยในการสร้างประโยชน์ต่อสังคม (University Engagement) สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์ได้จัดทำโครงการบริการวิชาการเชิงรุก "โครงการสาธารณสุขสู่ชุมชน พัฒนาคนอย่างยั่งยืน" ตามยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 โดยเป็นการบูรณาการการเรียนการสอนการวิจัยและการบริการวิชาการสู่ชุมชน โดยได้ประชุมศึกษาความต้องการของชุมชนด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยร่วมกับเทศบาลตำบลเมืองใหม่โคกกรวด จังหวัดนครราชสีมา และจัดทำโครงการย่อยด้านสาธารณสุขจำนวน 5 โครงการ โดยโครงการศึกษาสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเป็นหนึ่งในห้าโครงการที่ได้จัดทำขึ้น การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยการประเมินสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย โดยใช้แบบประเมินมาตรฐานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของกระทรวงสาธารณสุข และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ร่วมกับการใช้ชุดทดสอบและเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ในการประเมินสภาวะฯ ซึ่งประกอบด้วยการศึกษาการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหาร น้ำบริโภค น้ำแข็ง ภาชนะและผู้สัมผัสอาหาร คลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำอุปโภค ยาปฏิชีวนะในนม ความกระด้างในน้ำอุปโภค หาปริมาณจุลชีพภายในอาคาร ตรวจวัดแสงสว่างภายในห้องเรียน และตรวจวัดฝุ่นละอองภายในและภายนอกอาคาร ผลการศึกษาพบว่าศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลเมืองใหม่โคกกรวด ผ่านเกณฑ์การประเมินฯ สำหรับหัวข้อที่ไม่ผ่านเกณฑ์ เช่น การจัดการห้องน้ำห้องส้วม การจัดการขยะถูกสุขลักษณะ และพบโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำบริโภค น้ำแข็ง ภาชนะและผู้สัมผัสอาหารในโรงอาหาร แสงสว่างภายในเด็กเล็กไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ผลที่ได้จากการศึกษานำเสนอในการประชุมกลุ่มย่อยระหว่างผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษา ผู้ปกครอง ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อจัดลำดับปัญหา การมีส่วนร่วมในการพัฒนาโดยชุมชน และหาแนวทางแก้ไขปัญหา ซึ่งหลังจากการปรับปรุง มีการติดตามผลโครงการ พบว่าผลการประเมินความพึงพอใจในโครงการมีคะแนนเฉลี่ย 4.26 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนนอยู่ในระดับความพึงพอใจระดับมาก และได้มีการต่อยอดแนวคิดการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานในเทศบาลตำบลสุรนารีในปีงบประมาณต่อไป

**คำสำคัญ :** อนามัยสิ่งแวดล้อม, ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก, เทศบาลตำบล, การมีส่วนร่วมของชุมชน

<sup>1</sup> อาจารย์สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

<sup>2</sup> นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตอนามัยสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

## ที่มาและความสำคัญ

ตามยุทธศาสตร์หลักของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (มทส.) ในการสร้างคุณค่าต่อเศรษฐกิจและสังคมด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (Social & Commercial – STI Impact) โดยในประเด็นยุทธศาสตร์การเป็นมหาวิทยาลัยที่สร้างประโยชน์ต่อสังคม (University Engagement) สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์ ได้จัดทำโครงการบริการวิชาการเชิงรุก ผ่านหน่วยงานหลักเทคโนโลยี ตามยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ภายใต้ชื่อ "โครงการสาธารณสุขสู่ชุมชน พัฒนาคนอย่างยั่งยืน" ณ พื้นที่รอบมหาวิทยาลัย โดยเลือกเทศบาลตำบลเมืองใหม่โคกกรวด ซึ่งเป็นเทศบาลที่ตั้งอยู่ใกล้มหาวิทยาลัย และทำการศึกษาความต้องการของชุมชนในประเด็นการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ซึ่งจากการประชุมหารือกับผู้นำชุมชน ผู้บริหาร ครู ในเทศบาลตำบล ได้จัดทำโครงการที่บูรณาการการเรียนการสอนของสำนักวิชา ร่วมกับการบริการวิชาการสู่ชุมชนออกเป็น 5 โครงการได้แก่ 1) โครงการการดูแลสุขภาพอนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในเด็กเล็ก 2) โครงการความปลอดภัยในการใช้สารเคมีในกลุ่มเกษตรกร : เรียนรู้จากวิถีชีวิตและบทเรียน 3) โครงการอาหารปลอดภัยในโรงเรียน 4) โครงการนักเรียนร่วมคิด จัดอาสาจัดการขยะ นำพาสีสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน และ 5) โครงการป้องกันและแก้ไขโรคออฟฟิศซินโดรม (Office Syndromes) จากการทำงาน โดยโครงการศึกษาการประเมินสถานะอนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเป็นหนึ่งในห้าโครงการที่ได้จัดทำขึ้นจากการวิเคราะห์ความต้องการของชุมชน โดยเล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาการของเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยเป็นสถานที่ที่ให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ เกิดการเรียนรู้พัฒนาทั้ง 5 ด้าน คือ พัฒนาการด้านร่างกาย พัฒนาการด้านสังคม พัฒนาการด้านอารมณ์ พัฒนาการด้านจิตใจ และพัฒนาการด้านสติปัญญา ซึ่งร่างกายและสมองจะมีเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วในช่วง 0-5 ปี การพัฒนาเด็กในวัยนี้เป็นช่วงเวลาที่สำคัญสำหรับการพัฒนาในทุกด้าน การจัดการศึกษาสำหรับเด็กวัย 0-5 ปี จึงมีความละเอียดอ่อนมาก ตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นหน่วยงานที่ต้องจัดให้บริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเพื่อกระจายโอกาสให้ประชาชน ผู้ปกครอง ให้ได้รับการบริการเพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่เด็กปฐมวัยอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ (กรมส่งเสริมการปกครอง, 2547) [1] ในปัจจุบันประเทศไทยมีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมากกว่า 19,000 แห่ง จัดตั้งขึ้นเพื่อเตรียมความพร้อมและส่งเสริมพัฒนาการของเด็กก่อนเรียนเข้าศึกษาในชั้นอนุบาลในช่วงอายุ 2-5 ปี ซึ่งเป็นช่วงอายุที่มีการพัฒนาสูงและมีร่างกายและสมองที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว สภาพสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่มีส่วนช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีพัฒนาการที่ดี โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับอาคารเรียน สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก เช่น อาหาร ภาชนะ อ่างล้างมือ อาจจะเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรคที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพอย่างร้ายแรง (Deanna M. et al, 2007) [2] ซึ่งหมายรวมถึงผู้บริหารและผู้ดูแลเด็กที่มีความรู้ด้านการศึกษาด้านอาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย สนามเด็กเล่น และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวผู้เรียนทุกชนิด การศึกษานี้เป็นการศึกษาประเมินทางด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ผลที่ได้นำไปสู่การมีส่วนร่วมของชุมชนในการหาแนวทางในการแก้ปัญหา และร่วมมือกันพัฒนาและประเมินความพึงพอใจหลังจากการพัฒนาเพื่อให้การบริหารจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้มี สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในทุกด้าน และเป็นการบริการวิชาการของ มหาวิทยาลัยสุโขทัย

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินการจัดการสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาล ตำบลเมืองใหม่โคกกรวด จังหวัดนครราชสีมา ผ่านการมีส่วนร่วมของชุมชน
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจการจัดการสภาวะสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

การศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้ทำการศึกษาในช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2561 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2561

### กลุ่มเป้าหมาย

ครู ผู้ปกครอง ผู้ประกอบการ ผู้บริหาร ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลเมืองใหม่โคกกรวด อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งตั้งห่างจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีประมาณ 15 กิโลเมตร

### การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ทำการศึกษาในช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2561 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2561 โดยการใช้แบบประเมินการจัดการสภาวะสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. (2557) [3] ร่วมด้วยแบบประเมินมาตรฐานการดำเนินงานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรมส่งเสริมการปกครอง. (2547) [1] และใช้ชุดทดสอบ เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ ในการประเมินสภาวะ สภาพปัญหา และหาแนวทางแก้ไขปัญหาด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กผ่านการประชุมกลุ่มย่อยกับชุมชนในเทศบาลตำบลฯ และทำการประเมินความพึงพอใจต่อโครงการโดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจ ซึ่งมีวิธีการดำเนินงานตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การประเมินโดยใช้แบบประเมินมาตรฐานการดำเนินงานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประเมินตามประเด็นในแต่ละด้าน โดยพิจารณาตามเกณฑ์การประเมินว่ารายการที่ประเมินนั้นผ่าน หรือ ควรปรับปรุง (ไม่ผ่าน) ตามเกณฑ์ประเมิน โดยผลการประเมินจากผลการประเมินที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด จะมีการปรับปรุงและแก้ไขปัญหา

2. การตรวจสภาวะสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย อาหาร ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยใช้ชุดทดสอบและเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย 1) ตรวจวิเคราะห์โคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำดื่มและน้ำแข็ง และ 2) การตรวจวิเคราะห์โคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหารแข็งและอาหารเหลวและนม โดยชุดทดสอบของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 3) การตรวจวัดปริมาณสารคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำอุปโภคของกรมอนามัย 4)

การตรวจวิเคราะห์โคลิฟอร์มแบคทีเรียใน ผู้สัมผัสอาหาร ภาชนะ แก้วน้ำดื่ม (SI-2) โดยชุดทดสอบของกรมอนามัย 5) การวิเคราะห์หาความกระด้างในน้ำอุปโภค โดยชุดทดสอบของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และ 6) ตรวจวิเคราะห์ยาปฏิชีวนะในนม พาสเจอร์ไรซ์และนมยูเอชที โดยชุดทดสอบของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 7) การตรวจวัดจุลชีพในอากาศ โดยใช้เครื่องมือวัด AES รุ่น Sample'Air Lite 8) การตรวจแสงสว่างภายในห้องเรียน โดยใช้ Lux Meter 9) การตรวจวัดฝุ่นรวม (Total Dust) ด้วยเครื่อง Personal Air Sampler

3. การประชุมกลุ่มย่อยกับผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำเสนอผลการศึกษาและจัดลำดับความสำคัญของปัญหาเพื่อการปรับปรุง

4. การประเมินความพึงพอใจต่อโครงการการจัดการสภาวะสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กซึ่งผู้ประเมินจะเป็นบุคคลที่เกี่ยวข้อง คือ บุคลากรในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 6 ท่าน อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ 1 ท่าน และผู้ประกอบการอาหาร 1 ท่าน รวมทั้งหมด 8 ท่าน โดยใช้แบบประเมินซึ่งเป็นคำถามความพึงพอใจต่อการจัดทำโครงการ มีทั้งหมด 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านกระบวนการหรือขั้นตอนการลงพื้นที่จัดทำโครงการการจัดการสภาวะสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 2) ด้านการดำเนินงานของผู้จัดทำโครงการ 3) ด้านความรู้ความเข้าใจ และ 4) ด้านการนำความรู้ไปใช้

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

การศึกษาด้านสภาวะสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ร่วมการตรวจประเมินด้วยเครื่องมือวิทยาศาสตร์ และการประชุมจัดลำดับประเด็นปัญหาที่สำคัญและการหาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่พร้อมการประเมินความพึงพอใจต่อโครงการ โดยมีผลการศึกษาสรุปดังต่อไปนี้

1. การประเมินสภาวะสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลเมืองใหม่ โคกกรวด พบว่าผ่านการประเมินอยู่ที่ 97.5 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน แต่ยังมีข้อที่ควรพิจารณาปรับปรุงแก้ไขอยู่ 4 ข้อ ดังนี้ 1) ประเด็นเด็กยังมีการดูนมจากขวด และนำขวดนมมาศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อยู่ในด้านการเจริญเติบโต สุขภาพช่องปาก การจัดการอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ และการจัดเตรียมอาหารสะอาด ถูกหลักสุขาภิบาลอาหาร 2) ประเด็นห้องน้ำห้องส้วมไม่มีการแยก ชาย หญิง ไม่มีป้ายบอกที่ชัดเจน 3) ประเด็นการจัดการขยะที่ถูกสุขลักษณะ พบว่าภาชนะรองรับขยะไม่มีฝาปิดและไม่มิดชิด อยู่ในด้านจัดสภาพแวดล้อมภายใน ภายนอก ที่สะอาด ปลอดภัย และมีมาตรฐานความปลอดภัย 4) ประเด็นการทำความสะดวกอุปกรณ์การเล่น ของเล่นสำหรับเด็กเพียง 2-3 สัปดาห์ ต่อ 1 ครั้ง อยู่ในด้านการป้องกัน และควบคุมโรคติดต่อ

2. การประเมินสภาวะสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กพบว่า

1) มีการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำบริโภค และน้ำแข็ง พบโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำบริโภค และน้ำแข็ง ไม่เหมาะแก่กับการบริโภค แต่ไม่พบโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหารแข็งและอาหารเหลวและนม 2) การตรวจวัดปริมาณสารคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำอุปโภค พบว่าคลอรีนอิสระคงเหลือที่น้อยกว่ามาตรฐาน 3) การตรวจวิเคราะห์โคลิฟอร์มแบคทีเรียใน ผู้สัมผัสอาหาร ภาชนะ แก้วน้ำดื่ม พบว่า แก้วน้ำ และก๊อมน้ำ (ถังคูลเลอร์) ไม่พบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ในส่วนช้อน ถาดข้าว มือผู้สัมผัสอาหาร พบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ซึ่งอาจเกิด

จากขั้นตอนการล้างภาชนะที่ไม่ถูกสุขลักษณะ 4) ความกระด้างของน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 5) ตรวจวิเคราะห์ยาปฏิชีวนะในนม พาสเจอร์ไรส์และนมยูเอชที ไม่พบยาปฏิชีวนะทั้งในนมกล่อง (นม UHT) และในนมถุ่ (นมพาสเจอร์ไรส์) 6) การตรวจวัดจุลชีพในอากาศ พบว่า ทั้ง 2 ห้องในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจำนวนเชื้อราและจำนวนแบคทีเรีย อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ สอดคล้องกับการศึกษาของ รจฤดี โชติกาวิรินทร์ (2559) [4] พบว่าศูนย์เด็กเล็กได้มีการทำความสะอาดประจำมักไม่พบจุลชีพในอากาศ 7) การวัดแสงสว่างพบว่าห้องเด็กอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนห้องเด็กเล็กไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามเกณฑ์มาตรฐานของสมาคมแสงสว่างแห่งประเทศไทย (TIEA) ไม่เหมาะสมต่อการมองเห็น ซึ่งการศึกษาของ ปัทมพร กิตติก้องและคณะ (2560) [5] พบว่าส่วนใหญ่ห้องเรียนมักมีแสงสว่างไม่เพียงพอ 8) คุณภาพอากาศพบว่า ทั้ง 3 จุดตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ

จากการประชุมกลุ่มย่อยกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดลำดับประเด็นปัญหาพร้อมหาแนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกับผู้บริหารและบุคลากรภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ดังภาพที่ 1 พบว่ามีประเด็นที่นำไปสู่การจัดการสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมต่อไปมีดังนี้ 1) การสุขาภิบาลผู้สัมผัสอาหาร 2) ความสะอาดของภาชนะ-อุปกรณ์ การสุขาภิบาลน้ำอุปโภคบริโภค 3) การสุขาภิบาลห้องน้ำห้องส้วม 4) ความปลอดภัยของเครื่องเล่นของเล่นสำหรับเด็ก และได้มีการดำเนินการในการปรับปรุงแก้ไขร่วมกับชุมชน มีการอบรมแนะนำผู้ที่เกี่ยวข้องรวมทั้งผู้บริหารท้องถิ่นได้จัดงบประมาณในการแก้ไขปรับปรุงเช่นการจัดการเรื่องแสงสว่าง และมีการติดตามผลโดยการประเมินสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมโดยใช้แบบประเมินชุดเดิมพบว่ามีความเพิ่มขึ้นเป็น 99.5 คะแนน ส่วนห้องน้ำ-ห้องส้วม ทางศูนย์พัฒนาเด็กเล็กฯ ได้มีการติดป้ายแยกห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ที่ชัดเจนและเด็กได้เข้าห้องน้ำตามเพศได้อย่างถูกต้อง เครื่องเล่นและของเล่นสำหรับเด็ก บุคลากรในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กแนวปฏิบัติการทำความปลอดภัยเครื่องเล่น ของเล่นสำหรับเด็ก สัปดาห์ละ 1 ครั้ง มีผู้สัมผัสอาหารไม่พบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย โดยผู้สัมผัสอาหารมีสุขปฏิบัติปรับปรุงแก้ไขที่ดีขึ้น ปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องตามสุขวิทยาส่วนบุคคล แต่ในภาชนะ อุปกรณ์ ยังพบเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย แสดงว่าการล้างทำความสะอาดภาชนะอุปกรณ์ยังไม่เพียงพอ อาจเกิดจากไม่มีการเช็ดหรือผึ่งให้แห้งก่อนนำไปเก็บ จากผลการประเมินความพึงพอใจ พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากจำนวน 7 รายการ พอใจระดับปานกลางจำนวน 5 รายการ ในภาพรวมของการทำโครงการ มีความพึงพอใจในระดับมาก





ภาพที่ 1: การประชุมนำเสนอผลการศึกษาและจัดลำดับปัญหา ร่วมกับชุมชนในวันที่ 15 มิถุนายน 2561  
(ที่มา: ภาพจากการประชุมระหว่างคณะผู้วิจัยและศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก)

#### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลเมืองใหม่โคกกรวดผ่านเกณฑ์มาตรฐานจากเกณฑ์ของแบบประเมินมาตรฐานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กคุณภาพของสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม (2552) [6] ทั้งก่อนและหลังการจัดการสถานะสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย และทำการประเมินโดยใช้ชุดทดสอบมาตรฐานและเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งผลที่ได้นำเสนอต่อผู้บริหารและบุคลากรภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลเมืองใหม่โคกกรวดได้รับทราบปัญหาและได้จัดลำดับความสำคัญ ร่วมหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น มีการประเมินผลหลังจากได้ร่วมเสนอแนวทางแก้ไขปัญหากับทางผู้บริหารและบุคลากรภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยพบว่า มีการปรับปรุงที่ดีขึ้น แต่ยังมีในส่วนของภาชนะ-อุปกรณ์ในโรงอาหารของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ยังมีปัญหาจึงได้เสนอแนวทางการแก้ไขเพิ่มเติมให้ผู้สัมผัสอาหารใช้คลอรีนเข้มข้น 2% (อ 32) หรือหยดทิพย์ และการให้ความร้อนมาใช้ในการฆ่าเชื้อโรค การประเมินความพึงพอใจโดยภาพรวมต่อโครงการพบว่ามีคะแนนเฉลี่ย 4.26 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนนอยู่ในระดับความพึงพอใจระดับมาก และภาพรวมของโครงการย่อยนี้ได้รับนำเสนอสรุปโครงการในภาพรวมต่อเทศบาลตำบลเมืองใหม่โคกกรวด

#### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

โครงการนี้ได้จัดทำขึ้นเริ่มจากนโยบายมหาวิทยาลัยที่สร้างประโยชน์ต่อสังคมถ่ายทอดมายังสำนักวิชาสู่การบูรณาการการเรียนการสอนสู่ชุมชนในลักษณะพันธมิตรการมีส่วนร่วมชุมชนของการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยและร่วมวิเคราะห์จัดลำดับความสำคัญของปัญหาและร่วมแก้ปัญหาโดยชุมชนบนพื้นฐานวิชาการ

- **เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

ภาคของมหาวิทยาลัยได้ประโยชน์จากการบูรณาการจากพันธกิจการเรียนการสอนในรายวิชาชีพ คณาจารย์นักศึกษาสู่การปฏิบัติจริงในชุมชนภาคท้องถิ่นผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง และส่วนที่เกี่ยวข้องได้ร่วมกันหาทางแก้ปัญหาเสริมสร้างทางวิชาการ เพื่อเด็กเล็กเติบโตในสภาพแวดล้อมที่สะอาดและปลอดภัย

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

จากการปฏิบัติงานในชุมชนเกิดการเรียนรู้ทั้งจากคณาจารย์ นักศึกษา และชุมชนที่เกี่ยวข้องนำไปสู่การจัดทำโครงการงานของนักศึกษาได้ผลงานทางวิชาการในรูปแบบของรายงานการศึกษาซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาที่มีคณะกรรมการของสาขาวิชาการพิจารณาทางวิชาการและได้รับข้อคิดเห็นเพิ่มเติมจากชุมชน

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

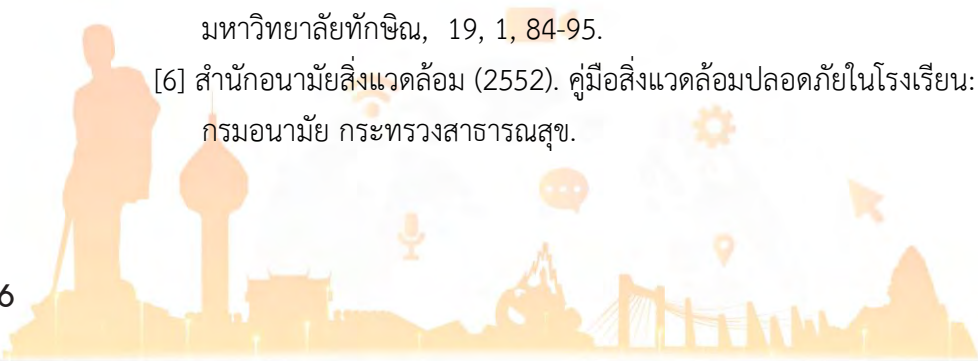
คณะผู้บริหาร ครู ผู้ปกครองของเทศบาลตำบลได้มีส่วนร่วมในการพัฒนา มหาวิทยาลัยได้นำความรู้ทางวิชาการสู่การร่วมกันพัฒนาสู่ชุมชน ซึ่งประโยชน์ที่สำคัญคือเด็กเล็กที่เติบโตในสภาพแวดล้อมที่มีอนามัยดี มีความปลอดภัย และแนวคิดนี้ได้ต่อยอดสู่เทศบาลตำบลสุรนารี โดยได้ดำเนินการต่อในปีงบประมาณ 2562

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

1. ทราบสถานะอนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลเมืองใหม่ โคกกรวด จังหวัดนครราชสีมา นำไปสู่การบริหารจัดการให้เด็กเล็กอยู่ในสภาวะแวดล้อมที่ดีมีความปลอดภัย เอื้อต่อการเจริญเติบโตสมวัย
2. ได้บูรณาการการบริหารวิชาการของมหาวิทยาลัยสู่ชุมชนโดยกระบวนการมีส่วนร่วม

**เอกสารอ้างอิง**

- [1] กรมส่งเสริมการปกครอง. (2547). คู่มือศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ม.ป.ป. สืบค้นจาก[http://www.dla.go.th/work/e\\_book/eb6/eb6\\_3/eb6\\_3.htm](http://www.dla.go.th/work/e_book/eb6/eb6_3/eb6_3.htm)
- [2] Deanna M. et al. (2007). Microbial Evaluation of Foodservice Surfaces in Texas Child-Care Centers. Research and professional brief. 107, 5, 854-859.
- [3] กระทรวงสาธารณสุข. (2557). คู่มือมาตรฐานศูนย์เด็กเล็กคุณภาพ: สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย.
- [4] ปัทมพร กิตติก้อง และคณะ. (2560). ระดับความเข้มแสงสว่างในห้องเรียนและลักษณะทางกายภาพของห้องเรียนที่มีปัจจัยต่อความรู้สึกเมื่อยล้าทางสายตาของนักเรียน กรณีศึกษา โรงเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่ง จังหวัดขอนแก่น. วารสารสำนักงานควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น, 24, 3, 10-18.
- [5] รชฎตี โชติกาวิรินทร์. (2559). คุณภาพอากาศทางจุลินทรีย์ในสถานศึกษาปฐมวัย. วารสาร มหาวิทยาลัยทักษิณ, 19, 1, 84-95.
- [6] สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม (2552). คู่มือสิ่งแวดล้อมปลอดภัยในโรงเรียน: สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.



การพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ เพื่อยกระดับการผลิตอาหารปลอดภัย  
ในพื้นที่ตำบลพุดซา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

Development of Organic Farming Community Enterprise to Enhancing the  
Production of Food safety in Pudcha subdistrict Muang district  
Nakhonratchasima Province.

วลัญช์ชญา เขตบำรุง<sup>1</sup>

จิราภรณ์ ประธรรมโย<sup>2</sup>

**บทคัดย่อ**

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) พัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ 2) สร้างความเข้มแข็งระบบการผลิตอาหารปลอดภัย และ 3) พัฒนาระบบการตลาดผลผลิตอาหารปลอดภัย ในพื้นที่ตำบลพุดซา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา โดยกระบวนการแบบมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐ วิชาการและกลุ่มเกษตรกร มีระยะเวลาดำเนินงานต่อเนื่อง 3 ปี (พ.ศ.2561-2564) วิธีการประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) สร้างกลุ่มแกนนำและการรวมกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรรายย่อย 2) เสริมพลัง (Empowerment) ความเข้มแข็งกลไกการมีส่วนร่วมของกลุ่มแกนนำ/กลุ่มเครือข่ายเกษตรกร 3) สร้างพันธกิจและข้อตกลงร่วม (Engagement) การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม ตั้งแต่การวางแผนการผลิต การรวบรวมผลผลิต การขนส่ง การจำหน่ายผลผลิต และ 4) การกำกับ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ผลการศึกษา พบว่า ในปีแรกได้มีการรวมตัวของเกษตรกรรายย่อย พร้อมกับการสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มโดยการเสริมพลังการพัฒนาความรู้และทักษะการทำเกษตรอินทรีย์ และเกิดข้อตกลงร่วมกันในการจัดตั้งกลุ่มเพื่อจดทะเบียนเป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ ตำบลพุดซา จากนั้นในปีที่ 2-3 ได้มีการพัฒนาระบบการผลิตร่วมกันเป็นกลุ่มเพื่อให้มีผลผลิตมากพอต่อความต้องการ โดยมีการวางแผนการผลิต การรวบรวมผลผลิต การขนส่ง การจำหน่ายผลผลิตที่เชื่อมกลไกการตลาดผู้บริโภคเฉพาะ (Niche Market) คือ โรงพยาบาล โรงเรียนและร้านค้าในชุมชน อย่างเป็นระบบและมีความต่อเนื่อง ทำให้กลุ่มเกิดความเข้มแข็งและมีเครือข่ายเกษตรกรผู้ผลิตทั้งในพื้นที่ตำบลพุดซาและตำบลอื่นๆ เพิ่มขึ้น มีการกำกับ ติดตามการดำเนินงานแบบเสริมพลัง(Empowerment Evaluation) ร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐและภาควิชาการ ในระหว่างการดำเนินงานทุกระยะ อีกทั้ง ยังได้พัฒนาธรรมณูสุขภาพ ว่าด้วย การจัดระบบอาหารปลอดภัยจากชุมชนสู่โรงเรียน และมีการพัฒนาคู่มือนวัตกรรมเมนูสุขภาพท้องถิ่น วิถีอีสานไทยด้วย

สรุปได้ว่า การรวมกลุ่มและเชื่อมโยงกันเป็นเครือข่ายการผลิต การบริโภคและมีตลาดรองรับ จะสร้างระบบเกษตรอินทรีย์ที่เข้มแข็งและยั่งยืน ตลอดจนสร้างอาชีพและรายได้ที่มั่นคงแก่ชุมชนได้ ข้อเสนอแนะเพื่อ

<sup>1,2</sup> คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล



การพัฒนาต่อไป คือ การพัฒนากลุ่มและเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ระหว่างพื้นที่ตำบลและอำเภอ เสริมสร้างศักยภาพทั้งความรู้ ทักษะการวางแผนการผลิตอาหารปลอดภัย และการตลาดเชิงสังคมเพื่อส่งเสริม การบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ ต่อไป

**คำสำคัญ :** พัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์, อาหารปลอดภัย, เสริมพลังชุมชน (Empowerment), สร้างพันธกิจและข้อตกลงร่วม (Engagement), ตลาดผู้บริโภคนเฉพาะ(Niche Market)

## ที่มาและความสำคัญ

ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ที่มุ่งเน้นการเพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการพัฒนา การพึ่งตนเองและการจัดการตนเอง(สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ,2564) เชื่อมกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564 ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างความ เข้มแข็งทางเศรษฐกิจและพัฒนาขีดความสามารถภาคการเกษตร ด้วยการเสริมสร้างฐานการผลิตภาค การเกษตรให้เข้มแข็งและยั่งยืน การยกระดับการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารเข้าสู่ระบบมาตรฐานและ สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ รัฐบาลได้กำหนดทิศทางในการ พัฒนาประเทศ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาในภาคการเกษตรกรรมเพื่อก้าวสู่ครัวของโลก เน้นด้านคุณภาพและความ ปลอดภัยของอาหาร ด้วยการพัฒนาการผลิตสินค้าเกษตรขั้นต้นให้มีคุณภาพและความปลอดภัยตามมาตรฐาน และคุณค่าทางโภชนาการที่เพิ่มขึ้น (คณะกรรมการอาหารแห่งชาติ, 2562)

จังหวัดนครราชสีมา เป็นจังหวัดหนึ่ง ที่มีพื้นที่การเกษตร 8.9 ล้านไร่ มีครัวเรือนที่ทำการเกษตร 310,184 ครัวเรือน คิดเป็น 42% ของครัวเรือนในจังหวัดนครราชสีมา(สำนักงานเกษตรจังหวัดนครราชสีมา ,2563) และในพื้นที่เป้าหมายการดำเนินงาน คือ ตำบลพุดซา อำเภอเมือง ก็มีพื้นที่เกษตรกรรม จำนวน 16,176.25 ไร่ มีเกษตรกรที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม จำนวน 745 ครัวเรือน กระจายตัวอยู่ในพื้นที่ 18 หมู่บ้าน ผลผลิตหลัก คือ ข้าวและพืชผักสวนครัว สร้างรายได้และเศรษฐกิจให้กับตำบลพุดซาเป็นจำนวนหลาย ล้านบาทต่อปี (เทศบาลตำบลพุดซา,2563) รูปแบบการทำการเกษตรส่วนใหญ่ ยังคงมีการพึ่งพาสารเคมี กำจัดศัตรูพืชในการเพาะปลูก จากข้อมูลการตรวจคัดกรองหาระดับเอ็นไซม์โคลิโนเอสเตอเรส ของเกษตรกร ในปี 2559 พบว่า เกษตรกรมีความไม่ปลอดภัยและมีความเสี่ยง ร้อยละ 45.16 และ 32.25 ตามลำดับ ในปี 2561 พบว่า ผลจากการคัดกรองเกษตรกรและผู้บริโภค มีระดับไม่ปลอดภัย และระดับมีความเสี่ยง ร้อยละ 51.51 และ 36.37 ตามลำดับ ส่วนสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ใช้มากที่สุด คือ กลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต ร้อยละ 69.2 (วัลลัญช์ชยา เขตบำรุง และคณะ,2561) จากข้อมูลจะเห็นได้ว่าเกษตรกรและผู้บริโภคในชุมชนความ เสี่ยงด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น

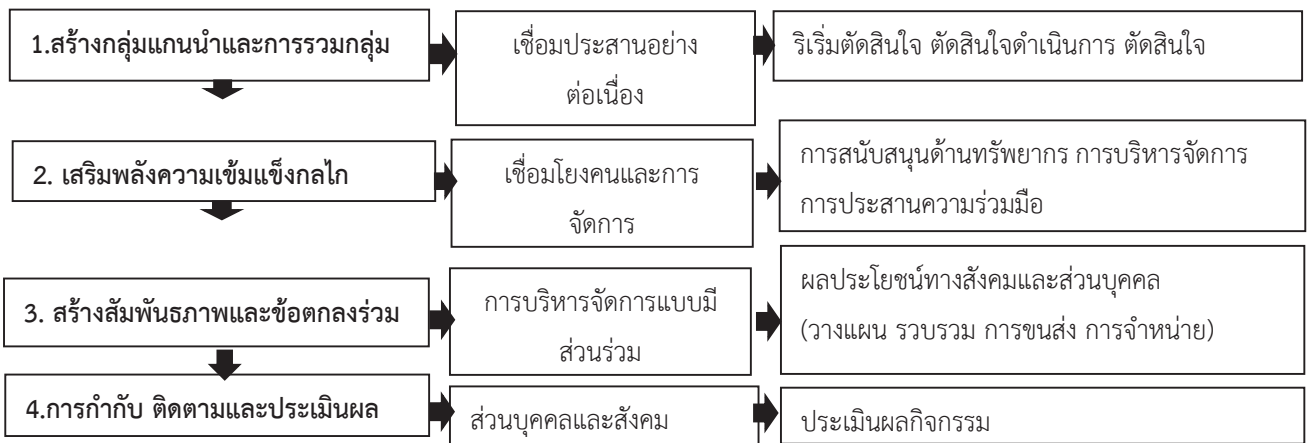
การพัฒนาโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ร่วมกับองค์กรภาคีเครือข่ายในพื้นที่ เพื่อพัฒนา กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ เพื่อยกระดับการผลิตอาหารปลอดภัยสำหรับผู้บริโภค ในพื้นที่ตำบลพุดซา ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนและผู้บริโภคได้มีอาหารปลอดภัยและมีคุณค่าทางโภชนาการ

อย่างเหมาะสม ตลอดจนสามารถสร้างความมั่นคงในอาชีพและรายได้ให้แก่ชุมชน อย่างเป็นระบบและต่อเนื่องต่อไป

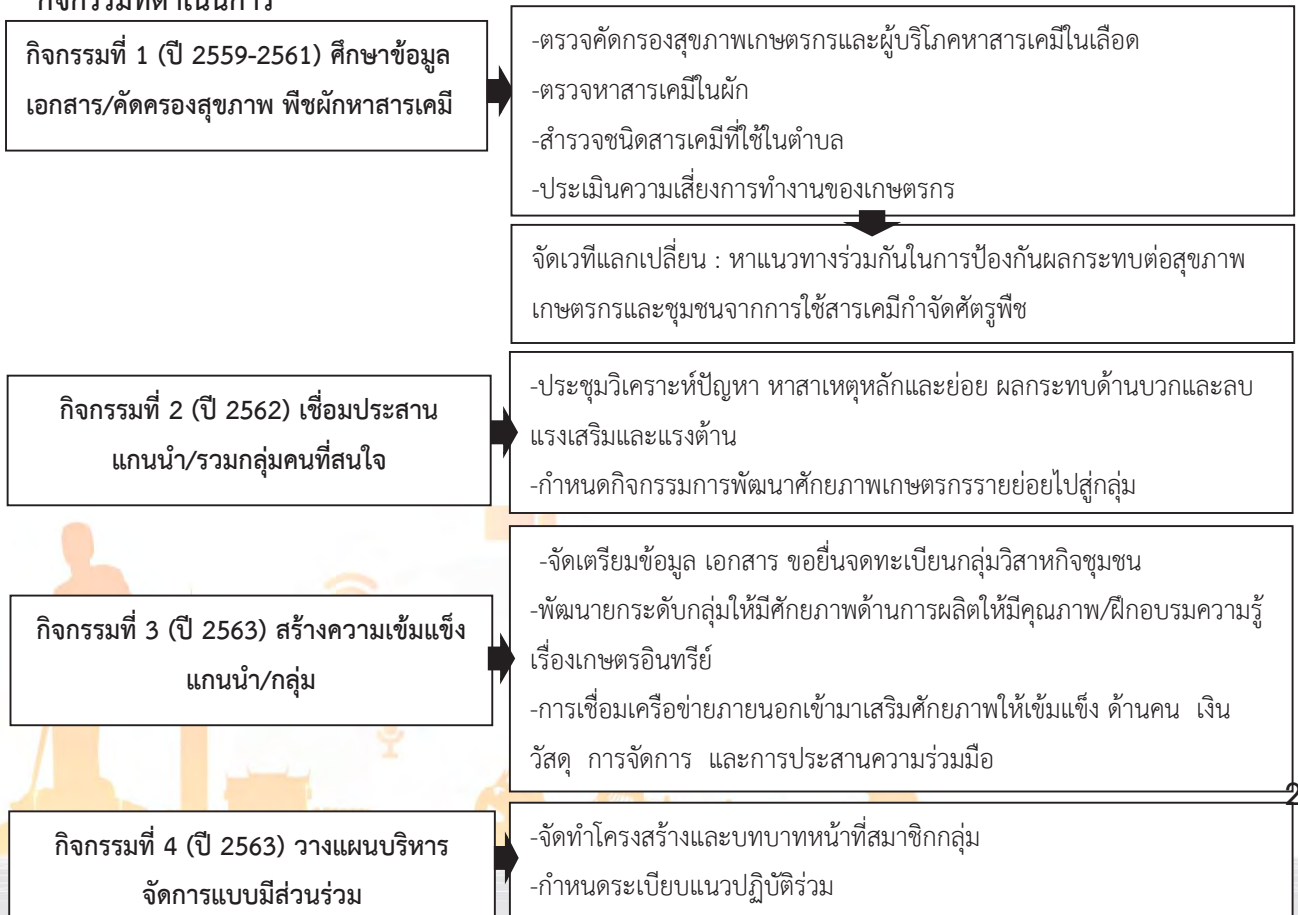
**วัตถุประสงค์** การวิจัยเชิงปฏิบัติการฯ เพื่อ 1)พัฒนาและยกระดับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ 2) สร้างความเข้มแข็งระบบการผลิตอาหารปลอดภัย และ 3) พัฒนาระบบการตลาดผลผลิตอาหารปลอดภัย โดยมีกระบวนการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐ วิชาการและกลุ่มเกษตรกรชุมชนตำบลพุดซา โดยมีระยะเวลาดำเนินการ 3 ปี (ตั้งแต่ปี พ.ศ 2561 - 2564) **กลุ่มเป้าหมาย** คือ เกษตรกรรายย่อยที่สนใจเข้าร่วมโครงการเกษตรอินทรีย์ ในตำบลพุดซา และ หน่วยงานภาคีภาครัฐ ท้องถิ่น ท้องที่ องค์กร สมาคม ชมรม และประชาชนในพื้นที่และนอกพื้นที่

**รูปแบบกระบวนการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน**

รูปแบบการดำเนินงานพัฒนาวิสาหกิจฯ ได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีกระบวนการมีส่วนร่วมของ Cohen and Uphoff (1977) และสุทธิพงษ์ วสุโสภาน (2547) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ



**กิจกรรมที่ดำเนินการ**



**ผลการดำเนินงาน** พบว่า การร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน คือ เกษตรกรรายย่อยที่ปลูกผักปลอดภัย ปลอดภัยและอินทรีย์มีการรวมกลุ่มกันผลิตอาหารปลอดภัย และมีการจดทะเบียนเป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรกรอินทรีย์ มีการพัฒนาศักยภาพและสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มด้วย การเชื่อมโยงเครือข่ายภายนอกเข้ามาเสริมศักยภาพให้เข้มแข็งทั้ง ด้านคน เงิน วัสดุ การจัดการ และประสานความร่วมมือในการสร้างและพัฒนาระบบการผลิตอาหารปลอดภัยในกลุ่มวิสาหกิจชุมชนไปสู่ผู้บริโภคแบบมีส่วนร่วม ที่เน้นการวางระบบการผลิตอาหารปลอดภัย ร่วมกันระหว่างกลุ่มผู้ผลิตและผู้บริโภค ผลที่เกิดขึ้นคือ เกิดการเชื่อมกลไกการตลาดผู้บริโภคเฉพาะ (Niche Market) เข้ามายังกลุ่มวิสาหกิจฯโดยตรง ในขณะที่เดียวกัน ส่วนงานภาครัฐท้องถิ่นและภาควิชาการซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการสนับสนุน รับรองคุณภาพ กระบวนการผลิต และเฝ้าระวังด้านสุขภาพ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรกรอินทรีย์กับชุมชน สังคม เครือข่าย ด้วยกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน ตั้งแต่ สร้างการรับรู้ ทักษะ และการรับรอง เกษตรปลอดภัย เกษตรอินทรีย์ทำอย่างไรและดีอย่างไรต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม มีการคัดกรองสุขภาพของเกษตรกร ผลผลิตทางการเกษตร และสุขภาพของผู้บริโภคอย่างต่อเนื่อง จนเกิดเป็นข้อตกลง ด้วยการพัฒนาระบบมาตรฐานระดับพื้นที่ ว่าด้วยการจัดระบบอาหารปลอดภัยจากชุมชนสู่โรงเรียน และโรงพยาบาล ผลที่ได้คือ ข้อปฏิบัติร่วมกันในชุมชน และได้มีการพัฒนาผลงานวิชาการเป็นคู่มือนวัตกรรมเมนูสุขภาพท้องถิ่นวิถีอีสานไทย จัดทำชุดเมนูกลางของกลุ่มที่เน้นวัตถุดิบที่มีและปลูกในกลุ่มมาจัดทำชุดอาหารส่งให้กับผู้บริโภคและบุคลากรในโรงพยาบาล ร้านค้าในชุมชน และโรงเรียน ดังนั้นการดำเนินงานที่ผ่านมาได้เกิดผล ต่อกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรกรอินทรีย์ ชุมชนโรงเรียน และโรงพยาบาล รวมถึง ส่วนงานเทศบาลตำบลพุดซา โดยมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุลได้เป็นกลไกหนึ่งที่ร่วมคิดร่วมทำและพัฒนาจนเกิดเป็นระบบการผลิตอาหารปลอดภัย ในพื้นที่ตำบลพุดซา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

จากผลการดำเนินงาน การพัฒนากลุ่มและเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตรกรอินทรีย์ เพื่อยกระดับการผลิตอาหารปลอดภัย ในพื้นที่ตำบลพุดซา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรกรอินทรีย์ ตำบลพุดซา เกิดกระบวนการสร้างการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่ม และมีการรวมกลุ่มที่เข้มแข็งพร้อมกับการพัฒนากิจกรรมการผลิตอาหารปลอดภัย โดยมีจุดเด่น คือ **สมาชิกกลุ่มทุกคนเคยได้รับการอบรมพัฒนาด้านการเกษตรอย่างต่อเนื่อง** โดยมีองค์กรหน่วยงานภาคีเครือข่ายเข้ามาเสริมพลังทั้งการพัฒนาความรู้ ทักษะ การบริหารจัดการ กลไกการตลาด มากกว่า 15 เครือข่าย นอกจากนี้สมาชิกกลุ่มยังได้มีบทบาทร่วมเป็นคณะทำงานในกลไกหน่วยงานภาครัฐระดับตำบล อำเภอและจังหวัด จึงเป็นโอกาสที่กลุ่มจะนำเสนอความร่วมมือ เพื่อสร้างเครือข่ายการผลิตอาหารปลอดภัยเพิ่มขึ้น แต่ในขณะเดียวกันสิ่งที่กลุ่มฯ ต้องพัฒนาและปรับปรุงเพิ่มขึ้น คือ **การบริหารจัดการให้สมาชิกกลุ่มมีแผนการผลิตให้เพียงพอ และมีความหลากหลายของผลผลิต ตลอดปี** รวมถึงการสร้างการรับรู้ให้เข้าถึงประชาชนในตำบลพุดซา เกี่ยวกับความเป็นมา วัตถุประสงค์ และกิจกรรมของกลุ่มในชุมชนอย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ และขยายเครือข่ายเพิ่มสมาชิกกลุ่มเข้ามาร่วมพัฒนากลุ่มและเพิ่มปริมาณการผลิตให้มากขึ้น รวมถึง การนำแผนของกลุ่มที่มีมาดำเนินการในเชิงปฏิบัติการอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ซึ่งผลงานวิชาการที่ได้จากการทำงานร่วมกับพื้นที่และเครือข่าย คือ

เกิดกลไกภาคีเครือข่ายระบบการผลิตอาหารปลอดภัย ในพื้นที่ตำบลพุดซา ประกอบด้วย กลไกผู้ผลิต กลไกเฝ้าระวังสุขภาพและสิ่งแวดล้อม รับรองผลผลิต และกลไกผู้บริโภค ได้แก่ ร้านค้าชุมชน โรงเรียน และโรงพยาบาล สำหรับ ข้อเสนอแนะ การพัฒนากลุ่มและเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ระหว่างพื้นที่ตำบลและอำเภอ เสริมสร้างศักยภาพทั้งความรู้ ทักษะการวางแผนการผลิตอาหารปลอดภัย อย่างต่อเนื่อง ร่วมกับการกำกับติดตามประเมินผลแบบเสริมพลังกลุ่มให้มีความเข้มแข็งและสามารถพึ่งตนเองได้ตลอดจน การพัฒนาการตลาดเชิงสังคมเพื่อส่งเสริมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพให้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น ต่อไป

**ประโยชน์ที่ได้รับ** กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ตำบลพุดซา ได้รับการพัฒนาและยกระดับกลุ่ม ได้เสริมศักยภาพสร้างความเข้มแข็งระบบการผลิตอาหารปลอดภัย และได้รับการพัฒนาระบบการตลาดผลผลิตอาหารปลอดภัย โดยมีกระบวนการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐ วิชาการและกลุ่มวิสาหกิจชุมชน เกษตรกรตำบลพุดซา

### เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2564). เอกสารเผยแพร่ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี. สืบค้นจาก (<http://www.nesdb.go.th>)
- [2] สำนักงานสนับสนุนและส่งเสริมอาหารปลอดภัย. (2561). นโยบายอาหารปลอดภัย. สืบค้นจาก (<http://www.foodsafety.moph.go.th>)
- [3] คณะกรรมการอาหารแห่งชาติ. (2562). กรอบยุทธศาสตร์การจัดการด้านอาหารของประเทศไทย. สืบค้นจาก (<https://www.fda.moph.go.th>)
- [4] สำนักงานเกษตรจังหวัดนครราชสีมา. (2564). รายงานประจำปี 2563. สืบค้นจาก (<http://www.khorat.doae.go.th/web>)
- [5] เทศบาลตำบลพุดซา. (2564). รายงานประจำปี 2563. สืบค้นจาก (<http://www.pudsa.go.th/index.php>)
- [6] วลัยรัชชยา เขตบำรุง และคณะ. (2561). การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพเกษตรกรและชุมชนจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ตำบลพุดซา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. คณะสาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล.
- [7] สุทธิพงษ์ วสุโสภาพล. (2547). การพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมของกลุ่ม/องค์กรชุมชนในการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพที่ดี. พิษณุโลก: ทรูทูลไทย.
- [8] Cohen John M. and Uphoff Norman T. (1977). Rural Development Participation: Concepts and Measures for Project Design, Implementation and Evaluation. New York: The Rural Development Committee Center for International Studies, Cornell University.

ไส้เดือนฝอย : เทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตรสู่การเพิ่มคุณภาพผลผลิตผักปลอดสารพิษ

กรณีศึกษา : กลุ่มเกษตรกรปลูกผักปลอดสารเทศบาลตำบลปากท่า

Entomopathogenic Nematodes: Agricultural Biotechnology Towards Increasing  
the Quality of Pesticide-Free Vegetables

Case Study: Farmers Group of Pesticide-Free Vegetables in Fak-Tha  
Subdistrict Municipality, Uttaradit Province

สิริวดี พรหมน้อย<sup>1</sup>

ชวลิต รักชาภิกรม<sup>2</sup>

ภาศิริ เขตปิยะรัตน์<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อไขข้อสงสัยความรู้ทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร ร่วมกับการบริหารจัดการธุรกิจเพื่อพัฒนาคุณภาพผลผลิตผักปลอดสารพิษและเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับ กลุ่มเกษตรกรปลูกผักปลอดสารเทศบาลตำบลปากท่า อำเภอปากท่า จังหวัดอุดรธานี ผลการศึกษาในครั้งนี้ได้ พบว่า ปัญหาหลักร้อยละ 80 เป็นเรื่องของแมลงศัตรูพืชสร้างความเสียหายให้กับผลผลิต จึงได้นำเทคโนโลยี ไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ไทยไปใช้การกำจัดแมลงศัตรูพืช พบว่า หลังการฉีดพ่นไส้เดือนฝอยเป็นเวลา 14 วัน มี อัตราการลดลงของจำนวนแมลงรวมที่พบในแปลง เท่ากับ 68.75 เปอร์เซ็นต์ และกลุ่มเกษตรกรได้ร่วมกันผลิต เพื่อใช้ภายในกลุ่ม นอกจากนี้ยังศึกษารูปแบบโมเดลธุรกิจที่เหมาะสมต่อกลุ่มของเกษตรกรคือ ต้อง ดำเนินการบริหารจัดการธุรกิจด้วยตนเองตลอดห่วงโซ่อุปทาน ตั้งแต่การกำหนดราคาและการหาตลาด จึงจะ สามารถได้รับผลกำไรคืน 100 เปอร์เซ็นต์

**คำสำคัญ :** เทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร ไส้เดือนฝอย แมลงศัตรูพืช โมเดลธุรกิจ ผักปลอดสารพิษ

### ที่มาและความสำคัญ

กลุ่มเกษตรกรปลูกผักปลอดสารเทศบาลตำบลปากท่า ตำบลสองคอน อำเภอปากท่า จังหวัดอุดรธานี ดำเนินการปลูกและผลิตผักปลอดสารพิษเพื่อบริโภคในครัวเรือนและจำหน่าย ประกอบด้วยสมาชิกหลักๆของ กลุ่มจำนวน 22 ราย โดยมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดูแล ได้แก่ เทศบาลตำบลปากท่า ซึ่งมียุทธศาสตร์ การพัฒนาเศรษฐกิจของตำบลด้านการส่งเสริมอาชีพและรายได้การปลูกผักปลอดสารพิษภายใต้การดูแลของ สำนักปลัดเทศบาลตำบล ทำให้มีการสร้างอาชีพและรายได้จากการปลูกพืชผักปลอดสารเป็นประจำทุกปี แต่

<sup>1</sup> หลักสูตรชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

<sup>2</sup> หลักสูตรเกษตรศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

<sup>3</sup> หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการดำเนินงานกิจกรรมปลูกผักปลอดสารพิษของกลุ่มดำเนินการมาเป็นระยะเวลาจนถึง 18 ปี แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการกำจัดแมลงศัตรูพืช วัชพืชในแปลงปลูก และความรู้และโอกาสด้านการตลาด ทำให้ผลผลิตที่ได้มีปริมาณน้อย ไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด ขายได้ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (เกียรติชัย จันโสดา, สัมภาษณ์ 15 ธันวาคม 2563)

จากสถานการณ์ปัญหาทางการขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการกำจัดแมลงศัตรูพืช และด้านการจัดการต้นทุนการผลิต รวมถึงการจัดการทางการตลาด ทำให้ผลผลิตที่ได้มีปริมาณน้อย ไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด ขายได้ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น ทำให้ต้องใช้องค์ความรู้ทางวิชาการ ทั้งการนำองค์ความรู้ทางด้านชีววิธี (Bio-Control) ได้แก่ ไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ไทย (*Steinernema thailandense*) มาใช้ในการแก้ไขปัญหาการกำจัดแมลงศัตรูพืช และการจัดการต้นทุนการผลิตมาช่วยในการหนุนเสริม รวมถึงมีกระบวนการดำเนินการโดยอาศัยการมีส่วนร่วมของเกษตรกรและองค์กรภาคีต่างๆ เพื่อขับเคลื่อนแนวทางการผลิตผักปลอดสารให้มีความมาตรฐาน เสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับกลุ่มเกษตรกร และเกิดเศรษฐกิจหมุนเวียนให้กับชุมชนอย่างคุ้มค่าและยั่งยืนต่อไป

### วัตถุประสงค์

เพื่อใช้องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตรร่วมกับการบริหารจัดการธุรกิจในการพัฒนาคุณภาพผลผลิตผักปลอดสารพิษและเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับกลุ่มเกษตรกร

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

พฤศจิกายน 2563 ถึง กรกฎาคม 2564

### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเกษตรกรปลูกผักปลอดสารเทศบาลตำบลปากท่า อำเภอปากท่า จังหวัดอุดรธานี

### การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานการบริหารจัดการแปลงร่วมกับเทศบาลตำบลปากท่า และกลุ่มเกษตรกร เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2563 ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 ตำบลสองคอน อำเภอปากท่า จังหวัดอุดรธานี มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นรองนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลปากท่า และแกนนำกลุ่มเกษตรกร จำนวน 7 คน (ภาพที่ 1-2)

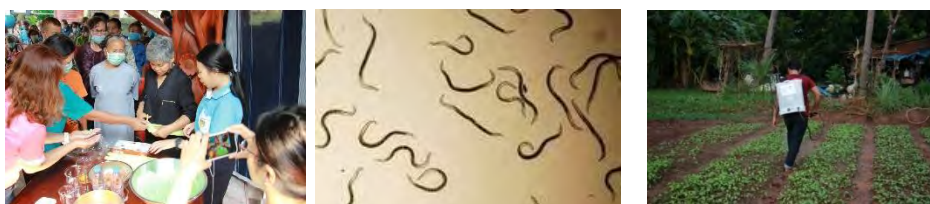




ภาพที่ 1-2 กิจกรรมการลงพื้นที่เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการดำเนินงาน

ที่มา : สิริวดี พรหมน้อย และคณะ (2564)

2. จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ไทยให้กับกลุ่มเกษตรกร รวมถึงร่วมกันวางแผนการพัฒนาและแก้ไขปัญหาด้านการบริหารจัดการแปลงด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทของกลุ่มและพื้นที่ เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2564 ณ โรงเรียนเทศบาลตำบลปากท่า อำเภอปากท่า จังหวัดอุดรธานี มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 30 คน
3. ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงและการใช้ไส้เดือนฝอยในการกำจัดแมลงศัตรูพืชผัก และการบริหารจัดการแปลงเพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตผักปลอดภัยที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ เมื่อวันที่ 11-12 มีนาคม 2564 ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 ตำบลสองคอน อำเภอปากท่า จังหวัดอุดรธานี มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 47 คน (ภาพที่ 3-5)



ภาพที่ 3-5 อบรมเชิงปฏิบัติการการเพาะเลี้ยงไส้เดือนฝอยอย่างง่ายให้กับกลุ่มเกษตรกร และทดสอบประสิทธิภาพของไส้เดือนฝอยต่อการกำจัดแมลงศัตรูพืชผักในแปลง

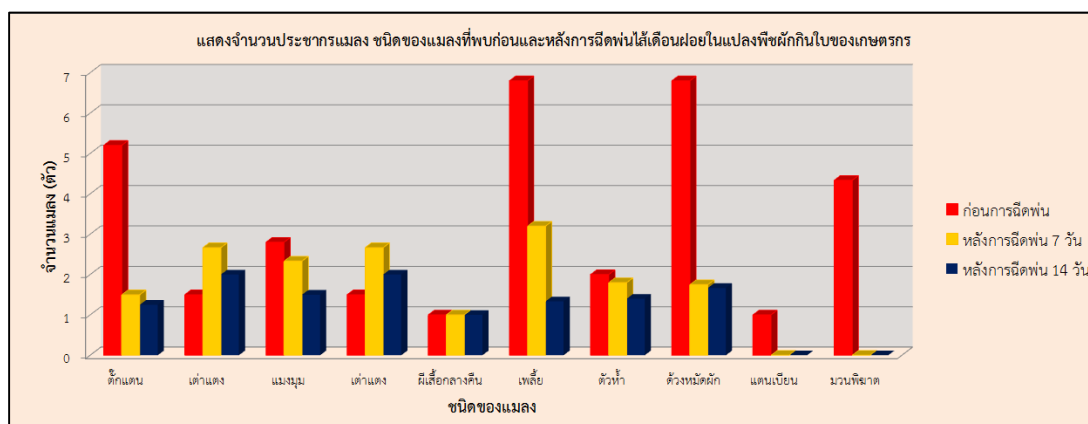
ที่มา : สิริวดี พรหมน้อย และคณะ (2564)

4. ทดสอบประสิทธิภาพของไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ไทยต่อการกำจัดแมลงศัตรูพืชผัก ด้วยการทดสอบแปลงร่วมกับเกษตรกร โดยคัดเลือกแปลงเกษตรกรที่มีชนิดพืชผักหลากหลายชนิดที่สุด เป็นตัวแทนของกลุ่มเพื่อใช้ในการทดสอบ ในช่วงเดือนมิถุนายน 2564
5. ศึกษาสถานการณ์ด้านการผลิตการจัดการด้านการตลาดของกลุ่ม เพื่อวิเคราะห์และจัดทำโมเดลธุรกิจ Business model canvas

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

การใช้องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร ในการศึกษาประสิทธิภาพการใช้ไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ไทยในแปลงเกษตรกร โดยทำการสุ่มเลือกแปลงพืชผักกินใบ ผักกวางตุ้ง ผักกาดหอม แมงลัก

โหราฯ ชนิดละ 3 แปลง มีขนาดแปลง 1.5 x 3 เมตร นำหัวเชื้อจากกรมวิชาการเกษตร (นุชนารถ ตั้งจิตสมคิด, 2563) ทำการฉีดพ่นไส้เดือนฝอยด้วยอัตราตามคำแนะนำของผลิตภัณฑ์คือ 40 ล้านตัว/น้ำ 20 ลิตร/พื้นที่ 1 งาน (เฉลี่ยประมาณ 100,000 ตัว/ตารางเมตร) ทำการฉีดพ่นทุกๆ 2 สัปดาห์ เพื่อการควบคุมแมลงที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และประยุกต์ใช้องค์ความรู้จากงานวิจัย สิริวดี พรหมน้อย และคณะ (2555) ทำให้ทราบข้อมูลในการกำจัดแมลงศัตรูพืชต่างๆ จากผลการศึกษาพบว่า จากการคำนวณอัตราการลดลงของแมลงศัตรูพืช โดยคิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนแมลงที่พบก่อนการฉีดพ่น พบว่า หลังการฉีดพ่นไส้เดือนฝอยเป็นเวลา 7 วัน มีอัตราการลดลงของจำนวนแมลงรวมที่พบในแปลง เท่ากับ 53.13 เปอร์เซ็นต์ และหลังการฉีดพ่นไส้เดือนฝอยเป็นเวลา 14 วัน มีอัตราการลดลงของจำนวนแมลงรวมที่พบในแปลง เท่ากับ 68.75 เปอร์เซ็นต์ โดยพบว่าแมลงศัตรูพืชของพืชผักกินใบ เช่น เพลี้ย มีอัตราการลดลงหลังการฉีดพ่นที่ 14 วัน ที่ 85.71 เปอร์เซ็นต์ และ ตัวงหมัดผัก มีอัตราการลดลงหลังการฉีดพ่นที่ 14 วัน ที่ระดับ 71.43 เปอร์เซ็นต์ (ภาพที่ 6) สอดคล้องกับงานวิจัยของวัชรีย์ สมสุข และคณะ (2529) ที่ศึกษาการใช้ไส้เดือนฝอยควบคุมหนอนกินใต้ผิวเปลือกของกลางสาด อัตราความหนาแน่นของไส้เดือนฝอยที่เหมาะสมในการใช้ 2 ล้านตัว/ลิตร โดยพ่นไส้เดือนฝอยในตอนเย็นตามกิ่งและลำต้นให้ทั่ว ในต้นที่มีหนอนระบาด หลังจากพ่นไปแล้ว 1 วัน ตรวจพบหนอนตายอยู่ใต้เปลือก ช่วงที่มีหนอนระบาดมากควรพ่นทุก 15 วัน พ่นประมาณ 2 ครั้ง สามารถลดปริมาณหนอนได้กว่า 80%



ภาพที่ 6 จำนวนประชากรแมลง และชนิดของแมลงที่พบก่อนและหลังการฉีดพ่นไส้เดือนฝอย  
ที่มา : สิริวดี พรหมน้อย และคณะ (2564)

จากการศึกษาสถานการณ์ด้านการผลิตการจัดการด้านการตลาดของกลุ่ม ทำให้สามารถสรุปแนวทางในการ Business Model เพื่อความสำเร็จในการจำหน่ายผักปลอดสาร เพื่อให้เกษตรกรเกิดขวัญและกำลังใจในการปลูกผักปลอดสาร และเพื่อการพัฒนาธุรกิจในตลาดสีเขียวให้เพิ่มมากขึ้น ดังนี้ 1) รูปแบบการมีคนกลางทางการตลาดมากกว่า 1 ราย ผลตอบแทนกำไรอยู่ที่ร้อยละ 30 2) มีคนกลางเพียง 1 คน ผลตอบแทนกำไรอยู่ที่ 50 เปอร์เซ็นต์ และ 3) รูปแบบการที่เกษตรกรต้องดำเนินการด้วยตนเอง ผลตอบแทนกำไรอยู่ที่ 100



เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นลักษณะการประกอบการของธุรกิจเกษตร ควรกำหนดตำแหน่ง (Positioning) ของตนเองให้ชัดเจน คือ การเลือกจะเป็นผู้ผลิตแล้วขาย หรือ การเป็นคนกลางทางการตลาด เพราะจะใช้ความรู้ความเชี่ยวชาญและทักษะในการดำเนินงานที่แตกต่างกัน เพื่อกำหนดเป้าหมายในการดำเนินงานที่ถูกต้องเหมาะสม

นอกจากนี้ การศึกษาในครั้งนี้อาจได้ทำการเพิ่มเติมการประชาสัมพันธ์คุณลักษณะพิเศษ หรือ จุดเด่นของผักปลอดสารให้เป็นรู้จักในวงกว้างมากขึ้น ในส่วนขั้นตอนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม คือ การใช้เทคโนโลยีชีวภาพด้าน bio-control ด้วยไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ไทยในการกำจัดแมลงศัตรูพืชผัก และการประชาสัมพันธ์ผ่านสตีกเกอร์ที่มีการออกแบบโลโก้ของกลุ่มติดบนถุงที่บรรจุผัก และการเพิ่มช่องทางออนไลน์ด้วยการสร้าง facebook กลุ่มเกษตรกรปลูกผักปลอดสารเทศบาลตำบลปากท่า ที่ร่วมดูแลโดยกลุ่มเกษตรกรกับเทศบาลตำบลปากท่า เพื่อให้สามารถสร้างความเข้าใจ สร้างการรับรู้ และเข้าถึงผู้บริโภคได้มากขึ้น (ภาพที่ 7-9)



ภาพที่ 7-9 โลโก้ และ facebook ของกลุ่มเพื่อเพิ่มช่องทางการสร้างการรับรู้ทางการตลาด  
ที่มา : สิริวดี พรหมน้อย และคณะ (2564)

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

การใช้ไส้เดือนฝอย เป็นแนวทางหนึ่งในการนำใช้เทคโนโลยีชีวภาพมาใช้ในการจัดการด้านการเกษตร เพื่อให้ศัตรูพืชลดปริมาณในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหาย ประหยัดค่าใช้จ่าย และปลอดภัยต่อผู้ผลิต ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม และในแง่ของการส่งเสริมการพัฒนาธุรกิจผักปลอดสารให้ประสบความสำเร็จนั้น นอกจากการสร้างความเข้าใจให้กับเกษตรกรแล้ว ยังต้องมีหน่วยงานภาครัฐเข้ามาสนับสนุนให้สามารถประกอบธุรกิจผักปลอดสารได้อย่างยั่งยืน

#### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

เกิดจากการร่วมกันประกอบด้วย 3 ภาคส่วน ได้แก่ สำนักปลัดเทศบาล ส่วนงานพัฒนาชุมชน เทศบาลตำบลปากท่า กลุ่มเกษตรกรปลูกผักปลอดสารเทศบาลตำบลปากท่า และมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ลงพื้นที่ร่วมกันในการศึกษาสภาพปัญหา ร่วมกันวางแผนการดำเนินงาน ลงพื้นที่ในการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ/ถ่ายทอดความรู้/ทดสอบประสิทธิภาพการใช้ไส้เดือนฝอย ติดตาม การทวนสอบข้อมูล และสรุปผลการดำเนินงานร่วมกัน

- **เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักเทศบาลตำบลปากท่า สามารถลดปัญหาเรื่องของแมลงศัตรูพืชในแปลงของตนได้ ส่งผลทำให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพมากขึ้น และยกระดับการเป็นผู้ประกอบการในการประกอบธุรกิจด้วยตนเองได้ ด้วยการนำองค์ความรู้ทางวิชาการจากมหาวิทยาลัยไปประยุกต์ใช้ และเกิดเป็นโจทย์วิจัยให้นักศึกษาทำปัญหาพิเศษจำนวน 6 คน และดำเนินงานวิจัยร่วมกับเกษตรกรในพื้นที่

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

การใช้ทฤษฎีความรู้ทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพ การจัดการและวางแผนการผลิต และองค์ความรู้การพัฒนาธุรกิจการเป็นผู้ประกอบการ ทำให้แปลงพืชผักของเกษตรกรมีปริมาณแมลงศัตรูพืชที่ลดลง ส่งผลให้คุณภาพของผลผลิตดีขึ้น และสามารถทดสอบรูปแบบการตลาดที่เหมาะสมกับเกษตรกรเองได้ ทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันในถ่ายทอดประสบการณ์ให้กับเกษตรกรด้วยกันเองในพื้นที่ใกล้เคียงและผู้สนใจ

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

1) เกษตรกรในกลุ่มเกิดทักษะในการผลิตและใช้ไส้เดือนฝอย และพัฒนาสู่การเป็นผู้ประกอบการ ส่งผลทำให้กลุ่มเกษตรกรฯ เกิดความเข้มแข็ง มีการร่วมกันทำกิจกรรมมากขึ้น ในลักษณะของฐานเรียนรู้การผลิตและขยายหัวเชื้อไส้เดือนฝอยเพื่อใช้ร่วมกันในกลุ่ม รวมถึงเทศบาลตำบลปากท่า เป็นหน่วยงานภาครัฐร่วมสนับสนุนส่งเสริมเชิงนโยบายภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจของตำบลด้านการส่งเสริมอาชีพและรายได้การปลูกผักปลอดสารพิษภายใต้การดูแลของสำนักปลัดเทศบาลตำบลเข้ามาช่วยในเรื่องของการทำการตลาด

2) อาจารย์ของมหาวิทยาลัย ได้นำองค์ความรู้มาร่วมกันบูรณาการทั้งเทคโนโลยีชีวภาพ เกษตรศาสตร์ และบริหารจัดการ เพื่อแก้ไขปัญหาให้กับชุมชน และนำไปบูรณาการกับการเรียนการสอนรายวิชาหลักเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร และการบริหารการตลาด และส่งเสริมให้นักศึกษาทั้งหลักสูตรชีววิทยา คณะครุศาสตร์ และหลักสูตรเกษตรศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ ได้ร่วมพัฒนาทักษะความรู้ของตนเองในการทำงานวิจัยร่วมกับชุมชน รวมถึงมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ยังได้ทำบทบาทสำคัญในการบริการวิชาการโดยการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน ตามพันธกิจของการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

1. กระบวนการในการพัฒนาการผลิตผักปลอดสารเทศบาลตำบลปากท่าที่เกิดจากการผสมผสานกันระหว่างเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตรผสมผสานกับการบริหารจัดการธุรกิจในการพัฒนาคุณภาพผลผลิตผักปลอดสารและเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับกลุ่มเกษตรกร โดยชุมชนมีส่วนร่วม

2. ข้อมูลประสิทธิภาพการใช้ไส้เดือนฝอยในการกำจัดแมลงศัตรูพืช เพื่อเป็นฐานองค์ความรู้ในการประยุกต์ รวมถึงถ่ายทอด พัฒนา และต่อยอดให้กับผู้สนใจต่อไป

3. กระตุ้นให้ชุมชนเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน เกิดความร่วมมือระหว่างชุมชน หน่วยงานภาครัฐ และสถาบันการศึกษา

### เอกสารอ้างอิง

เกียรติชัย จันโสดา, ผู้ใหญ่บ้านบุง หมู่ที่ 3 ตำบลสองคอน อำเภอปากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์. วันที่ 15 ธันวาคม 2563. (สัมภาษณ์)

นุชนารถ ตั้งจิตสมคิด. (2558). การผลิตชีวภัณฑ์ไส้เดือนฝอยกำจัดแมลงศัตรูพืชแบบทำใช้เอง. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 34 หน้า.

วัชรีย์ สมสุข, อัจฉรา ต้นดีโชค และ อุทัย เกตุนุติ. (2529). ไส้เดือนฝอย *Neoplectana carpocapsae* ควบคุมหนอนกินใต้ผิวเปลือกไม้สกุลกลางсад. วารสารกีฏและสัตววิทยา. 8 (3), 115 – 119.

สิริวดี พรหมน้อย, เจษฎา มิ่งฉาย และสกลวัฒน์ กมลงาม. (2555). การเปรียบเทียบผลการกำจัดเห็บโค (*Boophilus microplus*) ด้วยไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ไทย (*Steinernema thailandense*). วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์, 7 (16), 2-8.

สิริวดี พรหมน้อย, ขวลิต รักรักริกรณ์ และภาศิริ เขตปิยรัตน์. (2564). เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ไทย เพื่อกำจัดแมลงศัตรูพืช กลุ่มเกษตรกรปลูกผักปลอดภัย อำเภอปากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์. รายงานสมบูรณ์. อุตรดิตถ์: อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. 87 หน้า.

Shapiro-Ilan, D. I., R. Han, and C. Dolinski. (2012). Entomopathogenic nematode production and application technology. *Journal of Nematology*, 44(2), 206-217.



โครงการศิลปะบำบัดของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ เพื่อสร้างคุณค่าและมูลค่า  
องค์กรสาธารณประโยชน์บ้านตะวันยิ้ม จังหวัดอุดรดิตถ์  
Art Therapy Project for Autism Spectrum Disorder Children to Create  
Value Proposition and Economic Value of Baan Tawan Yim  
Organization, Uttaradit Province

ศรีไพร สุกุลพันธ์<sup>1</sup>

สิทธิพร พรอุดมทรัพย์<sup>2</sup> เพิ่มศักดิ์ พันธุ์แดง<sup>3</sup>

ไสยเพ็ญ เฉิดเจิม<sup>4</sup> เรือนขวัญ หรุ่นเรืองใจ<sup>5</sup>

### บทคัดย่อ

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาศิลปะบำบัดที่ช่วยเสริมสร้างพัฒนาการและฝึกกล้ามเนื้อของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ 2) พัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ 3) พัฒนาช่องทางการตลาดและสร้างการรับรู้การดำเนินกิจกรรมขององค์กรสาธารณประโยชน์บ้านตะวันยิ้ม โดยใช้วิธีคัดเลือกแบบเจาะจง กลุ่มเป้าหมายคือ ผู้ปกครองและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ในจังหวัดอุดรดิตถ์ จำนวน 40 คน นักศึกษาระดับปริญญาตรี 11 คน อาจารย์ที่ปรึกษา 5 คน และองค์กรสาธารณประโยชน์บ้านตะวันยิ้ม จำนวน 1 องค์กร มีการบูรณาการระหว่างศาสตร์ ได้แก่ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ สาขาศิลปกรรม และสาขาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์ โครงการวิจัยนี้เกิดผลลัพธ์ที่เป็นองค์ความรู้ คือ รูปแบบการสื่อสารสร้างการเรียนรู้ที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาเด็กที่มีความต้องการพิเศษ นวัตกรรม คือ ผลิตภัณฑ์ศิลปะบำบัด (งานปั้นเซรามิค) การออกแบบบรรจุภัณฑ์ สร้างช่องทางการตลาด เพื่อสร้างการรับรู้การดำเนินกิจกรรมขององค์กรสาธารณประโยชน์บ้านตะวันยิ้ม จากกระบวนการออกแบบการทำงานร่วมภายใต้หลักการพันธกิจสัมพันธ์ ส่วนประโยชน์เชิงชุมชนและสังคมนั้น ทำให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษได้เรียนรู้ ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติและการฝึกมัดกล้ามเนื้อของนิ้วมือ ช่วยเสริมสร้างสัมพันธภาพสมาชิกในครอบครัวและเด็กที่มีความต้องการพิเศษมีระดับการควบคุมตัวเองและช่วยเหลือตนเองได้ในเบื้องต้น เป็นการลดภาระของผู้ปกครอง

**คำสำคัญ :** การพัฒนาผลิตภัณฑ์, การออกแบบบรรจุภัณฑ์, การพัฒนาช่องทางการตลาด, เครื่องมือสื่อสารการตลาด

<sup>1</sup> หลักสูตรคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

<sup>2</sup> หลักสูตรคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

<sup>3</sup> หลักสูตรคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

<sup>4</sup> หลักสูตรศิลปกรรม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

<sup>5</sup> หลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

## ที่มาและความสำคัญ

บ้านตะวันยิ้มเป็นพื้นที่พัฒนาเด็ก เยาวชน และครอบครัวในชุมชนโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ก่อตั้งขึ้นในปี 2548 ผู้ก่อตั้งบ้านตะวันยิ้มเป็นบุคลากรของโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ ตำแหน่งนักกิจกรรมบำบัด ใช้พื้นที่บ้าน และทุนทรัพย์ของตนเอง ทั้งนี้การทำกิจกรรมบำบัดมีค่าใช้จ่ายจำนวน 4,000 บาท/ครั้ง/คน

การพัฒนาเด็กในชุมชน มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษในชุมชน ดำเนินกิจกรรมการพัฒนาเด็ก เยาวชน และสถาบันครอบครัวตามแนวทางการพัฒนาเด็กโดยชุมชน (Community Based Rehabilitation) โดยมีความเชื่อว่าเด็กที่มีความต้องการพิเศษเป็นบุคคลหนึ่งเสมือนบุคคลปกติทั่วไปที่มีศักดิ์ศรี สามารถพัฒนาทักษะได้ เป็นส่วนหนึ่งของสังคม และมีความต้องการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับครอบครัวในสังคมมากกว่าสถานสงเคราะห์ต่างๆ มุ่งให้เด็กได้มีโอกาสใช้ทักษะชีวิตทำกิจกรรมการดำเนินชีวิตด้วยตนเอง โดยการระดมทรัพยากรในชุมชนได้แก่ ประชาชนชาวบ้าน นิสิตและคณาจารย์หลักสูตรแขนงต่าง ๆ ของสถานศึกษา และจิตอาสาสมัครแขนงต่าง ๆ เช่น ดนตรี กีฬา ศิลปะ การละเล่น งานฝีมือ เกษตร และกิจกรรมอาชีพบำบัด ฯลฯ เข้ามามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มที่มีเป้าหมาย และได้มีการต่อยอดและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปจากผลผลิตเกษตรอินทรีย์อย่างต่อเนื่องเชื่อมโยงให้เป็นอาชีพเสริมสร้างรายได้ให้กับผู้ปกครองเด็ก/คนในชุมชนควบคู่กับการส่งเคราะห์ให้เป็นกิจกรรมพัฒนาเด็กและเยาวชน มีการบูรณาการร่วมกับทุกภาคส่วน

จากการสัมภาษณ์ผู้ดูแลบ้านตะวันยิ้ม (อัทธพงษ์ โมลี [1]. สัมภาษณ์, วันที่ 12 ธันวาคม 2563) พบว่าการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ชิงงานเหล่านี้ได้รับความสนใจจากผู้เยี่ยมชม แต่ยังมีข้อจำกัดในเรื่องการใช้งาน และได้รับคำแนะนำจากผู้ซื้อหากมีการจัดทำสินค้าให้เป็นสินค้าที่สามารถใช้งานได้ในชีวิตประจำวัน ก็จะเป็นประโยชน์กับผู้ซื้อและสามารถอุดหนุนให้เกิดรายได้ช่องทางหนึ่ง

ดังนั้นเพื่อหาแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรม โดยพัฒนาศิลปะบำบัด (งานปั้นเซรามิก) โดยการปั้นกระถางแคคตัสและปั้นตุ๊กตาประดับสวน โดยนำองค์ความรู้ด้านศิลปะเข้าไปอบรมให้กับผู้ปกครองก็จะสามารถสร้างความเข้าใจในเรื่องของงานปั้นที่จะสามารถนำไปจำหน่าย ควบคู่กับการพัฒนาเด็กที่มีความต้องการพิเศษได้อีกด้วย และสามารถนำชิ้นงานออกจำหน่าย ทั้งรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ สำหรับช่องทางการขายแบบออฟไลน์ จะเป็นการออกบูธขายสินค้าที่ถนนคนเดินทุกวันเสาร์ เพื่อจำหน่ายผลงานของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ และประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้กิจกรรมบำบัดของบ้านตะวันยิ้ม

โครงการดังกล่าว จะเป็นการดูแลช่วยเหลือเด็กที่มีความต้องการพิเศษอย่างเหมาะสม ถูกต้องตามหลักวิชาการ การส่งเสริมพลังครอบครัว ให้ผู้ปกครองได้มีโอกาสดูแลช่วยเหลือ มีส่วนในการสร้างรายได้ เชื่อมโยงการส่งเสริมความสามารถทักษะชีวิตของเด็กผ่านทางกิจกรรมบำบัดโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการ โดยใช้กิจกรรมการปั้นเครื่องปั้นดินเผา เชื่อมโยงสู่การพัฒนากล้ามเนื้อมัดต่างๆ พัฒนาทักษะสมอง พัฒนาการกระบวนการเรียนรู้ พัฒนาทักษะชีวิตเป็นการนำศิลปะ มาร่วมกับกิจกรรมบำบัด มาช่วยในการพัฒนา/บำบัดเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ถือเป็นบำบัดทางเลือก โดยชิ้นงานที่ได้สามารถนำมาเป็นของขวัญของที่ระลึกได้

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาศิลปะบำบัดที่ช่วยเสริมสร้างพัฒนาการและฝึกกล้ามเนื้อของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ
2. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ
3. เพื่อพัฒนาช่องทางการตลาดและสร้างการรับรู้การดำเนินกิจกรรมขององค์กรสาธารณะประโยชน์ บ้านตะวันยิ้ม

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ธันวาคม 2563 – มิถุนายน 2564

## กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ปกครองและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ในจังหวัดอุดรดิตถ์ จำนวน 40 คน นักศึกษาระดับปริญญาตรี 11 คน อาจารย์ที่ปรึกษา 5 คน และองค์กรสาธารณะประโยชน์บ้านตะวันยิ้ม จำนวน 1 องค์กร

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

ระยะที่ 1 การประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อการออกแบบกิจกรรมและศึกษาเรื่องราว (Story Telling) เพื่อออกแบบและศึกษาเรื่องราวในการสื่อสารผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์และสื่อทางการตลาด

ระยะที่ 2 การฝึกปฏิบัติการศิลปะบำบัด (งานปั้นเซรามิก) ให้กับผู้ปกครองและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ จำนวน 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

ระยะที่ 3 การออกแบบบรรจุภัณฑ์ และการผลิตต้นแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการจำหน่าย

ระยะที่ 4 การสร้างเครื่องมือสื่อสารทางการตลาดและพัฒนาช่องทางการตลาด เพื่อทดสอบตลาด

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ศิลปะบำบัด (งานปั้นเซรามิก) ช่วยเสริมสร้างให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษได้เรียนรู้ ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ อย่างมีระบบ โดยเน้นฝึกปฏิบัติเรียนรู้จากของจริง ฝึกการรับรู้ของความคิด ความรู้สึกของมัดกล้ามเนื้อของนิ้วมือ การฝึกสมาธิ และความคิดสร้างสรรค์ ออกมาเป็นชิ้นงานศิลปะบำบัด (งานปั้นเซรามิก) ในรูปแบบต่างๆ รูปสัตว์ เช่น ม้า หนอน นกฮูก ปลาโลมา สุนัข แมว ปลาหมึก ฯลฯ รูปธรรมชาติ เช่น ดอกไม้ ใบไม้ ก้อนเมฆ ของใช้ เช่น กระจ่างต้นไม้ กระปุกใส่ของ ชุดน้ำชา กาแฟ รวมถึงรูปทรงที่มีลักษณะเป็นแนวหน้าคน งานแต่ละชิ้นที่เด็กๆ ได้รังสรรค์ปั้นขึ้นมาชิ้นนี้เป็นงานที่มีคุณค่า สวยงามทั้งภาพลักษณ์ สวยงามทั้งความรู้สึก ดังภาพที่ 1





ภาพที่ 1 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ศิลปะงานปั้น  
ที่มา: ศรีไพโร สกุลพันธ์ และคณะ [2], 2564.

การนำหลักการออกแบบมาใช้ในการพัฒนาตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ การใช้ตัวอักษรและตัวพิมพ์ (ประชิด ทิถบุตร [3], 2531) มีการใช้ตัวอักษรส่วนดั้งดูตา ลักษณะตัวอักษรแบบ Display Face ด้วยขนาดรูปแบบตัวอักษรที่มีขนาดใหญ่ จากแนวคิด “เติมฝัน ปันยิ้ม” โดยคำว่า

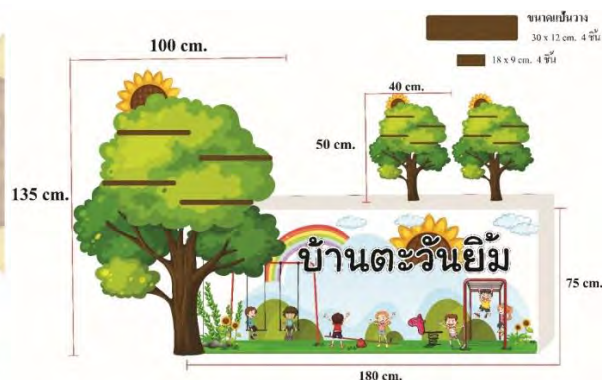
“เติมฝัน” มาจาก ศิลปะบำบัด (งานปั้นเซรามิค) ที่เด็กๆ ปั้น สามารถนำไปจำหน่ายเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มได้ และนำเงินรายได้จากการจำหน่ายมาช่วยเหลือรายจ่ายเปรียบเสมือนน้ำหล่อเลี้ยงภายในบ้าน ตะวันยิ้ม เพื่อให้บ้านตะวันยิ้มยังเป็นสถานที่ที่พักพิงของเด็กที่ต้องการการรักษาและบำบัดต่อไป

“ปันยิ้ม” เกิดจาก การแบ่งปันรอยยิ้มของเด็กๆ เมื่อชิ้นงานของตนเองจำหน่ายได้ เด็กๆ จะรู้สึกดี มีรอยยิ้ม และส่งต่อรอยยิ้มที่แสนบริสุทธิ์นี้ต่อผู้บริโภคเมื่อได้ทราบว่าชิ้นงานที่ได้ซื้อไปนั้นเป็นผลงานของเด็กที่มีความบกพร่องทางสมอง การรับรู้ และมีเพียงชิ้นเดียวในโลก ถือได้ว่าเป็นการได้รับชิ้นงาน อันแสนพิเศษเหมือนของขวัญ พร้อมกับได้เป็นส่วนหนึ่งในการช่วยเหลือเด็ก ๆ อีกด้วย

ได้นำมาออกแบบแบบร่างบรรจุภัณฑ์ที่เปรียบเสมือนกล่องของขวัญที่ห่อหุ้มของชิ้นพิเศษจากความสามารถของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

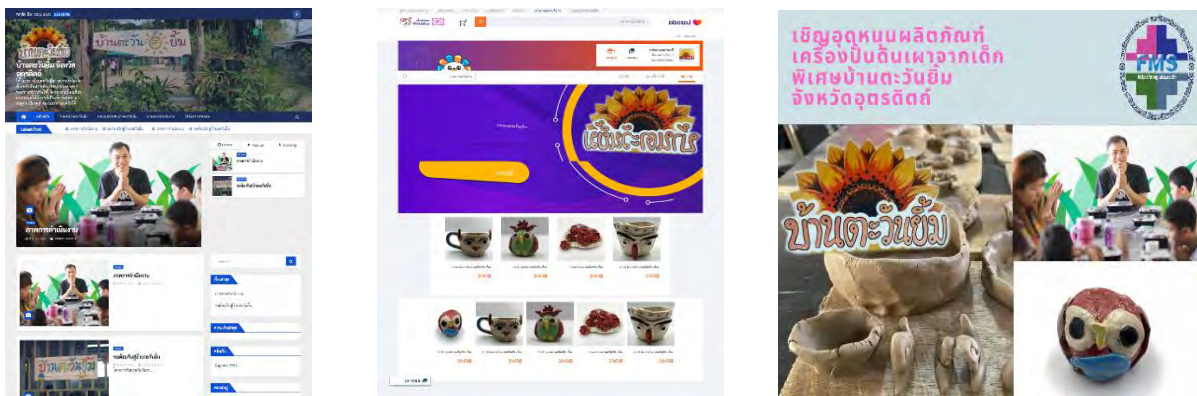


ภาพที่ 2 แบบร่างบรรจุภัณฑ์  
ที่มา: ศรีไพโร สกุลพันธ์ และคณะ [2], 2564.



ภาพที่ 3 ด้านการออกแบบ Display เพื่อใช้ในการ  
จำหน่ายผลิตภัณฑ์ของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ  
ที่มา: ศรีไพโร สกุลพันธ์ และคณะ [2], 2564.

ผลการพัฒนาช่องทางการตลาดและสร้างการรับรู้การดำเนินกิจกรรมขององค์กรสาธารณะประโยชน์ บ้านตะวันยิ้ม ได้แก่ เว็บไซต์บ้านตะวันยิ้มพร้อมระบบฐานข้อมูล ใช้ระบบการจัดการเนื้อหาด้วยระบบ Wordpress สามารถเข้าชมเว็บไซต์ได้ที่ <https://www.bantawanyim.com/> การพัฒนาร้านค้า bantawanyim บนระบบ Lazada Seller สามารถเข้าชมเว็บไซต์ได้ที่ <https://www.lazada.co.th/shop/bantawanyim/> ทั้งนี้มีการสื่อสารการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น การทำ Facebook Boot Page ดังภาพที่ 4 และการแสดงผลโฆษณาบน Google AdSense ในช่วงเวลา 1-28 มิถุนายน 2564 สามารถสร้างการเข้าถึงได้ 6,993 ครั้ง พบการมีส่วนร่วมและสนใจซื้อสินค้ามีมากถึง 80 ครั้ง กลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 70.9% เพศชาย 29.1% และอยู่ในช่วงอายุ 18-24 ปี มากที่สุด



ภาพที่ 4 ช่องทางการตลาดและสร้างการรับรู้การดำเนินกิจกรรม  
ที่มา: ศรีไพร สกุลพันธ์ และคณะ [2], 2564.

#### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

จากผลการดำเนินงานศิลปะบำบัดของเด็กที่มีความต้องการพิเศษเพื่อสร้างคุณค่าและมูลค่าขององค์กรสาธารณะประโยชน์บ้านตะวันยิ้ม สามารถลดต้นทุนในการดำเนินกิจกรรมบำบัดเด็กที่มีความต้องการพิเศษเป็นเงิน 160,000 บาท/ครั้ง โดยสามารถอธิบายภายใต้หลักการพันธกิจสัมพันธ์ ดังนี้

##### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (Partnership)

เครือข่ายความร่วมมือทำงานแบบบูรณาการ หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย ได้แก่ คณะวิทยาการจัดการ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม หน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย นายอัทธพงศ์ โมลี ตำแหน่งนักกิจกรรมบำบัด โรงพยาบาลอุตรดิตถ์และประธานองค์กรสาธารณะประโยชน์บ้านตะวันยิ้ม บทบาทหน้าที่เป็นนักออกแบบกิจกรรมบำบัดที่สามารถช่วยเหลือเด็กที่มีความต้องการพิเศษตามหลักการของการบำบัด ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

การวางแผนร่วมกันถึงวิธีการดำเนินงาน และให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกระบวนการออกแบบและศึกษาเรื่องราวในการสื่อสารผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์และสื่อสารการตลาดเป็นการสร้างความเข้าใจถึงบริบท เป็นการเตรียมความพร้อมก่อนการจัดกิจกรรม โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษา 3 คณะ และมีการบูรณาการการเรียนการ 3 หลักสูตรและ 3 รายวิชา ได้แก่ 1.) รายวิชาการตลาดออนไลน์ หลักสูตรคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการ



จัดการ 2.) รายวิชาพื้นฐานการออกแบบผลิตภัณฑ์ หลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และ 3.) รายวิชาเครื่องปั้นดินเผา หลักสูตรศิลปกรรม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ กำหนดให้นักศึกษาเข้าร่วมโครงการแยกออกเป็น 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การทบทวนองค์ความรู้เดิมสู่การบูรณาการและประยุกต์ใช้องค์ความรู้ที่มีอยู่ มิติที่ 2 การถ่ายโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ระหว่างนักศึกษาด้วยกัน โดยมีนักศึกษาหลากหลายชั้นปีเข้าร่วมโครงการ จำนวน 11 คน มิติที่ 3 แนวทางการสร้างองค์ความรู้ การแตกหน่อ และต่อยอดองค์ความรู้ มิติที่ 4 กิจกรรมบำบัดสู่การสร้างสุนทรียะและอาชีพ

ประธานองค์กรสาธารณะประโยชน์บ้านตะวันยิ้ม ทำหน้าที่ในการออกแบบกิจกรรมบำบัดร่วมกับผู้ดำเนินโครงการ ให้ข้อเสนอแนะและให้ข้อมูลผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรม รวมถึงประสานงานในการจัดกิจกรรม ซึ่งใช้กิจกรรมบำบัดร่วมกับการฝึกทักษะเพื่อให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษ สามารถช่วยเหลือตนเองได้ในเบื้องต้น เพื่อลดภาระของผู้ปกครอง โดยมีกิจกรรมฝึกทักษะสอดแทรกในการทำกิจกรรมบำบัด เช่น การฝึกกระเปาะ วินัยในการเข้าแถว การยกมือไหว้ การขอบคุณ การรับประทานอาหารร่วมกัน การสร้างสมาธิจากความชอบของเด็ก และผู้ปกครองทำหน้าที่ดูแลเด็กที่มีความต้องการพิเศษและร่วมทำกิจกรรม โดยทางผู้จัดโครงการมีเงื่อนไขว่าการเข้าร่วมกิจกรรมผู้ปกครองต้องมาด้วยทุกครั้ง เพื่อสังเกตวิธีการ หรือการให้คำแนะนำของนักกายภาพบำบัด ที่สามารถนำไปบำบัดเด็กที่มีความต้องการพิเศษเมื่ออยู่ที่บ้าน

#### - เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (Mutual Benefits)

องค์กรสาธารณะประโยชน์บ้านตะวันยิ้มมีการจัดกิจกรรมต่อเนื่อง นอกจากการทำกิจกรรมร่วมกันของผู้ปกครองและเด็กแล้ว ผู้ปกครองมีโอกาสดูใจกันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวมถึงการทำกิจกรรมอื่น ๆ นอกจากการบำบัดเด็กที่มีความต้องการพิเศษร่วมกัน เช่น ทำอาหาร พูดคุยระหว่างทำกิจกรรมเป็นการผ่อนคลายความเครียดที่เกิดขึ้น และจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ เกิดรายได้มาช่วยสนับสนุนการทำกิจกรรมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ โดยสนับสนุน 100% ไม่มีการหักค่าใช้จ่าย และมีการบริจาคเพิ่มจากการขายสินค้า

เด็กที่มีความต้องการพิเศษ ได้ทำกิจกรรมร่วมกับผู้ปกครองจะช่วยเสริมสร้างสัมพันธภาพสมาชิกในครอบครัวช่วยให้เด็กมีระดับการควบคุมตัวเองได้ดีขึ้นและสามารถบ่งให้เกิดเป็นรูปทรงตามจินตนาการ ได้ฝึกการใช้กล้ามเนื้อมือ ฝึกทักษะสมอง สู้ชั้นงานที่มีคุณค่าและมูลค่า ตลอดจนเพิ่มทักษะในการพัฒนา/ดูแลบุตรหลานให้กับผู้ปกครอง นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการฝึกปฏิบัติ เกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น การวางแผน การทำงานเป็นทีม การนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้มีฟังก์ชันให้สอดคล้องกับผลิตภัณฑ์ และการติดต่อในการขายสินค้ากับช่องทางตลาดออนไลน์ การถ่ายภาพสินค้าเพื่อการประชาสัมพันธ์ ทั้งนี้ได้ใช้งบประมาณในการจัดซื้อวัสดุและสามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนเป็นเงิน 30,000 บาท นักศึกษาหลักสูตรศิลปกรรมได้หวัข้อในการพัฒนาต่อยอดโครงการวิจัยและศิลปนิพนธ์

อาจารย์ได้รับเทคนิคและรูปแบบในการพัฒนาการเรียนการสอน เช่น การวางแผนการตลาดออนไลน์ สำหรับการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการสื่อสารการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ระหว่าง Facebook Boot Page และการแสดงผลโฆษณาบน Google AdSense

## - เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (Knowledge Sharing and Scholarship)

การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ งานศิลปะที่เป็นมากกว่าความสวยงาม แต่มีคุณค่าทางจิตใจ การให้นักศึกษาได้เรียนรู้ถึงการถ่ายทอดความรู้ ต้องรู้จักและเรียนรู้ถึงความสามารถของคนที่แตกต่างกัน และไม่จำกัดรูปแบบในการปั้น เพื่อเสริมสร้างจินตนาการ

องค์กรสาธารณประโยชน์บ้านตะวันยิ้ม ได้รูปแบบการสื่อสารสร้างการเรียนรู้และเป็นหลักสูตรที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ดังนี้ 1) ควรมีการคัดกรองเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม 2) การจัดกิจกรรมที่มีลักษณะเป็นอิสระต่อกัน สามารถเริ่มต้นทำกิจกรรมใหม่ได้ทุกครั้ง และควรแทรกกิจกรรมที่สร้างระเบียบวินัยและการฝึกทักษะในชีวิตประจำวัน 3) เด็กที่มีความต้องการพิเศษมีข้อจำกัดด้านสมาธิ จำเป็นต้องมีกิจกรรมอื่น ๆ ร่วมด้วย เป็นการสร้างความสนใจของเด็ก เช่น การวาดรูป และการเล่นที่สนามเด็กเล่น ส่วนเด็กที่มีความต้องการพิเศษที่ไม่สามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้ จึงกำหนดเป็นเงื่อนไขในการเข้าร่วมกิจกรรมต้องมีผู้ปกครองเข้าร่วมทุกครั้ง พบว่าสิ่งที่นักศึกษาและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ รวมถึงผู้ปกครอง ได้เรียนรู้ที่จะเข้าใจผู้อื่นมากขึ้น มีทักษะในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เด็กที่มีความต้องการพิเศษได้ฝึกกล้ามเนื้อและมีความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง ผู้ปกครองมีกิจกรรมที่ได้ทำ ร่วมกับการสร้างพัฒนาการให้กับเด็กและมีส่วนร่วมในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัว

การพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาการตลาดออนไลน์และรูปแบบการสื่อสารการตลาด เน้นการฝึกปฏิบัติให้กับนักศึกษา โดยการเลือกเครื่องมือที่ผลต่อการสร้างการรับรู้มากที่สุด ได้แก่ เฟซ Facebook

## - เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (Measurable Social Impact)

จากการจัดโครงการฯ องค์กรสาธารณประโยชน์บ้านตะวันยิ้มสามารถลดต้นทุนการจัดกิจกรรมของผู้ปกครองและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ จำนวน 20 ครอบครัว ค่าใช้จ่ายในการบำบัดเด็กที่มีความต้องการพิเศษ 4,000 บาท/ครอบครัว (อัทธพงษ์ โมลี [1], 2563) รวมเป็นเงิน 80,000 บาท และเกิดรายได้จากการขายผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา เป็นเงิน 5,000 บาท เพื่อนำไปใช้ในกิจกรรมขององค์กรสาธารณประโยชน์บ้านตะวันยิ้ม การพัฒนาช่องทางตลาดออนไลน์ จำนวน 4 ช่องทาง และสร้างการรับรู้ข้อมูลกิจกรรมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ในระยะทดสอบตลาด 1 เดือน จำนวนการเข้าถึงข้อมูล 6,993 ครั้ง

การประเมินผลลัพธ์ทางสังคม ผู้ปกครองสามารถลดค่าใช้จ่ายในการบำบัดเด็กที่มีความต้องการพิเศษและพบแพทย์ จำนวน 5 ครั้ง 20 ครอบครัว เป็นเงิน 80,000 บาท รวมถึงการลดต้นทุนค่ารักษาพยาบาลของโรงพยาบาลจังหวัดอุดรธานีในการบำบัดเด็กที่มีความต้องการพิเศษในจำนวนที่เท่ากัน และความสัมพันธ์ในครอบครัวที่ดีขึ้น

ผู้ปกครองของเด็กที่มีความต้องการพิเศษมีสุขภาพจิตที่ดีขึ้น จากกิจกรรมได้พูดคุยแลกเปลี่ยนระหว่างทำกิจกรรม เป็นการผ่อนคลายความเครียดที่เกิดขึ้น โดยเทียบจากค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน ปี 2561 ประเภทเวชภัณฑ์และค่าตรวจรักษาพยาบาล 309 บาท/ครัวเรือน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ [4], 2562) คิดเป็นมูลค่า 6,180 บาท การได้เรียนรู้และเพิ่มทักษะในการพัฒนา/ดูแลบุตรหลาน เด็กที่มีความต้องการพิเศษ มีระดับการควบคุมตัวเองที่ดีขึ้น ได้ฝึกการใช้กล้ามเนื้อ ฝึกทักษะสมอง สามารถ

ช่วยเหลือตนเองได้ในเบื้องต้น ทำให้ผู้ประกอบการสามารถประกอบอาชีพได้เท่ากับระยะเวลาในการจัดโครงการ 3 เดือน ค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ จังหวัดอุดรดิตต์ 320 บาท (กระทรวงแรงงาน [5], ออนไลน์, 2564) ครอบครัวละ 9,600 บาท/เดือน จำนวน 20 ครอบครัว คิดเป็นมูลค่า 192,000 บาท

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. นักศึกษาได้เป็นส่วนหนึ่งในการช่วยเหลือชุมชนจากการนำองค์ความรู้มาใช้แก้ปัญหาด้านสังคม เพื่อพัฒนาทักษะเด็กที่มีความต้องการพิเศษร่วมกับผู้ประกอบการ
2. ทำให้เกิดคุณค่าและมูลค่า จากผลงานนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ร่วมกับชุมชน และสามารถนำรายได้มาช่วยในการดำเนินกิจกรรมขององค์กรสาธารณะประโยชน์บ้านตะวันยิ้มได้
3. นักศึกษาเกิดทักษะในการค้นคว้า คิดวิเคราะห์ ประมวลผล สื่อสาร มีความคิดสร้างสรรค์และมีทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 จากการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ในการปฏิบัติงานจริง โดยการบูรณาการด้านการบริการวิชาการและการเรียนการสอน
4. เกิดภาคีเครือข่ายชุมชนที่ใช้หลักการขับเคลื่อนงานตามหลักพันธกิจสัมพันธ์ สอดคล้องกับพันธกิจที่ 2 บูรณาการพันธกิจสัมพันธ์ สร้างความร่วมมือกับภาคีและเครือข่ายทุกภาคส่วน เพื่อร่วมพัฒนาสังคมชุมชน และท้องถิ่น ของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์

### เอกสารอ้างอิง

- [1] อัทธพงษ์ โมลี. ประธานองค์กรสาธารณะประโยชน์บ้านตะวันยิ้ม. (12 ธันวาคม 2563). สัมภาษณ์.
- [2] ศรีไพร สกุลพันธ์, สิทธิพร พรอุดมทรัพย์, เพิ่มศักดิ์ พันธุ์แดง, ไสยเพ็ญ เฉิดเจิม และเรือนขวัญ ทรัพย์รุ่งใจ. (2564). รายงานผลการดำเนินโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ โดยใช้กิจกรรมศิลปะบำบัดเพื่อส่งเสริมรายได้ ในองค์กรสาธารณะประโยชน์บ้านตะวันยิ้ม จังหวัดอุดรดิตต์. อุดรดิตต์: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์.
- [3] ประชิต ทิณบุตร. (2531). การออกแบบบรรจุภัณฑ์. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- [4] สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2562). **สรุปผลที่สำคัญการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ.2561**. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- [5] กระทรวงแรงงาน. (2564). **ประกาศคณะกรรมการค่าจ้าง เรื่อง อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ (ฉบับที่ 10)** . สืบค้นเมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2564. จากเว็บไซต์: <https://www.mol.go.th/อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ>.



ห้อม เต่า เมียง : แหล่งท่องเที่ยวเกษตรเชิงสร้างสรรค์โดยการมีส่วนร่วม  
กรณีศึกษาหมู่บ้านนาคูหา ตำบลสวนเขื่อน อำเภอเมือง จังหวัดแพร่

Hom – Tao – Miang : The Creative Agro-Tourism Destination  
Through Participation

: Nakuha village, Suankhuean Subdistrict, Subdistrict, Phare province

ลัดดา ศรีอัมพรเอกกุล<sup>1</sup>

สงกรานต์ ถุงแก้ว<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจและศึกษาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเกษตรเชิงสร้างสรรค์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนท่องเที่ยวบ้านนาคูหา หมู่ 5 ตำบลสวนเขื่อน อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ โดยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research Methodology) ด้วยวิธีวิทยาการศึกษากรณีเฉพาะ (Case Study Approach) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก การสัมภาษณ์กลุ่ม ร่วมกับการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และการค้นคว้าเอกสาร กับผู้ให้ข้อมูลหลักที่เป็นกลุ่มแกนนำท่องเที่ยวชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการจัดการท่องเที่ยวชุมชน และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาพบว่า จากการสำรวจแหล่งท่องเที่ยวเกษตรเชิงสร้างสรรค์ที่มีศักยภาพของชุมชนท่องเที่ยวบ้านนาคูหา มี 3 แหล่ง คือ 1) ศูนย์การเรียนรู้ห้อม 2) ศูนย์การเรียนรู้ทะเลแม่เตา และ 3) ศูนย์การเรียนรู้เมียง ซึ่งเกิดจากการร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมทำ ภายใต้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในชุมชนสามารถก่อให้เกิดการสร้างรายได้ให้กับครอบครัวและรายได้ของชุมชน และการท่องเที่ยวเกษตรเชิงสร้างสรรค์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนท่องเที่ยวบ้านนาคูหาจะเกิดความยั่งยืนได้จำเป็นต้องมีการพัฒนาอย่างจริงจังและได้รับการส่งเสริมสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนที่เกี่ยวข้องในลำดับต่อไป

**คำสำคัญ :** การท่องเที่ยวเกษตรเชิงสร้างสรรค์, การมีส่วนร่วม, การพัฒนา

<sup>1</sup> หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการจัดการ วิทยาลัยน่าน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

<sup>2</sup> หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาภาษาอังกฤษธุรกิจ วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

## ที่มาและความสำคัญ

การท่องเที่ยวเป็นกิจกรรมหนึ่งของมวลมนุษยชาติก่อให้เกิดการผลิตและการบริโภคอย่างมหาศาล ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม รวมทั้งการเมือง ไม่น้อยไปกว่ากิจกรรมด้านอื่นๆ ทำให้การท่องเที่ยวกลายเป็นวิธีการหนึ่งในการช่วยขจัดปัญหาความยากจนในหลายๆ ประเทศ โดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนาได้ฉกฉวยผลประโยชน์จากกิจกรรมการท่องเที่ยวนี้เพื่อเป็นแหล่งที่มาของรายได้ให้ประเทศหลุดพ้นจากสภาวะความด้อยพัฒนา (ชูศักดิ์ วิทยานุกิต, 2554) สำหรับประเทศไทยนั้นการท่องเที่ยวเชิงเกษตรก็นับเป็นอีกส่วนหนึ่งของนโยบายในการพัฒนาประเทศตามยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน สร้างความหลากหลายด้านการท่องเที่ยว ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม และสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (กรมส่งเสริมเกษตร, 2562) ด้วยพื้นฐานของประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมอยู่แล้วจึงถือเป็นทุนที่ทำให้สามารถนำเอาทรัพยากรธรรมชาติโดยเฉพาะด้านเกษตรมาพัฒนาต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ทางการท่องเที่ยวได้เป็นอย่างดี

จังหวัดแพร่ เป็นจังหวัดในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย ซึ่งเป็นดินแดนที่เต็มไปด้วยร่องรอยทางประวัติศาสตร์น่าเรียนรู้แล้ว ยังมีแหล่งธรรมชาติอันอุดมสมบูรณ์ ดงงามด้วยสายน้ำและผืนป่า ให้ไปเยือนได้ตลอดทั้งปีอีกด้วย ผวนวกกับพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวทั่วไปจะนิยมแสวงหาแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการและสัมผัสกับประสบการณ์ใหม่ๆ โดยเฉพาะบ้านนาคูหา หมู่ 5 ตำบลสวนเขื่อนยังเป็นอีกตำบลหนึ่งของอำเภอเมือง จังหวัดแพร่ ที่มีภูมิประเทศที่สวยงามติดเชิงเขา อีกทั้งยังมีแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจ คือ บ้านนาคูหา เป็นหมู่บ้านที่อยู่บนหุบเขาสูงห่างจากตัวเมืองแพร่ประมาณ 20 กิโลเมตร เป็นหมู่บ้านเล็กๆ ตั้งอยู่บนภูเขา อากาศเย็นตลอดปี และเป็นหมู่บ้านที่ได้รับการวิจัยว่ามีโอโซนดีติดอันดับ 7 ของประเทศ การเข้าออกหมู่บ้านมีถนนเพียงเส้นเดียว ตลอดทางขึ้นตอยจะพบกับต้นไม้ใหญ่นานาชนิดที่ขึ้นหนาตาและสามารถสัมผัสได้ถึงลมเย็นๆ ที่สร้างความผ่อนคลายได้เป็นอย่างดี จากพื้นที่ที่มีทัศนียภาพสวยงามที่ส่องสว่างเป็นป่าเบญจพรรณ และมีลำห้วยแม่แคมไหลผ่าน ชาวบ้านส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวน และมีอาชีพเลี้ยงสาหร่ายน้ำจืด หรือ เต้า เป็นอาชีพเสริม โดยได้แปรรูปเป็นข้าวเกรียบเต้า สาหร่ายแผ่นทอดกรอบ สบู่เต้า และอื่นๆ พร้อมนำมาทำเป็นอาหาร เช่น ต้าเต้า เป็นต้น

จากบริบทของชุมชนบ้านนาคูหาที่มีทุนเดิมด้านศักยภาพเชิงพื้นที่ที่เอื้อต่อการจัดการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์เพื่อนำไปสู่การรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพเพื่อไม่ให้ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนถูกทำลายจากการท่องเที่ยว และด้วยพบว่าการจัดการท่องเที่ยวภายในชุมชนยังไม่เป็นระบบและยังไม่มีรูปแบบของกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ตรงตามความต้องการและเหมาะสมกับกลุ่มของนักท่องเที่ยว ดังนั้นผู้วิจัยต้องสำรวจและพัฒนากิจกรรมแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ของชุมชนท่องเที่ยวก่อนเป็นอันดับแรกกว่ามีความพร้อมมากน้อยเพียงใดในการจะนำไปสู่การเป็นชุมชนท่องเที่ยวที่ยั่งยืนอย่างแท้จริง

## วัตถุประสงค์

เพื่อสำรวจและพัฒนากิจกรรมแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ของชุมชนท่องเที่ยวบ้านนาคูหา

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

มกราคม - พฤษภาคม 2564

## กลุ่มเป้าหมาย

ประชากร คือ แกนนำท้องที่เยาวชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการจัดการท่องเที่ยวชุมชน และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ โรงเรียนบ้านนาคูหา เทศบาลตำบลสวนเขื่อน การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) สำนักงานแพร่

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยวิธีวิทยาการศึกษากรณีเฉพาะกับกลุ่มชุมชนท่องเที่ยวบ้านนาคูหาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการจัดการท่องเที่ยวชุมชน การเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) การเก็บข้อมูลทุติยภูมิจากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร (Document Analysis) บทความวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาสร้างแนวคำถามที่เป็นคำถามลักษณะแบบปลายเปิด และ 2) การเก็บข้อมูลปฐมภูมิจากการศึกษาภาคสนาม (Field Work) โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับผู้ให้ข้อมูลหลัก โดยใช้แนวคำถามที่เป็นลักษณะแบบปลายเปิดในการรวบรวมข้อมูลบริบทของชุมชนท่องเที่ยวเชิงเกษตรเพื่อสำรวจแหล่งท่องเที่ยวเกษตรเชิงสร้างสรรค์ของชุมชนท่องเที่ยวบ้านนาคูหาภายใต้ข้อคำถามว่า สภาพทั่วไปของพื้นที่เกษตรหรือทุนทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนบ้านนาคูหา และข้อคำถามเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาพื้นที่ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเกษตรเชิงสร้างสรรค์ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่นำมาประกอบการวิเคราะห์ศึกษาแหล่งท่องเที่ยวเกษตรเชิงสร้างสรรค์ และการสัมภาษณ์กลุ่มโดยเก็บรวบรวมข้อมูลศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเกษตรภายใต้ข้อคำถามว่า ปัจจุบันการท่องเที่ยวเชิงเกษตรของชุมชนบ้านนาคูหา มีจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค รวมทั้งข้อจำกัดอะไรบ้าง และมีลักษณะเป็นอย่างไรบ้าง ร่วมกับการสังเกตและจดบันทึกด้วยวิธีการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participant Observation) ผู้วิจัยบันทึกเสียงการสนทนาด้วยเครื่องบันทึกเสียงในการสัมภาษณ์และขออนุญาตบันทึกเสียงจากผู้ให้ข้อมูลหลักทุกครั้ง ซึ่งผ่านการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลจากวิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) คือ การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล (Methodological Triangulation) ได้แก่ การสัมภาษณ์ การจัดเวทีชาวบ้าน การสังเกต และเอกสารที่เกี่ยวข้อง และการตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulation) จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ภายใต้วิธีการเดียวกัน เช่น แหล่งสถานที่ คือ ศูนย์การเรียนรู้ห้อม ศูนย์การเรียนรู้กะละแมเตา และศูนย์การเรียนรู้เมี่ยง

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่เน้นการพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive analysis) ด้วยการถอดเทปการสนทนาแบบคำต่อคำ (Verbatim) แล้วนำมาแยกและจัดกลุ่มข้อมูลที่มีลักษณะใกล้เคียงกันไว้ด้วยกันให้เหลือเป็นมโนทัศน์ตามวัตถุประสงค์การวิจัย โดยมีชุมชนท่องเที่ยวบ้านนาคูหาและนักวิจัยร่วมกันวิเคราะห์มีการเรียนรู้ร่วมกันตามกระบวนการมีส่วนร่วม จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเกษตรเชิงสร้างสรรค์ของชุมชนท่องเที่ยวบ้านนาคูหาด้วยเทคนิค SWOT Analysis ว่าเป็นอย่างไร และยืนยันผลสรุปของการวิจัยต่อไป

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

จากการสำรวจทรัพยากรแหล่งท่องเที่ยวเกษตรพื้นถิ่นโดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนโดยนำแนวคิดองค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยวหรือทรัพยากรท่องเที่ยว 5 องค์ประกอบ (5As) คือ องค์ประกอบด้านสิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยว (Attraction) ภายใต้หลักการบริหาร 5 ส (5S Management System) คือ (สะอาด สะดวก สะอาด สุขลักษณะ สร้างนิสัย) ซึ่งผู้วิจัยได้ร่วมกับแกนนำกลุ่มทั้ง 3 กลุ่ม ตัวแทนชุมชนโรงเรียนบ้านนาคูหา ผ่านกิจกรรมการมีส่วนร่วมในรูปแบบการสัมภาษณ์กลุ่ม สัมภาษณ์เชิงลึก และการจัดเวทีชาวบ้าน โดยผู้วิจัยได้ร่วมกับชุมชนร่วมในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาภูมิทัศน์ภายในแหล่งท่องเที่ยวของศูนย์การเรียนรู้ห้อม ศูนย์การเรียนรู้กาะแมเตา และศูนย์การเรียนรู้เมียงให้มีภูมิทัศน์ที่สวยงามกับอัตลักษณ์ดั้งเดิมที่มีอยู่และให้เข้ากับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ โดยผ่านการอบรมให้ความรู้ด้านการบริหาร 5 ส จากนั้นจึงร่วมกันพัฒนาปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในเพื่อให้เกิดสุนทรียศาสตร์ทางการท่องเที่ยวโดยใช้วัฒนธรรมชาติท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ พบว่า ชุมชนบ้านนาคูหาแหล่งท่องเที่ยวเกษตรเชิงสร้างสรรค์ จำนวน 3 แหล่ง ประกอบด้วย ศูนย์การเรียนรู้ห้อม ศูนย์การเรียนรู้กาะแมเตา และศูนย์การเรียนรู้เมียง แล้วนำมาประเมินสภาพแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยวเกษตรทั้ง 3 แหล่ง ที่ได้จากการ SWOT Analysis มาวิเคราะห์ผ่าน TOWS Matrix เพื่อให้เกิดแนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเกษตรเชิงสร้างสรรค์ของชุมชนท่องเที่ยวบ้านนาคูหา ดังนี้

1) ศูนย์การเรียนรู้ห้อม ใบห้อมเป็นวัตถุดิบที่สำคัญในการย้อมสีผ้าหม้อห้อม ซึ่งเป็นสินค้าสำคัญของจังหวัดแพร่ โดยมีปราชญ์ชาวบ้านคือ ลุงสว่าง สีดี อูรู เรื่องการทำน้ำหม้อมที่ทำกระบวนการตั้งแต่ปลูกต้นห้อมแล้วนำไปหม้อมสดมาหมักบ่มจนได้ที่จนกลายเป็นน้ำย้อมผ้าสีครามที่เป็นสีย้อมผ้าธรรมชาติ จากกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนพบว่า ศูนย์การเรียนรู้ห้อมมีพื้นที่ปลูกพืชที่เป็นทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ คือ ต้นห้อม และนำไปสู่การพัฒนาให้เกิดผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรชุมชนที่เป็นอัตลักษณ์ของตนเอง คือ หม้อมสดหรือหม้อมเปียก และภายในศูนย์ยังสามารถปรับปรุงแก้ไขแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตรและแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนให้สวยงามและดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มาเที่ยวในชุมชนได้ ซึ่งจากการกระบวนการมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ SWOT analysis ผ่าน TOWS Matrix จึงนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรมเชิงรุก (SO Strategies) ซึ่งศูนย์การเรียนรู้ห้อมนั้นมีความพร้อมของทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ ท่าเลที่ตั้งอยู่ในจุดที่มีความได้เปรียบทางสภาพอากาศทางธรรมชาติ เส้นทางเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวศูนย์การเรียนรู้ที่สะดวกสบาย และจากสัมภาษณ์กลุ่มร่วมกับการจัดเวทีชาวบ้านทำให้ได้ข้อสรุปว่า การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ห้อมในขั้นต่อไปจะต้องดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ท่องเที่ยวอื่นๆ ที่ต่อยอดจากผลิตภัณฑ์หม้อมสดเพื่อก่อให้เกิดรายได้ที่เพิ่มขึ้นและเกิดกิจกรรมท่องเที่ยวที่ยาวนานขึ้น

2) ศูนย์การเรียนรู้กาะแมเตา โดยมีผู้ดูแลคือ นางพยอม ภักดี สำหรับหมู่บ้านนาคูหาถือว่าเป็นแหล่งต้นน้ำอันอุดมสมบูรณ์ทำให้เกิดมีบ่อเตาหรือสาหร่ายเตา (สาหร่ายน้ำจืด) ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ตามแหล่งน้ำที่ใสสะอาด และต้องมีอากาศเย็น มีแสง อุณหภูมิในน้ำพอเหมาะ เดิมมีเฉพาะฤดูฝน แต่ชาวบ้านนาคูหาใช้ภูมิปัญญาในการทำบ่อเตาที่เก็บได้ตลอดปี วิธีการเก็บเตาจะเรียกว่า “การกั้วเตา” ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เป็นที่สนใจสำหรับนักท่องเที่ยวเป็นอย่างมาก และยังได้มีการพัฒนาต่อยอดนำสาหร่ายเตามาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหาร ซึ่ง นางพยอม ภักดี เป็นผู้ริเริ่มคิดและลงมือทำกาะแมเตาที่นำเอาสาหร่ายเตามาแปรรูปเป็นกาะแม

เตา ซึ่งเป็นการสร้างรายได้เสริมให้กับครอบครัวอีกด้วย ซึ่งจากกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการวิเคราะห์ SWOT analysis ผ่าน TOWS Matrix จึงนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรมเชิงแก้ไขสถานการณ์ (W<sup>1</sup>O Strategies) คือ จากการที่นางพยอม ภักดี ได้มีโอกาสไปศึกษาดูงานในสถานที่ท่องเที่ยวที่มีการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนที่มีการจัดการที่ประสบความสำเร็จแล้ว จึงทำให้เกิดแรงบันดาลใจในการกลับมาพัฒนาชุมชนของตนเองให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ติดตลาดจึงได้เกิดการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่มีอัตลักษณ์เพื่อเป็นการสร้างตราสินค้ากาลละแมเตาให้กับศูนย์การเรียนรู้ และจากสัมภาษณ์กลุ่มร่วมกับการจัดเวทีชาวบ้านทำให้ได้ข้อสรุปว่า การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้กาลละแมเตาในขั้นต่อไปจะต้องดำเนินการสร้างนวัตกรรมกิจกรรมท่องเที่ยวสร้างสรรค์ในรูปแบบให้นักท่องเที่ยวได้มีส่วนร่วมและเกิดประสบการณ์ท่องเที่ยวจากการร่วมทำกิจกรรม Workshop ภายในศูนย์การเรียนรู้

3) ศูนย์การเรียนรู้เมี่ยง โดยมีผู้ดูแลคือ นางเสถียร สุเชื่อน ชาวบ้านนาคูหาที่มีของว่างกินเล่นหรือเคี้ยวเพลินๆ คือ “เหมี้ยง” (หรือเมี่ยง) ที่ปลูกและหมักขายกันมาช้านาน ช่วยให้กระปรีกระเปร่าหายง่วงเป็นปลิดทิ้ง และยังมีสวนเมี่ยงที่ปลูกไว้เนิ่นเขาเอาไวให้นักท่องเที่ยวที่มีแรงเดินได้เที่ยวเข้าเยี่ยมชมสวนเกษตรผสมผสานตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งภายในสวนเมี่ยงนักท่องเที่ยวยังได้เที่ยวชมสวนมะระหวานชาโยต์และสวนกาแฟได้อีกด้วย นอกจากนี้ในพื้นที่นาคูหาที่มีการปลูกกลางสาด ลองกอง และเงาะ และยังมีผลไม้ชนิดอื่นๆ ให้นักท่องเที่ยวได้รับประทานได้ตลอดทั้งปี ซึ่งจากกระบวนการมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ SWOT analysis ผ่าน TOWS Matrix จึงนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรมเชิงรับ (W<sup>1</sup>T<sup>1</sup> Strategies) คือ ศูนย์การเรียนรู้เมี่ยงการรวมกลุ่มกันของชุมชนยังไม่เข้มแข็ง ขาดองค์ความรู้เรื่องการบริหารจัดการท่องเที่ยวภายในศูนย์การเรียนรู้อย่างเป็นระบบ และขาดการพัฒนากิจกรรมท่องเที่ยวในแหล่งเรียนรู้ท่องเที่ยวเชิงเกษตรเพื่อรองรับการนักท่องเที่ยวในยุค New Normal ประกอบกับยังขาดการวางนโยบายการจัดการท่องเที่ยวของแพร์ที่ชัดเจนในการมุ่งพัฒนาบ้านนาคูหา และจากสัมภาษณ์กลุ่มร่วมกับการจัดเวทีชาวบ้านทำให้ได้ข้อสรุปว่า การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้เมี่ยงในขั้นต่อไปจะต้องดำเนินการสนับสนุนกระบวนการพัฒนาการทำงานร่วมกันเป็นเครือข่ายทางการท่องเที่ยวอย่างเข้มแข็งทั้งภายในและภายนอกกลุ่ม และการสร้างนวัตกรรมกิจกรรมท่องเที่ยวสร้างสรรค์ในรูปแบบกิจกรรม Workshop ให้นักท่องเที่ยวที่มาพักโฮมสเตย์เพื่อส่งเสริมให้เกิดการท่องเที่ยวแบบ long stay ในชุมชนบ้านนาคูหา



ภาพที่ 1 ต้นพืชม



ภาพที่ 2 ห้องสวด/ห้องเปียก



ภาพที่ 3 บ่อสาหร่ายเตา



ภาพที่ 4 กาลละแมเตา

ที่มา: ลัดดา ศรีอัมพรเอกกุล (2564)



## อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

แหล่งเรียนรู้ของชุมชนท่องเที่ยวบ้านนาคูหาเกิดจากการร่วมมือกันของ 3 ภาคส่วน ได้แก่ ศูนย์การเรียนรู้ห้อม ศูนย์การเรียนรู้เมียง และศูนย์การเรียนรู้กาละแมเตา กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มแม่บ้าน และมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ได้ลงพื้นที่ชุมชนบ้านนาคูหาในการร่วมคิดร่วมทำ ร่วมวางแผนดำเนินการ ร่วมกันรับผลประโยชน์ ที่ต้องการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในชุมชนบ้านนาคูหา คือ ต้นห้อม ต้นชาอัสสัม และสาหร่ายเตา มาพัฒนาต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ทางการท่องเที่ยวเกษตรเชิงสร้างสรรค์

### - เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

กลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มแม่บ้านที่ทำกิจกรรมร่วมกันภายในศูนย์การเรียนรู้ห้อม ศูนย์การเรียนรู้เมียง และศูนย์การเรียนรู้กาละแมเตา ของชุมชนท่องเที่ยวบ้านนาคูหา สามารถรักษาสถานทรัพยากรธรรมชาติ พื้นถิ่นบนกิจกรรมทางการเกษตร โดยการนำเอาองค์ความรู้ขององค์ประกอบของทรัพยากรท่องเที่ยว 5As มาประยุกต์ใช้หลักการบริหาร 5 ส (5S Management System) มาปรับปรุงศูนย์การเรียนรู้ให้เหมาะสม สอดคล้องกับวิถีชีวิต ปลอดภัย ความสะอาดภายในชุมชน ให้เป็นมาตรฐาน โดยไม่ทำลายระบบนิเวศเดิมที่เอื้อต่อการท่องเที่ยว ซึ่งส่งผลให้ลดต้นทุนการบริหารจัดการท่องเที่ยวลงได้ และเกิดโจทย์วิจัยในการสำรวจและพัฒนากิจกรรมท่องเที่ยวเกษตรเชิงสร้างสรรค์ในพื้นที่บ้านนาคูหาเพื่อยกระดับสู่การเป็นชุมชนท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์อย่างมีคุณภาพบนพื้นฐาน Bioeconomy ในระยะต่อไป

### - เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

การใช้แนวคิดองค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยวหรือทรัพยากรท่องเที่ยว 5 องค์ประกอบ (5As) โดยเน้นตัวองค์ประกอบด้านดึงดูดใจทางการท่องเที่ยว (Attraction) หลักการบริหาร 5 ส (5S Management System) คือ (สะอาด สะดวก สะอาด สุขลักษณะ สร้างนิสัย) จากกิจกรรมการนิเวศที่เอื้อต่อการจัดการท่องเที่ยวชุมชนบ้านนาคูหา และกิจกรรมสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มการจัดการท่องเที่ยวแบบมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ทำให้ศูนย์การเรียนรู้ห้อม ศูนย์การเรียนรู้เมียง และศูนย์การเรียนรู้กาละแมเตา รู้ตัวตนรู้อัตลักษณ์ของกลุ่มเป็นอย่างดีเพื่อความพร้อมในการบอกเล่าข้อมูล และมีการจัดการพื้นที่เป็นระเบียบ มีที่ว่าง สะอาดตา สามารถสังเกตสิ่งผิดปกติต่างๆ ได้ง่าย ให้เป็นมาตรฐาน เพื่อเกิดสุนทรียศาสตร์ทางการท่องเที่ยวและทำให้นักท่องเที่ยวเที่ยวได้นานขึ้น

### - เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)

1) กลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มแม่บ้านที่รวมกลุ่มเกิดขึ้นเป็นศูนย์การเรียนรู้ห้อม ศูนย์การเรียนรู้เมียง และศูนย์การเรียนรู้กาละแมเตา เกิดทักษะการจัดการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น ส่งผลให้คนในชุมชนเห็นความสำคัญของการรวมกลุ่มในการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติพื้นถิ่นมาประกอบอาชีพเกษตรกรรมแล้วเกิดรายได้จากการท่องเที่ยวเกษตรเชิงสร้างสรรค์ซึ่งเป็นรายได้เสริมอีกทางหนึ่งนอกเหนือจากอาชีพหลักหรือกลุ่มผู้สูงอายุที่ว่างจากการทำงาน นอกจากนี้คนในชุมชนและหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และอนุรักษ์วิถีการผลิตสินค้าที่พึงพาและใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในชุมชนเพื่อการท่องเที่ยวอย่างมีคุณภาพ

2) อาจารย์และนักวิชาการของมหาวิทยาลัย สามารถนำเอาองค์ความรู้จากศาสตร์ที่เกี่ยวข้องทั้ง การจัดการท่องเที่ยว ภูมิศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ และการพัฒนาชุมชน มาบูรณาการกับปัญหาที่เกิดขึ้นจริงใน ชุมชนซึ่งถือว่าเป็น Social Lab ของศาสตร์สาขาทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ที่ให้อาจารย์ได้ นำเอามาเป็นกรณีศึกษาให้นักศึกษาได้เห็นภาพจริงจากแนวคิดทฤษฎีที่เรียนในห้อง จนเกิดทักษะการเรียนรู้ จากพื้นที่จริงให้กับนักศึกษา

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้ต้นแบบของศูนย์การเรียนรู้จากแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตรที่จะนำไปสู่การวิเคราะห์องค์ประกอบ การจัดการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนท่องเที่ยวบ้านนาคูหาเพื่อรองรับการ ท่องเที่ยวคุณภาพต่อไปในอนาคต
2. ชุมชนเกิดกระบวนการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดเครือข่ายการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนที่มี การแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างยั่งยืนระหว่างศูนย์การเรียนรู้ต้นแบบทั้ง 3 แหล่ง ที่สามารถสร้างรายได้และพัฒนา ฐานเศรษฐกิจและมาตรฐานการดำรงชีพของคนในชุมชนให้ดีขึ้นบนพื้นฐานการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ แหล่งท่องเที่ยวของชุมชน
3. ศูนย์การเรียนรู้ที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทั้ง 3 แหล่ง ร่วมมือกันสร้างกิจกรรม และเส้นทางการท่องเที่ยวที่เหมาะสมกับกลุ่มนักท่องเที่ยวเป้าหมายได้อย่างเหมาะสม

### เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมเกษตร. (2562). กษ.เสริมศักยภาพเจ้าหน้าที่ ขับเคลื่อนท่องเที่ยววิถีเกษตร. สืบค้นจาก <https://www.naewna.com/local/457021>
- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2550). คู่มือเครือข่ายการท่องเที่ยวโดยชุมชน. กรุงเทพฯ: สำนักพัฒนาแหล่ง ท่องเที่ยว.
- ชูศักดิ์ วิทยาภัก. (2554). การท่องเที่ยวกับการพัฒนา: พินิจหลวงพระบางผ่านการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม. เชียงใหม่: คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ลัดดา ศรีอัมพรเอกกุล. (2564). โครงการการจัดระบบนิเวศที่เอื้อต่อการจัดการท่องเที่ยวชุมชนบ้านนาคูหา ภายใต้ ชุดโครงการการพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ให้กับชุมชนฐานรากบ้านนาคูหา ต.สวนเขื่อน จ. แพร่. อดิเรก: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.
- องค์ความรู้เกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ (Creative Tourism). (2556). ปทุมธานี: คณะสังคมวิทยาและ มานุษยวิทยา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อนันต์ วงศ์เบญจรัตน์. (2563). รายงานภาวะเศรษฐกิจการท่องเที่ยว. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.
- Blanke, J., & Chiesa, T. (2015). The travel & tourism competitiveness report 2015. Switzerland: SRO-Kundig.

การพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปอาหารจากธัญพืช จังหวัดแพร่  
สู่การแข่งขันเชิงพาณิชย์

The Development and Upgrading Product of Processed Cereal Food,  
Community Enterprise Group, Phrae Province to Commercial Competition

ภาศิริ เขตปิยรัตน์<sup>1</sup>

เพิ่มศักดิ์ พันธุ์แดง<sup>2</sup>

นันทมนัส หอมเพียร<sup>3</sup>

กมลวรรณ มั่งคั่ง<sup>4</sup>

สุกัญญา สุจาคำ<sup>5</sup>

### บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปอาหารจากธัญพืช จังหวัดแพร่ สู่การแข่งขันเชิงพาณิชย์ โดยการศึกษาในครั้งนี้เป็นรูปแบบงานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม จากความร่วมมือของผู้มีส่วนได้เสียและมีบทบาทในการขับเคลื่อนผ่านกระบวนการยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้กับผู้ประกอบการซึ่งมุ่งเน้นศึกษากระบวนการปลายทางคือการจัดการด้านการตลาด ประชากรที่ศึกษา คือ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปอาหารจากธัญพืช จำนวนสมาชิกทั้งสิ้น 15 คน ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน ประกอบด้วย 1) การศึกษาบริบทของผลิตภัณฑ์ด้านการจัดการและบริหารธุรกิจ 2) จัดเวทีแลกเปลี่ยนสร้างการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างอาจารย์และสมาชิกกลุ่ม เพื่อการพัฒนาตราสินค้าชื่อสินค้าและการเผยแพร่ข้อมูลทางการตลาดผ่านบรรจุภัณฑ์ 3) การฝึกปฏิบัติในการพัฒนาการผลิตผลิตภัณฑ์ ผลจากการดำเนินงานส่งผลให้กำไรของปี 2562 และ ปี 2563 เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 52.25 เป็น ร้อยละ 72.71

**คำสำคัญ :** การยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน วิสาหกิจชุมชนแปรรูปอาหารจากธัญพืช การแข่งขันเชิงพาณิชย์

### ที่มาและความสำคัญ

ความต้องการของเกษตรกรผู้ที่มีความสนใจต้องการเพิ่มรายได้ จึงร่วมกันจัดตั้งเป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปอาหารจากธัญพืช โดยผลิตภัณฑ์เริ่มต้น คือ ข้าวแต่น ซึ่งเป็นการถ่ายทอดมาจากภูมิปัญญาของชาวเหนือ โดยการนำข้าวเหนียวมาปรุงรส นำไปทอดเพื่อเป็นขนมที่ใช้ในงานมงคล และประเพณีสืบทอดกันมา จากความช่วยเหลือของพัฒนาชุมชน แนะนำว่า เพื่อเพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ ควรมี

<sup>1 2 3 4 5</sup> หลักสูตรบริหารธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

การพัฒนาให้มีรูปแบบอื่น ๆ บ้าง จึงมีการประยุกต์รสชาติต่าง ๆ ออกมา เป็นรูปแบบธัญพืช ข้าวแต่น้ำ แต่งโม และมีการแตกายเป็น ข้าวเกรียบฟักทอง มีการแบ่งหน้าที่กันทำงาน ในรูปแบบ หัวหน้ากลุ่ม รองประธาน เภรัญญิก และสมาชิก สำหรับ ผลิตภัณฑ์ข้าวแต่น้ำ และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เมื่อได้รับคำสั่งซื้อ จะนัดเวลากันในการทำการผลิต ใครว่าง ก็สามารถเข้าร่วม โดยจะคิดเป็นค่าแรงในการผลิตสินค้า เนื่องจากส่วนใหญ่ สมาชิกเป็นเกษตรกร จะไม่ค่อยว่าง สำหรับการตลาดของกลุ่ม เมื่อผลิตสินค้าได้แล้ว จะนำสินค้าไปฝากขายตามร้านค้าชุมชน และการออกร้านเมื่อมีการจัดงานแสดงสินค้าต่าง ๆ ด้วยคุณภาพของสินค้าที่มีความโดดเด่นรสชาติที่ถูกลูกปาก ทำให้มียอดการสั่งซื้อเข้ามาอย่างต่อเนื่อง สำหรับการแบ่งรายได้ จะมีการแบ่งรายได้เมื่อสิ้นปี โดย หักค่าใช้จ่าย วัตถุประสงค์ต่าง ๆ ออก และหักเข้ากลุ่มเพื่อเป็นเงินทุนหมุนเวียน หลักเกณฑ์การแบ่งรายได้จะมีการกำหนดไว้ตามหลักเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้จากกลุ่ม โดยในแต่ละหน้าที่จะได้รับการแบ่งไม่เท่ากัน ตามที่ได้กำหนดจากมติที่ประชุม (สมทรง ปัญญาแผง, สัมภาษณ์ 12 กุมภาพันธ์ 2563)

จากการศึกษาข้อมูลกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปอาหารจากธัญพืช พบว่า ผลิตภัณฑ์เกิดความเสียหายระหว่างการขนส่ง ทำให้ข้าวแต่น้ำแตกหักและไม่สวยงาม อีกทั้ง บรรจุภัณฑ์ยังขาดเอกลักษณ์ในการสร้างการจดจำ ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์ร่วมกันทำให้เกิดแนวคิดในการพัฒนาเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนในการลดความเสียหายของผลิตภัณฑ์ด้วยองค์ความรู้ด้านการบริหารธุรกิจเพื่อใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาและพัฒนาการจัดการธุรกิจให้กับผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อลดปัญหาการเสียหายระหว่างการขนส่ง การพัฒนาตราสินค้าที่ยังขาดอัตลักษณ์ของชุมชน การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่สามารถช่วยยืดอายุการเก็บรักษา และการจัดจำหน่าย ทั้งนี้ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปอาหารจากธัญพืช

### วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปอาหารจากธัญพืช จังหวัดแพร่สู่การแข่งขันเชิงพาณิชย์

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

เดือนกุมภาพันธ์ - กรกฎาคม 2563

### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปอาหารจากธัญพืช ผู้ดำเนินการผลิตข้าวแต่น้ำแต่งโมเพื่อขาย มีสมาชิกกลุ่มจำนวน 15 คน ตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ 4 ต.วังหลวง อ.หนองม่วงไข่ จ.แพร่

### การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

จากผลการดำเนินงานตลอดโครงการ ทีมงานได้ดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน ด้วยการออกแบบกิจกรรม ดังนี้



1) การศึกษาบริบทของผลิตภัณฑ์พบว่า ผลิตภัณฑ์เกิดความเสียหายระหว่างขนส่งส่งผลให้แผ่นข้าวแต่นแตกหักไม่น่ารับประทาน อีกทั้ง ยังพบว่า บรรจุก้อนยังไม่สามารถสร้างการจดจำ ไม่มีโลโก้และบรรจุก้อนไม่โดดเด่นและมีราคาสูง



ภาพที่ 1-2 กิจกรรมการลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลบริบทกลุ่ม  
ที่มา : ภาศิริ เขตปิยรัตน์ และคณะ (2563)

2) จัดเวทีแลกเปลี่ยนสร้างการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างอาจารย์และสมาชิกกลุ่มในการแก้ไขปัญหาการแตกหักของข้าวแต่นการออกแบบโลโก้และบรรจุก้อนเพื่อให้กลุ่มเห็นภาพแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ตราสินค้า และบรรจุก้อน การเลือกใช้สีที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ การค้นหาสัญลักษณ์ เพื่อสร้างโลโก้ และการเผยแพร่ข้อมูลทางการตลาดผ่านบรรจุก้อนแบบมีส่วนร่วม โดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเข้าร่วมเป็นที่ปรึกษาในการพัฒนาบรรจุก้อน



ภาพที่ 3 - 4 กิจกรรมการลงพื้นที่เพื่อจัดเวทีแลกเปลี่ยนสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน  
ที่มา : ภาศิริ เขตปิยรัตน์ และคณะ (2563)

3) การฝึกปฏิบัติในการพัฒนาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อลดปัญหาความเสียหายหรือการแตกหักของข้าวแต่นด้วยการปรับลดขนาดให้เล็กลง เพื่อให้การขนส่งสามารถลดความเสียหายได้ การร่วมกันปรับปรุงและพัฒนาบรรจุก้อนที่สามารถนำไปใช้จริงในตลาด

**สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม**

จากการดำเนินงานตามโครงการสามารถสรุปได้ดังนี้

1) ผลการศึกษาความร่วมมือของผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอก อาทิ คณะกรรมการกลุ่มสมาชิกกลุ่ม และหน่วยงานภาครัฐที่ร่วมมือดำเนินงาน เพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน ทั้งนี้ จากผลการพัฒนา

ผลิตภัณฑ์ข้าวแต่น้ำแดงโม ดำเนินการในการออกแบบโลโก้ บรรจุภัณฑ์ การปรับลดขนาดของผลิตภัณฑ์ และระยะเวลาในการรักษา ทั้งนี้ แนวทางในการพัฒนาเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนข้าวแต่น้ำแดงโม ประกอบด้วย 1) การกำหนดชื่อตราสินค้า โดยมีแนวคิดที่จะใช้ชื่อตราสินค้า คือ ข้าวแต่น้ำแดงโม ซึ่งเป็นการบ่งบอกถึงลักษณะของผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิต และยังมีการบ่งบอกถึงกลุ่มผู้ผลิต คือ MAEBAN KASET เพราะเป็นการรวมกลุ่มของสตรีในหมู่บ้านที่ต้องการหาอาชีพเสริมให้กับตนเอง

2) เพื่อเป็นการสร้างอัตลักษณ์ให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ภายหลังจากจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมภายใต้ความต้องการของกลุ่มด้วยการร่วมกันพัฒนาโลโก้โดยโลโก้ที่เลือกมีที่มา เนื่องจากในพื้นที่ ต.วังหลวง อ.หนองม่วงไข่ มีการปลูกดอกทองอุไรเป็นจำนวนมากจึงนำมาสร้างเป็นสัญลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ และการออกแบบบรรจุภัณฑ์ จะเน้นความสวยงามและความทันสมัยโดยเลือกที่จะออกแบบสติ๊กเกอร์ปิดทั้งส่วนบนและส่วนล่างของถุง โดยเฉพาะส่วนล่างสามารถช่วยปกปิดข้าวแต่น้ำที่แตกหักได้อีกด้วย สรุปได้ดังนี้ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงผลิตภัณฑ์ก่อนและหลังการพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน

รายการ	ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา
ชื่อตราสินค้า (Brand)		 <p>ชื่อตราสินค้า “ข้าวแต่น้ำแดงโม” โดยมีตัวอักษรภาษาอังกฤษว่า “MAEBAN KASET” มีการกำหนดสโลแกนของผลิตภัณฑ์ว่า “กรอบ อร่อย สะอาด ถูกหลักอนามัย มีประโยชน์ต่อสุขภาพ”</p>
โลโก้ (Logo)		<p>โลโก้ คือ ดอกทองอุไร</p> 

รายการ	ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา
บรรจุภัณฑ์		
ขนาด (Size)	10 CM.	3.5 – 4 CM.
การเก็บรักษา (Shelf life)	7 Days	1 Month
ความเสียหายของข้าวแค้น	10%	0%

ที่มา : ภาศิริ เขตปิยรัตน์ และคณะ (2563)

2) ผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวแค้นน้ำแดงโม ได้มีการวิเคราะห์ การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน ต้นทุนรวม 688 บาท ผลิตได้ 72 ถุง ต้นทุนต่อถุง = 9.55 บาท ราคาขายต่อถุง = 20 บาท

#### ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบผลกำไรจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์

รายการ	ต้นทุนต่อถุง(บาท)	ราคาขายต่อถุง(บาท)	กำไรต่อถุง(บาท)
ผลิตภัณฑ์ก่อนการพัฒนา	9.55	20	10.45 บาท กำไรที่เพิ่มขึ้น 52.25%
ผลิตภัณฑ์หลังการพัฒนา	9.55	35	25.45 บาท กำไรที่เพิ่มขึ้น 72.71%

ที่มา : ภาศิริ เขตปิยรัตน์ และคณะ (2563)

จากตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลกำไรจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ พบว่า ภายหลังจากพัฒนาผลิตภัณฑ์สามารถเพิ่มกำไรจากการดำเนินงาน จาก 52.25% เป็น 72.71%

## อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

จากกระบวนการพัฒนาเพื่อยกระดับผลิตภัณท์ข้าวแต่น้ำแดงโมให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ได้แก่ 1) การพัฒนาผลิตภัณท์ข้าวแต่น้ำแดงโม ได้ดำเนินการในการออกแบบโลโก้ และบรรจุภัณท์ร่วมกับกลุ่มผลจากการดำเนินงานพบว่า จากการออกแบบสติ๊กเกอร์ครั้งแรกไม่มีความแตกต่างจากผลิตภัณท์อื่น และไม่แตกต่างกับแนวเดิมของกลุ่มที่เคยมี ดังนั้น ทีมงานจึงร่วมกับผู้เชี่ยวชาญในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงสติ๊กเกอร์ใหม่ด้วยการแยกข้อมูลออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับตราสินค้า สัญลักษณ์ และส่วนที่ 2 มีข้อมูลผู้ผลิต วันผลิต วันหมดอายุ ปริมาณ และเลข อย. ซึ่งนอกจากจะช่วยให้ผลิตภัณท์น่ารับประทานแล้ว ยังช่วยป้องกันการแตกหักของข้าวแต่น้ำได้ ทั้งนี้ กลุ่มสามารถนำบรรจุภัณท์ใหม่ไปใช้ในการขายในตลาดได้ อีกทั้ง การปรับลดขนาดของข้าวแต่น้ำ ทำให้สามารถลดความเสียหายระหว่างการขนส่งได้ 100 เปอร์เซ็นต์ และยังช่วยลดอายุการเก็บรักษาให้ยาวนานขึ้น

### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

การดำเนินการแบบมีส่วนร่วมระหว่างคณะวิทยากรจัดการ กรมพัฒนาชุมชน คณะกรรมการกลุ่ม และสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปอาหารจากธัญพืชโดยเริ่มตั้งแต่การหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาข้าวแต่น้ำที่เสียหายระหว่างการขนส่งและความต้องการในการพัฒนาโลโก้ และบรรจุภัณท์ใหม่ให้ทันสมัย ทำให้กลุ่มสามารถมีบรรจุภัณท์ที่มีความโดดเด่นผ่านการนำเอกลักษณ์ของพื้นที่และกลุ่มมาใช้ในการออกแบบ ลดความเสียหายของข้าวแต่น้ำ อีกทั้ง ได้มีการติดตามผลการดำเนินงานของกลุ่มทำให้ทราบว่า กลุ่มสามารถลดความเสียหายระหว่างการขนส่งและสามารถนำบรรจุภัณท์ไปใช้ในการจำหน่ายสินค้าได้จริง โดยมีภาคเอกชนให้การสนับสนุนด้านสถานที่จัดจำหน่ายตามร้านจำหน่ายของฝากในจังหวัดแพร่

### - เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

สมาชิกกลุ่ม เกิดการต่อยอดรายได้นอกเหนือจากอาชีพเกษตรกรรม ด้วยการรวมกลุ่มในการผลิตข้าวแต่น้ำขาย อีกทั้ง ยังมีองค์ความรู้เพิ่มเติมในการบริหารจัดการธุรกิจด้านการผลิต ด้านการตลาด และการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน เพื่อใช้ในการวางแผนการพัฒนาผลิตภัณท์ด้วยตนเองในอนาคต

อาจารย์ ได้เครือข่ายการเรียนรู้นอกห้องเรียนผ่านกรณีศึกษาที่อาจารย์สามารถสร้างโจทย์ในพื้นที่เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกการคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจริง เช่น การออกแบบชื้อตราสินค้าภายใต้บริบทของพื้นที่หรือเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น การออกแบบโลโก้และบรรจุภัณท์ที่ทันสมัย

องค์กรภาครัฐ ได้แก่ กรมพัฒนาชุมชน และ อุตสาหกรรมจังหวัด ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณและองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณท์ จากผลการศึกษาคั้งนี้ สามารถต่อยอดแนวทางในการพัฒนาเพื่อยกระดับผลิตภัณท์ชุมชนจังหวัดแพร่ อีกทั้ง ยังได้ผลิตภัณท์ชุมชนที่มีคุณภาพและมาตรฐานเพิ่มขึ้นสามารถส่งเสริมให้ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณท์ชุมชนในอนาคตได้

ลูกค้า กลุ่มวิสาหกิจชุมชนสามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้ดีและสามารถก่อให้เกิดความพึงพอใจในผลิตภัณท์และทำให้เกิดกระบวนการซื้อซ้ำอย่างต่อเนื่อง



- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

อาจารย์ เกิดองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการธุรกิจชุมชนตลอดห่วงโซ่อุปทาน ตั้งแต่ การผลิต หรือการจัดเตรียมวัตถุดิบคุณภาพ ผ่านกระบวนการผลิตที่พัฒนาจากภูมิปัญญาท้องถิ่นกับนวัตกรรมการผลิตที่ ช่วยให้เกิดผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน เพื่อตอบสนองต่อลูกค้า การจัดการตลาดสมัยใหม่ผ่านการ ขายออนไลน์ ซึ่งองค์ความรู้ที่ได้จากการบริการวิชาการสามารถนำมาใช้เป็นกรณีศึกษาประกอบการสอน และ การออกแบบการสอนแบบบูรณาการ ที่สามารถสร้างประโยชน์ให้กับสังคมได้ สอดคล้องกับ Fain, Kline and Duhovnik (2011) กล่าวว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ต้องเกิดจากแนวคิดที่ดีและเหมาะสมที่สุดเพื่อให้เกิด ผลิตภัณฑ์ที่สามารถเป็นที่ยอมรับของลูกค้าเป้าหมาย ซึ่งดำเนินการด้วยการปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น เพื่อให้ สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้มากที่สุด

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

มหาวิทยาลัย สามารถดำเนินงานในลักษณะของการบริการวิชาการผ่านคณะวิทยาการจัดการด้วยการ นำความรู้ในห้องเรียนสู่การพัฒนาท้องถิ่น ในลักษณะของการดำเนินงานในรูปของภาคีเครือข่าย ที่ทีมงาน คณะวิทยาการจัดการในฐานะตัวแทนของมหาวิทยาลัย ได้ทำงานร่วมกับผู้นำชุมชนแต่ละพื้นที่ หน่วยงาน ภาครัฐและเอกชน ทำให้เกิดการเชื่อมโยงการทำงานแบบบูรณาการ เพราะทุกฝ่ายต่างมุ่งเป้าหมายในการ พัฒนาชุมชน สังคม และท้องถิ่น ให้สามารถสร้างรายได้ และพัฒนาตนเองให้เกิดความยั่งยืน โดยมีฝ่าย สนับสนุนที่มีความพร้อมด้านงบประมาณ และองค์ความรู้ที่จะร่วมกันพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

กลุ่มและสมาชิกกลุ่ม ด้วยการดำเนินงานเป็นลักษณะการทำงานร่วมกันในชุมชน ทำให้คนในชุมชน สามารถสร้างรายได้ที่เป็นอาชีพเสริม ด้วยการแบ่งเวลาว่างจากการทำงานหลักมาประกอบอาชีพ อีกทั้ง ยัง ช่วยให้ชุมชนมีการทำงานร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะส่งผลให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็งเพราะสมาชิกมีความอยู่ดี กินดีขึ้น นอกจากนี้ ยังช่วยให้เห็นถึงสินค้าที่เกิดจากชุมชนเอง และเป็นสินค้าที่แสดงให้เห็นถึงอัตลักษณ์พื้นถิ่น

ผลการศึกษาทำให้เกิดมุมมองในการประกอบธุรกิจว่าผู้ประกอบการหรือกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ผู้ดำเนินการขับเคลื่อนจะต้องคำนึงถึงการสร้าง First Impression หรือ การสร้างความประทับใจเมื่อแรกพบ ด้วยการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่นอกจากจะสวยงามแล้วต้องสามารถกระตุ้นให้เกิดความต้องการซื้ออย่างต่อเนื่อง และการให้ความสำคัญกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์อยู่เสมอ ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถวางเป้าหมายเพื่อการ เติบโตของธุรกิจรวมถึงสามารถสร้างความพึงพอใจและไว้วางใจให้กับผู้เกี่ยวข้องบนพื้นฐานการดำเนินงานแบบ บูรณาการซึ่งจะส่งผลให้เกิดความยั่งยืนทางธุรกิจต่อไป



## ประโยชน์ที่ได้รับ

(1) ทีมงานผู้วิจัย เกิดความร่วมมือทำงานระหว่างกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปอาหารจากธัญพืชและหน่วยงานภาครัฐ จากการศึกษาข้อมูลร่วมกันพบว่า มีปัญหาอุปสรรคในการจัดการธุรกิจตลอดห่วงโซ่อุปทาน เช่น การสร้างตราสินค้า การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ และการส่งเสริมการตลาด

(2) องค์ความรู้ที่ได้จากการบริการวิชาการสามารถนำมาออกแบบการสอนแบบบูรณาการ ใช้เป็นกรณีศึกษาประกอบการสอน

(3) การทำงานร่วมกับชุมชนและท้องถิ่น ทำให้ชุมชนสามารถสร้างรายได้ที่เป็นอาชีพเสริม สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ซึ่งจะส่งผลให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็ง

(4) กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปอาหารจากธัญพืช ได้รับการแก้ปัญหาบรรจุภัณฑ์ที่ช่วยให้ผลิตภัณฑ์ที่มีการแตกหักระหว่างการขนส่งน้อยลงและมีโลโก้ที่สื่อถึงอัตลักษณ์ของชุมชน สามารถแข่งขันในเชิงพาณิชย์ได้

## เอกสารอ้างอิง

ภาศิริ เขตปิยรัตน์, เพิ่มศักดิ์ พันธุ์แดง, นันทมนัส หอมเพียร, กมลวรรณ มั่งคั่ง และ สุกัญญา สุจาคำ.

(2563) โครงการพันธกิจสัมพันธ์เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน (ผลิตภัณฑ์ใหม่) จังหวัดแพร่.

อุตรดิตถ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

สมทรง ปัญญาแฝง, ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปอาหารจากธัญพืช หมู่ ๔ ต.วังหลวง

อ.หนองม่วงไข่ จ.แพร่, 12 กุมภาพันธ์ 2563. (สัมภาษณ์)

Fain, N., Kline, M. and Duhovnik, J. (2011). Integrating R&D and Marketing in New Product Development, *Journal of Mechanical Engineering*, 57(7-8), 599- 609.



การพัฒนาหลักสูตรสำหรับผู้สูงอายุในศตวรรษที่ 21 วิทยาลัยนिरชรา โดยกระบวนการมีส่วนร่วม  
ร่วมของนักศึกษาสาขาวิชาการประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์  
Curriculum Development of Ageing Learners in the 21<sup>st</sup> century in Nirachara  
School by Participation of Elementary Students in Faculty of Education  
Uttaradit Rajabhat University

สุภัตรา สาขา ผู้วิจัย<sup>1</sup>

อิสระ ทับสีสด ผู้ร่วมวิจัย<sup>2</sup>

คทาวุธ ชาติศักดิ์ยุทธ ผู้ร่วมวิจัย<sup>3</sup>

อุษณีย์ เชนยทิพย์ ผู้ร่วมวิจัย<sup>4</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ การพัฒนาหลักสูตรสำหรับผู้สูงอายุในศตวรรษที่ 21 โดยการมีส่วนร่วมของนักศึกษาสาขาวิชาการประถมศึกษา ในวิทยาลัยนिरชรา ตำบลป่าเช่า จังหวัดอุดรดิตถ์ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้สูงอายุในวิทยาลัยนिरชรา 32 คน บุคลากรของเทศบาลตำบลป่าเช่า และ สาธารณสุขจังหวัด 14 คน และนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า และแบบคำถามปลายเปิด ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.970 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาหลักสูตรสำหรับผู้สูงอายุในศตวรรษที่ 21 ตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนทั้งผู้สูงอายุ และหน่วยงานที่ดูแลผู้สูงอายุ ด้านนักศึกษาสาขาวิชาการประถมศึกษาพบว่าจากการอบรมเชิงปฏิบัติการ 2 ครั้ง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากในครั้งที่ 1 ( $\bar{X}$  =4.12, S.D. = 0.50) และในระดับมากที่สุดครั้งที่ 2 ( $\bar{X}$  =4.55, S.D. = 0.55)

**คำสำคัญ :** การพัฒนาหลักสูตรสำหรับผู้สูงอายุในศตวรรษที่21 / กระบวนการมีส่วนร่วมของนักศึกษา

<sup>1</sup> หลักสูตรการประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

<sup>2</sup> หลักสูตรชีววิทยา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

<sup>3</sup> หลักสูตรคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

<sup>4</sup> หลักสูตรการประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

## ที่มาและความสำคัญ

เนื่องจากภายในปีพ.ศ. 2564 ประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ พร้อมกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมเนื่องจากสังคมยุค 5.0 ซึ่งเทคโนโลยีดิจิทัลจะเข้ามามีบทบาทการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิตทุกด้านของประชาชนรวมทั้งสังคมผู้สูงอายุ ดังนั้น จึงเป็นความท้าทายของประเทศที่จะต้องเตรียมพร้อมรับมือ ทั้งการพัฒนาระบบเพื่อรองรับสังคมสูงวัยในด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม และการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุ การพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุ รวมถึงการมีส่วนร่วมของทุกคนในสังคมเพื่อรองรับสังคมสูงวัย ตำบลป่าเช่า อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี เป็นชุมชนในเขตเมืองซึ่งมีผู้สูงอายุยังดำเนินชีวิตแบบเดิม ๆ บางคนอยู่ตามลำพังหารายได้เพียงเพื่อยังชีพ บางคนป่วยขาดลูกหลานดูแล เพราะคนวัยทำงานต่างมุ่งที่ความต้องการสร้างตัวเองและครอบครัว ด้วยการเห็นความสำคัญของผู้สูงอายุเพื่อให้สามารถใช้ชีวิตอยู่ในสังคมศตวรรษที่ 21 อย่างมีคุณค่าต่อทั้งตนเอง และสังคม เทศบาลตำบลป่าเช่า ตระหนักถึงปัญหาของสังคมผู้สูงอายุซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงมีแนวคิดที่จะเสริมสร้างการพัฒนาตนเองและเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุเพื่อให้สามารถสร้างเสริมตัวเองทั้งด้านสุขภาพ ร่างกาย จิตใจ และปรับตัวเข้าสู่สังคมยุค 5.0 อย่างมีภูมิคุ้มกัน ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ ลดภาวะซึมเศร้า และเครียด ด้วยแนวคิดดังกล่าว จึงมีการจัดตั้งวิทยาลัยนिरชรา ภายใต้คำขวัญ “วิทยาลัยนिरชรา สูงวัยอย่างมีคุณค่า ชราอย่างมีคุณภาพ” ประเด็นปัญหาคือ จิตอาสาดังกล่าวขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้สูงอายุ ขาดหลักสูตรที่ใช้เป็นกรอบสำหรับการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้สูงอายุ

ดังนั้น โดยสภาวะการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานีมีบทบาทสำคัญในการร่วมพัฒนาผู้สูงอายุในสังคมที่เป็นบริบทของตนเอง ด้วยเหตุดังกล่าวคณะผู้วิจัยจึงมีแนวคิดจัดทำหลักสูตรสำหรับผู้สูงอายุในศตวรรษที่ 21 โดยมีนักศึกษาวิชาสาขาการประถมศึกษาเป็นผู้มีส่วนร่วม และใช้พื้นที่ตำบลป่าเช่า อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานีเป็นพื้นที่ต้นแบบ ผลการวิจัยนอกจากนักศึกษาวิชาสาขาการประถมศึกษา จะเกิดการเรียนรู้การสร้างหลักสูตรเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ผู้สูงอายุ ยังจะเป็นต้นของแบบแนวทางสร้างหลักสูตรเพื่อพัฒนาผู้สูงอายุเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในศตวรรษที่ 21 ของแต่ละสังคมผู้สูงอายุที่มีบริบทเฉพาะของตนเอง

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ และการดูแลตนเองของผู้สูงอายุในชุมชนตำบลป่าเช่าในศตวรรษที่ 21
2. เพื่อพัฒนาศักยภาพนักศึกษาเอกการประถมศึกษาในการสร้างหลักสูตรสำหรับผู้สูงอายุ

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ธันวาคม 2563 – พฤษภาคม 2564

## กลุ่มเป้าหมาย

1. ผู้สูงอายุในวิทยาลัยนिरชรา จำนวน 32 คน
2. บุคลากรของเทศบาลตำบลป่าเช่า และ สาธารณสุขจังหวัด 14 คน
3. นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา จำนวน 15 คน

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

1) คณะผู้วิจัยและนักศึกษาศาขาวิชาการประถมศึกษา จัดการเวทีประชาคมในหัวข้อการดูแลผู้สูงอายุ ร่วมกับองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่นและผู้สูงอายุในตำบลป่าเช่า ประชุมหารือแนวทางและความต้องการในการดูแลผู้สูงอายุของชุมชน ในวันที่ 31 ธันวาคม 2563 รวบรวมข้อมูล ความคิดเห็น กรอบแนวทางในการดำเนินงานของชุมชน พบว่าในตำบลป่าเช่ามีการดำเนินการจัดตั้งวิทยาลัยนिरชรา เพื่อดูแล และพัฒนาผู้สูงอายุในชุมชนให้มีความรู้ และกิจกรรมต่างๆในการดูแลตนเอง โดยดำเนินงานตามแนวทางของหนังสือ ขบวนการสร้างเสริมสุขภาพตามกลุ่มประชากร ตำบลป่าเช่า ซึ่งทางเทศบาลตำบลป่าเช่าเสนอให้มีการปรับปรุงเพื่อนำไปสู่การปรับใช้ที่ชัดเจน และผู้สูงอายุได้เสนอกิจกรรมที่ทางกลุ่มมีความสนใจ

2) คณะผู้วิจัยจัดการอบรม “ความรู้ความเข้าใจต่อผู้สูงอายุ” โดยดำเนินการประสานหัวหน้าฝ่ายงานผู้สูงอายุ สาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตรให้ความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุ กับนักศึกษาศาขาวิชาการประถมศึกษา และผู้สูงอายุของตำบลป่าเช่าวันที่ 30 มกราคม 2564 แล้วคณะผู้วิจัยและนักศึกษาร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้สูงอายุที่เข้าร่วมอบรม เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล และยืนยันความเข้าใจที่ถูกต้องและตรงกันในการดำเนินงานดูแลผู้สูงอายุ

3) จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการ การจัดทำหลักสูตรสำหรับผู้สูงอายุในศตวรรษที่ 21 วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2564 และเก็บรวบรวมแบบสอบถามนักศึกษาที่อบรมพัฒนาหลักสูตรการพัฒนาหลักสูตรหลักสูตรสำหรับผู้สูงอายุในศตวรรษที่ 21 แล้วดำเนินการ ร่างหลักสูตรฯ เพื่อเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิฯ ด้านหลักสูตร ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ

4) คณะผู้วิจัยนำร่างหลักสูตรสำหรับผู้สูงอายุในศตวรรษที่ 21 ที่พัฒนาขึ้นเข้าร่วมการประชุมพิจารณา กับ เทศบาลตำบลป่าเช่า และตัวแทนผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อให้ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม ความเหมาะสม และสอดคล้องกับบริบทในการนำมาใช้ดำเนินการกับวิทยาลัยนिरชรา ของตำบล

5) คณะผู้วิจัย และนักศึกษานำเสนอหลักสูตรสำหรับผู้สูงอายุในศตวรรษที่ 21 ให้วิทยาลัยนिरชรา นำไปปรับใช้กับผู้สูงอายุภายในชุมชน โดยมีกระบวนการสังเกตการณ์ การจัดกิจกรรมจากคณะผู้วิจัย และนักศึกษาศาขาวิชาการประถมศึกษาในชั้นเรียนผู้สูงอายุ เพื่อประเมินศักยภาพและความพึงพอใจของผู้สูงอายุ นอกจากนี้ยังดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อดำเนินการสัมมนาระหว่างคณะผู้วิจัยและนักศึกษาเพื่อพัฒนา และส่งเสริมกิจกรรม กับสื่อการสอน สนับสนุนการดำเนินหลักสูตรสำหรับผู้สูงอายุในศตวรรษที่ 21 ของทางวิทยาลัยนिरชรา

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

1. เพื่อพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ และการดูแลตนเองของผู้สูงอายุในชุมชนตำบลป่าเช่าในศตวรรษที่ 21 ผู้สูงอายุ มีความปรารถนาที่ต้องการมีหลักสูตรการเรียนในวิทยาลัยนिरชรา โดยมีกรอบแนวทางการจัดทำหลักสูตร 3 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ 1. ความรู้ด้านกฎหมายเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ ประกอบด้วย กฎหมายจราจร การป้องกันการหลอกลวงในผู้สูงอายุ การละเมิดสิทธิ และสิทธิที่ผู้สูงอายุพึงได้ 2. ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยี สามารถใช้โทรศัพท์ได้คล่องแคล่ว ใช้แอปพลิเคชัน โปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

และ 3. การดูแลสุขภาพกาย และสุขภาพใจโดยใช้ดนตรีบำบัด สามารถร้องเพลง เต็มลำ ฝึกความจำได้ตาม ความเหมาะสมของวัย คลายความกังวลใจในด้านสุขภาพ ทำให้มีจิตใจเบิกบาน เกิดหลักสูตรในชุมชนของ ตนเองและเป็นต้นแบบสำหรับชุมชนอื่นๆได้อย่างเหมาะสม โดยมีความพร้อมให้การสนับสนุนทั้งด้านการจัด กิจกรรม ด้านการออกแบบหลักสูตร และด้านความร่วมมือต่างๆของพื้นที่ โดยมีความมุ่งหวังว่าหลักสูตรที่ เกิดขึ้นจะสามารถส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีความสุขกาย สุขใจ สามารถดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม โดยภาพรวม อยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{x}$  =4.74, S.D. = 0.15) พบว่าอยู่ในระดับดีมากทุกข้อ ได้แก่ ข้อ 1 ต้องการหลักสูตรในการ เรียนโรงเรียนนิรชรา ( $\bar{x}$  =4.67, S.D. = 0.47) ข้อ 2 เนื้อหาหลักสูตรตอบสนองกับความต้องการ ( $\bar{x}$  =4.48, S.D. = 0.50) ข้อ 3 ได้รับความรู้ด้านกฎหมายเบื้องต้นและข้อ 4 ได้รับความรู้พื้นฐานการใช้เทคโนโลยี และแอปพลิเคชัน ( $\bar{x}$  =4.54, S.D. = 0.50) ข้อ 5 ทำให้สนุกสนานผ่อนคลายกับการร้องเพลง และเต็มลำข้อ 6 การร้องเพลงช่วยในการฝึกความจำ และข้อ 7 กิจกรรมทุกกิจกรรมสนุกในการเรียน และข้อ 10สามารถนำ ความรู้ที่เรียนจากเนื้อหาหลักสูตรดูแลตนเองได้ ( $\bar{x}$  =5.00, S.D. = 0.00) ข้อ 8 ภูมิใจที่มีหลักสูตรและเป็น ต้นแบบสำหรับชุมชนอื่น ๆ และข้อ 9 มีความมั่นใจว่าหลักสูตรส่งเสริมผู้สูงอายุ ( $\bar{x}$  =4.61, S.D. = 0.49) ตามลำดับ ซึ่งความสนุกของกิจกรรมและการร้องเพลงตลอดจนความรู้ที่ได้จากหลักสูตรมีความพึงพอใจใน ระดับสูงที่สุด

2. พัฒนาศักยภาพนักศึกษาเอกการประถมศึกษาในการสร้างหลักสูตรสำหรับผู้สูงอายุ โดยภาพรวม อยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{x}$  =4.55, S.D. = 0.55) เมื่อจำแนกตามรายข้อ พบว่า ระดับดีมาก 3 ลำดับ ได้แก่ ข้อ 9 นักศึกษาภูมิใจที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรผู้สูงอายุ ( $\bar{x}$  =4.72, S.D. = 0.66) ข้อ 4 การศึกษาไม่เป็น อุปสรรคต่ออายุ ( $\bar{x}$  =4.63, S.D. = 0.47) และ ข้อ 7 นักศึกษายินดีถ้าวิทยาลัยผู้สูงอายุมีหลักสูตรการเรียน ( $\bar{x}$  =4.51, S.D. = 0.48) ตามลำดับ และความพึงพอใจต่อการจัดโครงการของนักศึกษาโดยภาพรวมอยู่ใน ระดับดี ( $\bar{x}$  =4.12, S.D. = 0.50) เมื่อจำแนกตามรายข้อ พบว่า ทุกข้อรายการอยู่ในระดับดี และ ระดับดี 3 ลำดับแรก ได้แก่ ข้อ 6. วิทยากรจัดลำดับความสัมพันธ์ของเนื้อหาอย่างเหมาะสม ( $\bar{x}$  =4.23, S.D. = 0.73) ข้อ 10. การอบรมมีการประสานและอำนวยความสะดวกในการอบรม ( $\bar{x}$  =4.22, S.D. = 0.74) และ ข้อ 5. วิทยากร มีเทคนิค และถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผู้สูงอายุ ( $\bar{x}$  =4.17, S.D. = 0.74) ตามลำดับ

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาสาขาการประถมศึกษาแบบมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร สอดคล้อง กับ กองทุนประชากรแห่งสหประชาชาติ (United Nations Population Fund: UNFPA) ร่วมกับองค์การ เฮอร์เพจ อินเตอร์เนชันแนล (Help Age International) (ม.ป.ป.) กล่าวถึงผู้สูงวัยในศตวรรษที่ 21 ว่า การมี ประชากรสูงอายุมากถือเป็นชัยชนะของการพัฒนาเนื่องจากการมีอายุยืนยาวมากขึ้นเป็นผลสำเร็จที่สำคัญที่สุด ประการหนึ่งของมนุษยชาติ คนมีชีวิตรอดอยู่นานขึ้นเพราะมีการปรับปรุงภาวะโภชนาการ สุขภาพ มี

ความก้าวหน้าทางการแพทย์ การดูแลสุขภาพ การศึกษา และความเป็นอยู่ที่ดีทางเศรษฐกิจ ภาวะประชากรสูงอายุนำความท้าทายทางสังคมเศรษฐกิจ และวัฒนธรรมมาซึ่งปัจเจกบุคคล ครอบครัวสังคม และประชาคมโลกด้วย ซึ่งเป็นข้อคิดเห็นที่ควรได้จัดการศึกษาในวิทยาลัยผู้สูงอายุเพื่อให้ทันต่อสภาวะการมีผู้สูงอายุในอนาคต เช่นเดียวกัน จินตนา อาจสันเทียะและรัชณีย์ ป้อมทอง (2561) กล่าวว่าแนวโน้มการดูแลผู้สูงอายุในศตวรรษที่ 21 ต้องมีความเข้าใจสภาพความสูงอายุ สิ่งแวดล้อม และแบบแผนการดำเนินชีวิตตามความเป็นจริง ที่มีควมก้าวหน้าโดดเด่นเป็นการดูแลสุขภาพยุคไทยแลนด์ 4.0 มาเป็นประโยชน์ในการดูแลสุขภาพให้พึ่งตนเองได้มากที่สุด ใช้การดูแลด้วยการสร้างสรรค์ประโยชน์ต่างๆ การคิดบวก มีจิตกุศล การทำจิตใจให้สะอาด งดเว้นจากอกุศลกรรมเป็นแนวทางให้ผู้สูงอายุในศตวรรษที่ 21 ที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีและสอดคล้องกับเอกสารการศึกษาค้นคว้าเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้สูงอายุ “2021 รับเทรนด์ผู้สูงวัย โอกาสธุรกิจเกิดใหม่ (Emerging Market)” กล่าวว่า ผู้สูงวัยไม่สามารถกลับไปเป็นหนุ่มเป็นสาวได้อีกครั้ง แต่อายุขัยที่ยืนยาวขึ้น ก็มาพร้อมกับโอกาสในการเรียนรู้ที่มากขึ้นตามไปด้วย โอกาสในการมีส่วนร่วมและช่วยเหลือสังคม การไม่หยุดที่จะพัฒนาตัวเองนี้เอง ทำให้วัยที่เพิ่มขึ้นนั้น เต็มไปด้วยคุณค่า

- **ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)**

ผู้วิจัยเริ่มต้นดำเนินโครงการด้วยการทำประชาคมระหว่างคณะผู้วิจัยนักศึกษา กับผู้สูงอายุ และเทศบาลส่วนท้องถิ่นซึ่งมีหน้าที่ให้การส่งเสริม และดูแลคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ เพื่อสะท้อนความคิดเห็นและความต้องการของผู้สูงอายุ และหน่วยงานดูแล ตลอดจนการออกแบบหลักสูตรร่วมกับนักศึกษาที่เข้าร่วมพัฒนาการเรียนการสอน นำมาซึ่งการกำหนดกรอบแนวทาง และร่วมกันออกแบบหลักสูตรสำหรับผู้สูงอายุในศตวรรษที่ 21

- **เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการเกิดองค์ความรู้ และประสบการณ์การพัฒนาหลักสูตรสำหรับผู้สูงอายุในศตวรรษที่ 21 เพื่อนำมาปรับใช้กับการดูแลผู้สูงอายุ และขั้นตอนการดูแลผู้สูงอายุ ตลอดจนผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตในศตวรรษที่ 21 ที่เหมาะสม และตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนที่อยู่อาศัย มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายเบื้องต้น การใช้เทคโนโลยีพื้นฐาน และการดูแลสุขภาพกาย สุขภาพใจด้วยดนตรีบำบัด

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

คณะผู้วิจัย นักศึกษา เทศบาล และผู้สูงอายุ เกิดการเรียนรู้ธรรมชาติและต้องการของผู้สูงอายุ เกิดการจัดการดำเนินกิจกรรมต่างๆด้านการดูแลผู้สูงอายุ และพัฒนานวัตกรรมด้านหลักสูตรที่ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในศตวรรษที่ 21 นำไปสู่การเผยแพร่องค์ความรู้ในเวทีวิชาการเพื่อขยายองค์ความรู้ที่เกิดขึ้น

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

เทศบาลตำบลป่าเขาได้หลักสูตรสำหรับผู้สูงอายุในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเกิดการนำมาปรับใช้กับวิทยาลัยนิรชรา โดยผู้สูงอายุของวิทยาลัยนิรชรามีศักยภาพในการเข้าใจ และดูแลตนเองทั้งด้านร่างกาย และจิตใจ มีความชื่นชอบต่อหลักสูตรที่นำไปใช้ นอกจากนั้นนักศึกษาเกิดองค์ความรู้ และศักยภาพในการพัฒนากิจกรรมและสื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้สูงอายุในศตวรรษที่ 21 นำมาซึ่งการประยุกต์ใช้ในชุมชนของนักศึกษา

## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ผู้สูงอายุสามารถดำเนินกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวัน ได้อย่างมีความสุข
2. นักศึกษาเกิดองค์ความรู้จากผู้สูงอายุนำไปสู่การออกแบบการจัดการทำหลักสูตรการจัดการเรียนรู้ สำหรับดูแลกิจกรรมต่างๆของผู้สูงอายุในศตวรรษที่ 21

## เอกสารอ้างอิง

กองทุนประชากรแห่งสหประชาชาติ (United Nations Population Fund: UNFPA)และองค์การเฮลป์เอจ อินเทอร์เน็ตอินเตอร์เนชันแนล (Help Age International). (ม.ป.ป.). สูงวัยในศตวรรษที่ 21: การเฉลิมฉลอง และความท้าทาย. ม.ป.ท.: ม.ป.พ.

จินตนา อางสันเทียะ และรัชณีย์ บ่อมทอง. (2561). แนวโน้มการดูแลผู้สูงอายุในศตวรรษที่ 21: ความท้าทาย ในการพยาบาล. วารสารพยาบาลทหารบก, 19(1), 39.

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2562). ขบวนการสร้างเสริมสุขภาพตามกลุ่มประชากร ตำบลป่าเช่า อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์. นนทบุรี: ภาพพิมพ์.





กระบวนการยกระดับไม้ผลคุณภาพเพื่อการสร้างเศรษฐกิจฐานราก  
จังหวัดอุดรดิตถ์ แพร่ และน่าน  
Quality Fruit Enhancement Process for Local Economy  
in Uttaradit, Phrae and Nan

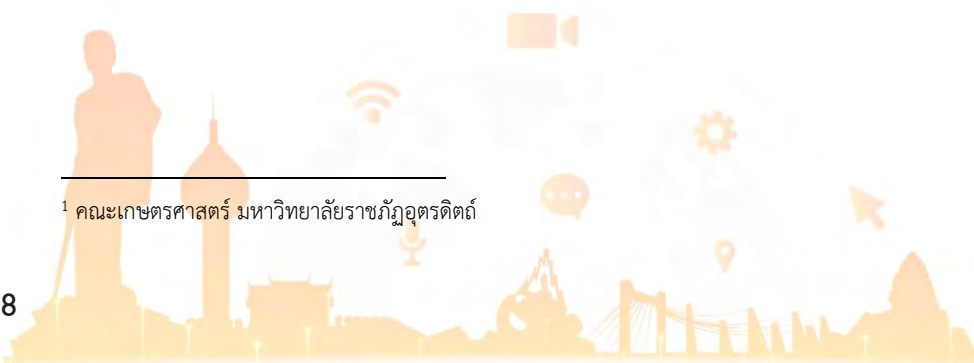
พิชัย ใจกล้า<sup>1</sup>  
พจน์ีย์ แสงมณี<sup>1</sup>  
ชวลิต รักชาภิกรณ์<sup>1</sup>  
กมลสร ลีสมมุติ<sup>1</sup>  
วรรณกนก เชื้อนสุข<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

มะขามหวาน ส้มเขียวหวาน มะม่วงหิมพานต์ เป็นไม้ผลที่มีความสำคัญของจังหวัดอุดรดิตถ์ แพร่ และน่าน สามารถส่งเสริมและเพิ่มศักยภาพให้เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญได้ แต่เนื่องด้วยสภาพการปลูก การดูแลรักษา การจัดการด้านต่าง ๆ ของเกษตรกรผู้ปลูกเองยังขาดองค์ความรู้ที่จะทำให้ผลผลิตมีคุณภาพ คณะอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์จึงได้ศึกษาและทำงานแบบมีส่วนร่วมร่วมกับเกษตรกรผู้ปลูกไม้ผลทั้งสามชนิดนี้ในชุมชนท้องถิ่น โดยการนำองค์ความรู้ด้านการจัดการดิน การตัดแต่งกิ่งไม้ผล การป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน และการเก็บรักษาผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวและการแปรรูป ลดต้นทุนการผลิต การบริหารจัดการปัจจัยการผลิต สร้างห่วงโซ่คุณค่าให้แก่ผลิตภัณฑ์ โดยทำงานร่วมกันแบบภาคีเครือข่าย มีหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน มีการพัฒนาระบบบริหารจัดการเพื่อทำงานให้บรรลุตามภารกิจ การเผยแพร่งานวิจัยของคณาจารย์สู่การใช้ประโยชน์ในชุมชนท้องถิ่น นำไปสู่การสร้างชุมชนเข้มแข็ง จัดการตนเอง และพึ่งพาตนเองได้ เกิดฐานการเรียนรู้ 26 ฐาน และเกษตรกรต้นแบบไม่น้อยกว่า 76 คน

**คำสำคัญ :** ศูนย์เรียนรู้ ไม้ผลคุณภาพ ชุมชนท้องถิ่น

<sup>1</sup> คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์



## ที่มาและความสำคัญ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์เป็นสถาบันที่ผลิตบัณฑิตที่มีอัตลักษณ์ มีคุณภาพ มีสมรรถนะ และเป็นสถาบันหลักที่บูรณาการองค์ความรู้สู่นวัตกรรมในการพัฒนาท้องถิ่น เพื่อสร้างความมั่นคงให้แก่ประเทศ ที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ (2562) กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ 4 ยุทธศาสตร์ คือ การพัฒนาท้องถิ่น การผลิตและพัฒนาครู การยกระดับคุณภาพการศึกษา และการพัฒนาระบบบริหารจัดการ พร้อมทั้ง กำหนดเป้าหมายในแต่ละยุทธศาสตร์ ซึ่งเป้าหมายสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเชิงพื้นที่ ได้แก่ ยกระดับความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั่วประเทศด้วยการบูรณาการองค์ความรู้สู่นวัตกรรม เพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ พัฒนาอาจารย์ บุคลากร และคุณภาพบัณฑิต ให้มีสมรรถนะเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ ยุทธศาสตร์ที่ 4 ได้แก่ การได้รับการยอมรับระดับชาติและนานาชาติ

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2563 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ได้จัดสรรงบประมาณตามยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืนครอบคลุมทุกด้าน ซึ่งโครงการศูนย์เรียนรู้การผลิตไม้ผลคุณภาพเป็นโครงการหนึ่งในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ดังกล่าว มีพื้นที่เป้าหมายในจังหวัดอุตรดิตถ์ แพร่ และน่าน การดำเนินงานโครงการตามกรอบยุทธศาสตร์นี้มุ่งการแก้ไขปัญหาท้องถิ่นในพื้นที่เป้าหมายให้มีความยั่งยืนในทุกด้าน เพื่อต่อยอดขยายผลจากพื้นที่เดิมและเพิ่มพื้นที่ใหม่ ด้วยกระบวนการถอดบทเรียนและการสังเคราะห์องค์ความรู้จากโครงการในปีที่ผ่านมา รวมทั้งออกแบบการทำงานร่วมกันตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ มุ่งเน้นไม้ผลที่สำคัญของแต่ละพื้นที่ ได้แก่ มะขามหวาน อำเภอบ้านโคก และอำเภอปากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์ ส้มเขียวหวาน อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ และมะม่วงหิมพานต์ อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน

จากข้อมูลประเด็นสถานการณ์ของเกษตรกรผู้ปลูกไม้ผล สรุปได้ว่า ไม้ผลทั้งสามชนิดนี้เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญที่สร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร แต่เนื่องจากเกษตรกรยังขาดองค์ความรู้ในการจัดการแปลงปลูกที่เหมาะสม ไม่ได้ดูแลตามขั้นตอนของการจัดการสวนอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และพบปัญหาโรคและแมลงศัตรูพืช เข้าทำลายผลผลิต นอกจากนี้ยังขาดการแปรรูปผลิตภัณฑ์ การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ และเทคโนโลยีการเก็บรักษาที่เหมาะสม รวมถึงการจัดการวัสดุเหลือทิ้งทางเกษตรให้เกิดประโยชน์ ทางคณะทำงานจึงลงพื้นที่และจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ชี้แจงทำความเข้าใจโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในแต่ละพื้นที่ จากนั้นรวบรวมข้อมูลและสภาพปัญหาในการผลิตพืชภายในแปลงของเกษตรกร เพื่อนำไปออกแบบกิจกรรมและองค์ความรู้ที่เหมาะสมสำหรับการแก้ไขปัญหา และสร้างแหล่งถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่กลุ่มเป้าหมายต่อไป

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อนำองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการปัจจัยการผลิตและการจัดการผลผลิตถ่ายทอดสู่เกษตรกรในพื้นที่ปลูกไม้ผลจังหวัดอุตรดิตถ์ แพร่ และน่าน
2. เพื่อสร้างแหล่งเรียนรู้ต้นแบบการผลิตไม้ผลคุณภาพ จังหวัดอุตรดิตถ์ แพร่ และน่าน

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ปี พ.ศ. 2563-2564

## กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรผู้ปลูกมะขามหวาน อำเภอบ้านโคก และอำเภอปากท่า จังหวัดอุดรธานี เกษตรกรผู้ปลูกส้มเขียวหวาน อำเภอวังซัน จังหวัดแพร่ และเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงหิมพานต์ อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน

## การดำเนินโครงการ/กิจกรรม/วิธีการประเมิน

โครงการศูนย์เรียนรู้การผลิตไม้ผลคุณภาพจังหวัดอุดรธานี แพร่ และน่าน เริ่มดำเนินงานตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2563 เป็นต้นมา ทางคณะทำงานได้ประชุมวางแผนการดำเนินโครงการต่าง ๆ ร่วมกัน และลงพื้นที่เพื่อรับฟังและรวบรวมข้อมูลสภาพปัญหากระบวนการผลิตไม้ผล จัดกิจกรรมเปิดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ชี้แจงทำความเข้าใจโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในแต่ละพื้นที่ และเปิดโอกาสให้เกษตรกรผู้สนใจสมัครเข้าร่วมโครงการเป็นเกษตรกรต้นแบบ ซึ่งสอดคล้องกับโครงการย่อยแต่ละโครงการ มีการลงพื้นที่เก็บข้อมูลและถ่ายทอดองค์ความรู้และการใช้ประโยชน์ (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่เกษตรกร

ที่มา : พิชัย ไจกล้ำ (2564)

จากการลงพื้นที่เพื่อรับฟังแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และค้นหาสภาพปัญหา นำมาวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ส่วนใหญ่เป็นปัญหาเกี่ยวกับการจัดการแปลง ด้านการเก็บรักษาผลผลิต และด้านการแปรรูปผลผลิต นอกจากนี้ เกษตรกรบางส่วนมีความต้องการด้านการสร้างห่วงโซ่คุณค่าให้แก่ผลิตภัณฑ์ รวมถึงการจัดการวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร องค์ความรู้ทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการปัจจัยการผลิตและการจัดการแปลงที่นำมาใช้ในโครงการนี้ ประกอบด้วย การจัดการดิน การตัดแต่งกิ่งไม้ผล การป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน การเก็บรักษาผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวและการแปรรูป

1. การจัดการดิน มีกระบวนการตรวจวิเคราะห์ความอุดมสมบูรณ์ของดินและช่วงเวลาที่เหมาะสมของการใส่ปุ๋ย โดยแนะนำการเก็บตัวอย่างดิน เพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ธาตุอาหารพืชในดิน โดยการใช้ชุดตรวจสอบดิน (test kit) ร่วมกับคำแนะนำการจัดการดินและปุ๋ยรายแปลง สำหรับใช้ในแปลงปลูก เพื่อให้เกิดการปรับปรุงดินและการใส่ปุ๋ยในอัตราที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ตามผลการตรวจวิเคราะห์ ร่วมกับการใช้สารเสริมประสิทธิภาพในการปรับปรุงบำรุงดิน

2. การตัดแต่งกิ่งไม้ผล จัดให้มีแปลงสาธิตการตัดแต่งกิ่งและการใช้เครื่องมืออย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยใช้วิธีการตัดแต่งกิ่งในระดับปานกลางถึงมาก ตามหลักวิชาการ รวมถึงการรักษาดูแลแผลของต้นหลังการตัดแต่งกิ่ง เพื่อลดขนาดทรงพุ่ม ทำให้ต้นสมบูรณ์ ผลผลิตมีคุณภาพ ลดการรบกวนของแมลงศัตรูพืชและโรคพืช

3. การป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องและเหมาะสม ส่งผลต่อต้นทุนการผลิตที่ลดลง แต่ปริมาณและคุณภาพของผลผลิตเพิ่มขึ้น ตัวอย่างกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน เช่น การใช้ชีวภัณฑ์เพื่อกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน การจัดการวัสดุเหลือทิ้งที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของโรคและแมลงศัตรูพืช การใช้สารล่อและโปรตีนในการกำจัดแมลงวันผลไม้ ร่วมกับการใช้กับดักแบบผสมผสาน ตลอดจนการสาธิตและติดตั้งการใช้งานชุดกับดักผีเสื้อกลางคืนเพื่อตัดวงจรการเข้าทำลายของแมลงศัตรูพืช

4. การเก็บรักษาผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวและการแปรรูป การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อให้ได้คุณภาพผลผลิตตามที่ตลาดต้องการ รวมถึงการแปรรูปผลผลิตเพื่อเป็นผลิตภัณฑ์อาหาร หรือผลิตภัณฑ์ของใช้ ช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มและห่วงโซ่มูลค่าให้แก่ผลิตภัณฑ์

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

ผลการดำเนินโครงการศูนย์เรียนรู้การผลิตไม้ผลคุณภาพ เน้นพืชไม้ผลที่สำคัญคือ มะขามหวาน จังหวัดอุดรดิตถ์ ส้มเขียวหวาน จังหวัดแพร่ และมะม่วงหิมพานต์ จังหวัดน่าน เกษตรกรได้รับองค์ความรู้ด้านการบริหารปัจจัยการผลิตและการจัดการผลผลิตในพื้นที่ เกิดเป็นฐานการเรียนรู้ในแต่ละพื้นที่ เช่น ฐานการเรียนรู้การจัดการดินและธาตุอาหารพืชสำหรับการเพาะปลูก ฐานการเรียนรู้การจัดการปัจจัยการผลิต ฐานการเรียนรู้การจัดการทรงพุ่ม ฐานการเรียนรู้การป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน ฐานการเรียนรู้การควบคุมโรคโดยชีววิธี ฐานการเรียนรู้เทคโนโลยีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ฐานการเรียนรู้การส่งเสริมการตลาดและบรรจุภัณฑ์ ฐานการเรียนรู้การแปรรูปวัสดุเหลือทิ้งเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม เช่น การย้อมสีด้วยเมล็ดมะขาม สบู่ชาโคลจากถ่านไม้มะขาม สบู่จากเปลือกเมล็ดมะม่วงหิมพานต์ ปุ๋ยหมัก ชีวภัณฑ์บำรุงดินจากวัสดุเหลือทิ้ง ปุ๋ยอินทรีย์ปั้นเม็ดและการใช้ประโยชน์น้ำมัน CNSL จากเปลือกเมล็ดมะม่วงหิมพานต์ ฐานการเรียนรู้ระบบสารสนเทศรายครัวเรือน การผลิตไม้ผลคุณภาพ และศูนย์เรียนรู้การผลิตไม้ผลคุณภาพทั้งสามชนิด (พืชฯ, 2564) กระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน โดยเน้นการทำงาน เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา จนเกิดศูนย์เรียนรู้การผลิตไม้ผลคุณภาพในชุมชน

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

- ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership) มีเครือข่ายความร่วมมือทำงานแบบบูรณาการระหว่างคณาจารย์ นักวิชาการของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ โดยการประชุม วางแผน ติดตามของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกไม้ผล สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอ องค์การบริหารส่วนตำบล กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ผู้นำชุมชน และโรงเรียนในพื้นที่

- เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ดำเนินการขับเคลื่อนงานตามพันธกิจสัมพันธ์ มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญหลากหลายสาขา ช่วยยกระดับการ

ผลิตไม้ผลให้มีคุณภาพโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งคือเกษตรกรเกิดความตระหนักถึงการจัดการแปลงที่ถูกต้องเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการผลิต ทั้งยังช่วยลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต และคุณภาพผลผลิตอีกด้วย

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

การดำเนินงานโครงการศูนย์เรียนรู้การผลิตไม้ผลคุณภาพ ประกอบด้วยโครงการทั้งหมด 14 โครงการ เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันของคณะทำงานทุกฝ่าย ได้ข้อมูลและสภาพปัญหาในการผลิตพืช สามารถรวบรวมเป็นองค์ความรู้ด้านต่าง ๆ ได้แก่ การวิเคราะห์ดิน การปรับสภาพดินและการดูแลใช้ธาตุอาหารของพืช การควบคุมทรงพุ่มและการตัดแต่งกิ่ง หลักการบริหารศัตรูพืชแบบผสมผสาน โรคพืช และการเก็บเกี่ยวและกระบวนการจัดการ รวมถึงการแปรรูป การจัดการวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร และการพัฒนาระบบสารสนเทศรายครัวเรือนของเกษตรกรผู้ปลูกไม้ผล นำมาจัดทำเป็นหนังสือ “องค์ความรู้ไม้ผล สู่ชุมชนยั่งยืน” (พิชัย ใจกล้า, 2564) เพื่อเผยแพร่ให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เกิดประโยชน์ต่อเกษตรกรและผู้สนใจ และจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นการผลิตไม้ผลคุณภาพแต่ละชนิดร่วมกับคณะครูและผู้บริหารสำหรับเป็นหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมให้นักเรียนในโรงเรียนต้นแบบ

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)** องค์ความรู้ทางด้านต่าง ๆ นี้

สามารถนำมาพัฒนาเป็นศูนย์เรียนรู้เพื่อเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ของชุมชน ช่วยส่งเสริมและเสริมสร้างโอกาสในการเรียนรู้ ถ่ายทอด แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ผลของการนำองค์ความรู้สามารถต่อยอดกระบวนการต่าง ๆ ลดต้นทุนการผลิต เพิ่มรายได้ของผู้ผลิต มีฐานการเรียนรู้และศูนย์เรียนรู้จำนวน 26 ฐาน และมีเกษตรกรต้นแบบไม้ผลคุณภาพไม่น้อยกว่า 76 คน

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ยกระดับกระบวนการผลิตไม้ผลคุณภาพของเกษตรกรในพื้นที่ต้นแบบไม้ผลคุณภาพ
2. มีฐานการเรียนรู้ในแต่ละพื้นที่ และศูนย์เรียนรู้การผลิตไม้ผลคุณภาพในชุมชน

### เอกสารอ้างอิง

- [1] ที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ. (2562). ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579). ฉบับปรับปรุง 11 ตุลาคม 2561. กรุงเทพฯ : สำนักงานที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ.
- [2] พิชัย ใจกล้า (บรรณาธิการ). (2564). องค์ความรู้ไม้ผล สู่ชุมชนยั่งยืน. อุดรดิตต์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์.



การท่องเที่ยวชุมชน การพัฒนาองค์ประกอบการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ:  
กรณีศึกษา ตำบลหาดสองแคว อำเภอตรอน จังหวัดอุตรดิตถ์

Community Tourism Development of Tourist Attractions Accesses with Information  
Technology: a Case Study of Hat Song Khwae subdistrict, Tron District, Uttaradit  
Province.

ทิพาพร โพธิ์ศรี<sup>1</sup>  
โอปอล์ รังสิมันตุชาติ<sup>1</sup>  
ณัฐวดี ชันโพธิ์น้อย<sup>2</sup>  
ประดิพัทธ์ วิจารณ์<sup>2</sup>  
ชลธิดา อุเทศนันท์<sup>3</sup>  
สุภารัตน์ รอดบุญสง<sup>3</sup>

**บทคัดย่อ**

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1. ศึกษาสภาพการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวชุมชนหาดสองแคว 2. พัฒนาองค์ประกอบด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวชุมชนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นการวิจัยและพัฒนา (R&D) ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม และการเก็บข้อมูลการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมายเพื่อ ประชาคมการกำหนดพิกัดทางการท่องเที่ยวจำนวน 4 กลุ่ม คือ 1 ) กลุ่มผู้บริหารระดับพื้นที่ 2 ) กลุ่มผู้ประกอบการ 3 ) กลุ่มผู้นำ และ 4 ) กลุ่มตัวแทนชาวบ้าน จำนวน 40 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติร่วมกับการสังเคราะห์ข้อมูลทางสังคมศาสตร์ ผลการศึกษาพบว่า สภาพการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวชุมชนหาดสองแคว มีจำนวนแหล่งท่องเที่ยว และโฮมสเตย์ที่ต้องการกำหนดพิกัดจำนวน 18 รายการสามารถกำหนดพิกัดใหม่ได้จำนวน 14 รายการ ซึ่งคณะทำงานได้ดำเนินการกำหนดพิกัด คิดเป็น 82.35 เปอร์เซ็นต์ สามารถพัฒนาองค์ประกอบด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวชุมชนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีจุดหมายจำนวนการค้นหาสูงสุด จำนวน 3,723 ครั้ง สามารถลดการตอบคำถามของเจ้าหน้าที่ในการช่วยเหลือนักท่องเที่ยวที่มีจำนวนต่อวันลดลง 70 เปอร์เซ็นต์ และมีความต้องการเข้าพัก หรือทำกิจกรรมในพื้นที่เพิ่มขึ้น 60 เปอร์เซ็นต์ ในระยะเวลาการดำเนินโครงการ 8 เดือน

**คำสำคัญ** : การท่องเที่ยวชุมชน ปัจจัยการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว เทคโนโลยีสารสนเทศ



## ที่มาและความสำคัญ

การท่องเที่ยวโดยชุมชน เป็นแนวทางการท่องเที่ยวรูปแบบหนึ่ง ที่คำนึงถึงความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรม ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการ ซึ่งภาครัฐให้การสนับสนุน ตามนโยบายการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวโดยชุมชนให้เข้มแข็งและยั่งยืน โดยพัฒนาการท่องเที่ยวชุมชนบนฐานทรัพยากรให้ประสบผลสำเร็จนั้นจำเป็นต้องคำนึงถึง องค์ประกอบของทรัพยากรการท่องเที่ยว อย่างน้อย 5As คือ 1. การเข้าถึง (Accessibility) 2. กิจกรรม (Activity) 3. สิ่งอำนวยความสะดวก (Amenity) 4. สิ่งดึงดูดใจ (Attraction) 5. ที่พัก (Accommodation) Tourism Western Australia. (2008).

ชุมชนหาดสองแคว เป็นชุมชนที่มีความโดดเด่นด้านการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยเอกลักษณ์ ชุมชนลาวเวียง มีกิจกรรมการท่องเที่ยวที่น่าสนใจ มีกระบวนการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนอย่างมีส่วนร่วมในรูปแบบของคณะกรรมการ มีโฮมสเตย์ระดับมาตรฐานกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ที่เปิดดำเนินการ ตั้งแต่ปี 2549 ผ่านการขับเคลื่อนด้านการท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่อง เป็นชุมชนต้นแบบด้านการท่องเที่ยวชุมชนในจังหวัดอุตรดิตถ์

จากการลงพื้นที่เพื่อศึกษาเรียนรู้การท่องเที่ยวโดยชุมชนหาดสองแคว จึงได้รับทราบถึงสภาพปัญหาชุมชน ในประเด็นการเดินทางของนักท่องเที่ยวเพื่อมาท่องเที่ยวยังแหล่งท่องเที่ยวบ้านหาดสองแควนั้น นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เลือกใช้รถส่วนตัวในการเดินทาง เนื่องจากหาดสองแควเป็นตำบลขนาดเล็ก ตั้งอยู่ที่อำเภอตรอน มีรถประจำทางเข้าออก 1 เที่ยวต่อวัน เส้นทางเดินทางมีหลายเส้นทาง ป้ายบอกทางยังไม่ชัดเจน ประกอบกับ ยังไม่มีการระบุพิกัดที่แน่นอนบนแผนที่ออนไลน์ของแหล่งท่องเที่ยวในชุมชน จึงประสบปัญหานักท่องเที่ยวหลงทาง หาแหล่งท่องเที่ยวไม่พบ ประกอบกับชุมชนมีเจ้าหน้าที่ให้บริการด้านการท่องเที่ยวจำกัดได้ไม่สามารถช่วยเหลือและตอบคำถามได้อย่างทั่วถึง ทำให้ชุมชนสูญเสียโอกาสในการต้อนรับนักท่องเที่ยว

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น คณะผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่า หากชุมชนสามารถพัฒนาองค์ประกอบการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวระดับพื้นที่ได้ จะสามารถแก้ปัญหาและยกระดับศักยภาพการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวของชุมชน หาดสองแควได้

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวชุมชนหาดสองแคว
2. เพื่อพัฒนาองค์ประกอบด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวชุมชนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ตุลาคม 2563 – มิถุนายน 2564

## กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มตัวแทนชุมชนชาวหาดสองแคว จำนวน 40 คน ประกอบด้วย 4 กลุ่ม คือ 1 ) กลุ่มผู้บริหารระดับพื้นที่ 2 ) กลุ่มผู้ประกอบการ 3 ) กลุ่มผู้นำ และ 4 ) กลุ่มตัวแทนชาวบ้าน

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน และสำรวจสภาพการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวชุมชนหาดสองแคว ณ องค์การบริหารส่วนตำบลหาดสองแคว จังหวัดอุดรดิตถ์ ประชาคมพร้อมวางแผนงาน โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมประกอบด้วย 4 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มผู้บริหารระดับพื้นที่ 2) กลุ่มผู้ประกอบการ 3) กลุ่มผู้นำ และ 4) กลุ่มตัวแทนชาวบ้าน จำนวน 40 คน ใน วันที่ 20-21 กุมภาพันธ์ 2564
2. จัดเวทีสื่อสารข้อมูลหาแนวร่วมการทำงานในพื้นที่และถ่ายทอดเทคโนโลยีทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศการกำหนดพิกัดจุดหมายทางการท่องเที่ยวแก่ตัวแทนชุมชนหาดสองแควผู้สนใจจำนวน 8 คน ณ องค์การบริหารส่วนตำบลหาดสองแคว จังหวัดอุดรดิตถ์ ในวันที่ 9-10 มีนาคม 2564
3. ลงพื้นที่กำหนดพิกัดจุดหมายทางการท่องเที่ยวแหล่งท่องเที่ยวตำบลหาดสองแควในเดือน ตุลาคม-พฤษภาคม 2564
4. เชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวบนแผนที่ออนไลน์ ตามเส้นทางท่องเที่ยวชุมชน และจัดเก็บสถิติการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวด้วยจุดหมายทางการท่องเที่ยวที่คณะทำงานพัฒนาขึ้น มิถุนายน 2564
5. คืบข้อมูลชุมชน ในวันที่ 18 มิถุนายน 2564

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

1. สภาพการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวชุมชนหาดสองแคว

จากการประชาคมชุมชน จำนวน 40 คน เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการในการกำหนดพิกัดจุดหมายการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวหาดสองแคว พบว่าชุมชนต้องการให้คณะผู้วิจัยทำการพัฒนาพิกัดจุดหมาย Google Map จำนวน 17 รายการ รายละเอียดดัง ตารางที่ 1 ตารางแสดงรายการพิกัดจุดหมายทางการท่องเที่ยว ตำบลหาดสองแควและการจำนวนการค้นหา พบว่า มีจำนวนพิกัดดั้งเดิม 3 รายการ ซึ่งไม่สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้เนื่องจากผู้กำหนดพิกัดไม่เปิดเผยข้อมูล และพบแหล่งท่องเที่ยวรวมถึงบ้านโฮมสเตย์ที่ต้องดำเนินการกำหนดพิกัดจุดหมายใหม่จำนวน 14 รายการ ซึ่งคณะทำงานได้ดำเนินการกำหนดพิกัด คิดเป็น 82.35 เปอร์เซ็นต์ ของจำนวนความต้องการกำหนดพิกัดจุดหมายทางการท่องเที่ยว ร่วมกับตัวแทนชุมชนที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจำนวน 8 คน คิดเป็น 20 เปอร์เซ็นต์ ของผู้เข้าร่วมโครงการทั้งหมด ระหว่างเดือน ตุลาคม-พฤษภาคม 2564 ซึ่งการเพิ่มองค์ประกอบ ด้านการเข้าถึง 1 ใน 5 องค์ประกอบหลักด้านการท่องเที่ยวจะสามารถนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ เท็ดชวย บำรุง. (2551)





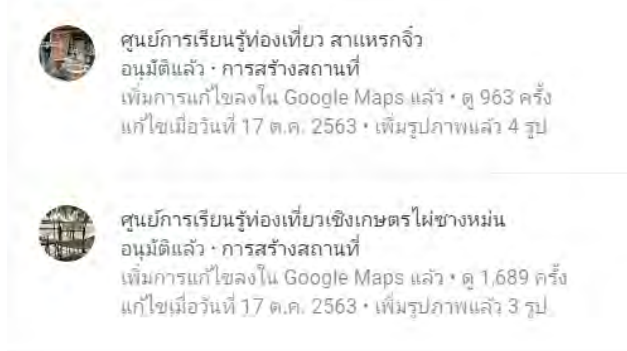
ตารางที่ 1 ตารางแสดงรายการพิกัดหมุดหมายทางการท่องเที่ยว ตำบลหาดสองแควและการจำนวนการค้นหา

ที่	ชื่อสถานที่	จำนวนการ ค้นหา	วันที่กำหนด พิกัด	สถานะ	
				พิกัดดั้งเดิม	พิกัดใหม่
1	ศาลเจ้าพ่อใหญ่ปู่ก้อปู่ก๊ก	-	-	√	
2	สะพานหาดสองแคว	-	-	√	
3	ถนนคนเดินหาดสองแคว	-	-	√	
4	ศูนย์การเรียนรู้ท่องเที่ยวผ้ามัดย้อม	560	17 ต.ค. 63		√
5	ศูนย์การเรียนรู้สาหร่ายจิ๋ว	963	17 ต.ค. 63		√
6	ศูนย์การเรียนรู้ท่องเที่ยวไผ่ซางหม่น	1,689	17 ต.ค. 63		√
7	ซุ้มจิ้งห้นยักษ์	2,203	17 ต.ค. 63		√
8	โบสถ์เก่า 100 ปี วัดคิ่งคราช	737	17 ต.ค. 63		√
9	หลวงพ่ोजันทรโฆสโก	1,669	17 ต.ค. 63		√
10	กาญจนาโฮมสเตย์	3,723	18 ต.ค. 63		√
11	โฮมสเตย์บ้านสายรุ้ง เจริญศรี	3,247	18 ต.ค. 63		√
12	โฮมสเตย์ไร่ เพ็ชรศิลา	2,438	18 ต.ค. 63		√
13	โฮมสเตย์บ้านสุรีย์ โพธิ์รัญ	3,463	18 ต.ค. 63		√
14	โฮมสเตย์ บ้านรัตนะ เสริมมา	3,052	18 ต.ค. 63		√
15	โฮมสเตย์ บ้านมานิตตา เพ็ชรศิลา	554	19 ต.ค. 63		√
16	สตรีทอาร์ตหาดสองแคว	669	20 มี.ค. 64		√
17	สตรีทอาร์ต ตะเพียนसानใจ	160	20 พ.ค.64		√

## 2. พัฒนางค์ประกอบด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวชุมชนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ

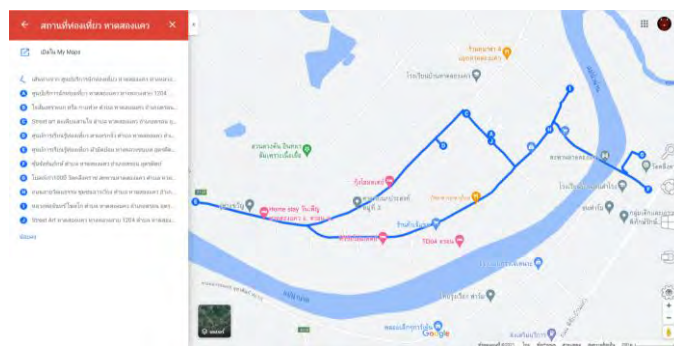
จากการกำหนดพิกัดหมุดหมายทางการท่องเที่ยว ตาม ภาพที่ 1 แสดงตัวอย่างผลการเข้าค้นหาพิกัดหมุดหมายทางการท่องเที่ยวบน Google Map: ทิวาพร โพธิ์ศรี และคณะ (2564) โดยใช้ระยะเวลาเก็บข้อมูลสถิติการค้นหา จำนวน 8 เดือน พบว่า หมุดหมาย กาญจนาโฮมสเตย์ มีจำนวนการค้นหาสูงสุด จำนวน 3,723 ครั้ง และ ต่ำสุด หมุดหมาย สตรีทอาร์ต ตะเพียนसानใจจำนวน 160 ครั้ง เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อหมุดหมายจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย ตามประเภทของนักท่องเที่ยวหลักในชุมชน สอดคล้องกับการพัฒนาธัญรัตน์ ไชยคราม (2561) โดยการประยุกต์ เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อสร้างและแสดงตำแหน่งฐานข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว เพื่อการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว





ภาพที่ 1 แสดงตัวอย่างผลการเข้าค้นหาพิกัดจุดหมายทางการท่องเที่ยวบน Google Map  
ที่มา : ทิพาพร โปธิศรี และคณะ (2564)

คณะผู้วิจัยดำเนินการสร้างการเชื่อมโยงจุดหมาย ตามเส้นทางท่องเที่ยว One Day Trip หาดสองแคว ซึ่งประชาชนเห็นชอบ และต้องการได้เพิ่มเติม เพื่อนำไปใช้ประกอบการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวภายในชุมชน ภาพที่ 2 แสดงเส้นทางท่องเที่ยวท่องเที่ยว One Day Trip หาดสองแคว และ ภาพที่ 3 แสดงภาพสื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวบ้านหาดสองแคว



ภาพที่ 2 แสดงเส้นทางท่องเที่ยวท่องเที่ยว One Day Trip หาดสองแคว  
ที่มา : ทิพาพร โปธิศรี และคณะ (2564)



ภาพที่ 3 แสดงภาพสื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวบ้านหาดสองแคว  
ที่มา : ทิพาพร โปธิศรี และคณะ (2564)

จากการดำเนินการวิจัย พบว่าเทคโนโลยีสารสนเทศการกำหนดพิกัดจุดหมายบนแผนที่ออนไลน์ Google map สามารถเพิ่มการเข้าถึงของนักท่องเที่ยว ลดปัญหาการหลงทาง โดยวัดจากการตอบคำถามของเจ้าหน้าที่ในการช่วยเหลือนักท่องเที่ยวที่มีจำนวนต่อวันลดลง 70 เปอร์เซ็นต์ และมีความต้องการเข้าพัก หรือทำกิจกรรมในพื้นที่เพิ่มขึ้น 60 เปอร์เซ็นต์ ผลจากการคืนข้อมูล และทำกิจกรรม AAR พบว่าชาวบ้านมีความพึงพอใจต่อการดำเนินการของคณะทำงาน และนำไปใช้ผลทางสถิติในการประเมินชุมชนท่องเที่ยวของตนเอง

### **อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ**

การพัฒนาองค์ประกอบของทรัพยากรการท่องเที่ยว การเข้าถึง (Accessibility) สามารถใช้องค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในระดับพื้นที่ได้ ช่วยให้นักท่องเที่ยวเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวได้ แก้ปัญหาให้กับชุมชน ชาวชุมชนสามารถเรียนรู้เทคโนโลยีดังกล่าวและสามารถนำข้อมูลเพื่อการยกระดับการท่องเที่ยวในอนาคตได้

#### **ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)**

- เกิดจากการร่วมกันประกอบด้วย 3 ภาคส่วน ได้แก่ อบต.หาดสองแคว ชาวชุมชนหาดสองแคว และคณะทำงานอาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ลงพื้นที่ร่วมกันในการศึกษาสภาพปัญหาเบื้องต้น ร่วมกันวางแผนการดำเนินงาน ลงพื้นที่ในการจัดกิจกรรม ติดตามและสรุปผลการดำเนินงานร่วมกัน

#### **เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

- สามารถลดปัญหาการหลงทาง และการเข้าถึงของแหล่งท่องเที่ยวได้ ด้วยการนำองค์ความรู้ทางวิชาการมาถ่ายทอดสู่ชุมชน และปรับใช้ และเกิดเป็นกระบวนการทำงานร่วมกันของชุมชนและมหาวิทยาลัย โดยการดำเนินการของนักศึกษาเป็นผู้ร่วมดำเนินการจำนวน 6 คน

#### **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

- เกิดการเรียนรู้ร่วมกันในระดับภาคีเครือข่ายการทำงานในลักษณะการทำความร่วมมือ (MOU) นำไปสู่การใช้อองค์ความรู้ในการบริการวิชาการถ่ายทอดเทคโนโลยี ถอดบทเรียนกระบวนการทำงาน และการพัฒนาบทเรียนเชิงพื้นที่แก่นักศึกษา เพื่อการบูรณาการการเรียนรู้ร่วมกับการทำงาน (Cooperative and Work Integrated Education: CWIE) และพัฒนางานในเชิงวิชาการเผยแพร่ในรูปแบบบทความ

#### **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

1) จำนวนผู้สืบค้นข้อมูลการท่องเที่ยวจากจุดหมาย Google map จากการตอบคำถามของเจ้าหน้าที่ในการช่วยเหลือนักท่องเที่ยวที่มีจำนวนต่อวันลดลง 70 เปอร์เซ็นต์ และมีความต้องการเข้าพัก หรือทำกิจกรรมในพื้นที่เพิ่มขึ้น 60 เปอร์เซ็นต์



2) อาจารย์ของมหาวิทยาลัย ได้นำองค์ความรู้มาร่วมกันบูรณาการบริการวิชาการสู่ชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหาให้กับชุมชน และนำไปบูรณาการกับการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ และ ได้ร่วมพัฒนาทักษะความรู้ของตนเองในการทำงานร่วมกับชุมชน ตามพันธกิจของการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ชุมชนได้รับการแก้ปัญหา ด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวของชุมชน
2. เกิดผลกระทบต่อมหาวิทยาลัย อาจารย์ นักศึกษา ได้มีการบูรณาการการเรียนการสอนในห้องเรียนกับภาคปฏิบัติ ได้เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาเชิงระบบอย่างบนฐานของบริบทชุมชน เพื่อเกิดการนำไปใช้ที่แท้จริง
3. เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ กลุ่มเป้าหมายชุมชนบ้านหาดสองแคว เกิดความภาคภูมิใจในพื้นที่ถิ่นของตนเองที่สามารถสร้างคุณค่า และมูลค่าได้ ทำให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีในชุมชน

### เอกสารอ้างอิง

เทิดชาย ช่วยบำรุง. (2551). การท่องเที่ยวไทยนานาชาติปี พ.ศ.2551. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยเพื่อ การพัฒนาการท่องเที่ยวไทย.

ธัญญรัตน์ ไชยคราม. (2561). การประยุกต์เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อสร้างแผนที่ออนไลน์ ผ่านเทคโนโลยี Google Maps GIS Online ในกลุ่มการท่องเที่ยวภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย, Thai Science and Technology Journal (TSTJ), 28 (4), Retrieved from file:///C:/Users/Owner/Downloads/235640-Article%20Text-801687-2-10-20200512.pdf

Tourism Western Australia. (2008). 5A's of Tourism. Retrieved from

[www.tourism.wa.gov.au/jumpstartguide/totb\\_5Asoftourism.html](http://www.tourism.wa.gov.au/jumpstartguide/totb_5Asoftourism.html)



## กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ “ผ้าทอ” แบบมีส่วนร่วมของชุมชน

### ตำบลสองคอน อำเภอปากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์

The process of development product “woven fabrics” with community participation, Song Khon Subdistrict, Fak Tha District, Uttaradit Province

(สุดารัตน์ รอดบุญส่ง)<sup>1</sup>

(ชลธิดา อุเทศนันท์)<sup>2</sup>

(จันทิมา ปกครอง)<sup>3</sup>

(มณชูดา สุพรจักร)<sup>4</sup>

(ธีรราช ทองหลาง)<sup>5</sup>

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ “ผ้าทอ” โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน และการยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนบ้านวังทอง ตำบลสองคอน อำเภอปากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์ โดยการศึกษาในครั้งนี้เป็นรูปแบบงานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประชากรที่ศึกษา คือ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสตรีทอผ้าบ้านวังทอง จำนวนสมาชิกจำนวน 29 คน โดยผลการวิจัยพบว่า ผลจากการดำเนินงานส่งผลให้กำไรของปี 2563 และ ปี 2564 เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 31.81 เป็น ร้อยละ 41.07 นอกจากนี้ผลการดำเนินวิจัยนำไปสู่การออกแบบตราสินค้ากลุ่ม ผลิตภัณฑ์ชุมชนใหม่ การสร้างบรรจุภัณฑ์สินค้า ช่องทางการค้าแบบออนไลน์ได้แก่ เฟซบุ๊ก ไลน์ และเว็บเครือข่ายสินค้าภาคเหนือซึ่งเป็นการเชื่อมโยงแหล่งผลิตให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับศักยภาพการผลิตตามห่วงโซ่คุณค่า (Value chain)

**คำสำคัญ :** กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การยกระดับมาตรฐาน วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสตรีทอผ้า การมีส่วนร่วมชุมชน

#### ที่มาและความสำคัญ

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสตรีทอผ้าบ้านวังทอง ตั้งอยู่ที่หมู่ 1 บ้านวังทอง ตำบลสองคอน อำเภอปากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์บริบท ตำบลสองคอน อำเภอปากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์ ซึ่งเป็นชุมชนเล็กๆ มีเพียง 89 ครัวเรือนและกลุ่มทอผ้ามีสมาชิก จำนวน 29 คน ซึ่งสมาชิกในชุมชนมีอาชีพเกษตรกร แรกเริ่มนั้นการทอผ้าจะนิยมทอเพื่อใช้ในครัวเรือน

<sup>1</sup> หลักสูตรสาขาการพัฒนาชุมชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

<sup>2</sup> หลักสูตรสาขาศิลปกรรม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

<sup>3</sup> หลักสูตรสาขารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

<sup>4</sup> หลักสูตรสาขาดนตรี คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

เท่านั้น ที่สืบทอดกันมาเป็นภูมิปัญญาเก่าแก่ตั้งแต่บรรพบุรุษสู่ ต่อมาความเจริญทางด้านเศรษฐกิจมีมากขึ้น ช่วงเวลาหลังการเก็บเกี่ยว จึงมีการส่งเสริมให้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์และเกิดอาชีพรองขึ้นมานั้น คือ การทอผ้า

ผลการศึกษาข้อมูลปัญหาและความต้องการในการพัฒนาของกลุ่มทอผ้าพื้นเมืองโดยการเก็บข้อมูลเชิงลึกด้วยแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและการสนทนากลุ่มจากผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกกลุ่มทอผ้า (สัมภาษณ์กลุ่ม, 3 เมษายน 2562) พบว่า ชาวบ้านเคยมีการรวมกลุ่มและนำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการทอผ้าลายพื้นบ้านมาสร้างสรรค์ผลงานผ่านผ้าทอ ไม่ว่าจะเป็นผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือฝ้ายและไหม ผ้าจกกลายน้ำไหล ผ้าจกกลายข้าวพันก่อน ผ้าจกกลายมัดหมี่ ผ้ามัดหมี่ หมอน ในแต่ละผลิตภัณฑ์ ล้วนได้รับการยอมรับเป็นสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนแต่การบริหารจัดการของกลุ่มเกิดปัญหาและประสิทธิภาพการทำงานอย่างครบวงจร เช่น การบริหารจัดการกลุ่ม การตลาด ฯ ทำให้ไม่ได้รวมตัวกันมาหลายปีทำให้ชาวบ้านทำการผลิตเป็นรายบุคคล หน่วยงานภาครัฐจึงไม่ได้มาสนับสนุนและขาดองค์ความรู้ นวัตกรรมสมัยใหม่ตามเพื่อสร้างความแตกต่างทางการตลาดที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภค นอกจากนี้ยังไม่ได้เข้าร่วมคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนให้เป็นสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) จึงเป็นเพียงการผลิตและจัดจำหน่ายให้กับพ่อค้าคนกลางที่มีกำลังรับซื้อในบริเวณอำเภอปากท่า และอำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ หรือการฝากสินค้าไปจัดจำหน่ายตามช่องทางที่แต่ละบุคคลจะสามารถทำได้

กระทั้งคนในชุมชนและสมาชิกกลุ่มทอผ้าตระหนักถึงความสำคัญในการอนุรักษ์และประโยชน์ของการรวมกลุ่ม จึงได้ปรึกษาหารือและได้ผลักดันการบริหารจัดการกลุ่มทอผ้าอีกครั้ง และได้ทำการจดทะเบียนก่อตั้งเป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มสตรีทอผ้าบ้านวังทอง เมื่อปี พ.ศ. 2562 มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการพัฒนาการบริหารจัดการ ทักษะความรู้ ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากผ้าทอที่ยังคงความเป็นอัตลักษณ์ของชุมชนแต่มีราคาต่ำกว่าท้องตลาด และการสร้างมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อให้สินค้าเป็นที่รู้จักและในอนาคตสามารถไปต่อยอดเป็นสินค้า 1 ตำบล 1 ผลิตภัณฑ์ของชุมชนได้ (สัมภาษณ์กลุ่ม, 12 มีนาคม 2562)

จากบทสรุปเวทีการถอดบทเรียนวิเคราะห์ปัญหา ความต้องการ ปัจจัยความสำเร็จและแนวทางการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มสตรีทอผ้าบ้านวังทองแบบมีส่วนร่วมของชุมชน (เวทีการถอดบทเรียน, 4 เมษายน 2562) ได้ข้อสรุปร่วมกันว่า ชุมชนและสมาชิกกลุ่มสตรีทอมีความต้องการที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีอัตลักษณ์ของชุมชน มีมูลค่าเพิ่มขึ้น อีกทั้งการสร้างความน่าสนใจของผลิตภัณฑ์ต่อสายตาผู้บริโภค ที่ต้องมีลักษณะโดดเด่นและสามารถจำหน่ายได้เพิ่มขึ้น โดยการสร้างตราสินค้า บรรจุภัณฑ์ การเพิ่มรูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ และการวางแผนเพิ่มช่องทางจัดจำหน่ายสินค้า ประชาสัมพันธ์สินค้า เพื่อเป็นการเพิ่มขีดความสามารถของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มสตรีทอผ้าบ้านวังทอง ภายใต้กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ “ผ้าทอ”แบบมีส่วนร่วมของชุมชน

## วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอและยกระดับมาตรฐานสินค้าแบบมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลสองคอน อำเภอปากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

เดือนธันวาคม พ.ศ.2562 – มิถุนายน พ.ศ.2563

## กลุ่มเป้าหมาย

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสตรีทอผ้าบ้านวังทอง มีสมาชิกกลุ่มจำนวน 29 คน ตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ 1 บ้านวังทอง ตำบลสองคอน อำเภอปากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

ทีมวิจัยได้ดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน ด้วยการออกแบบกิจกรรม ดังนี้

1) กิจกรรมการสำรวจบริบทชุมชนในด้านประเพณี วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม และประเมินศักยภาพของผลิตภัณฑ์กลุ่มทอผ้าร่วมกับชุมชน พบว่า หากแบ่งตามเกณฑ์การจัดแบ่งกลุ่มประเภทผลิตภัณฑ์การผลิตสิ่งทอตามคุณลักษณะผลิตภัณฑ์ (Segment) การพัฒนาผลิตภัณฑ์(กรมการพัฒนาชุมชน, 2558) ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้มีศักยภาพการผลิตปานกลาง สามารถผลิตซ้ำในปริมาณและคุณภาพใกล้เคียงเดิมมีกระบวนการผลิตที่ยุงยาก ซับซ้อนใช้ทักษะฝีมือ ความคิดสร้างสรรค์ และระยะเวลานานในการผลิต การพัฒนารูปแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่ต่อเนื่อง ขาดความหลากหลายและมีจำหน่ายเฉพาะในร้านค้าชุมชนหรือตลาดในอำเภอ/จังหวัด หรือขายปลีกทั่วไป และรูปแบบไม่ตรงกับความต้องการของตลาด สิ่งที่ต้องพัฒนาได้แก่ การผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีรูปแบบ หรือการออกแบบที่มีความโดดเด่นเฉพาะตัว เป็นงานหัตถกรรมประณีตศิลป์ที่ต้องใช้ภูมิปัญญา ศิลปะ หรือลวดลายที่ต้องใช้ฝีมือและสร้างสรรค์ เกณฑ์การพิจารณาผลิตภัณฑ์ตาม Segment จัดอยู่ในกลุ่มปรับตัวสู่การพัฒนา (D) เตรียมยกระดับสู่กลุ่มพัฒนาสู่การแข่งขัน (C) ชุมนเสนอให้ทำผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์และใช้เวลาผลิตไม่นาน สามารถนำเศษผ้าที่เหลือมาทำได้อีกทั้งเรื่องของการพัฒนาตราสินค้าเฉพาะของกลุ่มและการเพิ่มช่องทางการตลาด

2) กิจกรรมจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้สร้างการมีส่วนร่วมระหว่างอาจารย์ นักศึกษา สมาชิกกลุ่ม และเครือข่ายชุมชนเพื่อร่วมกันแก้ไขออกแบบและแก้ไขปัญหาที่ได้จากการประเมิน ได้แก่ ความหลากหลาย แหล่งจัดจำหน่าย การออกแบบ/บรรจุภัณฑ์ รูปแบบของผลิตภัณฑ์ และการเผยแพร่ข้อมูลทางการตลาด ภายใต้การมีส่วนร่วมโดยมีเครือข่ายที่มีประสบการณ์พัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนมาร่วมดำเนินการ



ภาพที่ 1 - 4 กิจกรรมการลงพื้นที่เพื่อจัดเวทีแลกเปลี่ยนสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน  
ที่มา : สุดารัตน์ รอดบุญส่ง และคณะ (2563)

3) กิจกรรมการอบรมให้ความรู้และฝึกปฏิบัติในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือการออกแบบตราสินค้ากลุ่ม ผลิตภัณฑ์ใหม่ การสร้างบรรจุภัณฑ์สินค้า การเพิ่มช่องทางการค้าแบบออนไลน์ อาทิ เฟซบุ๊ก ไลน์ และเว็บเครือข่ายสินค้าภาคเหนือ ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงแหล่งผลิตให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ที่สอดคล้องกับศักยภาพการผลิตตามห่วงโซ่คุณค่า โดยที่วิจัยได้ทำหน้าที่ประสานขอความร่วมมือเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จากโรงเรียนทำกินทำใช้ บ้านดงสระแก้ว อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

4) การขอมาตรฐานผลิตภัณฑ์ผ้าทอ หลังจากได้ดำเนินกิจกรรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมาชิกกลุ่ม ได้ตกลงคัดเลือก “ผ้าจก” ลายข้าวพันก้อน ส่งขอมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนที่สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุตรดิตถ์

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

1) ผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ จากการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกับกลุ่มทอผ้าพบว่า ลักษณะของผลิตภัณฑ์เดิมส่วนใหญ่จะเป็นผลิตภัณฑ์ผ้าทอพื้นเมืองเทคนิคการจกและมัดหมี่ ที่ยังพบปัญหาในเรื่องขนาดของผืนผ้าและระยะห่างของลวดลายในการจกไม่เป็นไปตามมาตรฐานเดียวกันผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) โดยผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมือง ได้แก่ หมอนเหลี่ยมและกระเป๋าย่อม ที่ขาดความหลากหลายของผลิตภัณฑ์และยังไม่เป็นที่ต้องการของตลาด ทางกลุ่มจึงต้องการพัฒนากระเป๋าย่อมในรูปแบบใหม่ หลังจากทีสมาชิกได้อบรมความรู้ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์จึงเกิดกระบวนการทอผ้าพื้นเมืองเทคนิคการจกที่มาขนาดเป็นเป็นตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) นอกจากนี้ผู้วิจัยและสมาชิกกลุ่มได้พัฒนาผลิตภัณฑ์จากเศษผ้าเพื่อเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มแก่เศษวัสดุรวมทั้งการสร้างสรรผลิตภัณฑ์ขึ้นใหม่ที่ไม่มีต้องมีเครื่องจักรและสามารถผลิตได้ในระยะเวลาสั้น เพื่อเพิ่มรายได้มากกว่าการทอผ้าเป็นผืนเพียงอย่างเดียว

2) การยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ จากการเรียนรู้ทักษะด้านการพัฒนา ผู้วิจัยและสมาชิกกลุ่มทอผ้า ได้ทำการพัฒนาตราสินค้าสินค้าและบรรจุภัณฑ์ เพื่อสร้างอัตลักษณ์ให้กับผลิตภัณฑ์โดยเริ่มจากการระดมความคิดเห็นของกลุ่มถึงความต้องการใช้สัญลักษณ์ในการสร้างตราสินค้า ดังต่อไปนี้

2.1 ตราสินค้า โดยกลุ่มทอผ้าได้คัดเลือกสิ่งที่เป็นอัตลักษณ์ของชุมชน หรือเอกลักษณ์ของผ้าตีนจกเพื่อที่จะนำมาสร้างตราสินค้าให้เป็นเอกลักษณ์

2.2 บรรจุภัณฑ์สินค้า พบว่ายังไม่เคยมีบรรจุภัณฑ์กลุ่มทอผ้าจึงมีความต้องการรูปแบบบรรจุภัณฑ์คือ ชนิดแบบกล่องซึ่งจัดเก็บและประกอบง่าย สามารถทำหิ้ว ควรมีการเจาะหน้าต่างด้านหน้า เพื่อให้ให้เห็นลวดลายผ้าด้านในและใช้บรรจุภัณฑ์ 2 แบบเพื่อใส่สินค้าที่มีราคาที่แตกต่างกัน

3) การพัฒนาช่องทางการตลาด หลังจากการเรียนรู้ทักษะด้านการตลาด ผู้วิจัยและกลุ่มทอผ้าได้พัฒนาการสร้าง/ขยายตลาด โดยการเพิ่มช่องทางการตลาด กลุ่มได้มีการขายสินค้าทั้ง off line / on-line ผู้วิจัยได้สนับสนุนการร่วมกิจกรรมของกลุ่มทอผ้าในจัดจำหน่ายสินค้าร่วมกับหมู่บ้าน ชุมชน จังหวัด อำเภอ และหน่วยงานราชการต่างๆ การออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ประชาสัมพันธ์ ทั้งนี้ผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์สามารถสรุปได้ดังนี้ (ตารางที่ 1)





ตารางที่ 1 แสดงผลิตภัณฑ์ก่อนและหลังการพัฒนา

รายการ	ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา
ชื่อตราสินค้า (Brand)	ไม่มี	ชื่อตราสินค้า “สตรีทอผ้าบ้านวังทอง” ได้นำเรื่องราวประวัติของชุมชนเกี่ยวกับคลองและสายน้ำตามเรื่องเล่าได้เพิ่มภาพของหญิงสาวแต่งกายแบบนางฟ้าสื่อถึงความเป็นสตรีที่รวมกลุ่มกันทอผ้าที่บ้านวังทอง
โลโก้ (Logo)	ไม่มี	 <p>“โลโก้” คือภาพลักษณ์ที่มีลักษณะอ่อนช้อย สะท้อนถึงหญิงสาวที่ดูอ่อนหวานและนุ่มนวลเหมือนผืนผ้า และลื่นไหลไปกับสายน้ำที่เป็นพื้นหลัง และสีที่ใช้ในการออกแบบตราสินค้าสินค้าประกอบด้วยสีฟ้าแทนสายน้ำที่ไหลผ่านในหมู่บ้านวังทอง สีเหลืองให้ความรู้สึกที่สง่างามในเครื่องประดับของนางฟ้า และการตกแต่งของกล่องสีขาวแสดงความสะอาด บริสุทธิ์ของพื้นที่และความงามของผลิตภัณฑ์</p>
บรรจุภัณฑ์		
ผลิตภัณฑ์		
ช่องทางการตลาด	การขายสินค้า off line กับผู้ผลิตโดยตรง ผ่านพ่อค้าคนกลาง หรือ ออกจำหน่ายในตลาด	 

ที่มา : สุดารัตน์ รอดบุญส่ง และคณะ (2563)

4) ผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอ ได้มีการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนต้นทุนรวม มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบผลกำไรจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์

รายการ	ต้นทุนต่อผืน(บาท)	ราคาขายต่อผืน(บาท)	กำไรต่อผืน(บาท)
ผลิตภัณฑ์ก่อนการพัฒนา (ประเภทผ้าจก)	1,500	2,200	700 บาท กำไรที่เพิ่มขึ้น 31.81%
ผลิตภัณฑ์หลังการพัฒนา (ประเภทผ้าจก)	1,650	2,800	1,150 บาท กำไรที่เพิ่มขึ้น 41.07%

ที่มา : สุดารัตน์ รอดบุญส่ง และคณะ (2563)

จากตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลกำไรจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ พบว่า ผลิตภัณฑ์หลังการพัฒนา (ประเภทผ้าจก) มีราคาต้นทุนต่อผืนเพิ่มขึ้นจำนวน 150 บาท จากการทำบรรจุภัณฑ์และโฆษณาช่องทางการตลาด ทั้งนี้ภายหลังการพัฒนาผลิตภัณฑ์สามารถเพิ่มกำไรจากการดำเนินงาน จาก 31.81% เป็น 41.07%

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

กระบวนการพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน ประกอบด้วย การสำรวจบริบทชุมชนในด้านประเพณี วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ความต้องการพัฒนาผ้าทอ ความรู้และทักษะของ จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้สร้างการมีส่วนร่วมในระดับชุมชนและกลุ่ม การฝึกปฏิบัติในการพัฒนาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอ การขอมาตรฐานผลิตภัณฑ์ผ้าทอ นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของ “ผลิตภัณฑ์” เกิดกิจกรรมพัฒนาผลิตภัณฑ์กลุ่มอาชีพ ที่มีการจากการเชื่อมโยงกับ เครือข่ายชุมชน ได้แก่ โรงเรียนทำกินทำใช้ อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอปากท่า ฯลฯ ทำให้สามารถการออกแบบตราสินค้ากลุ่ม ผลิตภัณฑ์ใหม่ การสร้างบรรจุภัณฑ์สินค้า ช่องทางการค้าแบบออนไลน์ และเว็บเครือข่ายสินค้าภาคเหนือ ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงแหล่งผลิตให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ที่สอดคล้องกับศักยภาพการผลิตตามห่วงโซ่คุณค่าสู่การตลาดในแต่ละระดับเพื่อการสร้างงาน สร้างอาชีพให้สมาชิกในกลุ่มมี รายได้อย่างสม่ำเสมอ ทิศทางของการเปลี่ยนแปลง ของ “ผลิตภัณฑ์” กลุ่ม มีความภาคภูมิใจและความมั่นใจที่จะ ผลักดันการขับเคลื่อนกลุ่ม โดยปัจจุบันกำลังวางแผนงานการยกระดับมาตรฐานของผลิตภัณฑ์เข้าสู่สินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ทำให้เกิดเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์และช่องทางการกระจายสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนมากขึ้น

#### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

คณะทำงานได้มีการจัดเวทีวิเคราะห์ภาคีเครือข่าย (Stockholders Analysis) ในการทำงานเพื่อศึกษา สภาพปัญหาในพื้นที่หาสภาพปัญหาและส่วนที่ต้องการช่วยเหลือสนับสนุนจากพื้นที่ พร้อมทั้งมีการร่วมประชุม ปรึกษาหารือจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมด ได้แก่ ผู้นำชุมชน สมาชิกกลุ่มทอผ้า เครือข่ายชุมชน ร่วมกันดำเนินงานทุก กิจกรรมทำให้ทราบถึงปัญหาและความต้องการ แผนการดำเนินงาน การอบรมเชิงปฏิบัติการ ถ่ายทอดความรู้ และการ คืบข้อมูลแลกเปลี่ยนเพื่อนำไปสู่แผนในการพัฒนากลุ่มและการยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ต่อไป

#### - เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

อาจารย์ นักศึกษา และบุคลากรอื่น ๆ มีงานวิจัยในพื้นที่ มีการบูรณาการการเรียนการสอน นักศึกษาได้ เรียนรู้การฝึกปฏิบัติจากสถานการณ์ เช่น การศึกษาประเมินศักยภาพกลุ่มอาชีพ การพัฒนาผลิตภัณฑ์และการ ยกระดับมาตรฐานสินค้า เกิดประโยชน์แก่ชุมชนท้องถิ่นกลุ่มเป้าหมายมีทักษะ ความรู้เกี่ยวกับเพิ่มขีดความสามารถ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ทำให้มีการลดต้นทุนการผลิตและมีรายได้เพิ่มขึ้นรวมทั้งการเพิ่มช่องทางการตลาด เกิดประโยชน์แก่หน่วยงานเครือข่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง สมาชิกกลุ่มทอผ้า ได้เรียนรู้กระบวนการทำงานร่วมกับ อาจารย์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ประชาชนชุมชนด้านกลุ่มอาชีพ

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

อาจารย์เกิดองค์ความรู้ด้าน การพัฒนาศักยภาพกลุ่มอาชีพและ กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ผ้าทอแบบมีส่วนร่วมของชุมชน ตั้งแต่การจุดกำเนิดของกลุ่มอาชีพ องค์ความรู้ ภูมิปัญญา ทักษะ ด้านการทำผลิตภัณฑ์ การผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอ ที่จะนำไปสู่การสร้างมาตรฐานให้ผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่าของสินค้า ผ่านการจัดการเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของบุคคล กลุ่ม และผลิตภัณฑ์ ซึ่งองค์ความรู้ที่ได้จากการบริการวิชาการ สามารถนำมาใช้เป็นกรณีศึกษาประกอบการสอน และการออกแบบการสอนแบบบูรณาการ ที่สามารถสร้างประโยชน์ให้กับสังคมได้ สอดคล้องกับ Parry, (1996) ที่กล่าวถึงแนวคิดสมรรถนะ (competency) ปัจจัยในการทำงานที่เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่บุคคล องค์กร โดยเฉพาะการเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารทรัพยากรมนุษย์เพราะสมรรถนะเป็นปัจจัยช่วยให้พัฒนาศักยภาพของบุคลากรเพื่อให้ส่งผลไปสู่การพัฒนาบุคคลและกลุ่ม

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

1) สมาชิกในกลุ่มทอผ้าเกิดทักษะการประเมินศักยภาพผลิตภัณฑ์ชุมชน การออกแบบตราสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนใหม่ การสร้างบรรจุภัณฑ์สินค้า ช่องทางการค้าแบบ off-line มีเครือข่ายจัดจำหน่ายสินค้า ช่องทางการ on-line และการได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ประเภทผ้าจกชนิดเส้นใยประดิษฐ์ เลขที่จดแจ้ง มผช. 48/2557 ณ วันที่ 10 กันยายน 2563 และผลจากการดำเนินงานดังกล่าวได้ส่งผลให้กำไรของปี พ.ศ.2563 และ ปี พ.ศ.2564 เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 31.81 เป็น ร้อยละ 41.07

2) อาจารย์ของมหาวิทยาลัย ได้นำองค์ความรู้มาร่วมกันบูรณาการได้แก่ สาขาการพัฒนาชุมชน วิชา ภูมิปัญญาท้องถิ่น สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ วิชาการระเบียบวิธีวิจัยรัฐประศาสนศาสตร์เบื้องต้น วิชาวิสาหกิจชุมชน สาขาศิลปกรรม วิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อแก้ไขปัญหาให้กับชุมชน และนำไปบูรณาการกับการเรียนการสอน

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

(1) เกิดการร่วมคิดร่วมทำแบบหุ้นส่วน คณะทำงานได้มีการจัดเวทีวิเคราะห์ภาคีเครือข่ายในการทำงานเพื่อศึกษาสภาพปัญหาและส่วนที่ต้องการช่วยเหลือสนับสนุนพร้อมทั้งมีการร่วมประชุมปรึกษาหารือจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ร่วมกันดำเนินงานทุกกิจกรรมและประเมินผลลัพธ์จากการดำเนินโครงการเพื่อหาแนวทางในการพัฒนากลุ่มอาชีพต่อไป

(2) เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ได้แก่ เกิดประโยชน์แก่มหาวิทยาลัย อาจารย์ นักศึกษา และบุคลากรอื่นๆ มีการบูรณาการการเรียนการสอน เกิดประโยชน์แก่ชุมชนท้องถิ่น กลุ่มเป้าหมายมีทักษะ ความรู้เกี่ยวกับศักยภาพการดำเนินการกลุ่มอาชีพที่ดีขึ้น ทำให้มีการลด ต้นทุนการผลิต รายได้เพิ่มขึ้น

(3) เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้อย่างเป็นรูปธรรม กลุ่มอาชีพเกิดทักษะด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และสร้างมูลค่าสินค้าและการสร้างเครือข่ายในกลุ่มสินค้าในเขตอำเภอปากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์ ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงแหล่งผลิตให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ที่สอดคล้องกับศักยภาพการผลิตตามห่วงโซ่มูลค่าสู่การตลาดในแต่ละระดับ



## เอกสารอ้างอิง

กรมการพัฒนาชุมชน สำนักส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นและวิสาหกิจชุมชน. (2558). คู่มือการดำเนินงาน ผู้ผลิตผู้ประกอบการ OTOP รายใหม่ประจำปี2558. กรุงเทพฯ: สำนักส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นและวิสาหกิจชุมชน กรมการพัฒนาชุมชน.

สุดารัตน์ รอดบุญส่ง, จันทิมา ปกครอง, ชลธิดา อุเทศนันท์, มณูชดา สุพรจักร และ อีรราช ทองกลาง (2563) โครงการยกระดับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มสตรีทอผ้าบ้านวังทองสู่มาตรฐานหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ OTOP จังหวัดอุดรดิตถ์. รายงานฉบับสมบูรณ์. อุดรดิตถ์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์. 29 หน้า.

สัมภาษณ์กลุ่ม, สมาชิกกลุ่มสตรีทอผ้าบ้านวังทอง หมู่ 1 ตำบลสองคอน อำเภอฟากท่า จังหวัดอุดรดิตถ์, 12 มีนาคม 2562.

สัมภาษณ์กลุ่ม, สมาชิกกลุ่มสตรีทอผ้าบ้านวังทอง หมู่ 1 ตำบลสองคอน อำเภอฟากท่า จังหวัดอุดรดิตถ์, 3 เมษายน 2562.

Parry, S.B. (1996). The Quest Competencies. Training. 33 (7): 48 - 75.



## การเพิ่มคุณค่าของฐานทุนทรัพยากรเพื่อการพัฒนาอาชีพทางเลือก ของชุมชนบ้านกิวม่วง ตำบลคู่งษ์ อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน

Enhancing the value of the resource base for alternative career development  
of Ban Kiew Muang Community, Du Phong Sub-district, Santisuk District,  
Nan Province.

(บานจิตร สายรอคำ ผู้วิจัย)<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

การดำเนินโครงการเพิ่มคุณค่าของฐานทุนทรัพยากรเพื่อการพัฒนาอาชีพทางเลือกของชุมชนบ้านกิวม่วง ตำบลคู่งษ์ อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาทุนเดิมของชุมชนและพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรมที่สอดคล้องกับฐานทุนเดิมมาต่อยอดพัฒนาสินค้าและบริการของชุมชนให้เกิดมูลค่า เป็นทางเลือก ในการสร้างอาชีพและรายได้แก่ชุมชน การดำเนินงานมีกระบวนการที่สำคัญคือ มีโจทย์ประเด็นร่วมของชุมชน มีกระบวนการจัดการความรู้เพื่อแก้ไขปัญหา มีการถ่ายทอดเทคโนโลยี นวัตกรรมที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มคุณค่าของผลิตภัณฑ์ให้เกิดมูลค่าสูง มีการประสานความร่วมมือบูรณาการนำศักยภาพที่เป็นจุดแข็งของ หน่วยงานพนักำลังทำงานร่วมกันเชิงพื้นที่ตามพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม University-Community Engagement ผลการศึกษาพบว่าชุมชนบ้านกิวม่วงมีทุนเดิมที่หลากหลายสามารถนำมาต่อยอด ในการสร้างอาชีพทางเลือกใน 2 รูปแบบ คือการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเปิดบริการท่องเที่ยวเชิงศึกษา และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนบนฐานทรัพยากรก่อให้เกิดช่องทางการสร้างอาชีพและรายได้จากการจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ สินค้าและบริการของชุมชน มีกลุ่มคนรุ่นใหม่เข้าร่วมในกิจกรรมของชุมชนเพิ่มขึ้น อีกทั้งเป็น แหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการป่าชุมชนเกิดความเชื่อมโยงไปสู่ความร่วมมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับต่าง ๆ ร่วมทำงานในเชิงพื้นที่หนุนเสริมให้ชุมชนมีเข้มแข็งและสามารถจัดการตนเองได้อย่างยั่งยืน

**คำสำคัญ :** การจัดการความรู้ , ฐานทุนทรัพยากร, อาชีพทางเลือก

### ที่มาและความสำคัญ

สถานการณ์วิกฤติปัญหาเขาหัวโล้นในพื้นที่จังหวัดน่าน ในช่วงที่ผ่านมาถูกนำเสนอต่อสาธารณะอย่าง กว้างขวาง ถูกหยิบยกเป็นประเด็นเร่งด่วนเพื่อหามาตรการในการพลิกฟื้นป่าต้นน้ำน่าน ด้วยเหตุผลที่ว่า แม่น้ำน่าน เป็นหนึ่งในสี่แม่น้ำสายหลักที่ผลิตน้ำไหลลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาถึงร้อยละ 40 ซึ่งการอนุรักษ์ทรัพยากรในพื้นที่ลุ่มน้ำ น่าน ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในมุมมองด้านนิเวศวิทยา ในขณะที่เดียวกันในอีกมุมหนึ่งในด้านวิถีการดำรงชีวิตการ ประกอบอาชีพของชาวบ้านก็เป็นเรื่องที่สำคัญไม่แพ้กัน ในช่วงที่ผ่านมาพื้นที่ป่าต้นน้ำน่านถูกบุกรุก อยู่ในสภาพ

<sup>1</sup> นักวิจัยศูนย์วิจัยปัญหาสังคมและวัฒนธรรมเพื่อพัฒนาระบบคุ้มครองทางสังคม สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เสื่อมโทรมขึ้นวิกฤติ อันเป็นผลมาจากการขยายตัวอย่างรวดเร็วของพื้นที่การเพาะปลูกพืชเชิงเดี่ยวบนพื้นที่ลาดชัน โดยเฉพาะการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่งการผลิตเพื่อให้ได้ผลตอบแทนที่สูงขึ้นเกษตรกรจำเป็นต้องใช้พื้นที่จำนวนมาก ขณะที่พื้นที่มีอยู่อย่างจำกัด จึงต้องรุกและขยายพื้นที่ป่าออกเป็นวงกว้าง ซึ่งเป็นภาพที่สะท้อนความเป็นจริงของการดำรงอยู่ของผู้คนในชุมชนที่ต้องดิ้นรนเพื่อความอยู่รอดในการแสวงหารายได้ เพื่อตอบสนองต่อการดำรงชีวิตภายใต้การบริโภคที่สูงขึ้น ส่งผลให้เกิดแรงกดดันต่อการใช้ที่ดินในเขตป่าอย่างกว้างขวาง

จากข้อมูลการลดลงของพื้นที่ป่าในจังหวัดน่านโดยดาวเทียมไทยโชต หรือ Thailand Earth Observation Satellite (THEOS) ได้ทำการสำรวจทรัพยากรภายในประเทศ ผลการสำรวจ พบข้อมูลเชิงสถิติการบุกเบิกและขยายพื้นที่ป่าของจังหวัดน่านลดลงอย่างรวดเร็ว ดังเช่น ในปี 2507-2547 พื้นที่ป่าของจังหวัดน่านลดลง 7,942 ไร่ ปี 2547-2551 ลดลง 52,942 ไร่ และในปี 2551-2556 พื้นที่ป่าไม้ลดลงอย่างต่อเนื่องถึง 125,402 ไร่ บัณฑิต ล่ำซำ (2557)

ข้อมูลเชิงสถิติดังกล่าว สอดคล้องกับการศึกษาของ เขมรัฐ เถลิงศรี และสิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน (2555) พบว่า ปัจจัยสำคัญสำคัญที่ส่งผลให้พื้นที่ป่าลดลง เกิดจากอุปสงค์ความต้องการวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งการสนับสนุนจากนโยบายภาครัฐในการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในลักษณะ Cash-crop โดยปราศจากการคำนึงถึงลักษณะเฉพาะและข้อจำกัดของแต่ละพื้นที่ที่รับสนองนโยบายจําหน่ายประกันราคา และส่งเสริมการนำเข้าของรัฐส่งผลให้เกษตรกรมีแรงจูงใจทางเศรษฐกิจสูงมากในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รวมทั้งปัญหาความยากจน และปัญหาหนี้สิน เป็นเงื่อนไขสำคัญที่ส่งผลให้เกษตรกรไม่สามารถหลุดจากวงจรการปลูกข้าวโพดได้ สฤณี อาชวานันทกุล (2556)

จากสถานการณ์ปัญหาดังกล่าวหากยังคงดำเนินต่อไปโดยที่ไม่มีแผนรองรับที่เหมาะสม อาจสร้างความสูญเสียต่อระบบนิเวศขั้นรุนแรง หากแต่ร่วมมือกันอย่างจริงจังในการแก้ไขปัญหา ซึ่งยังมีโอกาสเกิดการพลิกสถานการณ์ได้ และทางออกที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาได้นั้น คือการแก้ไขแก้ไขที่ต้นเหตุของปัญหาโดยเฉพาะในมิติทางด้านเศรษฐกิจและปากท้องก่อนเป็นสำคัญ สำหรับแนวทางในการจัดการปัญหา ประเวศ วะสี ( 2557 ) ได้กล่าวว่า อันที่จริงสังคมไทยเรามีทุนทางสังคมต่าง ๆ ทั้งทุนทรัพยากรธรรมชาติ ทุนความรู้ ทุนทางวัฒนธรรม ทุนศาสนธรรม ทุนภาครัฐ ภาคธุรกิจเอกชน ทุนเหล่านี้มีมากพอที่จะช่วยจะสร้างการอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข เมื่อใดที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและคนไทยทั้งชาติมีเป้าหมายร่วมกันและช่วยส่งเสริมสนับสนุนชุมชนในทางบวกจะเกิดพลังมหาศาลที่จะขับเคลื่อนนำพาชุมชน สังคมและประเทศชาติบรรลุเป้าหมายเพื่ออนาคตที่ดีร่วมกันได้ ในทำนองเดียวกัน สุวิทย์ เมษินทรีย์ (2559) ให้ทัศนะว่าการที่จะบรรลุเป้าหมายเพื่ออนาคตที่ดีต้องนำเอาเทคโนโลยี นวัตกรรม ความคิดสร้างสรรค์ และการบริหารจัดการมาใช้เพิ่มคุณค่าของผลิตภัณฑ์ให้มีมูลค่าสูง เน้นให้กลุ่มเป้าหมาย ร่วมมือกับนักวิชาการเพื่อพัฒนาและส่งเสริมด้านการวิจัยและนวัตกรรมมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มมูลค่าความหลากหลายทางชีวภาพ และวัฒนธรรมให้กลุ่มเป้าหมายร่วมมือกับภาคีที่เกี่ยวข้องในระดับต่าง ๆ ให้เกิดการสนับสนุนการทำงานร่วมกันเชิงพื้นที่

เพื่อร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนงานในชุมชน คณะผู้วิจัยร่วมกับผู้นำชุมชนได้ดำเนินโครงการโดยมีจุดเน้นในการนำทุนเดิมที่มีอยู่ในชุมชน มาต่อยอด ขยายผลสู่การใช้ประโยชน์ให้เกิดรูปธรรม มีจัดการความรู้เพื่อ

การแก้ไขปัญหา และได้ผ่อนนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิต วัฒนธรรม และระบบนิเวศของชุมชน และหลักการอยู่ร่วมกันระหว่างผู้คนกับป่าได้อย่างยั่งยืน เพื่อนำมาสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน ให้เกิดการพึ่งพาตัวเองได้ในระยะยาว

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อค้นหาทุนเดิม อัตลักษณ์ที่โดดเด่นและข้อได้เปรียบของชุมชนเป็นข้อมูลในการต่อยอดการค้าเนิน กิจกรรมของชุมชนบ้านกิวม่วง ตำบลดู่พงษ์ อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน
2. เพื่อพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรมให้สอดคล้องกับฐานทุนเดิมของชุมชนให้เกิดการยกระดับในการพัฒนาอาชีพทางเลือกบนฐานทรัพยากรเพื่อการพึ่งพาตนเอง
3. เพื่อส่งเสริมให้เกิดการสร้างงาน อาชีพและรายได้แก่ชุมชนและการอยู่ร่วมกันระหว่างคนกับป่าอย่างเกื้อกูล

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

12 เดือน (ตั้งแต่ 25 กุมภาพันธ์ 2562 ถึงวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2563)

### กลุ่มเป้าหมาย

สมาชิกในชุมชนบ้านกิวม่วง หมู่ 6 ตำบลดู่พงษ์ อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มผู้สูงอายุ เด็ก เยาวชน และหน่วยงานภาครัฐ เอกชนที่เกี่ยวข้องรวม 120 คน

### กระบวนการดำเนินโครงการ

1. มีโจทย์ที่เป็นประเด็นร่วมและความพร้อมกลไกของชุมชนมีส่วนร่วมเรียนรู้ในหาแนวทางแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง
2. มีกระบวนการจัดการความรู้และการค้นหาศักยภาพและทุนเดิม ข้อได้เปรียบมิติต่าง ๆ ทั้งในด้านฐานทรัพยากร ประเพณี วิถีชีวิต วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ขับเคลื่อนงานด้วยข้อมูล ความรู้ ให้ชุมชนเห็นทางเลือกและโอกาสในการพัฒนาอาชีพทางเลือกที่เหมาะสมบนฐานทุนทรัพยากรในชุมชน
3. การออกแบบและพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรมอย่างมีส่วนร่วมที่ชาวบ้านเข้าถึงง่าย สอดคล้องกับฐานทุนเดิมของชุมชนให้เกิดการยกระดับผลิตภัณฑ์ สินค้าและบริการของชุมชน และช่วยลดต้นทุน ลดรายจ่าย และเพิ่มผลผลิตเพื่อการพึ่งพาตนเอง
4. การบริการวิชาการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยีที่สอดคล้องกับข้อได้เปรียบของชุมชนในการต่อยอดยกระดับผลิตภัณฑ์และการเพิ่มคุณค่าให้แก่สินค้าและบริการชุมชน
5. สร้างกระบวนการเรียนรู้จากปฏิบัติการจริงให้เป็นพื้นที่ต้นแบบด้านการจัดการ และการใช้ประโยชน์จากฐานทุนทรัพยากรให้เกิดประโยชน์อย่างยั่งยืน
6. การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานในพื้นที่ร่วมทำงานใช้หลักวิชาการ ความเชี่ยวชาญทำงานร่วมกันเชิงพื้นที่ เพื่อเสริมพลังสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชน

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ

ชุมชนบ้านกิวม่วง หมู่ 6 ตำบลคูพงษ์ อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน มีจำนวนประชากร 371 คน 122 หลังคาเรือน อาศัยอยู่ใกล้แหล่งทรัพยากรป่าที่ยังอุดมสมบูรณ์ ผู้คนได้พึ่งพาอาศัยและใช้ประโยชน์จากป่าเป็นปัจจัยสำคัญในมิติต่าง ๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม มีการปรับตัว เรียนรู้กับวิถีของระบบนิเวศน์ มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่คนรุ่นใหม่ได้รับช่วง สานต่อมาอย่างมีพลวัต

จากการดำเนินโครงการทำให้ค้นพบ “ทุนเดิม” และเรื่องราวดี ๆ ที่หลากหลายโดยเฉพาะการปกป้องและฟื้นฟูผืนป่าจากการสัมปทานไม้ เมื่อปี 2528 ที่ชุมชนได้รวมพลัง พลิกฟื้นผืนป่าที่เสื่อมโทรมในรูปแบบของการจัดการ “ป่าชุมชน” มีการกำหนดกติกาการใช้ประโยชน์ร่วมกัน และกิจกรรมการอนุรักษ์ฟื้นฟู เช่น การ การทำแนวกันไฟ การปลูกป่าเสริมในพื้นที่เสื่อมโทรม การประยุกต์พิธีกรรมทางศาสนาและการบวชป่าแห่งแรกของจังหวัดน่าน พร้อมทั้งมีกลไกของชุมชนมีส่วนร่วมดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องเกิดรูปธรรมที่เข้มแข็ง ปัจจุบันดอกผลที่ธรรมชาติตอบแทนคือ ความอุดมสมบูรณ์ของป่า มีความหลากหลายของพืชพรรณที่ชุมชนได้พึ่งพาและใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตมาจนถึงปัจจุบัน

จากการวิเคราะห์ ศักยภาพและทุนเดิมของชุมชนบ้านกิวม่วง พบว่าเป็นชุมชนที่มี “ทุนเดิม” ที่เป็นเอกลักษณ์หลายด้าน เช่น 1) เป็นชุมชนที่อาศัยอยู่ใกล้แหล่งทรัพยากรป่าที่ยังคงความสมบูรณ์ ผู้คนมีวิถีชีวิตที่พึ่งพาและใช้ประโยชน์จากป่าเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิต มีการถ่ายทอดความรู้จากรุ่นสู่รุ่นที่รับช่วงสานต่อการอนุรักษ์ป่าไว้อย่างเข้มแข็ง 2) เป็นชุมชนต้นแบบในการอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าชุมชนตั้งแต่ปี 2528 มีกิจกรรมการอนุรักษ์ มีกฎกติกาการใช้ประโยชน์จากป่าร่วมกันอย่างเคร่งครัด 3) เป็นพื้นที่ “ต้นแบบ” แห่งแรกของจังหวัดน่านที่ได้ประยุกต์นำพิธีกรรมทางศาสนามาใช้ในการอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าในรูปแบบของการ “บวชป่า” เป็นเครื่องมือกำกับควบคุมการใช้ประโยชน์จากป่าได้อย่างเกิดผล 4) เป็นสถานที่ศึกษาดูงานและแหล่งเรียนรู้ให้กับนักเรียน นักศึกษาและผู้สนใจทั่วไปเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรโดยชุมชน 5) ในชุมชนมีทรัพยากรแหล่งท่องเที่ยวที่หลากหลาย อาทิ มีป่าชุมชนที่สมบูรณ์ มีพืชท้องถิ่นหลากหลาย เสมือนเป็นซูเปอร์มาเก็ตที่ชาวบ้านสามารถพึ่งพาและใช้ประโยชน์ในหลายมิติ 6) มีข้อได้เปรียบในเชิงภูมิศาสตร์ เป็นจุดแวะตลาดชุมชน ชมทิวทัศน์และเป็นทางผ่านเดินทางไปยังอำเภออื่น ๆ

จากศักยภาพ และ “ทุนเดิม” ดังกล่าว คณะผู้วิจัยได้พัฒนาออกแบบและศึกษาเทรนด์ความต้องการของกลุ่มเป้าหมายโดยมีสถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ร่วมกับมูลนิธิฮักเมืองน่านเป็นที่เล็งร่วมพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ชาวบ้านเข้าถึงได้ง่าย ออกแบบให้สอดคล้องกับฐานทุนเดิมของชุมชนต่อยอดขยายผลให้เกิดประโยชน์ในการขับเคลื่อนงาน ผ่านการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีพร้อมใช้เป็นเครื่องมือเสริมพลังพัฒนาและสร้างอาชีพทางเลือกแก่ชุมชนใน 2 รูปแบบ คือ การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเปิดบริการท่องเที่ยวเชิงศึกษา : เส้นทางศึกษาธรรมชาติ มีพื้นที่ 64 ไร่ อยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ลักษณะโครงสร้างเป็นป่าเบญจพรรณ มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 400-500 เมตร ระยะทาง 900 เมตร เป็นทางเดินเท้ามีลักษณะเป็นที่ราบสลับเนินเขาสูง ตลอดเส้นทางมีเรื่องราวสำคัญทางประวัติศาสตร์ แวะชมความทิวทัศน์ ศึกษาระบบนิเวศพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพืชสมุนไพรนานาชนิด พร้อมกับเรียนรู้ คุณค่า ความหมายจิตวิญญาณคนกับป่าและ



รับพลังจากธรรมชาติเต็มเต็มความสมดุลของชีวิต มีแหล่งเรียนรู้ 7 จุด คือ วิถีคนกับป่า ต้นน้ำสร้างชีวิต ฟังเสียงธรรมชาติจิบชาสมุนไพร ยิ่งสร้างชีวิตคืนผืนป่า นิเวศป่าไม้ ชุ่มต้นต่าวต้นหวายและจุดบวชป่า เป็นต้น

นอกจากนี้ยังได้นำผลผลิตพืชท้องถิ่นที่มีมากในชุมชน เช่น ลูกประคำดีควาย (Soap Nut) กล้วยเอนยัด (Greater plantain) ไพล (Zingiber cussumunar) รวมถึงพืชท้องถิ่นชนิดอื่น ๆ ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการย้อมสีจากธรรมชาตินำมาต่อยอดและถ่ายทอดความรู้พัฒนาทักษะให้เกิดการยกระดับพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนด้วยกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้เกิดมูลค่า เช่น การส่งเสริมอาชีพการมัดย้อมผ้าด้วยสีจากธรรมชาติ การทำยาหม่อง น้ำมันนวดสมุนไพร แชมพู การแปรรูปไม้ไผ่ รวมถึงการพัฒนาช่องทางการตลาดสื่อสารถึงผู้บริโภคผ่านเครือข่ายและระบบโซเชียลมีเดียเพื่อการกระจายข้อมูลในวงกว้าง

ผลการดำเนินโครงการได้เกิดประโยชน์และสร้างการเปลี่ยนแปลงที่ดีแก่ชุมชนหลายด้าน สามารถตอบโจทย์ในการสร้างอาชีพทางเลือก เกิดการสร้างงาน อาชีพและรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ และการบริการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เกิดการกระจายรายได้ที่เป็นธรรม เป็นเครื่องมือเชื่อมร้อยให้เกิดการสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างสมาชิกชุมชน มีการรวมกลุ่มเป็นปึกแผ่นมากขึ้นจากเดิมต่างคนต่างอยู่ ปัจจุบันมีความสนใจที่จะเรียนรู้การจัดการเกี่ยวกับกลุ่มอาชีพของตนเอง และการจัดการทรัพยากรในชุมชนได้อย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ยังมีผู้นำชุมชนรุ่นใหม่ คนหนุ่มสาวมีส่วนร่วมในกิจกรรมเพื่อพัฒนาถิ่นฐานบ้านเกิดของตนเองเพิ่มขึ้น เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการป่าชุมชนของจังหวัดน่านที่สร้างการรับรู้และสานพลังการทำงานร่วมกับหน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน ภาคประชาสังคม และภาควิชาการที่เกี่ยวข้องร่วมสนับสนุนทำงานร่วมกันในพื้นที่เสริมพลังให้ชุมชนมีเข้มแข็งและสามารถจัดการตนเองได้อย่างยั่งยืน

## อภิปรายผลการดำเนินงาน

ในการดำเนินโครงการ คณะผู้วิจัยได้คัดเลือกชุมชนที่มีทุนเดิมพร้อมจะพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรมในการ “ต่อยอด” ยกระดับงานในพื้นที่ควบคู่กับการสร้างกลไกในพื้นที่ มีการออกแบบนำความรู้เทคโนโลยี ให้เกิดการยกระดับการพัฒนาสินค้าและบริการของชุมชนบนฐานทุนเดิมของชุมชน ด้วยกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การดำเนินโครงการมีกระบวนการที่สำคัญคือ เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน มีโจทย์ประเด็นร่วมของชุมชน มีกระบวนการจัดการความรู้และการบริการวิชาการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมเสริมพลังชุมชนในการขับเคลื่อนงานเพื่อแก้ไขปัญหา พร้อมทั้งประสานความร่วมมือบูรณาการนำศักยภาพที่เป็นจุดแข็งของหน่วยงานแต่ละภาคส่วนที่เกี่ยวข้องผนึกกำลังร่วมกันทำงานให้เกิดรูปธรรมในพื้นที่ตามหลักการพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม University-Community Engagement ประกอบด้วย 1) การร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (Partnership) 2) การดำเนินการเพื่อเกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

(Mutual benefits) 3) การก่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันและเกิดผลงานวิชาการ (Knowledge sharing and scholarship) และ 4) เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย(Measurable social impact) เกิดผลกระทบต่อชุมชนหลายด้านคือ ชุมชนสามารถเข้าถึงข้อมูล ความรู้ และทักษะที่จำเป็นในการนำข้อได้เปรียบของชุมชนมาต่อยอดให้เกิดประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม ช่วยยกระดับและการเพิ่มคุณค่าในการพัฒนาสินค้าและบริการของชุมชนในรูปแบบใหม่ที่มีเอกลักษณ์ ด้วยกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นช่องทางการสร้างอาชีพรายได้แก่ชุมชนนำมาสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นรวมทั้งเป็นทางออกในการคลี่คลายปัญหาการอยู่ร่วมกันระหว่างคนกับป่าได้อย่างเกื้อกูล

### เอกสารอ้างอิง

- [1] เขมรัฐ เถลิงศรี และสิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน (2555). **ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ กลไกสู่ความเหลื่อมล้ำในระดับท้องถิ่น**. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [2] ประเวศ วะสี (2557). **พลังขับเคลื่อนการจัดการตนเองบนแผ่นดินไทย**, หมอชาวบ้าน . กรุงเทพฯ
- [3] รักษ์ปานาน (2557). **เอกสารประกอบการสัมมนา “รักษ์ปานาน” ครั้งที่ 1 (บันฑูร ลำำ)**. แหล่งข้อมูล:<https://www.rakpanan.org/seminar/Documents/slide1.pdf>. ค้นเมื่อ 30 มิถุนายน 2562
- [4] สฤณี อาชวานันทกุล (2556). **การวิเคราะห์การจัดการห่วงโซ่อุปทานของข้าวโพดอาหารสัตว์เพื่อส่งเสริมการจัดการลุ่มน้ำน่าน**, บริษัทป่าสาละจำกัด กรุงเทพฯ.
- [5] สุวิทย์ เมษินทรีย์ (2559). **พลิกโฉมความมั่งคั่งในนิยามใหม่**, บริษัทสยาม เอ็ม แอนด์ บี พับลิชชิ่ง จำกัด. กรุงเทพฯ
- [6] สิทธิรัฐ ประพุทธนิตินิสาร (2556). **การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม:แนวคิดและแนวปฏิบัติ**,สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) วนิดาเพลส เชียงใหม่
- [7] อาทิตย์ เคนมี (2560). **พอเพียงเพื่อยั่งยืน**, รายงานผลการวิจัยมูลนิธิมั่นพัฒนา.บริษัทภาพพิมพ์จำกัด กรุงเทพฯ



## โครงการพัฒนาบึงบอระเพ็ด

ณพล อนุตตรังกูร<sup>1</sup>

นิวัต อุดมพันธ์<sup>1</sup>

ศักดิ์ชัย ชิตเชื้อ<sup>2</sup>

พินณารักษ์ พันธุมาศ<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

บึงบอระเพ็ดเป็นบึงน้ำจืดที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย ที่มีความสำคัญในการรักษาระบบนิเวศ และการกักเก็บน้ำ ซึ่งผลกระทบที่เกิดจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรอย่างเข้มข้นของชาวบ้านในพื้นที่ส่งผลให้เกิดความขัดแย้งที่รุนแรงระหว่างกันในกลุ่มอาชีพของภาคประชาชน การไม่เข้าใจกันระหว่างภาครัฐและประชาชน การดำเนินการที่ติดขัดข้อกฎหมายที่มีหลายฉบับ และอำนาจตัดสินใจอยู่ในหลายหน่วยงาน ทำให้การดำเนินการแก้ไขปัญหาเป็นไปได้ยาก ดังนั้นการทำให้เกิดการพัฒนาและแก้ไขปัญหาบึงบอระเพ็ดอย่างยั่งยืนจึงมีกระบวนการศึกษาสภาพปัจจุบันด้วยการทบทวนเอกสาร และเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยมีการคืนข้อมูลให้กับทุกภาคส่วนทีละกลุ่ม แล้วนำตัวแทนมาคืนข้อมูลร่วมกันกับทุกกลุ่ม เพื่อให้ทุกคนได้เข้าใจปัญหา ยอมรับปัญหา เข้าใจสาเหตุของปัญหา และเข้าใจกันระหว่างกลุ่มต่าง ๆ พร้อมทั้งจัดให้มีการประชุมวิชาการเพื่อพัฒนาบทบาทของกลุ่มและสร้างความร่วมมือ จนนำไปสู่การจัดทำแผนพัฒนาบึงบอระเพ็ดร่วมกัน เพื่อเสนอต่อสภาปฏิรูปแห่งชาติ ทำให้บึงบอระเพ็ดถูกตั้งเป็นปัญหาวาระสำคัญของชาติ ซึ่งต่อมาได้มีการจัดทำแผนพัฒนาที่เป็นแผนปฏิบัติการ และการทบทวนแผนการพัฒนาและฟื้นฟูบึงบอระเพ็ด สุดท้ายแล้วคณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบแผนหลักการพัฒนาและฟื้นฟูบึงบอระเพ็ด ระยะเวลาดำเนินการ 10 ปี (พ.ศ. 2563–2572) วงเงินงบประมาณรวมทั้งสิ้น 5,701.5 ล้านบาท การเกิดเครือข่ายบึงบอระเพ็ดทำให้เกิดการขับเคลื่อนที่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงในบึงบอระเพ็ด ทำให้แสดงให้เห็นว่าการที่ทุกภาคส่วนมีความรู้ที่ถูกต้องและเท่ากัน จะทำให้เกิดความเข้าใจและเกิดความร่วมมือกัน ซึ่งเกิดการพัฒนาและแก้ไขปัญหาบึงบอระเพ็ดที่ยั่งยืนได้

**คำสำคัญ :** การพัฒนา, การมีส่วนร่วม, บึงบอระเพ็ด

<sup>1</sup> ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ โครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>2</sup> สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอุตรดิตถ์

## ที่มาและความสำคัญ

“บึงบอระเพ็ด” บึงน้ำจืดใหญ่ที่สุดในประเทศไทย มีความหลากหลายทางชีวภาพทางด้านพรรณพืช สัตว์น้ำ และสัตว์ป่า ซึ่งถูกสร้างขึ้นโดยพระบรมราชานุญาตของรัชกาลที่ 7 ให้ดำเนินการก่อสร้างเพื่อเก็บกักน้ำ ซึ่งก่อนมีการก่อสร้างฝายเพื่อสร้างบึงมีคนอาศัยอยู่ในพื้นที่บึงอยู่ก่อนแล้ว ทำให้ชาวบ้านได้อพยพขึ้นมาอยู่บริเวณขอบบึง ต่อมาเกิดการบุกรุกพื้นที่เข้ามาใช้ประโยชน์หลายด้าน ทำให้บึงบอระเพ็ดมีสารพันปัญหาที่ซ้อนทับซับซ้อนหลายด้าน สืบเนื่องจากบึงบอระเพ็ดเป็นที่ราชพัสดุที่กรมประมงขอใช้พื้นที่เพื่อบำรุงพันธุ์สัตว์น้ำในปี 2469 จำนวน 132,737 ไร่ 56 ตารางวา และได้มีการประกาศเขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงบอระเพ็ดในพื้นที่ในปี 2518 จำนวน 66,250 ไร่ ทำให้มีกฎหมายที่ใช้ซ้อนทับกันถึง 3 ฉบับ และมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 13 หน่วยงาน และนอกจากนี้ยังมีชาวบ้านอาศัยอยู่ในเขตบึงบอระเพ็ดจำนวน 5,684 ครัวเรือน โดยมีชาวบ้านใช้ประโยชน์ในการทำประมง การดึงน้ำไปใช้ทำการเกษตรกรรม การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การท่องเที่ยว รวมถึงน้ำอุปโภคบริโภค แต่เนื่องจากสภาพบึงบอระเพ็ดมีสภาพคล้ายงานข้าวทำให้เก็บน้ำไว้ได้ไม่มาก ทำให้มีการแย่งใช้ทรัพยากรกันอย่างเข้มข้น โดยเฉพาะในช่วงข้าวราคาดีมีการดึงน้ำไปทำน้าย้อนกลับขึ้นที่สูงด้วยระยะทางกว่า 30 กิโลเมตร จนเกิดขึ้นพิพาทในการแย่งน้ำ ทุกภาคส่วนพยายามเข้ามาแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นทั้งโครงการของรัฐ รวมถึงการวิจัยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันจำนวน 222 เรื่อง ไม่ได้ถูกผลักดันไปสู่การแก้ไขและการจัดการที่ขาดการบูรณาการร่วมการ ทำให้ยังคงเกิดปัญหาในเรื่องขอบเขตบึงที่ไม่ชัดเจน การบุกรุกพื้นที่ การบริหารจัดการที่ไม่เป็นเอกภาพ ปัญหาการสื่อสาร การบังคับใช้กฎหมาย การใช้ประโยชน์ที่ซ้อนทับกัน และสิ่งแวดล้อมที่เสื่อมโทรม ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการจัดทำแผนพัฒนาบึงบอระเพ็ด เพื่อให้เกิดการพัฒนาและแก้ไขปัญหาบึงบอระเพ็ดที่ยั่งยืน

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานภาพปัจจุบันของบึงบอระเพ็ด
2. เพื่อทำให้เกิดการพัฒนาและแก้ไขปัญหาบึงบอระเพ็ดที่ยั่งยืน

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ช่วงระหว่างปี พ.ศ.2556 – 2563 (รวมระยะเวลา 8 ปี)

## กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่บึงบอระเพ็ด ได้แก่ ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน และภาคสถาบันการศึกษา

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

1. การทำการวิจัยด้านชุมชนร่วมกับการวิจัยแบบมีส่วนร่วมเพื่อการจัดการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำบึงบอระเพ็ดอย่างยั่งยืน (ศันสนีย์ และคณะ, 2557) ด้วยการรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งปฎิบัติและทฤษฎี การเก็บข้อมูลเศรษฐกิจสังคมในเชิงปริมาณและคุณภาพ

2. การคืนข้อมูลให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในบึงบอระเพ็ดที่ละกลุ่ม และจัดให้มีกระบวนการให้ตัวแทนกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มมาคืนข้อมูลร่วมกัน เพื่อให้ทุกภาคส่วนได้เข้าใจปัญหาและยอมรับปัญหาด้วยกัน ตระหนักในปัญหาที่เกิดขึ้น เข้าใจสาเหตุของปัญหา และเกิดความเข้าใจกันระหว่างกลุ่มต่าง ๆ

3. การจัดประชุมวิชาการ เพื่อพัฒนาบทบาทของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และสร้างความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน

4. การจัดทำแผนพัฒนาบึงบอระเพ็ดแบบมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เพื่อระดมความคิดในเรื่องปัญหาและแนวทางแก้ปัญหา เพื่อเสนอต่อสภาปฏิรูปแห่งชาติ ก่อนนำเสนอไม่มีการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย (Audience Analysis) ที่จะรับสารนั้นจะรับสารในรูปแบบใด แล้วเขียนรายงานนำเสนอในรูปแบบที่วิเคราะห์และมีการใช้เครือข่ายในการติดต่อประสานงานในการทำงานร่วมกัน ต่อมานายวิษณุ เครืองาม รองนายกรัฐมนตรี ยกให้บึงบอระเพ็ดเป็นปัญหาสำคัญของชาติ ต้องมีการตั้งคณะกรรมการระดับชาติเข้ามาช่วยแก้ปัญหา

5. การจัดทำแผนงานพัฒนาบึงบอระเพ็ดระดับจังหวัด โดยจังหวัดนครสวรรค์มอบหมายให้มหาวิทยาลัยมหิดลดำเนินการจัดรับฟังความคิดเห็นจากทุกภาคส่วน เพื่อให้ได้แผนระดับปฏิบัติการที่มีหน่วยงานรับผิดชอบและช่วงเวลาดำเนินการ จำนวน 4 ด้าน 22 โครงการ

6. การสนับสนุนการจัดกิจกรรมทบทวนแผนการพัฒนาและฟื้นฟูบึงบอระเพ็ด ของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ในการให้ข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพของบึงบอระเพ็ด และร่วมเวทีรับฟังความคิดเห็นเพื่อทบทวนและผลักดันแผนให้เข้าสู่ผลักดันงบประมาณตามกระบวนการต่อไป

7. การได้รับมติเห็นชอบแผนหลักการพัฒนาและฟื้นฟูบึงบอระเพ็ดจากคณะรัฐมนตรี ระยะเวลาดำเนินการ 10 ปี (พ.ศ. 2563–2572) วงเงินงบประมาณรวมทั้งสิ้น 5,701.5 ล้านบาท ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการโครงการเร่งด่วน 9 โครงการ ในระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 วงเงินงบประมาณ 1,513.5 ล้านบาท โดยล่าสุดได้จัดทำโครงการตรวจสอบแนวเขตและการใช้ประโยชน์ที่ดินบึงบอระเพ็ดเสร็จสิ้นแล้ว ทำให้เกิดฐานข้อมูลหลักในการสนับสนุนโครงการอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การประเมินผลการดำเนินงานมีการวัดผลสำเร็จจากการได้รับงบประมาณการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในบึงบอระเพ็ด และเกิดการบูรณาการทำงานร่วมกันของทุกภาคส่วนในบึงบอระเพ็ด



## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

1. การจัดทำแผนพัฒนาบึงบอระเพ็ดผ่านการศึกษาวิจัย การคืนข้อมูลให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน รวมทั้งการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย (Audience Analysis) ทำให้ข้อเสนออยู่บนฐานของความจริง และสภาพปฏิรูปแห่งชาติได้รับไปพิจารณาและนำเสนอให้รัฐบาลในขณะนั้น
2. การให้ความสำคัญของปัญหาบึงบอระเพ็ดของรองนายกรัฐมนตรี ทำให้บึงบอระเพ็ดถูกยกระดับให้เป็นปัญหาสำคัญของชาติ
3. ได้แผนพัฒนาบึงบอระเพ็ดที่เกิดจากกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ทำให้การอนุมัติแผนปฏิบัติการเร่งด่วนระยะ 3 ปี (2563-2565) จำนวน 9 โครงการ วงเงิน 1,513.5 ล้านบาท สามารถดำเนินการได้ทันที และไม่เกิดความขัดแย้งในพื้นที่
4. เกิดคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับบึงบอระเพ็ด และมหาวิทยาลัยมหิดลได้เป็นส่วนหนึ่งในคณะกรรมการจำนวน 3 ชุด ได้แก่ คณะอนุกรรมการบริหารจัดการบึงบอระเพ็ด คณะทำงานบริหารงานโครงการระบบส่งน้ำจากแม่น้ำน่าน-บึงบอระเพ็ด และคณะกรรมการที่ปรึกษาเขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงบอระเพ็ด
5. การทำให้ทุกภาคส่วนมีความรู้ที่ถูกต้องและเท่ากัน นำไปสู่การเข้าใจกัน ซึ่งทำให้เกิดความตระหนักและความร่วมมือกันของเครือข่ายบึงบอระเพ็ด
6. เกิดงานวิจัยที่ทำร่วมกันระหว่างหน่วยงาน ได้แก่ ความลึกของบึงบอระเพ็ด และการชะล้างพังทลายของดินในลุ่มน้ำบึงบอระเพ็ด เพื่อนำไปสู่การวางแผนแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น

## อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

เครือข่ายบึงบอระเพ็ดเป็นเครือข่ายที่ร่วมมือกันแบบไม่มีเจ้าภาพ ทำให้ทุกภาคส่วนรับรู้ร่วมกันว่าบึงบอระเพ็ดเป็นของทุกคนที่ต้องร่วมกันรักษาไว้ ส่วนมหาวิทยาลัยมหิดลทำหน้าที่เป็นฝ่ายเลขานุการสนับสนุนการทำงาน of เครือข่าย

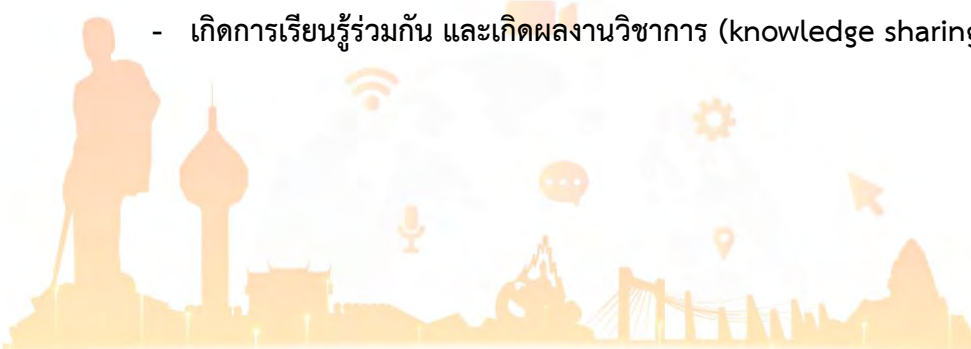
### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

กระบวนการทำงานมีกระบวนการมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน ซึ่งการรับฟังปัญหา และข้อเสนอในการแก้ไขปัญหาจะเกิดจากการร่วมคิดวิเคราะห์ร่วมกันบนหลักของวิชาการและความเป็นไปได้ของทุกภาคส่วน

### - เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

ทุกภาคส่วนเกิดประโยชน์ร่วมกันในการได้รับข้อมูลที่เท่ากัน โดยเฉพาะภาคประชาชนเกิดการเข้าใจและปรับ mindset ไปในทิศทางเดียวกัน และการขัดแย้งที่ลดลง การเชื่อมโยงข้อมูล การบูรณาการในการทำงานร่วมกัน ทำให้นำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

### - เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)



ทุกภาคส่วนมีการเรียนรู้ร่วมกันในการทำงาน ทำให้เกิดการเชื่อมโยงข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกัน จนนำไปสู่การพัฒนาโจทย์วิจัยที่ทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน เพื่อนำผลการศึกษาไปสู่แนวทางการแก้ไขปัญหาได้ และนำไปเสนอในเวทีประชุมวิชาการด้านสิ่งแวดล้อมด้วย

#### - เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)

การได้มาซึ่งโครงการและงบประมาณของบึงบอระเพ็ด เป็นการผลักดันข้อเสนอสู่ระดับนโยบายที่เกิดผลกระทบต่อชุมชนสังคมที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น การเข้าถึงทรัพยากรได้อย่างเท่าเทียม การมีสิทธิในการใช้ประโยชน์ที่ดินบนกตีกาที่ใช้ร่วมกัน และได้เครือข่ายที่คอยช่วยเหลือกันตลอดไป

#### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ประชาชนได้รับสิทธิในการใช้ประโยชน์เป็นไปตามข้อเสนอต่อสภาพัฒนาแห่งชาติ โดยล่าสุดได้รับสัญญาเช่าที่ราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียนที่ นว.339 (บึงบอระเพ็ด) จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 2,078 ไร่ คิดเป็นเนื้อที่ 2,071 ไร่
2. โครงการภายใต้ข้อเสนอของ “เครือข่ายบึงบอระเพ็ด” ถูกบรรจุในส่วนของแผนหลักการพัฒนาและฟื้นฟูบึงบอระเพ็ดที่ได้รับอนุมัติดำเนินการ 10 ปี (2563-2572) ซึ่งแผนปฏิบัติการเร่งด่วนที่สามารถดำเนินการได้ทันทีระยะ 3 ปี (2563-2565) จำนวน 9 โครงการ วงเงิน 1,513.5 ล้านบาท
3. เกิดการตรวจสอบแนวเขตและเข้าครอบครองใช้ประโยชน์พื้นที่บึงบอระเพ็ดจำนวน 6,888 แปลง ทำให้ลดปัญหาการบุกรุกบึงบอระเพ็ดได้
4. การทำงานร่วมกันเป็นเครือข่ายบึงบอระเพ็ด สามารถลดความขัดแย้งของทุกภาคส่วน
5. ทุกภาคส่วนได้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการบึงบอระเพ็ด

#### เอกสารอ้างอิง

[1] จังหวัดนครสวรรค์. (2559). แผนงานพัฒนาบึงบอระเพ็ด. การประชุมกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชนเพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจจังหวัดนครสวรรค์ ครั้งที่ 3/2559 (ครั้งที่ 1 ปีงบประมาณ พ.ศ.2560) วันที่ 27 ตุลาคม 2559. ศาลากลางจังหวัดนครสวรรค์.

[2] ศันสนีย์ ชูแวง, รัฐชา ชัยชนะ, รัตนวัฒน์ ไชยรัตน์, กาญจนา นาคะภากร, นรินทร์ บุญตานนท์, สมพงษ์ ยุงทอง, อติศักดิ์ จันทวิชานวงษ์, นิวัต อุมทพันธ์, ฌพล อนุตตรังกูร, ปิยะเทพ อวาทกุล และศักดิ์ชัย ชิดเชื้อ. (2557). รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ การวิจัยแบบมีส่วนร่วมเพื่อการจัดการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำบึงบอระเพ็ดอย่างยั่งยืน. มหาวิทยาลัยมหิดล.

[3] ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมบึงบอระเพ็ด (2558) แผนการจัดการบึงบอระเพ็ด. โครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

[4] สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. (2561) โครงการศึกษาทบทวนแผนการพัฒนาและฟื้นฟูบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์. สำนักนายกรัฐมนตรี.

# การพัฒนาชุมชนด้วยแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์

## กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนบ้านช่างสกุลบายศรี ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี

นายสุนันท์ อนันตเสรี<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

เศรษฐกิจสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจในการสร้างสินค้าและบริการใหม่ๆ ผ่านกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ โดยเชื่อมโยงกับรากฐานทางวัฒนธรรม ทรัพยากรธรรมชาติ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมสมัยใหม่ วิสาหกิจชุมชนบ้านช่างสกุลบายศรี เป็นพื้นที่ศึกษาที่แสดงถึงความสามารถในการพัฒนาชุมชนด้วยแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ผู้วิจัยจึงทำการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัย คือ 1) ศึกษากลไกและกระบวนการพัฒนาชุมชนด้วยแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ 2) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาชุมชนด้วยแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และ 3) ศึกษาผลกระทบต่อชุมชนและคนในชุมชนจากการพัฒนาชุมชนด้วยแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ผลการศึกษาพบว่ากลไกและกระบวนการพัฒนาชุมชนด้วยแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ต้องอาศัยการสนับสนุนทั้งจากภายในชุมชนคือครอบครัว คนในชุมชนและกลุ่มต่างๆในชุมชน และภายนอกชุมชนคือหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง โดยมีปัจจัยหลักในการพัฒนาชุมชนด้วยแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์คือความเป็นผู้ประกอบการของประธานวิสาหกิจชุมชน การสนับสนุนจากผู้นำและเครือข่ายทั้งภาครัฐและเอกชน การสร้างความแตกต่างที่มีคุณค่าและมูลค่าของผลิตภัณฑ์ และการมีส่วนร่วมของคนในวิสาหกิจชุมชน ซึ่งการพัฒนาชุมชนด้วยแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ส่งผลกระทบในทางที่ดีต่อชุมชนและคนในชุมชนทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

**คำสำคัญ :** การพัฒนาชุมชน เศรษฐกิจสร้างสรรค์ วิสาหกิจชุมชนบ้านช่างสกุลบายศรี

### ที่มาและความสำคัญ

เศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) เป็นทางเลือกหนึ่งของการพัฒนาในขณะที่การพัฒนากระแสหลักที่มุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจที่ทันสมัยแบบสังคมอุตสาหกรรมยังคงดำเนินอยู่ โดย เศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้ถูกพูดถึงครั้งแรกในหนังสือของจอห์น ฮาวกินส์ ที่มีชื่อว่า The Creative Economy: How People Make Money from Ideas โดยนับเศรษฐกิจสร้างสรรค์เป็นพลังขับเคลื่อนเศรษฐกิจใหม่ที่ไม่ขึ้นอยู่กับเครื่องจักร การรักษาต้นทุนให้ต่ำและทรัพยากรที่ลดน้อยลง แต่เน้นการใช้พลังสมองในการคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ผ่านนวัตกรรมจากเทคโนโลยีและสินทรัพย์ทางวัฒนธรรมมาสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจจากความคิด (Howkins, 2001) การสร้างมูลค่าจากความคิดต้องหาจุดแข็ง ความสามารถ และความพร้อม มาเชื่อมโยงกับ

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต(การพัฒนาเชิงสร้างสรรค์) วิทยาลัยพัฒนศาสตร์ ป๋วย อึ๊งภากรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



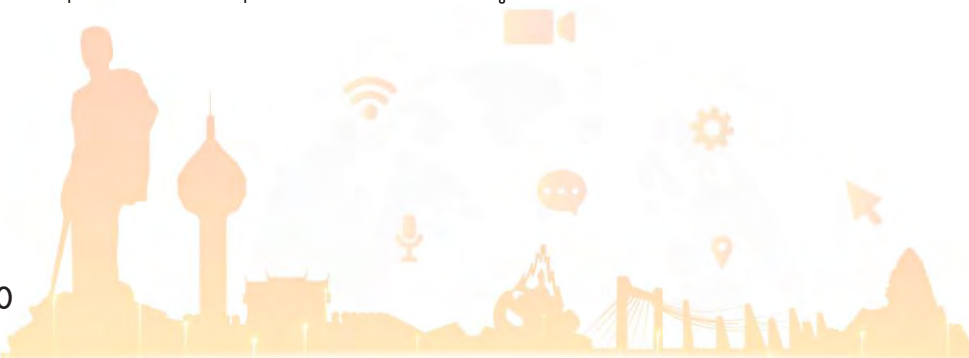
กระแสโลก เน้นกระบวนการ “คิดอย่างสร้างสรรค์” และ “สร้างแรงบันดาลใจจากพื้นฐานทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาที่สั่งสมของสังคม” เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและเชื่อมโยงไปสู่การสร้างคุณค่าทางสังคม (ณรงค์ชัย อัครเศรณี, 2555; สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2552) ในขณะเดียวกันแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับปัจจุบัน (ฉบับที่ 12) (พ.ศ. 2560 – 2564) (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559) ก็มุ่งเน้นการนำความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนานวัตกรรมมาทำให้เกิดสิ่งใหม่ที่มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจทั้งในเรื่องกระบวนการผลิตและรูปแบบผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี และรูปแบบการดำเนินธุรกิจ โดยกรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนบ้านช่างสกุลบายศรี เป็นพื้นที่ศึกษาที่แสดงถึงความสามารถในการพัฒนาชุมชนด้วยแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ผ่านการผลิตสินค้าในกลุ่มอุตสาหกรรมงานฝีมือและหัตถกรรมโดยผสมผสานภูมิปัญญาการทำบายศรีที่สืบทอดมาแต่เดิมในชุมชนกับความคิดสร้างสรรค์และเทคโนโลยีจนเกิดเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องหนังจากกากกล้วยที่ได้รับรางวัลชนะเลิศระดับประเทศจากการเป็นตัวแทนของจังหวัดราชบุรีในการประกวด OTOP KBO (Knowledge Based OTOP) Contest ประจำปี 2562 ของกรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย ซึ่งความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชนบ้านช่างสกุลบายศรีนั้น จะต้องมิ กลไก กระบวนการรวมทั้งปัจจัยที่สำคัญเป็นองค์ประกอบ ดังนั้นจึงเป็นที่มาของการศึกษาการพัฒนาแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในการสร้างผลกระทบต่อชุมชนและเพื่อขยายผลต่อชุมชนอื่นๆ ในวงกว้างต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษากลไกและกระบวนการพัฒนาชุมชนด้วยแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของวิสาหกิจชุมชนบ้านช่างสกุลบายศรี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาชุมชนด้วยแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของวิสาหกิจชุมชนบ้านช่างสกุลบายศรี
3. เพื่อศึกษาผลกระทบต่อชุมชนและคนในชุมชนจากการพัฒนาชุมชนด้วยแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของวิสาหกิจชุมชนบ้านช่างสกุลบายศรี

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาที่ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 จนถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2564 โดยมีขอบเขตของการศึกษาตั้งแต่การจัดตั้งศูนย์เรียนรู้บ้านช่างสกุลบายศรี ในปี พ.ศ. 2555 การจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนบ้านช่างสกุลบายศรี ในปี พ.ศ. 2561 จนถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2564 ที่วิสาหกิจชุมชนบ้านช่างสกุลบายศรียังคงดำเนินอยู่



## กลุ่มเป้าหมาย

หน่วยในการศึกษาวิเคราะห์เป็นวิสาหกิจชุมชนบ้านช่างสกุลบายศรี ตั้งอยู่ที่ บ้านเลขที่ 85 หมู่ 6 ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี ซึ่งเป็นวิสาหกิจชุมชนที่พัฒนาชุมชนด้วยแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เนื่องจากผู้วิจัยมุ่งศึกษาปรากฏการณ์ทางสังคม คือ มุ่งศึกษาสภาพชีวิตของคนในชุมชน ความเป็นจริงที่ดำรงอยู่ในชุมชน ตลอดจนทัศนคติ วิธีคิด ความรู้สึก การปรับตัว การแก้ปัญหา และการให้ความหมายตามประสบการณ์ของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ดังนั้นการวิจัยเชิงคุณภาพจึงเหมาะสมกับการศึกษานี้เพราะเป็นวิธีที่วิเคราะห์ข้อมูลละเอียด มีความต่อเนื่องของช่วงเวลา สามารถนำปัจจัยด้านความรู้สึกนึกคิด จิตใจ และพฤติกรรมของมนุษย์ มาแปลความหมายและอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือ การวิจัยเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้นำของวิสาหกิจชุมชน และการสังเกต ในขณะที่หน่วยของการวิเคราะห์เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลระดับชุมชนเพื่อนำข้อมูล และข้อสรุปของชุมชนที่เก็บได้ไปวิเคราะห์และสรุปผล ภายใต้กรอบแนวคิดการพัฒนาชุมชน และแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ มาสรุปผลการศึกษานี้

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

การพัฒนาชุมชนด้วยแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนบ้านช่างสกุลบายศรี มีกลไกภายในชุมชนที่มีบทบาทสำคัญที่สุดที่ช่วยขับเคลื่อนวิสาหกิจชุมชนคือ คุณธนกร สดใส ผู้ก่อตั้งวิสาหกิจชุมชน และดำรงตำแหน่งประธานวิสาหกิจชุมชนจนถึงปัจจุบัน ประกอบกับกลไกภายในชุมชนอื่นๆคือความเข้าใจและการสนับสนุนของครอบครัว พลังสนับสนุนจากคนในชุมชน และพลังความร่วมมือจากกลุ่มต่างๆในชุมชน ที่ช่วยขับเคลื่อนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องของวิสาหกิจชุมชน ในขณะที่กลไกภายนอกชุมชน ที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาชุมชนและให้การส่งเสริมและสนับสนุนตั้งแต่กระบวนการจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนจนเป็นพลังสำคัญที่ทำให้วิสาหกิจชุมชนสามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่องประกอบด้วยหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนต่างๆที่ให้การสนับสนุนทั้งเงินทุนช่วยเหลือและซื้อสินค้าของวิสาหกิจชุมชน การฝึกอบรมความรู้ในด้านต่างๆ การช่วยประชาสัมพันธ์ทางสื่อต่างๆและเปิดโอกาสให้วิสาหกิจชุมชนออกร้านแสดงสินค้าในงานต่างๆ เช่น บริษัท ราชบุรีเวิลด์โคเจนเนอเรชั่น จำกัด กระทรวงวัฒนธรรม กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย หรือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร โดยวิสาหกิจชุมชนมีกระบวนการพัฒนาชุมชนด้วยแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการการจัดตั้ง กระบวนการการร่วมวางแผน กระบวนการดำเนินงาน และกระบวนการการตรวจสอบและการปรับปรุงพัฒนา ที่เกิดขึ้นและทำให้วิสาหกิจชุมชนสามารถพัฒนาและดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง

ในขณะที่ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาชุมชนด้วยแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของวิสาหกิจชุมชนบ้านช่างสกุลบายศรี ประกอบด้วยปัจจัยหลักที่ต้องมีเพื่อการก่อเกิดและการดำรงอยู่ของการพัฒนาชุมชนด้วยแนวคิด

เศรษฐกิจสร้างสรรค์ คือ ความเป็นผู้ประกอบการของประธานวิสาหกิจชุมชนบ้านช่างสกุลบายศรี การสนับสนุนจากผู้นำและเครือข่ายทั้งภาครัฐและเอกชน การสร้างความแตกต่างที่มีคุณค่าและมูลค่าของผลิตภัณฑ์ และการมีส่วนร่วมของคนในวิสาหกิจชุมชน โดยมีปัจจัยเสริมที่ช่วยสนับสนุนการก่อเกิดและการดำรงอยู่ของการพัฒนาชุมชนด้วยแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ คือ การสร้างความไว้วางใจและความร่วมมือของคนในวิสาหกิจชุมชน การส่งเสริมการเรียนรู้และจัดการความรู้ การจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการผลิตและการตลาด การจัดการทรัพยากรสินทางปัญญา และลูกค้าสามารถเข้าถึงได้ทางกายภาพ

ในขณะเดียวกันการใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในการพัฒนาชุมชนของวิสาหกิจชุมชนบ้านช่างสกุลบายศรี ส่งผลกระทบต่อชุมชนและคนในชุมชนในด้านต่างๆ ดังนี้

(1) ด้านเศรษฐกิจ การดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนทำให้สมาชิกมีรายได้ที่แน่นอน มีการช่วยจัดการหนี้ในระบบให้กับสมาชิกที่มีปัญหาในเรื่องนี้ และช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในครัวเรือนเนื่องจากการกลับมาทำงานภายในชุมชนมีค่าครองชีพต่ำและมีการส่งเสริมให้สมาชิกปลูกพืชผักสวนครัวในพื้นที่ที่เช่าปลูกต้นกล้วย

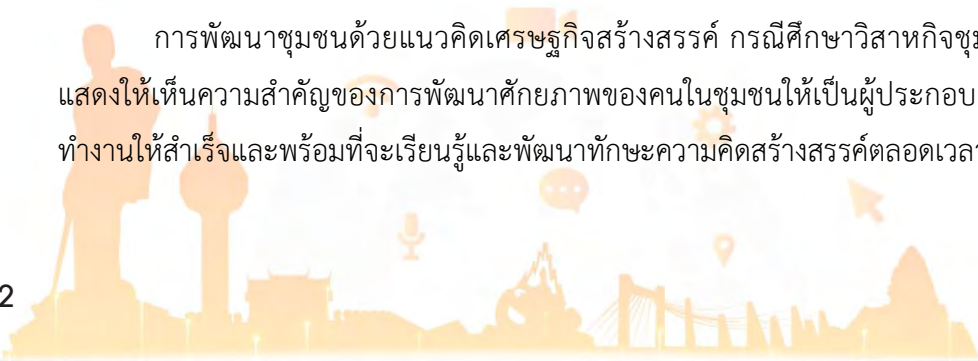
(2) ด้านสังคม วิสาหกิจชุมชนสร้างโอกาสให้สมาชิกวัยทำงานได้กลับมาทำงานที่บ้านเกิด ทำงานกับธรรมชาติ ครอบครัวยุ่พร้อมหน้า เด็กและผู้ใหญ่ได้รับการดูแลดีขึ้น ส่งผลให้สุขภาพกายและสุขภาพจิตของทุกคนในครอบครัวดีขึ้น มีความอบอุ่นภายในครอบครัวและกลับมาเป็นครอบครัวที่สมบูรณ์อีกครั้ง อีกทั้งยังช่วยสร้างบรรยากาศภายในชุมชนให้เกิดความมีน้ำใจ มิตรไมตรี ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จากกิจกรรมต่างๆ ที่จัดโดยวิสาหกิจชุมชนทำให้ชุมชนกลับมามีชีวิตชีวาอีกครั้ง นอกจากนี้วิสาหกิจชุมชนยังได้เปิดโอกาสให้นักศึกษาเข้ามาฝึกงานหรือร่วมกิจกรรมต่างๆ กับวิสาหกิจชุมชนเพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้สภาพการทำงานจริงกับชุมชน เรียนรู้ปัญหาอุปสรรค เรียนรู้การแก้ปัญหา มีประสบการณ์ สร้างศักยภาพ สร้างพลังบวก และสามารถนำความรู้ต่างๆ ที่ได้รับไปพัฒนาต่อยอดให้กับตัวเองและชุมชนของนักศึกษาต่อไป

(3) ด้านวัฒนธรรม วิสาหกิจชุมชนจัดกิจกรรมต่างๆ ทำให้ผู้คนในชุมชนได้กลับมารวมกลุ่มกัน เกิดการรื้อฟื้นประเพณี วัฒนธรรม และภูมิปัญญาของบรรพบุรุษโดยการนำภูมิปัญญาเหล่านั้นมาประยุกต์ใช้ให้เกิดคุณค่าและมูลค่า คนในชุมชนเกิดความภูมิใจในประเพณี วัฒนธรรม ภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ และร่วมมือกันรื้อฟื้นและส่งเสริม เรียนรู้และต่อยอดให้เกิดคุณค่าและมูลค่าทางเศรษฐกิจ

(4) ด้านสิ่งแวดล้อม วิสาหกิจชุมชนทำให้เกิดการใช้ประโยชน์จากต้นกล้วยได้อย่างคุ้มค่าในทุกส่วน โดยไม่เหลือทิ้งเป็นเศษขยะและส่งเสริมให้ชาวบ้านในพื้นที่กลับมาปลูกกล้วยเพื่อทำให้มีการใช้พื้นที่รกร้างรอบบ้านให้เกิดประโยชน์และเกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจภายใต้คำแนะนำของวิสาหกิจชุมชน

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาชุมชนด้วยแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนบ้านช่างสกุลบายศรี แสดงให้เห็นความสำคัญของการพัฒนาศักยภาพของคนในชุมชนให้เป็นผู้ประกอบการที่มีความอดทนมุ่งมั่นทำงานให้สำเร็จและพร้อมที่จะเรียนรู้และพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ตลอดเวลา ในขณะเดียวกันการร่วม



คิดร่วมทำแบบพันธมิตร ทั้งจากภาครัฐและภาคเอกชนประกอบกับการมีส่วนร่วมของคนในวิสาหกิจชุมชนจนเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน (knowledge sharing) เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยผลักดันให้วิสาหกิจชุมชนสามารถพัฒนาอุปสรรคต่างๆให้สามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง การใช้ความคิดสร้างสรรค์ฟื้นฟูและประยุกต์ภูมิปัญญาจากบรรพบุรุษให้เหมาะสมกับยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไปเกิดเป็นผลิตภัณฑ์แผ่นหนังจากกากกล้วยที่ช่วยสร้างความแตกต่างอย่างมีคุณค่า มูลค่าและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits) และเกิดผลกระทบที่ดีขึ้นต่อชุมชนทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม โดยผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะจากการศึกษา ประกอบด้วย 1) ภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการออกแบบระบบการศึกษาและการเรียนรู้ให้สามารถสร้างคนที่มีศักยภาพเป็นผู้ประกอบการที่พร้อมเรียนรู้และพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ตลอดเวลา มีอดทนและความมุ่งมั่นในการทำงานให้สำเร็จ และมีความกตัญญูรู้คุณต่อผู้ที่ให้ความช่วยเหลือโดยใช้พื้นที่วิสาหกิจชุมชนเป็นหนึ่งในพื้นที่เรียนรู้ 2) วิสาหกิจชุมชนควรติดตามความเปลี่ยนแปลงของตลาดและสภาพสังคมและใช้ความคิดสร้างสรรค์พัฒนาและปรับปรุงสินค้าหรือบริการให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง และควรสร้างเครือข่ายกับกลุ่มต่างๆเพื่อให้การสนับสนุน การช่วยเหลือ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันเพราะการมีเครือข่ายเป็นพลังสำคัญในการเกื้อหนุนให้เกิดการขับเคลื่อน 3) หน่วยงานต่างๆทั้งภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องควรให้การสนับสนุนวิสาหกิจชุมชนตามความต้องการในช่วงเวลาที่เหมาะสม เช่น การสนับสนุนเงินทุนในการดำเนินงานและการอบรมความรู้ด้านการบริหารจัดการ การเงิน การบัญชี และการตลาดที่จำเป็นในช่วงเริ่มต้นส่งเสริมก่อตั้งวิสาหกิจชุมชน หรือการจัดกิจกรรมเพื่อเชื่อมโยงวิสาหกิจชุมชนต่างๆเพื่อทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และการทำงานสนับสนุนกันอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. วิสาหกิจชุมชนในพื้นที่และนอกพื้นที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์กับวิสาหกิจชุมชนต่างๆในแง่ของการใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เป็นเครื่องมือหนึ่งในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของชุมชน ที่ให้คนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นก่อให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจ พร้อมทั้งการเชื่อมโยงการจัดการสู่การขยายผลการพัฒนาในมิติทางสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐเช่น กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย กรมส่งเสริมการค้าและการเกษตร กระทรวงการเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย กระทรวงวัฒนธรรม และภาคเอกชนเช่น บริษัทต่างๆที่ตั้งอยู่ภายในหรือรอบชุมชน เห็นความสำคัญของแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ที่สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือหนึ่งในการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาชุมชน ให้กลับมามีความสมบูรณ์ทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม



## เอกสารอ้างอิง

[1] ณรงค์ชัย อัครเศรณี. (2555). กระตุกต่อมคิด เศรษฐกิจสร้างสรรค์ (เล่ม 2). กรุงเทพฯ: สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน).

[2] สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2552). รายงานการศึกษาเบื้องต้น เศรษฐกิจสร้างสรรค์ (The Creative Economy).

[3] สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2559). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564).

[4] Hawkins, J. (2001). The Creative Economy: How People Make Money from Ideas. London: Penguin Publishing.



## การพัฒนาผู้ประกอบการภายใต้โครงการพัฒนาผู้ประกอบการใหม่ Start up/Early Stage ในช่วงปี 2560-2563

พินณารักษ์ พันธุมาศ<sup>1</sup>

นิวัต อุณฑพันธุ์<sup>1</sup>

ณพล อนุดตรังกูร<sup>1</sup>

ณัฐสิมา ไม้สูงเนิน<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

การพัฒนาผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมในอดีต ขาดเป้าหมาย ขาดการร่วมมือ และทิศทางที่ชัดเจน จนในที่สุดรัฐบาลกำหนดนโยบายสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะของผู้ประกอบการให้ มีศักยภาพในการแข่งขันมากขึ้น การแก้ไขปัญหาดังกล่าวศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ ได้เข้าไปมีส่วนร่วมและ ได้รับงบประมาณสนับสนุนจาก สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) ให้ดำเนิน โครงการพัฒนาผู้ประกอบการใหม่ Start up/Early Stage ในช่วงปี 2560 - 2563 โดยมีจุดมุ่งหวังให้เกิด ผู้ประกอบการที่มีความเข้มแข็งทางธุรกิจอย่างยั่งยืน ผู้ประกอบการใช้องค์ความรู้ในการทำธุรกิจ เกิด High Value และก่อให้เกิดความยั่งยืนของรากฐานเศรษฐกิจ โดยมีกลุ่มเป้าหมายของผู้ประกอบการที่ เข้าสู่กระบวนการพัฒนา ในปี 2560 จำนวน 10 จังหวัด ในปี 2561 และ 2562 จำนวน 7 จังหวัด ในปี 2563 จำนวน 8 จังหวัด ซึ่งอาจเป็นบุคคลทั่วไปที่สนใจเป็นผู้ประกอบการแต่ยังไม่มีจดทะเบียนธุรกิจ หรือเป็นผู้ประกอบการที่จดทะเบียนธุรกิจแล้วไม่เกิน 3.5 ปี ในการพัฒนาของโครงการมีการพัฒนา 3 ส่วนใหญ่ ๆ คือ พัฒนาทีมงาน พัฒนาทีมพี่เลี้ยง และพัฒนาผู้ประกอบการ โดยเน้นการเปลี่ยน Mindset และมี กระบวนการพัฒนาศักยภาพต่าง ๆ ให้กับผู้ประกอบการ เช่น การอบรมเชิงปฏิบัติการบริหารจัดการธุรกิจ การจัดทำแผนธุรกิจ การฝึกอบรมเฉพาะด้านตามความสนใจ พัฒนาศักยภาพเชิงลึกโดยพี่เลี้ยง การเชื่อมโยงตลาด และแหล่งทุน เป็นต้น นอกจากนี้ทางโครงการยังหนุนเสริมกระบวนการเชื่อมโยงเครือข่ายแบบมีส่วนร่วม ทั้ง เครือข่ายผู้ประกอบการและเครือข่ายพี่เลี้ยง เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ส่งผลให้การดำเนินการของ โครงการตลอดระยะเวลา 4 ปีที่ผ่านมา (ปี 2560 - 2563) มีผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาทั้งสิ้น 5,623 ราย ผ่านการทำแผนธุรกิจ 1,825 ราย เชื่อมโยงด้านการตลาดและแหล่งทุน จำนวน 792 ราย เกิดมูลค่าการ จ้างงานเพิ่มขึ้น 10,046,750 บาท/ปี มูลค่ารายได้เพิ่มขึ้น 288,259,001 บาท/ปี เกิดมูลค่ารวมทางเศรษฐกิจ 726,449,009 บาท

**คำสำคัญ** : Start up, พี่เลี้ยง

<sup>1</sup> ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ โครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>2</sup> สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

## ที่มาและความสำคัญ

ด้วยในอดีตการพัฒนาสมรรถนะของผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม มีปัญหาในระดับนโยบายได้แก่ การขาดทิศทางและเป้าหมายที่ชัดเจนในการพัฒนาผู้ประกอบการ SMEs ขาดการบริหาร กำกับดูแลและรับผิดชอบที่เป็นเอกภาพจากหน่วยงานรัฐ ขาดความร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและเอกชนอย่างจริงจัง (สมาคมผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมไทย, 2561) ภาครัฐจึงได้มีการกำหนดนโยบายสนับสนุนวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมให้มีศักยภาพในการแข่งขันมากขึ้น(สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2560) เพื่อเป็นการกระตุ้นและส่งเสริมผู้ประกอบการรายใหม่หรือผู้ประกอบการเดิมให้สามารถดำเนินธุรกิจได้เติบโต และมั่นคง เท่าทันโลกธุรกิจยุคใหม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกมิติ

ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการเป็นส่วนงานหนึ่งของโครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งมีภารกิจในการวิจัยและบริการวิชาการให้กับเครือข่ายด้านเกษตร สิ่งแวดล้อม และการประกอบการ จึงได้เข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยการได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) ให้ดำเนินโครงการพัฒนาผู้ประกอบการใหม่ Start up/Early Stage ในช่วงปี 2560-2563 จำนวน 11 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดชัยนาท จังหวัดอุทัยธานี จังหวัดพิจิตร จังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดสุโขทัย จังหวัดเพชรบูรณ์ จังหวัดตาก จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดอุตรดิตถ์ จังหวัดเลย จำนวนผู้ประกอบการ SMEs ในเขตการค้า 11 จังหวัด จำนวน 533,113 ราย แบ่งตามประเภทการจัดตั้งธุรกิจโดยสำรวจปี 2563 ดังนี้ นิติบุคคลจำนวน 237,122 ราย บุคคลธรรมดาจำนวน 285,736 ราย และวิสาหกิจชุมชนจำนวน 10,255 ราย(สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2563) เพื่อช่วยให้ผู้ประกอบการใหม่สามารถเริ่มต้นธุรกิจด้วยความคิดสร้างสรรค์ มุ่งสร้างนวัตกรรมสู่ SME 4.0 การใช้องค์ความรู้ในการทำธุรกิจ มีระบบการบริหารจัดการและใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการทำธุรกิจให้เกิด High Value และพัฒนาวิสาหกิจฐานรากให้เข้มแข็ง เพื่อความยั่งยืนของรากฐานเศรษฐกิจ

ในการพัฒนาผู้ประกอบการรายกิจการของแต่ละปีสามารถสร้างเครือข่ายให้เกิดการหนุนเสริมกันอย่างยั่งยืน ด้วยกระบวนการพัฒนาที่ทีมศูนย์วิจัยและบริการวิชาการได้ออกแบบไว้

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการให้สามารถสร้างความเข้มแข็งทางธุรกิจได้อย่างยั่งยืน ไม่น้อยกว่าปีละ 1,000 ราย
2. เพื่อส่งเสริมให้ผู้ประกอบการใช้องค์ความรู้ในการทำธุรกิจ มีระบบการบริหารจัดการมาช่วยในการทำธุรกิจให้เกิด High Value ไม่น้อยกว่าปีละ 300 ธุรกิจ
3. เพื่อพัฒนาวิสาหกิจฐานรากให้เข้มแข็ง เพื่อความยั่งยืนของรากฐานเศรษฐกิจ
4. เพื่อเพิ่มส่งเสริมศักยภาพทักษะด้านการถ่ายทอดให้กับทีมงาน และทีมงานพี่เลี้ยง

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2560-2563 (รวมระยะเวลา 4 ปี)

## กลุ่มเป้าหมาย

- ผู้ประกอบการ 11 จังหวัด ได้แก่ นครสวรรค์ ชัยนาท อุทัยธานี พิจิตร กำแพงเพชร สุโขทัย เพชรบูรณ์ ตาก พิษณุโลก อุตรดิตถ์ และเลย
- บุคคลทั่วไปที่มีความสนใจจะเป็นผู้ประกอบการและยังไม่ได้จดทะเบียนจัดตั้งธุรกิจ
- บุคคลที่จดทะเบียนจัดตั้งธุรกิจไม่เกิน 3.5 ปี

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การพัฒนาตลอดระยะเวลา 4 ปี มีการปรับปรุงและพัฒนารูปแบบการดำเนินโครงการอยู่ตลอดเพื่อตอบสนองและสามารถช่วยผู้ประกอบการได้ โดยในปีแรก(ปี 2560) ได้ดำเนินโครงการตามข้อกำหนดและรูปแบบของผู้ว่าจ้าง (สสว.) เท่านั้น เมื่อเสร็จสิ้นโครงการ การพัฒนาก็ยุติลงไปด้วย

ในปีต่อมา (ปี 2561-2562) พบว่าการดำเนินงานของโครงการในปีแรก(ปี2560) ยังไม่สามารถพัฒนาและแก้ปัญหาได้อย่างตรงจุด จึงจำเป็นต้องมีกระบวนการสร้างแนวทางการเชื่อมโยงเครือข่ายแบบมีส่วนร่วม ทั้งเครือข่ายผู้ประกอบการและเครือข่ายพี่เลี้ยง โดยเริ่มจากการจัดทำโมเดลการพัฒนา พัฒนาจากประสบการณ์ในการดำเนินงานของผู้ประกอบการ การวิเคราะห์ศักยภาพของผู้ประกอบการจากพี่เลี้ยงในพื้นที่ และพัฒนาเพิ่มศักยภาพในการดำเนินธุรกิจโดยการสร้างโอกาสเชื่อมโยงแหล่งทุน ตลาด และเทคโนโลยี ให้กับผู้ประกอบการ โดยทีมงานผู้เชี่ยวชาญมืออาชีพ นำไปสู่การเป็นผู้ประกอบการ SME4.0

ในปี 2563 มีแนวทางในการพัฒนา ดังนี้ 1) การพัฒนาทีมงาน พัฒนาศักยภาพทีมงานผู้รับผิดชอบโครงการ ฯ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงาน เข้าใจโครงการ และถ่ายทอดองค์ความรู้แก่ผู้ประกอบการ การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานและผู้ประกอบการ การจัดกิจกรรมอบรม การลงพื้นที่พัฒนาผู้ประกอบการ ให้สำเร็จตามจุดประสงค์ของโครงการฯ โดยให้การอบรมทีมงานให้เข้าใจโครงการทั้งหมด ตลอดจนทดสอบจำลองกิจกรรม ที่จะใช้ในการพัฒนาผู้ประกอบการ ให้กับทีมงานทดลองเข้าร่วมปฏิบัติเพื่อซักซ้อมให้ทีมงานเข้าใจ และปรับปรุงกิจกรรมให้สามารถนำไปใช้ถ่ายทอดอบรมได้อย่างมีประสิทธิภาพกับผู้ประกอบการ รวมถึงเปิดโอกาสให้ทีมงานเสนอแนะ ออกแบบกิจกรรมการพัฒนาให้เหมาะสม สอดคล้องที่จะนำไปใช้พัฒนาผู้ประกอบการ 2) การสรรหาและพัฒนาพี่เลี้ยง โดยคัดเลือกจากความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์เฉพาะด้าน ที่จำเป็นต่อการพัฒนาผู้ประกอบการ สร้างความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของพี่เลี้ยง นำไปสู่การดำเนินงาน พัฒนาไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ผู้ประกอบการให้เกิดการพัฒนาและต่อยอดธุรกิจ ทางโครงการฯ จะให้การอบรมพี่เลี้ยง สร้างทัศนคติที่ดีในการเป็นผู้ให้ และเพิ่มทักษะการเป็นโค้ช (Coach) ให้กับพี่เลี้ยง จากทีมโค้ชผู้มากประสบการณ์ ก่อนที่พี่เลี้ยงจะไปพบผู้ประกอบการเพื่อให้คำแนะนำพัฒนาผู้ประกอบการในสถานประกอบการ 3) การพัฒนาผู้ประกอบการ พบว่าการเปลี่ยน Mindset ผู้ประกอบการเป็นเรื่องที่สำคัญมากในการที่จะพัฒนาศักยภาพในทุก ๆ ด้าน หากผู้ประกอบการสามารถ



เปลี่ยน Mindset เป็น Mindset ที่ดีด้านธุรกิจได้ก็จะสามารถเติบโตได้อย่างก้าวกระโดดเพื่อนำไปสู่ “ผลิเป็นขายได้ และรวย” การพัฒนาที่นำไปสู่การเปลี่ยน Mindset ที่ดีด้านธุรกิจของผู้ประกอบการโดยได้รับการพัฒนาศักยภาพผ่านกระบวนการต่าง ๆ ดังนี้ 1. การอบรมเชิงปฏิบัติการบริหารจัดการธุรกิจ 2. การจัดทำแผนธุรกิจ 3. การฝึกอบรมเฉพาะด้านตามความสนใจ 4. การพัฒนาศักยภาพเชิงลึกโดยพี่เลี้ยง 5. การเปิดโอกาสด้านการตลาด/เงินทุน ซึ่งผู้ประกอบการจะเกิดการแสวงหาความรู้ในธุรกิจตน การเรียนรู้ มีความเข้าใจในธุรกิจของตนเองมากยิ่งขึ้น และจะเป็นความสำเร็จที่ยั่งยืน

### วิธีการประเมิน

1. การพัฒนาแนวความคิดของผู้ประกอบการ วัดจากรายชื่อการเข้ารับการอบรมและการวัดความรู้ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการฯ โดยผู้ประกอบการที่เข้ารับการพัฒนามีการทำแบบประเมินก่อน และ หลังการพัฒนาในทุก ๆ กิจกรรม

2. การให้คำปรึกษาและแนะนำเชิงลึกแก่ผู้ประกอบการ โดยวัดจากรายงานการพัฒนาผู้ประกอบการของพี่เลี้ยงที่ลงพื้นที่ไปพบ ผู้ประกอบการในสถานประกอบการ และให้คำแนะนำช่วยเหลือ ในการดำเนินกิจการ และทำรายงานพัฒนาการ ผลของการพัฒนาส่ง

3. ประสิทธิภาพการผลิต และยอดขายวัดจากการเพิ่มขึ้นของยอดขาย โดยมีการจัดเก็บยอดขาย ผลประกอบการของผู้ประกอบ ก่อน และหลัง การเข้ารับการพัฒนา

4. จัดทำแผนธุรกิจและเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าพบแหล่งเงินทุน โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญเขียนแผนธุรกิจให้กับผู้ประกอบการที่ไม่เคยมีแผนธุรกิจมาก่อน และผ่านการการอบรมเชิงปฏิบัติการบริหารจัดการธุรกิจของโครงการ และหลังจากผู้ประกอบการมีแผนธุรกิจพาเชื่อมโยงกับแหล่งเงินทุนที่สอดคล้องกับประเภทของกิจการ

5. การเข้าถึงแหล่งเงินทุนและเชื่อมโยงด้านการตลาดของผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ ประเมินจากรายชื่อที่เข้าร่วมกิจกรรมและการจัดเก็บข้อมูล ที่ได้รับการเชื่อมโยงประสานงานระหว่างผู้ประกอบการกับแหล่งเงินทุน แหล่งตลาดภายใต้การเข้าร่วมโครงการ

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

เกิดกลุ่มผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาภายใต้โครงการ รวมทั้งสิ้น 5,623 ราย ผู้ประกอบการมีความรู้ผ่านการอบรมเขียนแผนธุรกิจ และมีแผนธุรกิจสำหรับดำเนินธุรกิจของตนเอง รวมทั้งสิ้น 1,825 ราย และมีผู้ประกอบการที่ผ่านการพัฒนาเชิงลึก โดยพี่เลี้ยง/ที่ปรึกษา รวมทั้งสิ้น 1,554 ราย ส่งผลให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจรวมทั้งหมด 726,449,002 บาท และในระหว่าง ปี พ.ศ. 2562 - 2563 เกิดมูลค่าการจ้างงานเพิ่มขึ้น 10,046,750 บาท/ปี และเกิดมูลค่ารายได้เพิ่มขึ้น 288,259,001บาท/ปี รวมถึงตลอด 4 ปีที่ดำเนินโครงการ ผู้ประกอบการสามารถเชื่อมโยงเข้าถึงแหล่งเงินทุนและเชื่อมโยงด้านการตลาดจำนวน 792 ราย

## อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

ความสำเร็จที่เกิดจากความร่วมมือระหว่างผู้เกี่ยวข้องในโครงการฯ และหน่วยงานต่าง ๆ ในการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการและร่วมกันวางแผนการดำเนินงาน การจัดการข้อมูล การสร้างความเข้าใจร่วมกัน กระบวนการในการวิเคราะห์ปัญหา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำไปสู่การขับเคลื่อนและสร้างความเข้มแข็งทางธุรกิจได้อย่างยั่งยืน

### -ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

การดำเนินโครงการฯ ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) ได้มีการเชื่อมโยงเครือข่ายหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนกับทีมงาน วิทยากร พี่เลี้ยง ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยมหิดล นักธุรกิจ นักวิจัยที่มีประสบการณ์ในแต่ละสาขา ตลอดจนผู้ประกอบการที่เคยเข้าร่วมพัฒนาโครงการที่ได้ยกระดับเป็นพี่เลี้ยง ซึ่งมีศักยภาพที่จำเป็นต่อการพัฒนาผู้ประกอบการในโครงการ โดยทุกฝ่ายต้องผ่านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจร่วมกันของทุกภาคส่วน

### -เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

ผู้ประกอบการได้เรียนรู้การพัฒนาแนวความคิดในการประกอบธุรกิจที่ถูกต้องและดำเนินธุรกิจได้ก้าวไกลมากขึ้นแบบมีคุณภาพ ทำให้ลดปัญหาด้านหนี้สิน ได้ต้นแบบเพื่อนำไปขยายผลกับหน่วยงานอื่น ทั้งยังส่งผลดีในด้านการเติบโตทางเศรษฐกิจและการจ้างงานในชุมชนได้ในลำดับต่อไป และหน่วยงานภาคีเครือข่ายได้นำกระบวนการของโครงการฯ ไปประยุกต์ใช้ในงานประจำ เช่น สภาเกษตรกรได้มีการสอนการทำแผนธุรกิจให้กับชาวบ้านในพื้นที่เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

### -เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

ปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Key Success Factors) ดังนี้ 1. การเปลี่ยนวิธีการรับสมัครโดยเน้นรับสมัครผ่านช่องทาง online และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) 2. เจ้าหน้าที่โครงการฯ ติดตามและลงพื้นที่เพื่อให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ 3. การเปลี่ยน Mindset ผู้ประกอบการจากผู้ประกอบการธรรมดาเป็นผู้ที่มี Mindset ที่ดีด้านธุรกิจ และเติบโตได้อย่างก้าวกระโดด 4. การเปิดโอกาสและการสร้างโอกาสให้ผู้ที่มีศักยภาพได้ทดสอบตลาด เพื่อช่วยให้มีความเข้มแข็งมากขึ้น ทำธุรกิจเป็น และค้าขายเป็น 5. การฝึกอบรม มีทั้งแบบออฟไลน์และออนไลน์ เพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เข้าอบรม 6. พี่เลี้ยงที่ผ่านการพัฒนาแล้วจะร่วมทำหน้าที่เป็น Coach ให้กับผู้ประกอบการ ช่วยคิดช่วยทำ รับฟังความต้องการ หาปัญหาที่แท้จริง 7. เครือข่าย เครือข่ายธุรกิจเดียวกันและต่างธุรกิจเพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ซื่อขายแลกเปลี่ยนสินค้า และเกิดการหนุนเสริมกันภายในเครือข่าย ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ นี้ กระตุ้นและผลักดันให้ SMEs สามารถแข่งขันในตลาดระดับสากล เติบโตอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

### -เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)

1) ผู้ประกอบการมีการเปลี่ยน Mindset ทางธุรกิจ ทำให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น 726,449,002 บาท

2) ปี 2562-2563 เกิดมูลค่าการจ้างงานเพิ่มขึ้น 10,046,750 บาท/ปี มูลค่ารายได้เพิ่มขึ้น 288,259,001 บาท/ปี

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. มูลค่าทางเศรษฐกิจของผู้ประกอบการภายในโครงการปี (2561-2563) จำนวน 1,245 ราย มีมูลค่าทางเศรษฐกิจรวมทั้งหมด 726,449,002 บาท
2. เชื่อมโยงเข้าถึงแหล่งเงินทุนและเชื่อมโยงด้านการตลาดจำนวน 792 ราย
3. ผู้ประกอบการได้รับการพัฒนาจำนวนทั้งสิ้น 5,623 ราย จัดทำแผนธุรกิจจำนวน 1,825 ราย

### เอกสารอ้างอิง

- ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ โครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยมหิดล. 2560. รายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาผู้ประกอบการใหม่ ปี 2560. นครสวรรค์: ศรีรัตนา.
- ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ โครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยมหิดล. 2561. รายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาผู้ประกอบการใหม่ ปี 2561. นครสวรรค์: ศรีรัตนา.
- ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ โครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยมหิดล. 2562. รายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาผู้ประกอบการใหม่ ปี 2562. นครสวรรค์: ศรีรัตนา.
- ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ โครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยมหิดล. 2563. รายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาผู้ประกอบการใหม่ ปี 2563. นครสวรรค์: ศรีรัตนา.
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. (2563). รายงานสถานการณ์ SME. สืบค้นจาก <https://www.sme.go.th/th/download.php?modulekey=215>
- สมาคมผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมไทย. (2561). ความร่วมมือในการประกอบการระหว่างภาครัฐและเอกชน. สืบค้นจาก <https://www.tasme.or.th/>



**แนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของ  
ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยเครื่องมือแผนที่ชุมชน: กรณีศึกษาชุมชนโพธิ์ทอง  
ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม**

ถนอมศรี เปลี่ยนสมัย<sup>1</sup>

สรรพารีย์ ยกย่อง<sup>2</sup>

พุทธรัตน์ พัฒนารกิจ\*

**บทคัดย่อ**

ด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ชุมชนโพธิ์ทอง ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั้งด้านสุขภาพกายและสุขภาพใจ ด้านเศรษฐกิจและวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปของคนในชุมชน ทีมผู้วิจัยได้ร่วมกับชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่น ศึกษาข้อมูลปัญหาและความต้องการของชุมชน ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อ/ติดบ้าน เด็กและประชาชนในชุมชนโพธิ์ทอง รวมถึงการสร้างความรู้ความเข้าใจและวิธีการป้องกันตัวเองในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และลงพื้นที่สำรวจในแต่ละครัวเรือนในการจัดทำแผนที่ชุมชนโพธิ์ทอง เพื่อให้ชุมชนใช้สำหรับการบริหารจัดการและเข้าถึงชุมชนได้อย่างรวดเร็วและตรงกลุ่มเป้าหมาย ผลการลงพื้นที่สำรวจข้อมูลร่วมกับแกนนำชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุข พบว่า ปัญหาและผลกระทบที่สำคัญของชุมชน ได้แก่ 1) ด้านเศรษฐกิจ ประชาชนในชุมชนโพธิ์ทองอยู่ในภาวะตกงาน ไม่มีการจ้างงาน ค่าขายไม่ได้ จึงส่งผลให้ขาดรายได้ และบางครัวเรือนรายได้ลดลง 2) ด้านสุขภาพและความเป็นอยู่ พบว่า ประชาชนในชุมชนไม่ให้ความสำคัญในเรื่องความสะอาดของบ้านเรือน ความเป็นอยู่ไม่ถูกสุขลักษณะ ขาดสิ่งของจำเป็นที่ใช้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เช่น แอลกอฮอล์เจล หน้ากากอนามัย กลุ่มเปราะบางในชุมชนโดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อของใช้จำเป็นมีไม่เพียงพอ สืบเนื่องจากผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ และรายได้ที่ลดลงในแต่ละครัวเรือน ชุมชนต้องการความช่วยเหลืออย่างเร่งด่วนในเรื่องเครื่องอุปโภคบริโภค ของใช้จำเป็นในการดำรงชีวิตของคนในชุมชน 3) ด้านสิ่งแวดล้อม ชุมชนมีบ้านเรือนตั้งอยู่ค่อนข้างแออัด บางครัวเรือนไม่มีการจัดการขยะที่ดี ความสะอาดของบ้านเรือนและความเป็นอยู่ที่ไม่ถูกสุขลักษณะ และจากการดำเนินโครงการได้แผนที่ชุมชนโพธิ์ทองที่จะเป็นเครื่องมือและข้อมูลให้ชุมชน หน่วยงานท้องถิ่นและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง นำไปใช้ในการบริหารจัดการชุมชน และเป็นเครื่องมือในการช่วยวางแผนแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนโพธิ์ทองในด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมต่อไป

**คำสำคัญ :** โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แผนที่ชุมชน ชุมชนโพธิ์ทอง การพัฒนาคุณภาพชีวิต

<sup>1</sup> พันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยมหิดลกับสังคม กองแผนงาน มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>2</sup> พันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยมหิดลกับสังคม กองแผนงาน มหาวิทยาลัยมหิดล

\* Corresponding author: [Buddharad.pat@mahidol.ac.th](mailto:Buddharad.pat@mahidol.ac.th) โทรศัพท์ +66 (0) 2849 4500 ต่อ 4228

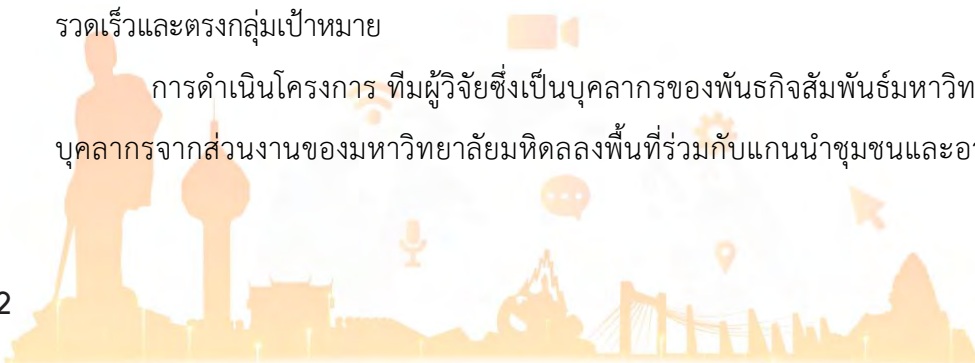
## ที่มาและความสำคัญ

องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ออกแถลงการณ์เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2563 ว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้เข้าสู่การแพร่ระบาดและยังลุกลามไปยังหลายประเทศในภูมิภาคต่างๆ ทั่วโลก (World Health Organization Thailand, 2563) ตั้งแต่วันที่ 10 มกราคม 2563 ประเทศไทยมีการรายงานสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งมีความรุนแรงในวงกว้างมากขึ้น และคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติได้ประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคติดต่ออันตราย ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2020 (อัมพร จันทวิบูลย์ และคณะ, 2563) ซึ่งจังหวัดนครปฐมได้ออกประกาศหลายฉบับเพื่อเป็นมาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ศูนย์ปฏิบัติการโควิด19 จังหวัดนครปฐม, 2563)

จากสถานการณ์ดังกล่าว ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยได้ผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 งานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยมหิดลกับสังคม ได้ดำเนินการประชุมหารือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในอำเภอพุทธมณฑล ตัวแทนชุมชน และลงชุมชนเพื่อสำรวจพื้นที่ ได้คัดเลือกชุมชนโพธิ์ทอง หมู่ที่ 5 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม เป็นชุมชนเป้าหมายในการดำเนินโครงการ ชุมชนดังกล่าวได้รับผลกระทบทั้งด้านสุขภาพกายและสุขภาพใจ ด้านเศรษฐกิจ และวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป ชุมชนโพธิ์ทองมีประชาชนที่อาศัยอยู่ประมาณ 120 ครัวเรือน (การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนโพธิ์ทอง, 2563) เป็นชุมชนค่อนข้างแออัด มีลักษณะบ้านเรือนหนาแน่น ในเบื้องต้นทีมวิจัยลงพื้นที่ชุมชนโพธิ์ทองเพื่อช่วยเหลือครัวเรือนที่มีความต้องการการดูแลอย่างเร่งด่วน และจากการลงพื้นที่พบว่าชุมชนโพธิ์ทองไม่มีแผนที่ชุมชนที่แสดงหลังคาเรือนและกลุ่มคนเปราะบางที่ชัดเจน เมื่อเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การเข้าถึงตำแหน่งบ้านกลุ่มคนเปราะบาง เช่น ผู้ป่วยติดเตียง/ติดบ้าน ผู้พิการ ผู้สูงอายุ เด็ก และข้อมูลจำนวนหลังคาเรือนที่แท้จริงของชุมชน ทำให้การลงพื้นที่ช่วยเหลือชุมชนในกรณีที่เกิดภาวะวิกฤต หรือกรณีเร่งด่วนทำให้เกิดความล่าช้าและเข้าถึงได้ยาก

แผนที่ชุมชนเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการสร้างฐานข้อมูลของชุมชน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการจัดลำดับความสำคัญของการช่วยเหลือที่เร่งด่วน อีกทั้งแผนที่ชุมชนเป็นเครื่องมือที่จะนำมาใช้ในการกำหนดพื้นที่และกลยุทธ์ในการทำงาน ของผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้ (สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข และศูนย์ความร่วมมือไทย – สหรัฐ ด้านสาธารณสุข (TUC), 2557) ในภาวะฉุกเฉินหรือในช่วงที่เกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แผนที่ชุมชนเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการช่วยเหลือประชาชนในชุมชนได้อย่างรวดเร็วและตรงกลุ่มเป้าหมาย

การดำเนินโครงการ ทีมวิจัยซึ่งเป็นบุคลากรของพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยมหิดลกับสังคม และบุคลากรจากส่วนงานของมหาวิทยาลัยมหิดลลงพื้นที่ร่วมกับแกนนำชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขของ



ชุมชนโพธิ์ทอง เพื่อศึกษาข้อมูลปัญหาและความต้องการของชุมชนในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของกลุ่มผู้ป่วยติดเตียง/ติดบ้าน เด็กและประชาชนในชุมชนโพธิ์ทอง รวมถึงการสร้างความรู้ความเข้าใจและวิธีการป้องกันตัวเองในช่วงการแพร่ระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และลงพื้นที่สำรวจในแต่ละครัวเรือนในการจัดทำแผนที่ชุมชนโพธิ์ทอง ตำบลศาลายา อำเภอฟุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม เพื่อให้ชุมชนนำมาใช้ในการบริหารจัดการและเข้าถึงชุมชนโพธิ์ทองได้อย่างรวดเร็วและตรงกลุ่มเป้าหมาย ในส่วนของข้อมูลปัญหาและความต้องการที่ทีมผู้วิจัยจะนำมาพัฒนาเป็นแนวทางและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานร่วมกับท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนต่อไป

### วัตถุประสงค์

- 1) ศึกษาปัญหาและความต้องการของชุมชน เพื่อแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโพธิ์ทอง ตำบลศาลายา อำเภอฟุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
- 2) เพื่อการดูแลสุขภาพผู้ป่วยติดเตียง/ติดบ้าน เด็กและประชาชนในชุมชนโพธิ์ทอง พร้อมสร้างความรู้ความเข้าใจและวิธีการป้องกันตัวเองในช่วงการแพร่ระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- 3) เพื่อจัดทำแผนที่ชุมชนโพธิ์ทอง ตำบลศาลายา อำเภอฟุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

เดือน มีนาคม พ.ศ. 2563 ถึง เดือน มกราคม พ.ศ. 2564

### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มผู้ป่วยติดเตียง/ติดบ้าน เด็กและประชาชนในชุมชนโพธิ์ทอง หมู่ที่ 5 ตำบลศาลายา อำเภอฟุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

### การดำเนินโครงการ/กิจกรรม/วิธีการประเมิน

การดำเนินโครงการที่ทีมผู้วิจัยได้ดำเนินงานร่วมกับชุมชนโพธิ์ทอง ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมหลัก ดังนี้

1) การเตรียมการและสร้างการมีส่วนร่วมกับชุมชน ทีมผู้วิจัยประชุมร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและผู้นำชุมชน เพื่อชี้แจงแนวทางในการดำเนินโครงการ รับทราบปัญหาและความต้องการของพื้นที่ และร่วมกันพิจารณาคัดเลือกพื้นที่ในการดำเนินโครงการ

2) **คัดเลือกพื้นที่และวางแผนการดำเนินโครงการ** การดำเนินโครงการในครั้งนี้เลือกพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง โดยเลือกชุมชนโพธิ์ทอง หมู่ที่ 5 ตำบลศาลายา อำเภอฟุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม จากการประชุมหารือร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและผู้นำชุมชน พบว่าในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ชุมชนดังกล่าวเป็นชุมชนที่แออัดและมีความต้องการในการ

ช่วยเหลือด้านสุขภาวะอนามัยและการดำรงชีวิตอย่างเร่งด่วน เมื่อได้พื้นที่เป้าหมายทีมผู้วิจัยและชุมชนร่วมกันวางแผนการดำเนินโครงการและเตรียมความพร้อมในการลงพื้นที่ร่วมกัน

**3) สำรวจภูมิสังคมและสำรวจพื้นที่** ทีมผู้วิจัยสืบค้นข้อมูลชุมชน ร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรวบรวมข้อมูลของชุมชนโพธิ์ทอง พร้อมทั้งลงสำรวจพื้นที่ (Community survey) ร่วมกับแกนนำชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุข โดยสังเกตสภาวะแวดล้อมของชุมชน วิถีชีวิตความเป็นอยู่ และสัมภาษณ์เชิงลึก (Independent interview) รองนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลศาลายา หัวหน้าชุมชนโพธิ์ทอง อาสาสมัครสาธารณสุขของชุมชนโพธิ์ทอง เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนในชุมชน ทีมผู้วิจัยลงพื้นที่ชุมชนร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุข ในการกำหนดจุดของครัวเรือนและเก็บข้อมูล ดังนี้ (1) เลขที่ของแต่ละครัวเรือน ชื่อเจ้าบ้าน (2) บ้านผู้นำชุมชน และบ้านอาสาสมัครสาธารณสุข (3) บ้านผู้ป่วยติดเตียง/ติดบ้านและเด็ก (4) สถานที่สำคัญในชุมชน โดยใช้แผนที่ของชุมชนโพธิ์ทอง จากวิธีการถ่ายภาพทางอากาศด้วยโดรน (ดังภาพที่ 1) ซึ่งเป็นเครื่องมือในการลงพื้นที่สำรวจข้อมูลในแต่ละครัวเรือน

**4) จัดทำแผนที่ชุมชน** นำข้อมูลจากการสำรวจและการกำหนดจุดในแผนที่ มาตรวจสอบความถูกต้องร่วมกับตัวแทนหน่วยงานท้องถิ่น แกนนำชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุข เมื่อตรวจสอบข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ทีมผู้วิจัยดำเนินการจัดทำแผนที่ชุมชนโดยใช้ Google Data Studio เพื่อให้ชุมชนนำข้อมูลไปใช้ในการบริหารจัดการและเข้าถึงชุมชนโพธิ์ทองได้อย่างรวดเร็วและตรงกลุ่มเป้าหมาย และเพื่อการวางแผนการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนต่อไป



ภาพที่ 1 แผนที่ของชุมชนโพธิ์ทองจากวิธีการถ่ายภาพทางอากาศด้วยโดรน  
ที่มา: ถนอมศรี เปลี่ยนสมัย และคณะ (2563) ภาพถ่ายโดย: : ดร.คม วงษ์สวัสดิ์



ภาพที่ 2 ทีมวิจัยและชุมชนลงพื้นที่เก็บข้อมูลเพื่อจัดทำแผนที่ชุมชน  
ที่มา: ถนนศรี เปลี่ยนสมัย และคณะ (2563)

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

ทีมผู้วิจัยได้ดำเนินโครงการแบบมีส่วนร่วมกับชุมชน โดยลงพื้นที่ประสานกับหน่วยงานท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและผู้นำชุมชน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และประสานความร่วมมือในการดำเนินโครงการ และจากการพิจารณาร่วมกัน ได้เลือกพื้นที่ชุมชนโพธิ์ทอง หมู่ที่ 5 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม เป็นพื้นที่เป้าหมายในการดำเนินโครงการ

การสำรวจข้อมูลภูมิสังคมและสำรวจพื้นที่ที่ทีมผู้วิจัยร่วมกับแกนนำชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขพบว่าชุมชนโพธิ์ทอง อยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 5 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม มีจำนวนผู้อยู่อาศัยจำนวน 120 ครัวเรือน มีจำนวนประชากรประมาณ 500 คน เป็นเด็กจำนวน 50 คน ผู้ป่วยติดเตียง 7 คน (ที่มา: สาธารณสุขอำเภอพุทธมณฑล) ลักษณะพื้นที่เป็นชุมชนค่อนข้างแออัด อยู่ติดริมคลองมหาสวัสดิ์ บ้านเรือนที่อยู่อาศัยตั้งอยู่ในที่ดินเช่าและมีบางหลังคาเรือนลูก้าพื้นที่สาธารณะ คนในชุมชนส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป ค้าขายตามตลาดและตลาดนัด มอเตอร์ไซด์รับจ้าง พนักงานรักษาความปลอดภัย แม่บ้านบริษัท เป็นต้น

จากการสัมภาษณ์ประชาชนในชุมชนโพธิ์ทองพบว่า ปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีดังนี้

1) ด้านเศรษฐกิจ พบว่า ประชาชนในชุมชนโพธิ์ทอง อยู่ในภาวะตกงาน ไม่มีการจ้างงาน ค่าขายไม่ได้ จึงส่งผลให้ขาดรายได้ และบางครัวเรือนรายได้ลดลง

2) ด้านสุขภาพและความเป็นอยู่ พบว่า ประชาชนในชุมชนไม่ให้ความสำคัญในเรื่องความสะอาดของบ้านเรือน ความเป็นอยู่ไม่ถูกสุขลักษณะ ในช่วงแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไม่เว้นระยะห่างทางสังคม ขาดสิ่งของจำเป็นที่ใช้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เช่น แอลกอฮอล์เจล หน้ากาก



อนามัย อีกทั้งกลุ่มเปราะบางในชุมชนโดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยติดเตียงของใช้จำเป็นมีไม่เพียงพอ อาทิเช่น ผ้าอ้อม ผู้ใหญ่ แผ่นรอง เป็นต้น เด็กอ่อนในชุมชนบางคนยังขาดแคลนนม สืบเนื่องจากผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ และรายได้ที่ลดลงในแต่ละครัวเรือน ส่งผลให้คนในชุมชนขาดเงินที่จะนำไปซื้อเครื่องอุปโภคบริโภค ของใช้จำเป็นในการดำรงชีวิต ซึ่งเป็นความต้องการในด้านการช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน เพื่อใช้ในการดำรงชีวิตของคนในชุมชน รวมถึงกลุ่มคนเปราะบางที่กล่าวมาข้างต้น

3) ด้านสิ่งแวดล้อม จากการลงพื้นที่สำรวจพบว่า ชุมชนมีบ้านเรือนตั้งอยู่ค่อนข้างแออัด บางครัวเรือนไม่มีการจัดการขยะที่ดี ความสะอาดของบ้านเรือนและความเป็นอยู่ที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ในช่วงฤดูฝนหรือฝนตก น้ำในชุมชนจะระบายได้ช้าและเอ่อล้นเข้าท่วมชุมชน ถ้าน้ำขังเป็นเวลานานส่งผลให้เกิดการน้ำเน่าเสียส่งผลให้เป็นแหล่งก่อโรค

จากผลการสำรวจข้อมูลข้างต้นที่มิวิจัย ได้ลงพื้นที่ช่วยเหลือเร่งด่วน ในการดูแลผู้ป่วยติดเตียง เด็กอ่อนและประชาชนในชุมชน ในเรื่องสิ่งของอุปโภคบริโภค พร้อมทั้งสร้างความรู้ความเข้าใจ และวิธีการป้องกันตัวเองในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

การจัดทำแผนที่ชุมชน ทีมผู้วิจัยพร้อมด้วยแกนนำชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขลงพื้นที่ด้วยการเดินเท้าพร้อมแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศของชุมชนโพธิ์ทอง เข้าสำรวจ เก็บข้อมูลพร้อมกำหนดจุดในแผนที่ ซึ่งได้ข้อมูล ดังนี้ (1) เลขที่บ้านของแต่ละครัวเรือน ชื่อเจ้าบ้าน (2) บ้านที่มีผู้ป่วยติดเตียง/ติดบ้านและเด็ก (3) บ้านผู้นำชุมชน และบ้านอาสาสมัครสาธารณสุข (4) สถานที่สำคัญในชุมชน หลังจากเก็บข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ทีมผู้วิจัยได้ร่วมกันตรวจสอบข้อมูลกับหน่วยงานท้องถิ่น แกนนำชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขเพื่อความถูกต้องของข้อมูล ทีมผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจและการกำหนดจุดในแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ มาพัฒนาโดยใช้ Google Data studio มาจัดทำแผนที่ชุมชนโพธิ์ทองในรูปแบบออนไลน์ (ดังภาพที่ 3) แผนที่ดังกล่าวประกอบด้วยข้อมูล เช่น พิกัดลองติจูด ละติจูด เลขที่บ้าน ชื่อเจ้าบ้าน จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ข้อมูลผู้สูงอายุและผู้ป่วยติดเตียง เป็นต้น ซึ่งทีมผู้วิจัยและคณะทำงานของชุมชนเป็นผู้เข้าถึงข้อมูลแผนที่ชุมชนโพธิ์ทองในรูปแบบออนไลน์ และจะดำเนินการถ่ายทอดและส่งต่อข้อมูลให้บุคลากรของหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนโพธิ์ทองและการเชื่อมโยงกับหน่วยงานสาธารณสุขในการดำเนินโครงการในระยะต่อไป





### แผนที่คุณภาพชีวิตชุมชนโพธิ์ทอง

จำนวนครัวเรือน  
110

ค้นหาข้อมูลจาก

บ้านเลขที่

บ้านเลขที่	ชื่อ-สกุล	จำนวนสมาชิก	เด็กแรกเกิด-5ปี	เด็กวัยเรียน 6-10 ปี	ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป	ผู้พิการ ผู้ป่วยติดเตียง
1..	คุณเค	null	-	-	-	-
1.. 148/39	-	null	-	-	-	-
1.. 150	สันจิ สอนสวัสดิ์	null	-	-	-	สันจิ สอนสวัสดิ์
1.. 148/25	กัญญา ภานรรเทา	5	-	-	-	บันเทิง
1.. 148/32	นางสาวจ ชนลอร	12	#N/A	ด.ช.นิวัฒน์	สว่าง จันทร์อุดม	-

101 - 110 / 110 < >



ภาพที่ 3 แผนที่ของชุมชนโพธิ์ทองจาก Google Data studio

ที่มา: ถนนศรี เปลี่ยนสมัย และคณะ (2563)

#### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

ชุมชนโพธิ์ทองเป็นชุมชนที่บ้านเรือนตั้งอยู่อย่างแออัด ด้วยสภาวะแวดล้อมและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลให้ประชาชนในชุมชนมีภาวะเสี่ยงในการติดเชื้อ ซึ่งปัญหาที่สำคัญคือ บ้านเรือนที่ตั้งอยู่อย่างแออัด ความสะอาดของบ้านเรือน ความเป็นอยู่ที่ไม่ถูกสุขลักษณะ และขาดสิ่งจำเป็นที่ใช้ในการดูแลและป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อีกทั้งประชาชนในชุมชนอยู่ในภาวะตกงาน ไม่มีการจ้างงาน ค่าขายไม่ได้ ส่งผลต่อรายได้ในแต่ละครัวเรือนที่ลดลง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของการจัดการของชุมชนแออัดในกรุงเทพมหานคร เมื่อเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่สำคัญคือการปรับพฤติกรรมอนามัยของประชาชน การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย การเสริมในด้านการประกอบอาชีพ เสริมระบบบริการสาธารณสุข และเสริมพลังชุมชนให้มีบทบาทในการร่วมกันพัฒนาและแก้ปัญหาชุมชนในช่วงสถานการณ์ที่เกิดภาวะวิกฤต (อัมพร จันทวิบูลย์ และคณะ, 2563) และจากการลงพื้นที่สำรวจยังพบว่า ชุมชนโพธิ์ทองมีความต้องการการช่วยเหลือเร่งด่วน ได้แก่ เครื่องอุปโภคบริโภค การดูแลสุขภาพอนามัยและอุปกรณ์ป้องกันโรค การสร้างอาชีพและเพิ่มรายได้ และกลุ่มคนเปราะบางในชุมชนที่ต้องได้รับการดูแลและช่วยเหลือเป็นพิเศษ ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือการเกิดภาวะวิกฤต แผนที่ชุมชนจะเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการและช่วยเหลือกลุ่มคนเปราะบาง และประชาชนในชุมชนในด้านต่างๆ เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนและป้องกันการแพร่กระจายและการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของคนในชุมชนได้อย่างรวดเร็วและทันต่อสถานการณ์

การจัดทำแผนที่ชุมชนโพธิ์ทอง ได้บูรณาการความร่วมมือทั้งอาจารย์ เจ้าหน้าที่และนักศึกษา รวมถึงแกนนำชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุข ที่ร่วมกันลงพื้นที่ในการเก็บข้อมูลและกำหนดจุดทุกครัวเรือนใน

ชุมชนโพธิ์ทอง โดยการนำวิธีการทำแผนที่เดินดินมาประยุกต์ใช้ ในการเก็บข้อมูล (คมสัน ศรีบุญเรืองและมาลินี คำเครือ, 2559) อีกทั้งประชาชนในชุมชนได้ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลและมีส่วนร่วมในการตรวจสอบข้อมูลของชุมชนให้ถูกต้อง

การสร้างรากฐานให้กับชุมชนถือเป็นสิ่งสำคัญ การมีเครื่องมือและข้อมูลเพื่อให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลกันและกัน แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในภาวะวิกฤต และสิ่งสำคัญคือการวางแนวทางในการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้คนในชุมชนด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม โดยบูรณาการความรู้ความเชี่ยวชาญของอาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยร่วมทำงานกับหน่วยงานท้องถิ่น หน่วยงานราชการในพื้นที่ และประชาชนในชุมชน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนให้ดีขึ้นต่อไป

### ข้อเสนอแนะ

1) การพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโพธิ์ทอง ควรเก็บข้อมูลสุขภาพของประชาชนในชุมชน และการเก็บข้อมูลอิงตามแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิต ในทุกหลังคาเรือนของชุมชนโพธิ์ทอง เพื่อการบริหารจัดการด้านสุขภาพของคนในชุมชนและการวางแผนการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน

2) การใช้ Google Data studio มีข้อจำกัดในการเรียกดูข้อมูล การพัฒนาระบบฐานข้อมูลของชุมชนในระบบฐานข้อมูลที่ใหญ่ขึ้น เพื่อนำเข้าข้อมูลและการเรียกใช้ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1) ผู้ป่วยติดเชื้อ เด็ก และประชาชนในชุมชนโพธิ์ทอง ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ได้รับการช่วยเหลือในการดูแลสุขภาพระยะอนามัยในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

2) ชุมชนโพธิ์ทอง หน่วยงานท้องถิ่น และหน่วยงานราชการ มีแผนที่ชุมชนเพื่อนำมาใช้ในการบริหารจัดการด้านต่างๆ ของชุมชนและเข้าถึงชุมชนโพธิ์ทองได้อย่างรวดเร็วและตรงกลุ่มเป้าหมาย

3) ได้ข้อมูลชุมชนโพธิ์ทอง เพื่อดำเนินการวางแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโพธิ์ทอง ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

4) บุคลากรของมหาวิทยาลัยมหิดลได้เรียนรู้และมีประสบการณ์ในการทำงานร่วมกับชุมชนเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการทำงานต่อไป



## เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2563). ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2563. สืบค้นจาก <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/10020200514102630.PDF>
- คมสัน ศรีบุญเรือง และมาลินี คำเครือ. (2559). การพัฒนาชุดความรู้ด้านวัฒนธรรมท้องถิ่น ชุมชนทุ่งเสมอ อำเภอนพทพวน จังหวัดกาญจนบุรี โดยใช้แนวคิดแผนที่เดินดิน. สืบค้นจาก <https://ms.kru.ac.th/wp-content/uploads/2018/08/2560-04.02.003.004-2018-07-13-19-55-05.pdf>.
- ศูนย์ปฏิบัติการโควิด19 จังหวัดนครปฐม. (2563). ประกาศคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดนครปฐม. สืบค้นจาก <https://www.nptcovid19.com/main/download/upload/upload-20200518141309.pdf>.
- สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข และศูนย์ความร่วมมือไทย – สหรัฐ ด้านสาธารณสุข (TUC). (2557). การทำแผนที่ชุมชนและกลุ่มเป้าหมาย (Community and Target Mapping). (พิมพ์ครั้งที่ 2). บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน): หน้า 4-6.
- อัมพร จันทวิบูลย์ และคณะ. (2563). การศึกษาสภาพแวดล้อม และการดำเนินงานของชุมชนแออัดในกรุงเทพมหานคร ในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19. อ้างถึง ราชกิจจานุเบกษา.ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2563, ประกาศ ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 117 ตอนพิเศษ 48 ง หน้า 1 สืบค้นจาก [http://oec.anamai.moph.go.th/download/OEC\\_2563/DMKM/2\\_2563/DMKM2\\_Aumporn.pdf](http://oec.anamai.moph.go.th/download/OEC_2563/DMKM/2_2563/DMKM2_Aumporn.pdf).
- World Health Organization Thailand. (2563). รายงานสถานการณ์โดยองค์การอนามัยโลกประเทศไทย 12 มีนาคม 2563. สืบค้นจาก [https://www.who.int/docs/default-source/searo/thailand/2020-03-12-tha-sitre-19-covid19-pb-th.pdf?sfvrsn=1e179bd4\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/searo/thailand/2020-03-12-tha-sitre-19-covid19-pb-th.pdf?sfvrsn=1e179bd4_2).

## การสัมภาษณ์

นางสาววรรณรดา เลิศลบ	รองนายกเทศมนตรีตำบลศาลายา (วันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2563)
นายณรงค์ รักพ่วง	หัวหน้าชุมชนโพธิ์ทอง (วันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2563)
นางทองใบ เนื้อแน่น	อาสาสมัครสาธารณสุข (วันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2563)
นางสาวเดือน อยู่เหี้ย	อาสาสมัครสาธารณสุข (วันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2563)
นางสาวกาหลง นราน้อย	อาสาสมัครสาธารณสุข (วันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2563)

# การออกแบบบริการทางสังคมเพื่อสร้างระบบนิเวศของผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยการมีส่วนร่วม ของชุมชนท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Ecology Service Design by Local Community Participation for Sustainable Development)

ธฤตวัน เจริญพร<sup>1</sup>  
พลวัฒน์ ประพัฒน์ทอง<sup>2</sup>  
ณัฐรุณี ยอดสุวรรณ<sup>3</sup>

## บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ1) ศึกษาปัญหาของชุมชนศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย และ2) เพื่อออกแบบบริการทางสังคมสู่การสร้างระบบนิเวศของผลิตภัณฑ์ชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยใช้องค์ความรู้แนวคิดด้านการออกแบบบริการ (Service Design) แก้ไขปัญหาและพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน ซึ่งนำการบูรณาการองค์ความรู้การออกแบบบริการผสมกับการมีส่วนร่วมของชุมชน มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้เล็งเห็นความสำคัญของการเป็นที่พึ่งของสังคมและเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนสังคมสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยการแก้ไขปัญหาคือการพัฒนาชุมชนตามความต้องการนี้ถูกนิยามเป็นส่วนหนึ่งของงานบริการวิชาการ ซึ่งการพัฒนาดังกล่าวต้องอาศัยการมีส่วนร่วมขององค์กรชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชนเสมอ จากการใช้องค์ความรู้แนวคิดด้านการออกแบบบริการ (Service design) ศึกษาปัญหาของชุมชนไทลื้อศรีดอนชัย เพื่อแก้ไขและพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน ช่วยกระตุ้นการมีส่วนร่วมคนในชุมชนในการออกแบบบริการทางสังคม (Ecology Service Design) เพื่อสร้างระบบนิเวศของผลิตภัณฑ์ชุมชนตนเอง ซึ่งจะช่วยให้คนในชุมชนเข้าใจและเห็นคุณค่าของต้นทุนทางวัฒนธรรมที่ชุมชนมี และสามารถนำไปต่อยอดเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวที่หลากหลายในอนาคต การออกแบบบริการโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนไทลื้อศรีดอนชัยและมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงนี้ก่อให้เกิด 1) แผนที่ทางวัฒนธรรมชุมชนไทลื้อศรีดอนชัย และ2) การเล่าเรื่องผลิตภัณฑ์ผ่านวรรณคดีในผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าให้สินค้าและบริการของชุมชนในอนาคต ซึ่งการออกแบบบริการในครั้งนี้ได้สร้างให้เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits) ของคนในชุมชน อีกทั้งยังเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ระหว่างคนในชุมชนและนักวิชาการ จนทำให้เกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship) อีกด้วย

**คำสำคัญ :** การออกแบบบริการทางสังคม (Ecology Service Design) การมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น (Local Community Participation) การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development)

<sup>1</sup> ปรัชญาคุณภักดิ์บัณฑิต ศูนย์บริการวิชาการ และสำนักวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปรัชญาคุณภักดิ์บัณฑิต หน่วยวิจัยศิลปวัฒนธรรมมอญภูมิภาคลุ่มน้ำโขง และสำนักวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

<sup>3</sup> ปรัชญาคุณภักดิ์บัณฑิต ศูนย์บริการวิชาการ และสำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

## ที่มาและความสำคัญ

การเล็งเห็นความสำคัญของการเป็นที่พึ่งของสังคมและเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนสังคมสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนเป็นแนวคิดหลักของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงมาโดยตลอด และการพัฒนาดังกล่าวต้องอาศัยการมีส่วนร่วมขององค์กรชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชนเสมอ กระบวนการโดยใช้อำนาจความรู้ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน เพื่อแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาชุมชนตามความต้องการนี้ ซึ่งมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงนิยามไว้ว่าเป็นหนึ่งในงานบริการวิชาการ

ชุมชนไทลื้อศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จ.เชียงราย เป็นชุมชนกลุ่มชาติพันธุ์ไทลื้อที่อพยพมาจากเมืองอู๋ ในสปป.ลาว ชาวไทลื้อในหมู่บ้านศรีดอนชัยมีการรักษาเอกลักษณ์ชาติพันธุ์ไทลื้อไว้ได้ดี เช่น ใช้ภาษาไทลื้อในการสื่อสาร แต่งกายด้วยผ้าทอไทลื้อที่ทอขึ้นเอง ดำรงไว้ซึ่งการละเล่น ความเชื่อและพิธีกรรมของชาวไทลื้อที่แตกต่างกับที่อื่น เช่น พิธีกำบ่อ พิธีสืบชะตา เป็นต้น (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา 2564) ความโดดเด่นที่ทำให้ชุมชนมีชื่อเสียงคือการรักษาศิลปวัฒนธรรมและงานหัตถกรรม ซึ่งเป็นสิ่งที่สร้างอัตลักษณ์ชุมชนให้เป็นชุมชนหัตถกรรมโอบผ้าทอที่ใช้ จะเทคนิคเกาะลัว่ง เป็นหลัก โดยการทอผ้าเทคนิคเกาะลัว่ง (Tapestry Weave - Koh luang) เทคนิคนี้ใช้เส้นพุ่งสีต่างๆ เพื่อทอผ้าออกมาเป็นลวดลายแต่ละสี ไม่ได้ทอตลอดหน้ากว้างของผืนผ้า แต่เป็นการทอเฉพาะพื้นที่แล้วเกิดการเกาะเกี่ยวของเส้นพุ่งสีอื่น แล้วทอกลับมาเฉพาะพื้นที่ของสีนั้น เส้นพุ่งนี้เป็นโครงสร้างของผ้า ไม่ใช่เส้นพิเศษที่เสริมเข้ามา การทอผ้าด้วยเทคนิคนี้ต้องใช้เวลาาน เพราะต้องใช้นิ้วมือลัว่งเกี่ยวเส้นพุ่ง ทำให้เกิดลวดลายเลขาชนิดที่ทับซ้อนไปมาและมีสีสันที่สวยงามและเป็นเทคนิคเฉพาะของกลุ่มชาติพันธุ์ไทลื้อ ชุมชนไทลื้อศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จ.เชียงราย ทำให้มีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างชาติเดินทางไปเยี่ยมชมหมู่บ้านอยู่เสมอ จนกลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่นิยมของจังหวัดเชียงราย แต่ทั้งนี้ชุมชนยังคงมีปัญหาเรื่องการออกแบบและความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ผ้าทอ เพราะภูมิปัญญาเดิมจะทอเพื่อทำเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายเท่านั้น ทั้งนี้สินค้ามีราคาค่อนข้างสูงเนื่องด้วยต้องใช้เทคนิคเฉพาะและระยะเวลาในการทอ ซึ่งทำให้นักท่องเที่ยวบางกลุ่มไม่สามารถจับต้องผลิตภัณฑ์เหล่านี้ได้

ดังนั้นมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงจึงร่วมกับชุมชนในการแก้ไขปัญหา โดยการวิจัยเรื่องนี้เป็นตัวอย่งการแก้ไขปัญหาให้กับชุมชน โดยการนำแนวคิดการออกแบบบริการมาประยุกต์ใช้ ซึ่งการออกแบบบริการ (Service Design) หมายถึง การออกแบบโดยคำนึงถึงประสบการณ์ของผู้ที่เกี่ยวข้องในการบริการนั้นทั้งหมด ไม่เพียงเฉพาะแต่ผู้รับหรือกระทั่งผู้ให้บริการ การออกแบบบริการยังคำนึงถึงผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆในกระบวนการให้บริการด้วย โดยการออกแบบบริการนี้เชื่อว่าการออกแบบบริการที่ดี ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ต้องมีส่วนร่วมในการออกแบบการให้บริการในทุกขั้นตอน เพื่อก่อให้เกิดความสุขในทุกฝ่าย เช่น ผู้ผลิตสินค้าและวัตถุดิบ ผู้ส่งสินค้า ชาวบ้านที่อยู่อาศัย เป็นต้น โดยนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยมองว่าวิธีการออกแบบระบบนิเวศน์ทางสังคมของผลิตภัณฑ์ชุมชนส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง จากสถานะที่ผลิตภัณฑ์ชุมชนจะถูกลดทอนให้เป็นเพียง “ของที่ระลึกการท่องเที่ยว หรือประสบการณ์ของผู้บริโภค” เท่านั้น แต่ในความจริงทางสังคม ผลิตภัณฑ์ชุมชนไม่เพียงแต่รักษาวิถีชีวิต วัฒนธรรม เท่านั้น แต่คือวัตถุของความทรงจำในการต่อสู้วัตถุแห่งความสำเร็จที่งดงาม เป็นแรงบันดาลใจ ให้ผู้คนมีพลัง เป็นพลังชีวิต เป็นสิ่งที่เชื่อมความสัมพันธ์

ระหว่างคนในครอบครัว เชื่อมคนกับสังคม และธรรมชาติอย่างยั่งยืน ดังนั้นสินค้าชุมชนต้องได้รับการนิยามใหม่ เพราะสินค้านั้นจะต้องแสดงถึงวิถีคิดทางโลกทัศน์ ชีวิตทัศน์ และอุดมคติทางสังคม บนฐานการผลิตสินค้าและผลิตภัณฑ์วัฒนธรรมยังเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างอารยธรรมมนุษย์ มีรสนิยม มีสุนทรียศาสตร์ ผลิตภัณฑ์นั้นต้องเป็นสินค้าซึ่งผู้คนที่ได้ใช้ได้บริโภคแล้ว จะรู้สึกเหมือนคุ้นเคยกับสินค้าหรือเป็นประสบการณ์ที่ทำให้รู้สึกถึงความอบอุ่น และเทคโนโลยีทางปัญญาของมนุษย์ ที่ทำให้คนที่ห่อเหี่ยวในชีวิต เมื่อมาพบกับสินค้าหรือบริการนี้แล้วรู้สึกอยากมีชีวิตอยู่ต่อไป ดังนั้นจึงนำแนวคิดการออกแบบบริการโดยการการออกแบบสังคมเพื่อสร้างระบบนิเวศน์ของผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยการสร้างแผนที่ทางวัฒนธรรม และการเล่าเรื่องผลิตภัณฑ์ผ่านวรรณคดี มาประยุกต์ใช้ในงานวิจัยนี้

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัญหาของชุมชนศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย โดยใช้องค์ความรู้แนวคิดด้านการออกแบบบริการ (Service design) เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน
2. เพื่อออกแบบบริการทางสังคมสู่การสร้างระบบนิเวศของผลิตภัณฑ์ชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลา 4 เดือน ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนพฤษภาคม 2564

### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มชาติพันธุ์ไทลื้อ ชุมชนไทลื้อศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

### การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

นักวิชาการจากมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงได้นำแนวคิดการออกแบบบริการมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหาให้กับชุมชน โดยการออกแบบบริการนี้มีรากฐานกระบวนการออกแบบมาจากแนวคิดที่เน้นผู้บริโภคเป็นศูนย์กลาง (Human Centred Design) เป็นกระบวนการค้นคว้าและออกแบบสิ่งต่างๆ เพื่อแก้ปัญหาในมุมมองของผู้ใช้หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้น ๆ โดยขั้นตอนหรือกระบวนการของการออกแบบบริการ มีความคล้ายคลึงกับขั้นตอนของการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) โดยการออกแบบบริการนั้นมีการพัฒนาต่อยอดเพื่อสร้างประสบการณ์ที่ดีที่สุดแก่ผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการบริการนอกเหนือจากผู้บริโภคเท่านั้น (สกลดิโอ, 2021) ทั้งนี้ก็ไม่มีคำจำกัดความหรือนิยามทั่วไปของการออกแบบบริการ ซึ่งนิยามนั้นจะขึ้นอยู่กับผู้ใช้งาน (Stickdorn, M. S., & Schneider, J., 2014) แต่จะมีกระบวนการการออกแบบบริการหรือขั้นตอนการทำงานออกแบบบริการ (Service Design Process) โดยงานวิจัยชิ้นนี้เลือก Double Diamond Model ซึ่งถูกพัฒนาขึ้นโดยสถาบัน The British Design Council ในปีคริสต์ศักราช 2005 เป็นกระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์ (Creative Thinking) และกระบวนการออกแบบ (Design Process) เข้าไว้ด้วยกันโดยผสมผสานระหว่างขั้นตอนการทำงาน 4 ขั้นตอนคือ ได้แก่ 1.การค้นพบ (Discover) เป็นขั้นตอนแรก เพื่อค้นคว้าหา

ข้อมูลให้ได้มากที่สุด และเพียงพอต่อการที่จะนำไปสู่ขั้นตอนการออกแบบ 2.การกำหนด (Define) เป็นขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปประเด็นสำคัญจากข้อมูลที่ได้มาจากระดับการค้นพบ เพื่อนำผลลัพธ์ที่ได้ไปสู่การพัฒนาในขั้นตอนต่อไป 3.การพัฒนา (Develop) เป็นขั้นตอนการระดมสมองทั้งของผู้มีส่วนได้และมีส่วนเสียเพื่อหาทางเลือกของแนวคิดในการออกแบบที่เป็นไปได้เพื่อแก้ไขปัญหา ปรับปรุง หรือพัฒนา และใกล้เคียงกับโจทย์การออกแบบบริการให้ได้มากที่สุด และ4.การส่งมอบ (Deliver) เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่รวบรวมแนวคิดต่างๆเข้ามาเป็นการบริการที่ได้รับการออกแบบมาดีที่สุดในลำดับต่อไป (ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ, 2559)

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

#### การสำรวจสถานะปัจจุบันของชุมชน

ชุมชนไทลื้อศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงรายมี 4 หมู่บ้านคือ หมู่ 7 บ้านศรีดอนชัย หมู่ 14 บ้านศรีมงคล หมู่ 15 บ้านศรีดอนชัย(ชื่อซ้ำกัน) หมู่ 12 บ้านศรีชัยมงคล และหมู่บ้านที่มีการทอผ้าแต่ไม่ใช่ไทลื้อ หมู่ 8 บ้านดงหลวง หมู่ 1 บ้านหวาย หมู่ 9 บ้านม่วงเจ็ดต้น หมู่ 17 บ้านเวียงเหนือ หมู่ 18 บ้านสารภี ระบุว่าตำบลศรีดอนชัยจะมีหมู่บ้านที่ทอผ้าจำนวนมาก และทุกหลังคาเรือนในหมู่บ้านทอผ้าจะมีกี่ทอผ้าอย่างน้อย 1หลังเสมอ โดยกลุ่มทอผ้าและผลิตภัณฑ์จากผ้าที่รวมตัวกันอย่างชัดเจนและมีการสนับสนุนจากภาครัฐ คือ กลุ่มแม่แวนแก้ว (กลุ่มหลัก) กลุ่มแม่ดอกแก้ว (เป็นกลุ่มที่ถูกยกให้เป็นครูในการทอผ้าและทอผ้าในกลุ่มครอบครัว) กลุ่มแม่ผดุง (กลุ่มสัมมาชีพซึ่งแปรรูปจากผ้า) และกลุ่มแม่บ้าน นอกจากนี้ยังมีผู้ประกอบการวัฒนธรรมเกี่ยวกับผ้าทออีกจำนวนหนึ่ง ได้แก่ ลี้อยาค่า (เป็นกลุ่มที่มีชื่อเสียงในความทันสมัยลายที่ออกแบบโดยนักออกแบบ) กลุ่มเฮือนคำแพง (เป็นกลุ่มคนขายผ้าและจัดอีเว้นท์และมีทีมการแสดงรับจ้างฟ้อนไทลื้อ) และกลุ่มบ้าน100ปี (กลุ่มชายผ้าและพิพิธภัณฑ์) โดยกลุ่มวิสาหกิจวัฒนธรรมเหล่านี้มีกลุ่มลูกค้าที่ชัดเจน

ความผูกพันผ้าทอกับชีวิตชาติพันธุ์ไทลื้อ มีความสัมพันธ์ทางวัฒนธรรมของไทลื้ออย่างมาก ตั้งแต่การเกิดก็ต้องใช้ผ้าอ้อมที่ทำจากผ้าฝืนเก่าของแม่ การออกเรือนผู้หญิงจะต้องทอผ้า (เป็นทาบและใส่ก้วย) ไปใช้ที่บ้านสามีด้วยไม่เช่นนั้นแม่สามีจะดูถูกเอาได้ การทำบุญต้องทำผ้าหอคัมภีร์ ทอดุง ทอผ้าเซ็ด ผ้าปูที่นอนถวายวัด และทอผ้าในชีวิตประจำวันตลอดเวลา เป็นการพึ่งตนเอง และเมื่อตายต้องมีเสื้อผ้าใส่ มีผ้าปูนอน และมียามไบใหญ่สำหรับตายด้วย เนื่องจากไทลื้อตายแล้วจะทำพิธีฝังไม่เผา เสื้อผ้าที่คนตายใส่ก็จะมีพิธีการทานกลับไปยังครอบครัวเก็บไว้เป็นที่ระลึก ซึ่งปัจจุบันคนที่อายุน้อยที่สุดที่ทอผ้า อายุ13 เป็นหลานแม่แวนแก้วผู้เป็นหนึ่งในแกนนำที่รักษาการทอผ้าแบบไทลื้อไว้

#### ความต้องการในการพัฒนาสินค้าของชุมชน

จากการลงพื้นที่สำรวจความต้องการของชุมชนพบว่า ความต้องการของกลุ่มแม่แวนแก้ว คือ อยากรออกแบบแบบกระเป๋าใช้วัสดุมาจากผ้าทอไทลื้อที่รูปทรงสวยและทันสมัย เหมาะกับยุคปัจจุบัน และจากการสำรวจพบว่ามีปัญหาเรื่องตราสัญลักษณ์กลุ่มที่ออกแบบมานานแล้วและไปจดทะเบียนการค้าต้องลดและตัดทอนจนไม่สวยแต่จำเป็นต้องจดทะเบียน ทำให้ตราสัญลักษณ์ไม่ดึงดูดและดูไม่น่าสมัย ในส่วนแม่ผดุงกลุ่มสัมมาชีพ ต้องการตราสัญลักษณ์เช่นกันต้องการรูปแบบสินค้าใหม่ๆเพราะออกแบบเองนั้นซ้ำและไม่มีความ



เป็นสากล แต่สิ่งหนึ่งที่เป็นจุดเด่นของกลุ่มนี้คือ มีความสามารถทำตุ๊กตาอย่างง่าย ต้องการคำแนะนำในการผสมผสานผ้าทอกับเครื่องหนัง เครื่องไม้ เครื่องโลหะ เพื่อต่อยอดผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

### เริ่มต้นจากค้นหาความลับของชุมชน

ชุมชนหัตถกรรมผ้าทอไทลื้อศรีดอนชัยจะเริ่มต้นอย่างไร เป็นคำถามที่ชุมชนอยากรู้ แต่ไม่มีใครให้คำตอบที่แน่ชัดได้ เพราะผลการดำเนินงานที่ผ่านมา ได้เน้นการสนับสนุนเงินลงทุนในพื้นที่ชุมชนจากภาครัฐ และเอกชน แต่ผลความสำเร็จนั้นยังเห็นไม่ชัด และไม่มีตัววัดที่มีเป้าหมายในการเพิ่มรายได้แก่ชุมชน รวมถึงความยั่งยืนในชุมชนอีกด้วย อีกทั้งคนในชุมชนบางกลุ่มรู้สึกได้ว่า เราจะผลิตไปทำไม ในเมื่อเราก็ไม่ได้อยากได้เงินจากผลิตภัณฑ์ที่เขาส่งเสริมนั้นเลย และของที่ผลิตหลายๆอย่าง คนในชุมชนไม่กินไม่ใช้ ไม่รู้ที่มาที่ไปว่าคืออะไร เป็นสินค้าที่ไร้ราก ไร้ความยั่งยืน จึงร้อนนาคตามไปด้วย

ดังนั้นผู้วิจัยซึ่งเรียกตัวเองว่านักออกแบบบริการ (Service Designer) จึงเริ่มด้วยการปรับแนวคิดคนในชุมชนโดยนักออกแบบบริการที่เป็นคนในชุมชน เริ่มกระบวนการปรับเปลี่ยนวิธีคิดจากการนำความรู้เข้ามาเป็นการสร้างจากความรู้ของชุมชนเอง ออกแบบจากฐานความรู้ของตนที่สั่งสมมาอย่างยาวนาน เป็นสิ่งที่เรียกว่ามรดกตกทอดทางสังคม ซึ่งจะเป็นทุนที่ยั่งยืน ที่ผ่านมาการผลิตยังวนเวียนในกรอบเดิมที่มุ่งเปลี่ยนแปลงตนเองละทิ้งตัวเองเพื่อก้าวไปสู่การพัฒนาตามแบบประเทศที่พัฒนาแล้วในเรื่องกายภาพ การส่งออกและวัดที่รายได้ผลิตภัณฑ์มวลรวม กลายเป็นการพึ่งพาแหล่งความรู้อื่น และตัดขาดจากความรู้ของตนเอง โดยใช้ปริศนาการ *โยงโย เชื่อม รัด มัด ร้อย* (Convergence) มาเป็นแนวคิดในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาชุมชน การตั้งคำถามถึงตัวผลิตภัณฑ์ที่ชุมชนเล่า (เรื่องเล่าที่อยู่เบื้องหลังผลิตภัณฑ์) จะนำไปสู่ประเด็นต่างๆ ได้อย่างไร เช่น แก้ปัญหาการเข้าถึงทรัพยากร แก้ปัญหาเชิงสังคม ปัญหาภัยพิบัติ หรือจะช่วยสังคมให้สงบสุขได้อย่างไร วิธีการนี้ควรเป็นงานคู่ขนานต่อเนื่องจากเรื่องเล่าที่เป็นนิทาน แต่ได้แยกออกมาอธิบายเรื่องการเชื่อมโยงสรรพสิ่งเข้าด้วยกันอีกเรื่องหนึ่ง ซึ่งพบว่ามันคือเรื่องสำคัญที่สร้างเรื่องเล่าให้ทรงพลังยิ่งขึ้น

ในทางวิชาการนั้น การเชื่อมโยงนั้นคือการยึดความรู้หนึ่งไปบรรจบกับความรู้อีกเรื่องหนึ่งหรือหลายๆองค์ความรู้ ซึ่งทำงานไปพร้อมกันโดยผสมผสานความรู้สหสาขาวิชาเป็นหนึ่งเดียว ซึ่งองค์ความรู้เดียว หรือความเชี่ยวชาญเดี่ยวๆ นั้น ในปัจจุบันไม่สามารถอยู่ได้เพียงลำพังอีกต่อไป แต่วิธีคิดแบบเดิมคือทำคู่ขนานโดยที่ยังเห็นว่าอะไรคือความรู้ดั้งเดิม และอีกแบบหนึ่งคือการสร้างความรู้ใหม่ ซึ่งการสร้างความรู้ใหม่นี้มีความยากตรงที่ต้องพิสูจน์ว่าความรู้ใหม่ดีเพียงพอหรือยัง การเชื่อมโยงให้บรรจบกันคือสิ่งที่แก้ปัญหานี้

การผสมผสานองค์ความรู้นั้นไม่ใช่การข้ามศาสตร์ แต่เป็นการขยายพรมแดนของศาสตร์หนึ่งออกไปบรรจบเชื่อมกับศาสตร์อื่น กลายเป็นพื้นที่ของความรู้ที่กว้างขึ้น แต่ลึกด้วยศาสตร์ของตัวเองเป็นหลัก ดังคำกล่าวที่ว่า “เปิดพื้นที่ให้กว้าง แต่คิดให้ลึก” เรื่องเล่าของผลิตภัณฑ์ก็เช่นกัน ต้องยึดออกไปบรรจบเพื่อเชื่อมโยงผลิตภัณฑ์กับสรรพสิ่ง เพื่อขยายขอบเขตพื้นที่เรื่องเล่าให้ทรงพลังยิ่งขึ้น ได้แก่ 1. เรื่องเล่าอาจมีเนื้อหาทางสังคมเพื่อเชื่อมโยงผู้คนเข้าไว้ด้วยกัน ก้าวข้ามเพศสถานะ ชนชั้น ศาสนาและระยะทาง ความรู้ที่ประกอบเรื่องเล่าต้องมาจากฐานความรู้ทางสังคมศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมศึกษา เป็นต้น 2. เรื่องเล่าอาจเชื่อมโยงไปบรรจบกับสุนทรียะ การยึดเรื่องเล่าไปพบกับคุณค่าทางศิลปะ ธรรมชาติ ความงาม และความรื่นรมย์

3. เรื่องเล่าอาจมีประเด็นเชื่อมโยงการเมืองในชีวิตประจำวัน การต่อสู้ของคนตัวเล็กตัวน้อย คนที่มองไม่เห็น และคนที่ถูกกดทับทางสังคม ให้ออกขึ้นมาต่อสู้เพื่อที่จะมีตัวตนในสังคม 4. เรื่องเล่าอาจมีเป้าหมายเพื่อสร้างความมุ่งมั่นให้บรรลุมติประสงค์เดียวกันทางสังคม และ 5. เรื่องเล่าอาจมีเรื่องความยั่งยืนเพื่อส่งต่อไปยังรุ่นต่อไป

รูปทรงจากการใช้งานผลิตภัณฑ์นั้นส่งผลและก้าวไปสู่อารมณ์ความรู้สึก นักออกแบบส่วนใหญ่จะคิดเพียงแค่ว่าออกแบบแล้วใช้งานได้ สวยงาม ทันสมัย เจ้าของพอใจ อาจารย์ถึงชายได้ ซึ่งเป็นเป้าหมายทางการตลาดที่ผ่านมา การทำผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ต้องคิดใหม่นั้นควรก้าวไปสู่ความคิดที่ว่า เมื่อเราตื่นเข้ามา เราอยากใช้งานผลิตภัณฑ์นั้นหรือผลิตภัณฑ์ทำให้อยากมีชีวิตต่อไป เพราะมันทรงพลังทาง “อารมณ์ความรู้สึก” แล้วจะทำให้วัตถุมีอารมณ์ความรู้สึกได้อย่างไรนั้น ก่อนอื่นต้องกล่าวว่าอารมณ์ความรู้สึกเป็นเรื่องวัฒนธรรม เป็นประสบการณ์ในวัฒนธรรม ซึ่งอารมณ์ความรู้สึกนี้ ไปไกลเกินความรู้สึกจากประสาทสัมผัสทั้ง 5 ที่ได้รับโดยตรง แต่อารมณ์ความรู้สึกนี้คือสิ่งที่ได้รับการหล่อหลอมมาจากสังคมหนึ่งๆ เป็นระยะเวลาหนึ่ง เช่น ความรู้สึกกลัว สวย หรือตลก ความรู้สึกอย่างหนึ่งอาจกลายเป็นความรู้สึกอีกอย่างหนึ่งในวัฒนธรรมที่แตกต่างกันได้ ซึ่งเรื่องนี้ต้องเกิดความรู้เรื่อง “Cultural Literacy” หรือการมองแล้วรู้ ดูแล้วเข้าใจในวัฒนธรรม ดังนั้นการสื่อความหมายเรื่องอารมณ์ความรู้สึกของเจ้าของวัฒนธรรมไปสู่ผลิตภัณฑ์ เพื่อให้คนนอกวัฒนธรรมเข้าใจนั้น เป็นเรื่องที่ก้าวหน้าอีกขั้นของการออกแบบซึ่งการใช้ศาสตร์หรือความรู้ทางมนุษยศาสตร์ มาอธิบายการออกแบบมีมาโดยตลอด ส่วนใหญ่เป็นการวนกลับไปสู่อุดมคติทั้งหมด เช่น สีที่เป็นมงคล ฮวงจุ้ย ทิศมงคล ต้นไม้มงคล ฯลฯ ซึ่งเป็นการมองออกไปข้างนอก แต่ไม่มีใครออกแบบเพื่อมองกลับไปยังความรู้สึกภายในตนเอง

*การออกแบบบริการทางสังคม (Ecology Service Design) เพื่อสร้างระบบนิเวศของผลิตภัณฑ์ชุมชน*

นักออกแบบบริการได้ทำการการออกแบบระบบนิเวศทางสังคมของผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง จากสถานะที่ผลิตภัณฑ์ชุมชนจะถูกกดทอนให้เป็นเพียง “ของที่ระลึกการท่องเที่ยว หรือประสบการณ์ของผู้บริโภค” แต่ในความจริงทางสังคม ผลิตภัณฑ์ชุมชนไม่เพียงแต่รักษาวิถีชีวิต วัฒนธรรมเท่านั้น แต่คือวัตถุของความทรงจำในการต่อสู้ วัตถุแห่งความสำเร็จที่งดงาม เป็นแรงบันดาลใจ ให้ผู้คนมีพลังเป็นพลังชีวิต เป็นสิ่งที่เชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างคนในครอบครัว เชื่อมคนกับสังคม และธรรมชาติ อย่างยั่งยืน สองสิ่งนี้นักออกแบบบริการได้ทำให้แก่ชุมชนไทลื้อศรีดอนชัย ได้แก่ แผนที่ทางวัฒนธรรม และการเล่าเรื่องผลิตภัณฑ์ผ่านวรรณคดีในผลิตภัณฑ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1. แผนที่ทางวัฒนธรรม

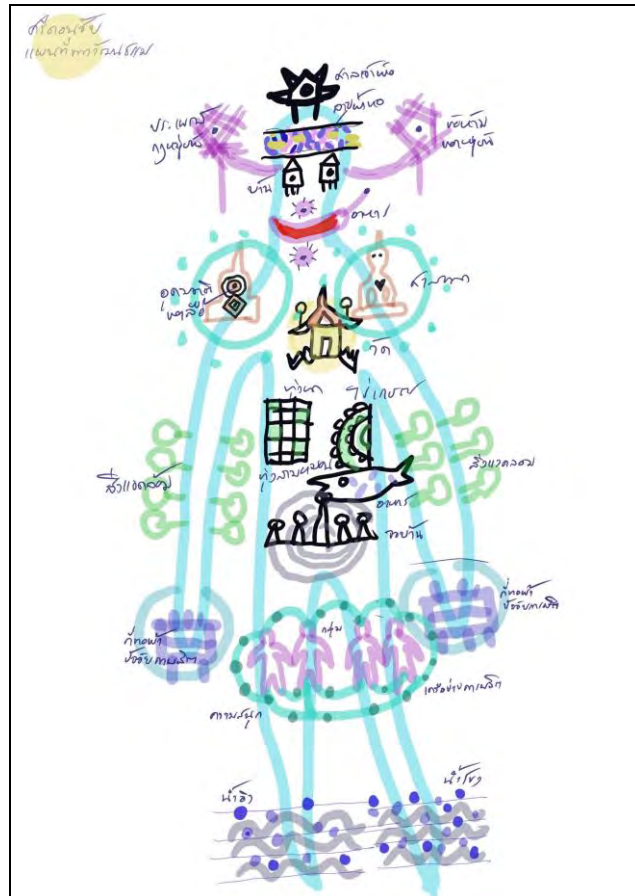
จากกระบวนการสร้างเรื่องเล่านำมาสร้างแผนที่มรดกวัฒนธรรมที่จับต้องไม่ได้ โดยการขยายผลจากงานบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เช่นโครงการ EPISG และ U2T ไปสู่ชุมชนตำบลศรีดอนชัย เพื่อความเข้าใจในการสร้างแผนที่มรดกที่จับต้องไม่ได้ ให้ได้ผลกับชุมชนต้องประกอบด้วยกิจกรรมที่สร้างความร่วมมือและการทะลายนกำแพงประสบการณ์เดิมที่เคยทำมา การเริ่มต้นด้วยเรื่องเล่าของคนในชุมชน และต่อยอดด้วยประสบการณ์ มรดกที่จับต้องไม่ได้ในพื้นที่ต่างๆเชื่อมโยงให้เห็นถึงผลของการพัฒนาต่อเนื่องจากมรดก

ที่จับต้องไม่ได้ไปสู่การปฏิบัติ การเริ่มปฏิบัติการรวบรวมมรดกวัฒนธรรมที่จับต้องไม่ได้ เริ่มต้นด้วยการทำแผนที่ทางวัฒนธรรมที่ชุมชนสร้างขึ้น เพื่อให้ชุมชนหลุดพ้นจากกรอบเดิมของแผนที่ทางกายภาพ ไปสู่แผนที่ทางวัฒนธรรมจริง ที่ประกอบด้วยสามพื้นที่ คือพื้นที่ทางกายภาพ พื้นที่ทางจิตใจ พื้นที่ทางสังคม นั้นต้องสร้างมโนทัศน์ใหม่ให้กับชุมชน ในการสร้างพื้นที่แห่งชีวิตให้ชุมชนกลายเป็นร่างกายมนุษย์ สร้างบนพื้นผิวนาฬิกาที่วางตัวคนจริงๆ ไปแล้วร่างรูปร่างมนุษย์ขึ้นเป็นกรอบรูป จากนั้นให้แต่ละคนวาดรูปสิ่งที่ประกอบสร้างให้ชุมชนมีชีวิตรอดได้และพึ่งตนเองได้ประกอบด้วยอะไรบ้างแต่ละอย่างนั้น เปรียบได้กับหน้าที่ในร่างกายของมนุษย์อย่างไร ผลของการร่วมมือร่วมใจกันสร้างแผนที่ทางวัฒนธรรมในแบบนี้ จะสร้างความเข้าใจในมรดกที่จับต้องไม่ได้ว่ามีการทำงานในพื้นที่ทางสังคม พื้นที่ทางจิตใจ และพื้นที่ทางกายภาพ อย่างไรเพื่อนำมาสร้างเป็นแนวคิดในการปกป้องมรดกทางธรรมชาติหรือปกป้องแหล่งท่องเที่ยวเพื่อความยั่งยืนได้อย่างไร ผลจากการ

จัดทำกรอบเชิงปฏิบัติการนี้ชุมชนไทลื้อศรีดอนชัย ได้สร้างความหมายของการผลิตผ้าทอว่า การที่ชุมชนทอผ้าขึ้นเป็นการสืบทอดพระพุทธศาสนาและสร้างความแข็งแรงให้กับอัตลักษณ์วัฒนธรรมไทลื้อที่เชื่อมโยงสองฝั่งแม่น้ำโขง การสนับสนุนสินค้าผ้าทอของไทลื้อศรีดอนชัยช่วยให้พระพุทธศาสนาสืบทอดต่อไป และสามารถรักษาสิ่งแวดล้อมในภูมิทัศน์วัฒนธรรมไทยลื้อที่อยู่ร่วมกับธรรมชาติที่คนศรีดอนชัยใช้ปกป้องมรดกภูมิปัญญา ไม่ใช่เพื่อคนไทลื้อเท่านั้นแต่คนศรีดอนชัยปกป้องวัฒนธรรมและธรรมชาติเพื่อทุกคนดังรายละเอียดตามภาพที่ 1

## 2. การเล่าเรื่องผลิตภัณฑ์ผ่านวรรณคดีในผลิตภัณฑ์

การสร้างเรื่องเล่าที่มาจากชุมชนนั้นเรื่องเล่าที่เชื่อมโยงผู้คนทั้งทางศาสนาและความสัมพันธ์จากการทอผ้าที่เริ่มจากความสนุก เมื่อมารวมตัวกัน ชุมชนให้ความเห็นว่า “ความสนุกนั้นมีรูปร่างกลมๆ” ทำให้การออกแบบเริ่มจากรูปทรงกลม จักรวาลวิทยาในศาสนาพุทธ รูปทรงแฉวงของนกยูง ไปจนถึงรูปหัวใจ ชุมชนกลายเป็นนักออกแบบที่เริ่มจาก สิ่งที่เป็นความสนุก และเป็นวงกลม เพื่อให้คนที่ได้ใช้สินค้านั้นมีความสนุก เป็นการสร้างประสบการณ์ให้กับเพื่อผู้ใช้สินค้าและแบ่งปันให้กับทุกคน ในสองกลุ่มคือ 1. การแบ่งปันประสบการณ์ ความศรัทธา กิจกรรมที่สำคัญของชุมชนที่มีชื่อเสียงคือ ประเพณีจุลกฐิน ที่ทอผ้าถวายพระสงฆ์ แต่เนื่องจากการถวายผ้าทอเป็นการสร้างผลิตภัณฑ์ผ้าทางศาสนาที่จำกัดในการถวาย แต่ชุมชนก็พบว่ายังมีเครื่องใช้ของพระสงฆ์ที่ต้องใช้ในการสืบพระศาสนาเช่น ตาลปัตร ผ้ารับพระเคน ย่าม ดังนั้นชุมชนจึงเพื่อผลิตภัณฑ์แห่งความศรัทธา เข้าไป และได้ร่วมกันออกแบบลายตาลปัตร เฉพาะขึ้นจาก ไตรภูมิ และลายนกยูง 2. การแบ่งปันประสบการณ์ความสนุก แต่ละกลุ่มได้ออกแบบอย่างหลากหลาย กลุ่มแม่แฉวงแก้วออกแบบกระเป่ารูปวงกลมขนาดใหญ่ กลุ่มแม่ดอกแก้ว ออกแบบลายวงกลม บนพื้นเกาะลัวะ ซึ่งเป็นการสร้างแนวทางใหม่ในการทอผ้าแบบเกาะลัวะที่ไม่สามารถทอเป็นรูปวงกลมได้ แต่ด้วยความพยายามของแม่ดอกแก้ว สามารถทอผ้าเทคนิคเกาะลัวะเป็นรูปวงกลมได้ ส่วนกลุ่มอื่นสามารถออกแบบตีกา เป็นรูป นางนก และ ตัวลวงที่เป็นสัตว์ศักดิ์สิทธิ์โดยมีความหมายดังนี้ 1) ลวงน้อยเล่นฟ้า ลวงเป็นสัตว์ศักดิ์สิทธิ์ เป็นสัญลักษณ์ที่มีความหมายถึงความอุดมสมบูรณ์ของกลุ่มไทลื้อ และกลุ่มชาติพันธุ์ไทอื่น ลวง มีลักษณะคล้ายมังกร เหมือนนาครที่มีขา การปรากฏตัวบนท้องฟ้า ของลวง หายถึงความโชคดี มีอำนาจวาสนา และทรัพย์สินเงินทอง ความมั่งคั่ง



ภาพที่1: ตัวอย่างแผนที่ทางวัฒนธรรมของชุมชนไทลื้อศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย  
ที่มา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลวัฒน์ ประพัฒน์ทองและคณะวิจัย (2564)

2) นางนก นางนกเป็นสัตว์ศักดิ์สิทธิ์ตามตำนานไทลื้อ ที่มีความเชื่อคล้ายกับกลุ่มคนไทยกลุ่มอื่นๆ ซึ่งมักเรียกว่า กินรีในวัฒนธรรมไทยภาคกลาง ภาคใต้ กิ่งกาหล่าในวัฒนธรรมไทใหญ่ นางนกหรือกินรี เป็นสัตว์ที่มีถิ่นอาศัยในป่าหิมพานต์ ซึ่งเป็นดินแดนในไตรภูมิตามหลักพุทธศาสนา การปรากฏกายของนางนกในวัฒนธรรมไทลื้อ จะเป็นการแสดงในช่วงออกพรรษาเพื่อต้อนรับพระพุทธเจ้าเสด็จกลับมายังโลกหลังจากเสด็จไปโปรดพระมาดา ช่วงเข้าพรรษา ต่อมาจึงใช้แสดงเพื่อเป็นเกียรติยศในต้อนรับผู้มาเยือน โดยความหมายของนางนก คือการ ยินดีต้อนรับ นำความสิริมงคลมาสู่ทุกๆคน รับโชคลาภวาสนา และ3) ลายกำบัวคำ ชุมชนไทลื้อศรีดอนชัยได้ออกแบบลวดลาย ที่มาจากความรักในธรรมชาติและวัฒนธรรม เป็นรูปหัวใจสองดวงมาทับซ้อนกัน เกิดรูปลักษณะที่เป็นผีเสื้อ หรือในภาษาไทลื้อว่ากำบัว เป็นความหมายถึงความรักอิสระที่เป็นพลังทางสังคม ขับเคลื่อนจิตวิญญาณ ไทลื้อให้สืบทอดต่อไป ส่วนลายของกลุ่มแม่แวนแก้วนั้นเป็นลายที่เกิดจากความอิสระ ให้เห็นถึงความสนุกสนานในการรวมกลุ่มกันเพื่อมาทำงานที่รักคือการทอผ้า ได้แก่ 1) ลายยูงแก้ว เป็นลายที่สร้างจากจินตนาการของนางนกยูงที่เป็นสัตว์ชั้นสูงในวัฒนธรรมไทลื้อ และ 2) ลายคำมูน เป็นลายที่เกิดจากความพยายามที่จะก้าวพ้นลวดลายเรขาคณิตของการทอผ้าที่ไม่สามารถทำเป็นวงกลมได้ แต่ด้วยความพยายาม

และทักษะขั้นสูงที่สามารถสร้างลายวงกลมจากเทคนิคเกาส์ นับเป็นก้าวข้ามข้อจำกัดของโลกการทอผ้าของไทลื้อ

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

จากการใช้องค์ความรู้แนวคิดด้านการออกแบบบริการ (Service design) ศึกษาปัญหาของชุมชนและเพื่อออกแบบบริการทางสังคมสู่การสร้างระบบนิเวศของผลิตภัณฑ์ชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย โดยใช้องค์ความรู้แนวคิดด้านการออกแบบบริการ (Service Design) เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน ช่วยกระตุ้นการมีส่วนร่วมคนในชุมชนและภาคีเครือข่ายในการออกแบบบริการทางสังคม (Ecology Service Design) เพื่อสร้างระบบนิเวศของผลิตภัณฑ์ชุมชนตนเอง ซึ่งจะทำให้คนในชุมชนเข้าใจและเห็นคุณค่าของต้นทุนทางวัฒนธรรมที่ชุมชนมีและสามารถนำไปต่อยอดเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวที่หลากหลายในอนาคตอีกด้วย ซึ่งการออกแบบบริการในครั้งนี้ได้สร้างการเปลี่ยนแปลงซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits) ในชุมชน ซึ่งแผนที่ทางวัฒนธรรมและเรื่องเล่าเรื่องผลิตภัณฑ์ผ่านวรรณคดีในผลิตภัณฑ์ ช่วยเพิ่มมูลค่าให้สินค้าและบริการของชุมชนทางกลุ่มผ้าทอและวิสาหกิจชุมชนได้นำไปต่อยอดพัฒนาสินค้าและบริการหลายชิ้น อีกทั้งโครงการนี้ยังเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ระหว่างคนในชุมชนและนักวิชาการ จนทำให้เกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship) อีกด้วย

### ประโยชน์ที่ได้รับ

การออกแบบบริการโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนไทลื้อศรีดอนชัยและมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงนี้ ก่อให้เกิดแผนที่ทางวัฒนธรรมชุมชนไทลื้อศรีดอนชัยและการเล่าเรื่องผลิตภัณฑ์ผ่านวรรณคดีในผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าให้สินค้าและบริการของชุมชน ซึ่งแนวคิดด้านการออกแบบบริการนี้ส่งเสริมการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน เพราะโครงการก่อให้เกิดช่องทางสร้างรายได้เพิ่มโดยการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์และบริการ ก่อให้เกิดความหวงแหนในวัฒนธรรมไทลื้ออันดีงาม และสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะชุมชนเกิดความสามัคคีเพราะทุกขั้นตอนของการออกแบบบริการทางสังคมสู่การสร้างระบบนิเวศของผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ ชาวบ้านและภาคีต่างๆในชุมชนมีส่วนร่วมในทุกกระบวนการ ซึ่งมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงเล็งเห็นว่าการแก้ไขปัญหาโดยการมีส่วนร่วมเช่นนี้ จะก่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาและพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนอย่างแน่นอน

### เอกสารอ้างอิง

[1] กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา 2564. Retrieved 29 May 2021, from [ชุมชนไทยลื้อศรีดอนชัย \(thailandtourismdirectory.go.th\)](http://www.thailandtourismdirectory.go.th).

[2] ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (2559). กระบวนการและวิธีการออกแบบบริการ. Retrieved 29 May 2021, from <http://resource.tcdc.or.th/ebook/Service-Design-Book-Final.pdf>

[3] สคูลดิโอ (2021) Retrieved 19 May 2021, from <https://blog.skoldio.com/service-design/>

[4] . Stickdorn, M. S., & Schneider, J. (2014). This is Service Design Thinking: Basics, Tools, Cases. หน้า 28-35. BIS publisher. Netherland



# การปรับตัวเกี่ยวกับการเว้นระยะห่างทางสังคมในสถานที่ประกอบกิจกรรมทางศาสนา (พุทธ คริสต์ และอิสลาม) ในช่วงการระบาดของ COVID-19 ในเขตอำเภอเมือง จ.ร้อยเอ็ด

(จารูวรรณ ก้าวหน้าไกล, Jaruwon Kownaklai)<sup>1</sup>

(จตุพร จำรองเพ็ง, Jatuporn Jumrongpeng)<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

การปรับตัวเกี่ยวกับการเว้นระยะห่างทางสังคมในสถานที่ประกอบกิจกรรมทางศาสนา (พุทธ คริสต์ และอิสลาม) ในช่วงการระบาดของ COVID-19 ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด ได้รับทุนจากโครงการพลเมืองไทยผู้ภัยวิกฤติและคณะกรรมการกองทุนสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ดำเนินงานในช่วงการระบาดระยะแรกในประเทศไทย (เมษายน-กรกฎาคม 2563) ในขณะนั้นยังมีผู้ติดเชื้อไม่มาก แต่เนื่องจากเป็นโรคอุบัติใหม่ ประชาชนมีความตื่นกลัวและยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการป้องกันตนเอง วัดอุประสงค์โครงการเพื่อให้ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้นำทางศาสนาและศาสนิกชนในสถานประกอบกิจการตามแนวคิดการเว้นระยะห่างทางสังคมและพัฒนาโมเดลการใช้พื้นที่สถานประกอบกิจการตามหลัก social distancing ในท้องถิ่น 3 ศาสนา 9 แห่ง แบ่งเป็น วัด 5 แห่ง โบสถ์คริสต์ 3 แห่ง และมัสยิด 1 แห่ง การดำเนินงานแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 สำรวจปัญหา ความรู้และผลกระทบของโควิดต่อการประกอบกิจกรรมทางศาสนาทั้ง 3 ศาสนา พบว่า การแพร่ระบาดของโควิด 19 เป็นสถานการณ์ใหม่ไม่เคยพบมาก่อน ส่งผลกระทบต่อดำเนินชีวิตของพระสงฆ์ บาทหลวง โด๊ะอิหม่าม กรรมการวัดและศาสนิกชน แตกต่างกันไป ส่วนใหญ่ผลกระทบต่อประชาชนในด้านเศรษฐกิจ ส่วนพระสงฆ์ บาทหลวง และอิหม่ามได้รับผลกระทบน้อยกว่าประชาชน ระยะที่ 2 การจัดอบรมให้ความรู้และทำ role play การจัดอบรมในระดับเจ้าอาวาส บาทหลวง พระสงฆ์ และอิหม่าม รวมถึงกรรมการวัดผู้ทำหน้าที่รับผิดชอบด้านสถานที่และการบริการ รวมถึงศาสนิกชนบางส่วน ผลการอบรม ประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้ดีอยู่แล้วและดีเพิ่มขึ้น มีความรู้เรื่องหลักการเว้นระยะห่างทางสังคมมากขึ้นกว่าเดิม ระยะที่ 3 การนำผลการอบรมไปใช้ในชีวิตประจำวันและการนำไปขยายผล เจ้าอาวาส บาทหลวง พระสงฆ์ และอิหม่าม และคณะกรรมการวัดได้ร่วมเป็นวิทยากรพิเศษ ในการนำสิ่งที่ได้รับจากการอบรมไปถ่ายทอดให้กับศาสนิกชนและประชาชนโดยรอบศาสนสถาน เพราะศาสนิกชนจะเชื่อฟังและศรัทธาและให้ความร่วมมือกับผู้นำทางศาสนาของตนอยู่แล้ว

**คำสำคัญ :** การเว้นระยะห่างทางสังคม สถานประกอบกิจกรรมทางศาสนา โควิด-19

<sup>1</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

## ที่มาและความสำคัญ

นับจากการระบาดช่วงต้นในปลายเดือน ธันวาคม 2562 และมีรายงานเป็นครั้งแรกของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจชนิดรุนแรง จากเมืองอู่ฮั่น (Wuhan) ที่ มณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีน ในวันที่ 31 ธันวาคม 2562 (WHO, 2020) ซึ่ง WHO ระบุว่าเกิดจากเชื้อไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019-nCoV และได้รับการตั้งชื่อในภายหลังว่า “โควิด-19”(COVID-19) ซึ่งย่อมาจาก “coronavirus disease starting in 2019” หรือ โรคไวรัสโคโรนาที่เริ่มต้นในปี 2019 ([www.infoquest.co.th](http://www.infoquest.co.th); WHO, 2020) จากนั้นเชื้อไวรัสดังกล่าวได้แพร่กระจายไปอย่างรวดเร็ว ในเวลาเพียง 3 เดือน มีผู้ติดเชื้อทั่วโลกซึ่งรายงานอย่างเป็นทางการโดย WHO ในวันที่ 6 เมษายน พบผู้ติดเชื้อทั่วโลก 1,174,855 คน เสียชีวิต 64,471 คน และ 207 ประเทศที่พบผู้ติดเชื้อ (WHO, 2020) ปัจจุบันเป็นระยะเวลาเกือบ 2 ปีที่มีการแพร่ระบาดไปทั่วโลกและมีผู้ติดเชื้อมากถึง 181,610,894 คน เสียชีวิต 3,934,198 ([www.worldometers.info](http://www.worldometers.info), 2021)

สำหรับประเทศไทยในช่วงที่ทำโครงการนี้ รายงานจากกระทรวงสาธารณสุข (2563) สถานการณ์วันที่ 6 เมษายน 2563 (ซึ่งเป็นเวลาที่เริ่มดำเนินโครงการ) พบผู้ติดเชื้อสะสมในประเทศไทย จำนวน 2,220 ราย เสียชีวิตทั้งสิ้น 26 ราย ผู้ป่วยที่อายุมากที่สุด 84 ปี อายุน้อยที่สุด 5 เดือน อายุเฉลี่ยประมาณ 35 ปี โดยการแพร่กระจายเชื้อส่วนใหญ่ระยะเริ่มต้นมาจากสถานที่หรือกิจกรรมที่มีการรวมตัวของคนจำนวนมาก และอยู่กันอย่างใกล้ชิดไม่ว่าระยะห่างทางสังคม เช่น สนามมวย สถานบันเทิง สถานประกอบกิจกรรมทางศาสนา สถานที่ท่องเที่ยวทางศาสนาและวัฒนธรรม และผู้ที่เดินทางกลับจากประเทศกลุ่มเสี่ยงและประเทศที่มีการระบาดของไวรัส และในปี 2564 มีการระบาดหลายระลอก เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2564 มีผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นเป็น 244,447 คน เสียชีวิตสะสม 1,912 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 27 มิถุนายน 2564 จาก กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข)

ในระยะแรกของการระบาดทั้งในประเทศไทยและทั่วโลก เนื่องจากเป็นโรคอุบัติใหม่ที่ยังไม่เป็นที่รู้จัก ประชาชนส่วนใหญ่ยังไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับโรคนักและยังไม่ทราบเกี่ยวกับการติดต่อและการปฏิบัติตัวเพื่อลดการแพร่กระจายโรค แต่เมื่อโรคเกิดระบาดไปอย่างรวดเร็วและมีอัตราการเสียชีวิตสูง ในระยะต่อมาเกิดภาวะตื่นตระหนกของประชาชน จากข่าวสารที่จริงและเท็จมากมาย อีกทั้งองค์ความรู้และข้อมูลข่าวสารยังไม่มีรวบรวมอย่างเป็นระบบระเบียบชัดเจน ทำให้เกิดความวุ่นวายในหลายภาคส่วน ความวุ่นวายสับสนในหมู่ประชาชนและรัฐบาลในประเทศต่างๆ ต่างมีมาตรการและการตอบสนองที่แตกต่างกัน เร็วบ้าง ช้าบ้าง อีกทั้งการให้ความร่วมมือของประชาชนยังเป็นสิ่งสำคัญในแต่ละประเทศและบริบทอีกด้วย แม้แต่ในพื้นที่ ประเทศหรือชุมชน รวมถึงประเทศไทย มีนโยบายและแนวปฏิบัติในการควบคุมสถานการณ์แตกต่างกัน กระทรวงสาธารณสุขได้มีการให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการติดต่อของเชื้อไวรัส และการป้องกันตนเองให้แก่ประชาชนให้มากที่สุด มีการรณรงค์ในทิศทางที่จะทำให้การติดต่อและการแพร่กระจายเชื้อลดลง ได้แก่ การสวมหน้ากากอนามัย การกินร้อนช้อนตัวเอง การอยู่บ้าน และการเว้นระยะห่างทางสังคม หรือ Social distancing โดยการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้ผ่านพ้นวิกฤตินี้ไปได้

โครงการนี้ เป็นโครงการปฏิบัติการเพื่อพัฒนาโมเดลการใช้พื้นที่สถานประกอบกิจการตามแนวคิดการใช้ระยะห่างทางสังคมกับวิถีสุขภาพและวิถีชีวิต โดยมุ่งเน้นให้ความรู้ ปรับเปลี่ยนทัศนคติ ความเชื่อและพฤติกรรม ในกลุ่มประชาชนที่ประกอบกิจกรรมทางศาสนา ซึ่งเป็นวิถีชาวพุทธ ชาวคริสต์ และชาวอิสลาม ในเขตอำเภอเมืองจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งถึงแม้มีภาวะวิกฤติโรคระบาด การเว้นระยะห่างทางสังคมที่ถูกต้องตามบริบทจะช่วยให้มนุษย์ดำรงชีวิตได้บรรลุวัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองทางจิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ โดยผ่านกิจกรรมตามความเชื่อทางศาสนาของตนเองได้มากที่สุด โดยปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตภายใต้สถานการณ์การระบาดของ COVID 19 และต้นแบบที่ดีที่จะสามารถขยายไปสู่กลุ่มประชาชนที่กว้างขึ้นได้



## วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาโมเดลการใช้พื้นที่สถานประกอบกิจการศาสนาตามแนวคิดการเว้นระยะห่างทางสังคมของผู้เชื่อทั้ง 3 ศาสนา
2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจแก่ผู้นำทางศาสนาและศาสนิกชนในสถานประกอบกิจการศาสนาตามแนวคิดการเว้นระยะห่างทางสังคม
3. เพื่อบูรณาการความรู้และขยายผลเรื่องการเว้นระยะห่างทางสังคม เข้ากับสุขภาพและกิจกรรมทางศาสนา รวมถึงวัฒนธรรมความเชื่อของสังคมหลากหลายวัฒนธรรม โดยให้ผู้นำทางศาสนามีส่วนร่วม

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ตั้งแต่ 16 เมษายน 2563 ถึง 15 กรกฎาคม 2563

## กลุ่มเป้าหมาย

ศาสนสถานจำนวน 9 แห่ง ได้แก่

### ○ ศาสนาพุทธ เลือกวัด 5 แห่ง ได้แก่

-วัดที่อยู่ใจกลางเมือง คือวัดสว่างอารมณ์ วัดเหนือ และวัดบึงพระลานชัย เทศบาลเมือง จ.ร้อยเอ็ด

-วัดที่อยู่รอบนอกเมือง ได้แก่ วัดขอนแก่นใต้ วัดบ้านดงลาน ต.รอบเมือง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด

### ○ ศาสนาคริสต์ เลือกคริสตจักร 3 แห่ง ได้แก่

-โบสถ์ที่อยู่ใจกลางเมือง คือคริสตจักรความหวังร้อยเอ็ด ที่ตั้ง ถนนศรีเทวา เทศบาลเมือง จ.ร้อยเอ็ด

-โบสถ์ที่อยู่รอบนอกเมือง ได้แก่ คริสตจักรสดุดี และคริสตจักรเพื่อนผู้เลี้ยงพระคุณพระเจ้า จ.ร้อยเอ็ด

### ○ ศาสนาอิสลาม เลือกมัสยิด 1 แห่ง ได้แก่ มัสยิดปากีสถาน ร้อยเอ็ด มัมมะอะฮ์ดิยาเยฮ์ เทศบาลเมืองร้อยเอ็ด

## กลุ่มเป้าหมาย

-ผู้นำทางศาสนา ได้แก่ เจ้าอาวาส พระภิกษุ นักบวช บาทหลวง อิหม่าม

-กรรมการวัด โบสถ์ มัสยิด

-ศาสนิกชนที่มาร่วมกิจกรรมทางศาสนา

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การดำเนินงานแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 สืบหาปัญหา ความรู้และผลกระทบของโควิดต่อการประกอบกิจกรรมทางศาสนาทั้ง 3 ศาสนาจำนวน 9 แห่ง โดยการสัมภาษณ์ผู้นำทางศาสนา กรรมการวัด โบสถ์ มัสยิด และศาสนิกชน โดยใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์รายบุคคลและรายกลุ่ม

ระยะที่ 2 การจัดอบรมให้ความรู้และทำ role play ในสถานที่ 9 แห่ง มีการจัดอบรมในระดับเจ้าอาวาส บาทหลวง พระสงฆ์ อิหม่าม กรรมการวัดผู้ทำหน้าที่รับผิดชอบด้านสถานที่และบริการ รวมถึงศาสนิกชนบางส่วน โดยมีการ

ประเมินความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการระบาดของโรคและการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโดยใช้หลักการเว้นระยะห่างทางสังคมเป็นหลัก โดยใช้ google form และแบบประเมิน

ระยะที่ 3 การนำผลการอบรมไปใช้ในชีวิตประจำวันและการนำไปขยายผล เจ้าอาวาส บาทหลวง พระสงฆ์ และอิหม่าม และคณะกรรมการวัดได้ร่วมเป็นวิทยากรพิเศษ ในการนำสิ่งที่ได้รับจากการอบรมไปถ่ายทอดให้กับศาสนิกชนและประชาชนโดยรอบศาสนสถาน เพราะทำให้ยั่งยืนกว่าที่คนนอกเข้าไป รวมถึงทำให้เกิดความยั่งยืนในการปฏิบัติตัวของประชาชนทั้ง 3 ศาสนา เพราะศาสนิกชนจะเชื่อฟังและศรัทธาในผู้นำทางศาสนาของตนและให้ความร่วมมือที่ดีกว่า

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

#### ผลการดำเนินงานระยะที่ 1 สำรวจปัญหา (สัมภาษณ์ สอบถาม สถานการณ์ในพื้นที่เป้าหมาย)

1. ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับระยะห่างทางสังคมก่อนและช่วงการระบาดของ COVID-19 ผลการตอบแบบสอบถามเรื่องความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับโควิด-19 จำนวน 50 คน พบว่าส่วนใหญ่ 80-96 % มีความรู้ที่อยู่ในระดับที่ดี-ดีมาก โดยผู้ตอบแบบสอบถามได้ความรู้มาจากการติดตามสถานการณ์และดูข่าวจากทางทีวี โซเชียลมีเดีย บางคนได้จาก อสม. ให้ความรู้ตามบ้าน

#### 2. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบของโควิดต่อการปฏิบัติศาสนกิจทางศาสนาของศาสนิกชน ครอบคลุม 3 ศาสนา

##### 2.1 ศาสนาพุทธ

สรุปประเด็นจากการสัมภาษณ์พบว่า เจ้าอาวาสในวัดพุทธมีข้อมูลและความรู้ดี เล่าให้ฟังถึงระยะเวลาการเข้ามาของการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด และการดำเนินกิจกรรมของทางวัด โดย ก่อนมีประกาศ พรก.ฉุกเฉินมีกิจกรรมตามปกติแต่คนเริ่มมาทำบุญลดลง และในที่สุดวัดส่วนใหญ่จะงดกิจกรรมหลังจากที่มีประกาศ พรก. ฉุกเฉิน การถวายอาหารแด่พระสงฆ์และบริจาคน้ำมันมีจำนวนลดลง โดยเฉพาะช่วงนั้นตรงกับเทศกาลสงกรานต์ ในยามปกติวัดจะมีรายได้จากคนทำบุญในวันสงกรานต์ ซึ่งถือเป็นรายรับหลักในแต่ละปี ที่คนมาบริจาคและทำบุญ แต่ปีนี้งดกิจกรรมทั้งหมดจึงขาดรายได้ วัดที่มีขนาดใหญ่ได้รับผลกระทบไม่มากเท่ากับวัดที่มีขนาดเล็กเพราะได้รับเงินสนับสนุนจากส่วนกลางมากกว่า พระภิกษุบางแห่งจำเป็นต้องออกบิณฑบาต แม้มีความกลัวการติดเชื้อ เพราะต้องนำอาหารที่ได้เพื่อเลี้ยงชีพและเลี้ยงดูสัตว์ที่อยู่ในความดูแลของวัด และยังพบอีกว่าทางวัดยังไม่ได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ เช่น หน้ากากอนามัยและเจลแอลกอฮอล์ล้างมืออย่างเพียงพอ และช่วงนั้นมีราคาสูงมาก (mask กล่องละ 800-1,200 บาท/50 ชิ้น)

##### 2.2 ศาสนาคริสต์

ศิษยาภิบาล (บาทหลวง) เล่าให้ฟังถึงระยะเวลาการเข้ามาของการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด และการดำเนินกิจกรรมของทางโบสถ์คริสต์ มีความคล้ายคลึงกับศาสนาพุทธ ในด้านจำนวนและคนมาปฏิบัติศาสนกิจที่คริสตจักร ช่วงต้นปีที่มีการระบาดมีการทำกิจกรรมตามปกติ แต่ ประชาชนที่มาโบสถ์ เริ่มให้ใส่หน้ากากอนามัย มีแอลกอฮอล์ สเปรย์ ให้ฉีดพ่น และทางโบสถ์หาจัดซื้อเครื่องวัดอุณหภูมิแบบยิงมาไว้ซึ่งบางคริสตจักรก็ไม่สามารถหาซื้อ Mask และ alcohol แจกได้อย่างเพียงพอ เพราะขาดตลาดและมีราคาแพง ส่วนกิจกรรมอื่น ได้แก่การเยี่ยมเยียนและอธิษฐานเผื่อคนป่วย มีการงดไปก่อน และใช้วิธีการสวดมนต์และอธิษฐานแบบออนไลน์ หรือโทรศัพท์หาแทนการไปเยี่ยมแบบหน้าต่อหน้า ด้านการเงิน ในช่วงการปิดกิจกรรมของคริสตจักร ทำให้คนไม่ได้มาบริจาคเงิน ซึ่งรายได้ของคริสตจักรส่วนใหญ่ในการทำนุบำรุงศาสนามาจากการบริจาคของคริสต

ชน ทำให้มีปัญหาผลกระทบต่อเรื่องการเงินพอสมควร แต่ปัญหาคือให้มีการบริจาคออนไลน์ แต่เงินที่ได้รับมีจำนวนลดลง เพราะคริสตชนบางคน เช่น ผู้สูงอายุ ไม่สามารถเข้าถึงการโอนเงินแบบออนไลน์ได้

### 2.3 ศาสนาอิสลาม

อิหม่าม และกรรมการมัสยิด เล่าให้ฟังถึงระยะเวลาการเข้ามาของการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด ทำให้ผู้มาแสวงบุญลดน้อยลง ในเดือน ก.พ-เม.ย 2563 จากสัปดาห์ละ 20 คนเป็น 5-10 คน แต่ไม่ได้งดกิจกรรมละหมาดและสวดมนต์ยังคงดำเนินการอยู่ตามปกติ กิจกรรมแสวงบุญและละหมาด แนะนำให้ผู้แสวงบุญใส่หน้ากากอนามัย และงดกิจกรรมอาบน้ำชำระล้างตัว โดยมีประกาศแนวปฏิบัติของจุฬาราชมนตรีสำหรับพี่น้องอิสลามเป็นแนวทางการปฏิบัติ ด้านการเงิน อิหม่ามให้ข้อมูลว่าไม่กระทบ เพราะมีเงินจากส่วนกลางทางศาสนาของอิสลามและผู้บริจาครายใหญ่ให้การสนับสนุน มีปัญหาเฉพาะเศรษฐกิจของพี่น้องชาวมุสลิม ที่ออกไปทำงานนอกบ้านไม่ได้ และธุรกิจของนายจ้างที่ต้องหยุดชะงักช่วงโควิด ทำให้เดือนร้อน แต่ทางมัสยิดไม่เดือนร้อน

#### ผลการดำเนินงานระยะที่ 2 การจัดอบรมให้ความรู้ และทำ Role play เปลี่ยนพฤติกรรม โดยใช้แนวคิด Social distancing กับวิถีสุขภาพและวิถีความเชื่อทางศาสนา

ผู้รับผิดชอบโครงการได้เดินทางไปจัดการอบรมเกี่ยวกับความรู้และการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโควิด-19 ทั้ง 9 แห่ง และมีการทดลองจัดกิจกรรมและ Role play โดยใช้หลัก social distancing จำลองเหตุการณ์ให้ผู้นำทางศาสนาและสมาชิกหรือกรรมการได้รับทราบแนวทางการจัดกิจกรรม และทดลองตามสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นจริง เช่น เตรียมคน เตรียมเครื่องมือ จัดสถานที่ และลำดับเหตุการณ์เสมือนจริงโดยชี้ให้เห็นความแตกต่างระหว่างกิจกรรมที่ไม่มีการเว้นระยะห่างกับการจัดกิจกรรมที่มีการเว้นระยะห่างทางสังคม โดยผู้เข้าอบรมประกอบด้วย ผู้นำทางศาสนาทั้ง 3 ศาสนา ใน 9 แห่ง มีเจ้าอาวาส พระภิกษุ นักบวช อิหม่าม กรรมการวัดและตัวแทนศาสนิกชน

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความรู้ก่อน-หลังการอบรม

สรุปผลรวม			การแปลผล
สถานที่	Pretest	Post-test	
วัดเหนือ	89	91.1*	ความรู้อยู่ในระดับดีมากและเพิ่มขึ้น
วัดขอนแก่นใต้	83.3	83.3*	ความรู้อยู่ในระดับดีมากและเพิ่มขึ้น
วัดบึงพลานชัย	92.9	89.3	ความรู้อยู่ในระดับดีมากแต่ลดลง
วัดดงลาน	82.6	81.8	ลดลงเล็กน้อยเนื่องจากผู้ตอบเป็นผู้สูงอายุ อ่านข้อความและเขียนคำตอบไม่ค่อยเห็น
วัดสว่าง	84.6	84.6	ความรู้อยู่ในระดับดีมากเท่าเดิม
คริสตจักรความหวัง	98.2	100*	เพิ่มขึ้น
คริสตจักรสดุดี	76.2	75	ความรู้อยู่ในระดับดีมากแต่ลดลง
คริสตจักรเพื่อนา	84.3	87.1*	ความรู้อยู่ในระดับดีมากและเพิ่มขึ้น
มัสยิด	95.7	91.4	ความรู้อยู่ในระดับดีมากแต่ลดลง เนื่องจากหลายคนอ่านและเขียนภาษาไทยในแบบสอบถามไม่ได้

### ผลการดำเนินงานระยะที่ 3 ประเมินผลและขยายผลการบูรณาการความรู้เรื่องการเว้นระยะห่างทางสังคมเข้ากับวิถีสุขภาพและศาสนา

1. หลังจากอบรมและทำ role play เตรียมสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นจริง ทางโครงการได้ให้ผู้นำและกรรมการสถานแต่ละสถานที่น่าสนใจถ่ายทอดแก่ศาสนิกชนและชุมชน ในรูปแบบต่างๆ ทั้งนี้ทางโครงการมีสคริปของโครงการไว้ให้ผู้นำและแกนนำถ่ายทอดเพื่อข้อมูลที่ตรงกัน

2. มีกิจกรรมขยายผลการให้ความรู้และพฤติกรรมป้องกันโควิดโดยใช้หลักการ Social distancing การรักษาระยะห่างระหว่างศาสนสถานและชุมชน โดยให้ผู้นำศาสนาเป็นวิทยากรและสร้างความเข้าใจกับชุมชนและศาสนิกชน **จำนวนรวม 30 ครั้ง ใน 9 ศาสนสถาน** ในรูปแบบต่างๆ เช่น เทศนาออนไลน์ วิดีโอไลน์กลุ่ม เพจของศาสนา รายการวิทยุชุมชน เสียงตามสาย บรรยายก่อนทำกิจกรรมทางศาสนา เช่น ก่อนถวายอาหารพระ พระสงฆ์ให้ความรู้แก่ญาติโยมที่มาทำบุญตักบาตร รวมถึง มีการประชุมกรรมการวัดเพื่อทำตามมาตรฐานศาสนสถานที่ได้รับการอบรมไป เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเปิดบริการหลังการมีมาตรการผ่อนคลาย

### ผลลัพธ์หรือความสำเร็จที่เกิดขึ้นนอกเหนือวัตถุประสงค์

-ได้ทราบผลกระทบและความเป็นอยู่ของนักบวช พระภิกษุ บาทหลวง อีหม่าม ในช่วงรัฐบาลมีการ Lock down และให้ประชาชนอยู่บ้านในช่วงก่อนการระบาดของโควิดและช่วงที่ทำโครงการในเดือนเมษายน-มิถุนายน 2563 ของศาสนาพุทธ คริสต์ และอิสลาม การเข้าไปของโครงการเสมือนทางศาสนสถานได้รับการดูแล แนะนำจากผู้มีความรู้ ความสามารถ ให้ดูแลตนเอง ศาสนสถาน และศาสนิกชน ให้ผ่านวิกฤติโรคระบาดนี้ไปด้วยกัน เพราะบางศาสนาหรือวัดบางแห่งไม่ได้รับการดูแลจากส่วนกลาง

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

ข้อดีของโครงการนี้คือได้มีการอบรมผู้นำทางศาสนาและแกนนำศาสนสถาน ให้นำความรู้และการปฏิบัติตัวไปถ่ายทอดและขยายผลต่อ โดยทางโครงการมีสคริปข้อมูลให้เป็นแนวทาง นำไปประยุกต์ใช้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาให้มีความปลอดภัย มีกิจกรรมขยายผล หลักการ Social distancing การรักษาระยะห่างระหว่างศาสนสถานและชุมชน โดยให้ผู้นำศาสนาเป็นวิทยากรและสร้างความเข้าใจกับชุมชนและศาสนิก โดยโครงการนี้ได้ใช้จุดแข็งโดยให้ผู้นำทางศาสนาของแต่ละความเชื่อได้มีส่วนร่วมและเป็นวิทยากรพิเศษ นำไปถ่ายทอดแก่ประชาชนโดยรอบและประชาชนที่เดินทางมาทำบุญ โดยใช้การเสริมพลังอำนาจแก่ผู้นำศาสนาให้มีความพร้อมทั้งด้านหลักวิชาการความรู้ และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง โดยป้องกันไม่ให้กิจกรรมที่ทำในสถานประกอบกิจกรรมทางศาสนาเป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อและ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเปิดบริการหลังการมีมาตรการผ่อนคลาย และป้องกันการกลับมแพร่ระบาดรอบที่ 2 ของโรคโควิด และการใช้ชีวิตแบบ New normal หลังโควิด (Post COVID) ต่อไป

### ข้อจำกัดและอุปสรรคของโครงการ

-เนื่องจากเดือน เมษายนและพฤษภาคม 2563 ยังเป็นช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโควิด ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อผู้ดำเนินโครงการและผู้เข้าร่วม แต่การทำกิจกรรมได้มีมาตรการการป้องกันตามหลักวิชาการและหลัก social distancing

-ผู้เข้าร่วมโครงการอยากให้จัดอบรมให้บ่อยๆ และต่อเนื่อง และอยากให้จัดไปอย่างทั่วถึงทุกวัดในจังหวัด ซึ่งด้วยระยะเวลาและจำนวนผู้ดำเนินโครงการมีจำนวนจำกัดมีความจำกัดที่จะสามารถอบรมให้ศาสนสถานที่เหลือจากกลุ่มเป้าหมาย จึงไม่สามารถจัดอบรมให้กับแต่ละที่ได้หลายรอบ หลายกลุ่มคนมากกว่านี้ได้

### ผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการนี้

- ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

เจ้าอาวาส พระภิกษุ นักบวช อีหม่าม กรรมการศาสนสถาน และศาสนิกชน 3 ศาสนา

- เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

ผู้ได้รับผลประโยชน์	จำนวน (คน)
1. ผู้ได้รับผลประโยชน์ทางตรง ได้แก่ -เจ้าอาวาส พระภิกษุ นักบวช อีหม่าม กรรมการศาสนสถาน และศาสนิกชน	104
2. ผู้ได้รับผลประโยชน์ทางอ้อม ได้แก่ -กระทรวงวัฒนธรรม เทศบาล สาธารณสุขจังหวัด เจ้าหน้าที่ทางราชการ ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง ที่ไม่ได้ลงไปดูแลศาสนสถานช่วงวิกฤติโควิด เปรียบเสมือนโครงการนี้ได้ให้ความรู้และแนะนำและทำหน้าที่แทนองค์การภาครัฐ	1. วัฒนธรรมจังหวัด ร้อยเอ็ด 2. เทศบาล จ.ร้อยเอ็ด 3. อสม. 4. รพ.สต.

- เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

1. ข้อมูลความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับระยะห่างทางสังคมก่อนและช่วงการระบาดของ COVID-19 ในสถานประกอบกิจการ 3 ศาสนา
2. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบของโควิดต่อการปฏิบัติศาสนกิจทางศาสนาของศาสนิกชน ครอบคลุม 3 ศาสนา
3. ใต้นงานวิจัยต่อยอด 1 เรื่อง

- เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)

1. เกิดการนำไปถ่ายทอดความรู้และการปฏิบัติตัวผู้ศาสนิกชนและพระสงฆ์ในศาสนสถาน ในการป้องกันการแพร่กระจายของโควิด-19 ทั้ง 3 ศาสนา
2. เกิดสภาพแวดล้อมและปัจจัยทางสังคมที่เอื้อต่อการดำเนินชีวิต

ประเภท	ระบุรายละเอียดของสิ่งที่เกิดขึ้น (ขอให้ระบุทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ)
1.เกิดกฎ กติกา ระเบียบ หรือมาตรการในพื้นที่ดำเนินงาน	เกิดมาตรฐานศาสนสถานในการให้บริการที่สอดคล้องกับนโยบายกระทรวงสาธารณสุข
2.เกิดต้นแบบ พื้นที่เรียนรู้ หรือแหล่งเรียนรู้ในระดับชุมชน	เกิดศาสนสถานต้นแบบการดำเนินกิจกรรมทางศาสนาพุทธ คริสต์ อิสลาม ในยุคการระบาดของโควิด 19 และ New normal หลังโควิด

## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้โมเดลการใช้พื้นที่สถานประกอบกิจการตามแนวคิดการใช้ระยะห่างทางสังคมกับวิถีสุขภาพและวิถีชีวิต โดยมุ่งเน้นให้ความรู้ ปรับเปลี่ยนทัศนคติ ความเชื่อและพฤติกรรม ในกลุ่มประชาชนที่ประกอบกิจกรรมทางศาสนา ซึ่งเป็นวิถีชาวพุทธ ชาวคริสต์ และชาวอิสลาม ในเขตอำเภอเมืองจังหวัดร้อยเอ็ด โดยผ่านกิจกรรมตามความเชื่อทางศาสนาของตนเองได้มากที่สุด โดยปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตภายใต้สถานการณ์การระบาดของ COVID 19
2. สามารถขยายไปสู่กลุ่มประชาชนที่กว้างขึ้น ให้เกิดสถานประกอบกิจการทางศาสนาที่ปลอดภัยจากการเป็นที่ยกกระจายเชื้อหรือการระบาดของโควิด-19 ได้
3. พระสงฆ์ นักบวช ไต่อาหิหม่าม กรรมการวัด โบสถ์ มัสยิด และศาสนานิกชนทั้ง 3 ศาสนา ในจังหวัดร้อยเอ็ดมีความรู้ และพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อและแพร่ระบาดของโควิด-19

## เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข.(2563). สถานการณ์ทั่วโลก กระทรวงสาธารณสุข. Retrieved จาก <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/>
2. กระทรวงสาธารณสุข, 2563. สถานการณ์ในประเทศไทย. Retrieved จาก <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/>
3. กรมการศาสนา กระทรวงวัฒนธรรม. ศาสนาในประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2561.
4. พระสุกสะหวັນ บุคชะหมวน. การดูแลสุขภาพตนเองของพระสงฆ์ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต]. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2560.
5. World Health Organization Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. (<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>; accessed 13 July 2020).
6. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (<https://covid19.ddc.moph.go.th/>; สืบค้นเมื่อ 13 กรกฎาคม 2563).
7. มหาเถรสมาคม สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ. (<http://mahathera.onab.go.th/index.php?url=mati&id=9189>; สืบค้นเมื่อ 13 กรกฎาคม 2563).
8. มัญจวรรณ ลียุทธานนท์, ผกาสรณ์ อุไรวรรณ, จริญญา แก้วสกุลทอง, และภาลินี แซ่ดีว. การพัฒนารูปแบบถวายความรู้การดูแลสุขภาพสำหรับพระภิกษุสงฆ์. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา. 2562; 25(2): 104-117.
9. ปิติณัช ราชภักดี และภาวิณีย์ ศรีสันต์. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของพระภิกษุสงฆ์ในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี. 2561; 26(3): 199-207.
10. จันทิกมา ฤกษ์เลื่อนฤทธิ์. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของพระสงฆ์ในจังหวัดนครนายก. ไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ. 2553; 5(4): 333-343.
11. ชนศักดิ์ โปตระนันท์, ทวีศักดิ์ กสิผล, และชฎาภา ประเสริฐทรง. ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการดูแลตนเองตามองค์ประกอบสุขภาพที่ดีของพระสงฆ์ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร. วารสารเกษมบัณฑิต. 2560; 18(1): 135-145.

12. Rosenstock, Irwin; Strecher, Victor; Becker, Marshall. Social Learning Theory and the Health Belief Model. *Health Education Quarterly*. (1988); 15(2): 175-183.
13. Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G.. Statistical power analyses using G\*Power 3.1: test for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*. (2012); 41(4), 1149-1160.
14. Polit, D. F., Beck, C. T.. *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2012.
15. Cohen, J.. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. (2<sup>nd</sup> ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum; 1988.
16. จรณิต แก้วกัจฉาน และ ประดาป สิงหศิริวานนท์. ตำราวิจัยทางคลินิก. กรุงเทพมหานคร: บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน); 2554.
17. Infoquest, 2020. In Focus: ถอดบทเรียนทั่วโลกรับมือ 'โควิด-19'. Retrieved จาก <https://www.infoquest.co.th/2020/11052>. (6 เมษายน 2563)
18. WHO, 2563. Coronavirus disease. Retrieved จาก <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/events-as-they-happen>
19. WHO, 2563. Coronavirus disease situation. Retrieved จาก <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/>.



## รูปประกอบโครงการ 3 ศาสนา (พุทธ คริสต์ และอิสลาม)

วัดบึงพระลานชัย



คริสตจักรความหวังร้อยเอ็ด



อบรมคริสตจักรเพื่อนผู้เลี้ยงพระคุณพระเจ้าจังหวัดร้อยเอ็ด





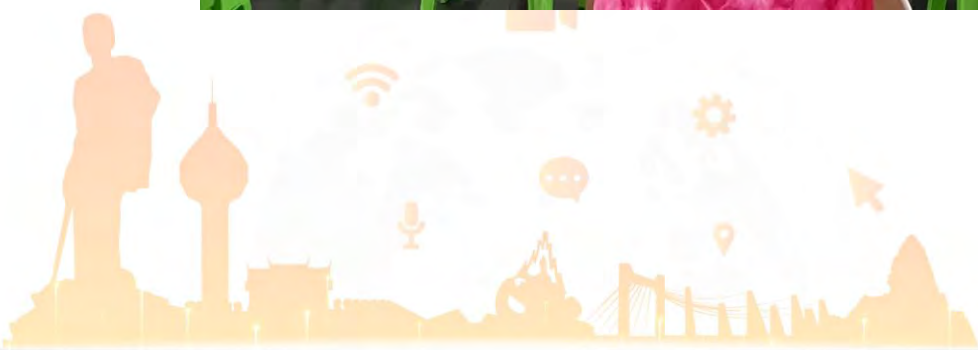
## คริสตจักรสดุดีร้อยเอ็ด



## วัดขอนแก่นใต้



## วัดเหนือ

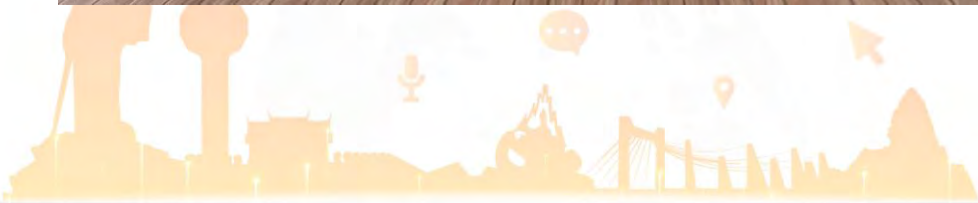


มอบใบประกาศผู้ผ่านการอบรมพระภิกษุกรรมการและศาสนิกชนวัดเหนือ (ต่อ)



อบรมให้อิหม่าม แกนนำและศาสนิกชนศาสนาอิสลาม ที่มัสยิดปากีสถานร้อยเอ็ด





# การพัฒนาสื่อออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน

ศุภรดา ประภาวงศ์<sup>1</sup>

สุบัน พรเวียง<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสื่อออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ระเบียบวิธีวิจัยของการวิจัยครั้งนี้ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เกี่ยวข้องทั้งฝ่ายปกครองท้องถิ่น ผู้บริหาร คณะครู นักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนบ้านโป่งแยงใน ตำบลโป่งแยง อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่และตัวแทนจากนักวิชาการเกษตร ตัวแทนมหาวิทยาลัย ฯลฯ ที่เกี่ยวข้องและการศึกษาด้วยการสังเกตการณ์ในพื้นที่จริง ตำบลโป่งแยง อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่เพื่อทดลองผลิตสื่อออนไลน์ที่จะช่วยสร้างความเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้ ทักษะและพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งก็คือนักเรียนและผู้ปกครองโรงเรียนบ้านโป่งแยงใน ผลการวิจัยพบว่าสิ่งสำคัญในการพัฒนาสื่อออนไลน์ เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน ได้แก่ ความถูกต้อง ความเหมาะสมและความสอดคล้อง โดยแบ่งตัวแปรออกเป็น 2 ตัวแปรหลักคือเนื้อหา (Content) และรูปแบบ (Form) ได้แก่ ความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสมของการอธิบายองค์ความรู้ ความเหมาะสมของภาพในการนำเสนอเนื้อหา ความสอดคล้องของภาพกับเนื้อหา ความเหมาะสมของเสียงบรรยาย ความสอดคล้องของภาพกับเสียงบรรยาย ความเหมาะสมของเสียงดนตรีประกอบ ความเหมาะสมของตัวอักษรและความเหมาะสมของการลำดับภาพ นอกจากนี้การพัฒนาสื่อออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานยังส่งผลดีและเป็นที่ยอมรับของชุมชนจากการประเมินผลผ่านแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความรู้และความเข้าใจต่อสื่อการสอนออนไลน์ “คู่มือการปลูกผักปลอดภัย” จากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนบ้านโป่งแยงใน จำนวน 1 ท่าน ผู้บริหารและคณะครูโรงเรียนบ้านโป่งแยงใน จำนวน 14 ท่านและผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนบ้านโป่งแยงใน จำนวน 20 ท่าน รวมทั้งสิ้น 35 ท่าน มีการรับชมสื่อออนไลน์ของโครงการไม่ต่ำกว่า 2,300 ครั้งและทางโรงเรียนบ้านโป่งแยงในได้สร้างทีมงานในการพัฒนาสื่อออนไลน์ขึ้นนี้ต่อไปอย่างยั่งยืน

**คำสำคัญ :** สื่อ, ออนไลน์, เรียนรู้, มีส่วนร่วม, เกษตร, โรงเรียนเป็นฐาน

<sup>1</sup> สาขาวิชาแอนิเมชันและวีชวลเอฟเฟกต์ วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

<sup>2</sup> ภาควิชาพื้นฐานและการพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## ที่มาและความสำคัญ

บทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 กำหนดให้รัฐต้องดำเนินการให้ประชาชนได้รับการศึกษาตามความต้องการในระบบต่างๆ รวมทั้งส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยรัฐมีหน้าที่ดำเนินการ กำกับ ส่งเสริม และสนับสนุนให้การจัดการศึกษาดังกล่าวมีคุณภาพและรัฐพึงเสริมสร้างความเข้มแข็งของครอบครัวอันเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญของสังคม จัดให้ประชาชนมีที่อยู่อาศัยอย่างเหมาะสม ส่งเสริมและพัฒนาการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพที่แข็งแรงและมีจิตใจเข้มแข็ง ใช้แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580) ในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ว่า คือ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยใช้การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในรูปแบบ “ประชารัฐ” ประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ โดยเฉพาะด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ในประเด็นการพัฒนาเกษตรปลอดภัย ที่ต้องการสร้างความตระหนักแก่ผู้ผลิตและผู้บริโภคทั่วโลกในเรื่องความสำคัญของมาตรฐานระบบการจัดการความปลอดภัยของอาหาร ภูมิใจและวางกรอบให้เกษตรกรและผู้ผลิตทำการผลิตสินค้าที่สอดคล้องกับมาตรฐาน และเข้าสู่ระบบมาตรฐานการจัดการคุณภาพทางการเกษตรที่ได้รับการรับรองจากสถาบันที่มีความน่าเชื่อถือ พร้อมทั้งให้ความรู้เกษตรกรด้านกระบวนการผลิตตามมาตรฐานสากลเพื่อมุ่งสู่การเลิกใช้สารเคมีในภาคเกษตร การเพิ่มพื้นที่และปริมาณการผลิตเกษตรอินทรีย์ในระยะต่อไป โดยส่งเสริมการถ่ายทอดองค์ความรู้แก่เกษตรกรในการทำเกษตรปลอดภัย และเปลี่ยนผ่านไปสู่การทำเกษตรอินทรีย์ ตลอดจนสนับสนุนกลไกทางการตลาดแก่เกษตรกรที่ต้องการทำการเกษตรอินทรีย์ การพัฒนาระบบการตรวจรับรองคุณภาพและมาตรฐานสินค้าเกษตรอินทรีย์ของไทย พร้อมทั้งเสริมสร้างศักยภาพของชุมชนในการพึ่งตนเองและการพึ่งพากันเองโดยสนับสนุนการรวมกลุ่มของสมาชิกในชุมชนเพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชน ให้ชุมชนได้บริหารจัดการและมีส่วนร่วมในกิจการที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยตรง ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ยุทธศาสตร์ที่ 3 : การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน ประเด็นการยกระดับการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารเข้าสู่ระบบมาตรฐานและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดและการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพะ โดย (1) พัฒนาระบบมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล และการกำกับดูแลให้มีการบังคับใช้กฎหมายเพื่อรักษาคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารอย่างเคร่งครัดและต่อเนื่อง (2) ส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารให้ได้คุณภาพมาตรฐานและความปลอดภัยและการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพะ โดยให้ความรู้ด้านกระบวนการผลิตตามมาตรฐานอาชีพและหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

โรงเรียนเป็นสถาบันที่สร้างองค์ความรู้ที่สำคัญของชุมชนที่จำเป็นต้องนำยุทธศาสตร์และแนวทางที่รัฐกำหนดไว้นามาปรับใช้กับการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนให้พร้อมเป็นทรัพยากรที่สำคัญในการพัฒนาประเทศให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ ดังนั้นโรงเรียนบ้านโป่งแยงในก็เป็นสถาบันที่สำคัญของชุมชน ซึ่งตั้งอยู่ใน

พื้นที่บ้านโป่งแยงใน หมู่ที่ 1 ตำบลโป่งแยง อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ เปิดทำการสอนตั้งแต่ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีจำนวนนักเรียนในปีการศึกษา 2562 จำนวน 258 คน มีข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 15 คน มีพื้นที่ประมาณ 2 ไร่ 2 งาน 71 ตารางวา โดยมีเขตบริการ ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านโป่งแยงใน หมู่ที่ 3 บ้านม่วงคำ หมู่ที่ 8 บ้านบวกเตย และหมู่ที่ 9 บ้านผานนกกก ตำบลโป่งแยง อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ ส่งเด็กมาเข้าเรียน

อย่างไรก็ตามจากผลการจัดการศึกษาที่ผ่านมามีปัญหาเร่งด่วนที่โรงเรียนต้องรีบแก้ไข ได้แก่ ปัญหาด้านสุขภาพของนักเรียนซึ่งจากการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเมตาบอไลต์ของสารเคมีกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต (Organophosphate, OPs) ในปัสสาวะของนักเรียน จำนวน 79 ตัวอย่าง (โรงเรียนบ้านโป่งแยงใน, 2562) พบว่า มีปริมาณเท่ากับ  $11.72+12.56$  ไมโครกรัมต่อกรัมครีตินิน ซึ่งมีค่าสูงกว่าเด็กที่ไม่ได้อาศัยอยู่ในพื้นที่เกษตรกรรม (ซึ่งมีค่าเท่ากับ  $6.11+5.26$  ไมโครกรัมต่อกรัมครีตินิน) ร้อยละ 100 แสดงว่า นักเรียนโรงเรียนบ้านโป่งแยงใน หากไม่ได้รับการดูแลช่วยเหลืออย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะการลดปริมาณสารเคมีออร์กาโนฟอสเฟต (Organophosphate, OPs) ซึ่งเป็นกลุ่มของสารอินทรีย์จากพวกฟอสฟอรัส ที่มีการนำไปใช้เป็นส่วนผสมในผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ทั้งในบ้านเรือนและอุตสาหกรรม ซึ่งนำไปใช้เป็นสารกำจัดแมลงและศัตรูพืชชนิดต่าง ๆ หากได้รับสารกลุ่ม OPs ในปริมาณเพียงเล็กน้อย สามารถเหนี่ยวนำให้คนหรือสัตว์ที่ได้รับเสียชีวิต ซึ่งสาเหตุการเสียชีวิตมักมาจากระบบการหายใจล้มเหลวอันเนื่องมาจากการที่กล้ามเนื้อกระบังลมและกล้ามเนื้อ intercostal ไม่สามารถทำงานได้ การกวดการทำงานของศูนย์ควบคุมการหายใจที่สมอง หลอดลมหดเกร็งจนเกิดการตีบ และการมีสารคัดหลั่งจากหลอดลมออกมามากผิดปกติ นอกจากนี้ วินัย วนานุกุลและคณะ (2562) ยังอธิบายเกี่ยวกับสารกลุ่มออร์กาโนฟอสฟอรัสและคาร์บาเมต ว่าเป็นกลุ่มสารที่มีการเกิดพิษได้บ่อย และมีอัตราการเสียชีวิตที่สูงกว่าภาวะเป็นพิษทั่วไปในประเทศไทย โดยสาเหตุเกิดจากการสัมผัสขณะทำงาน การทำร้ายตัวเองและการปนเปื้อนอาหาร เนื่องจากการใช้สารฯ อย่างแพร่หลายในหมู่เกษตรกรสามารถหาซื้อได้ง่าย และเกษตรกรเองจำนวนมากยังไม่มีความรู้ความเข้าใจต่อสารเพียงพอ จึงมีการใช้อย่างไม่เหมาะสม ขาดการป้องกันตัวเมื่อใช้สารฯ และมีการเก็บรักษาที่ไม่มิดชิด ปลอดภัยเพียงพอ

ดังนั้นโรงเรียนบ้านโป่งแยงใน ซึ่งตั้งอยู่ในหมู่บ้านที่ทำเกษตรกรรม ได้เล็งเห็นถึงความจำเป็นที่ต้องเร่งแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพอนามัยของนักเรียนโดยด่วน จึงมีแนวคิดที่จะประยุกต์ใช้การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices-GAP) ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ครอบคลุมการผลิตสินค้าเกษตรอย่างครบวงจร ตั้งแต่การจัดการปัจจัยการผลิต ควบคุมการผลิต การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการ เก็บเกี่ยว การบรรจุหีบห่อ และการขนส่งการผลิต สำหรับการผลิตสินค้าเกษตร ได้แก่ พืช ปศุสัตว์ และประมง มาเริ่มต้นที่โรงเรียน โดยเน้นการดำเนินงานที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียงซึ่งหมายถึงการดำเนินงานที่สอดคล้องกับภูมิสังคมและบริบทของพื้นที่และตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน โดยเน้นความประหยัด เรียบง่ายแต่เกิด

ประโยชน์สูงสุดด้วยการทำเกษตรเพื่อเป็นวัตถุดิบในโครงการอาหารเช้าและอาหารกลางวันให้นักเรียน เนื่องจากนักเรียนต้องรับประทานอาหารเช้าในโรงเรียนตลอดทั้งปี ไม่น้อยกว่า 200 วัน ซึ่งหากเริ่มต้นอย่างเป็นระบบ สร้างความรู้ ความเข้าใจทั้งในโรงเรียนและชุมชนได้ร่วมมือกันอย่างเป็นรูปธรรมจะส่งผลให้ปัญหาด้านสุขภาพของนักเรียนคลี่คลายและส่งผลดีต่อการพัฒนาทางด้านสติปัญญาของนักเรียนต่อไปและสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้ปกครองไปพร้อมกัน

โครงการการพัฒนาสื่อออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานเป็นหนึ่งในโครงการย่อยของโครงการพัฒนาโลก การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ที่มีหลักการ เหตุผลและวัตถุประสงค์หลักเดียวกัน แต่โครงการย่อยขึ้นนี้ให้ความสำคัญกับการสื่อสารผ่านสื่อออนไลน์ เนื่องจากพัฒนาการทางด้านเทคโนโลยีผนวกกับความต้องการให้การศึกษาและประชาสัมพันธ์การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน สื่อออนไลน์จึงเป็นหนึ่งในช่องทางที่มีประสิทธิภาพในการสื่อสาร หน้าที่สำคัญของการสื่อสารมีอยู่ 4 ประการ ได้แก่ การให้ข้อมูล (To Inform) การให้การศึกษา (To Educate) การให้ความบันเทิง (To Entertain) และการโน้มน้าวใจ (To Persuade) David K. Berlo (1960: 8) ได้กล่าวไว้ว่า “เป้าหมายสูงสุดของการสื่อสารคือการโน้มน้าวใจ ความพยายามในการเหนี่ยวนำให้คนอื่นคิดเห็นไปในแนวทางเดียวกับมุมมองของผู้พูด” การสื่อสารจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพระหว่างผู้ส่งสารกับผู้รับสาร การพัฒนาโลกการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานเป็นโครงการที่เป็นประโยชน์อย่างมาก หากแต่โครงการการพัฒนาสื่อออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานจะช่วยเป็นเครื่องมือในทำลายขีดจำกัดทางด้านพื้นที่และเวลา (Space and Time) โดยการสื่อสารผ่านสื่อออนไลน์จะช่วยขยายของเขตในการถ่ายทอดความรู้ที่สามารถเผยแพร่ไปในพื้นที่อื่นๆที่นอกเหนือจากพื้นที่ดำเนินการที่เป็นพื้นที่ตัวอย่างในการศึกษาและยังเป็นการศึกษาที่ใครสามารถเข้ามาเรียนรู้เมื่อใดก็ได้ ดังนั้นโครงการย่อยขึ้นนี้จะดูแลเกี่ยวกับการผลิตสื่อเพื่อใช้ในการเรียนรู้เกี่ยวกับการพัฒนาโลกการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานและใช้ในการประชาสัมพันธ์ผลผลิตจากโครงการนี้ให้เป็นที่รู้จักในวงกว้าง สามารถสร้างประโยชน์และรายได้จากผลผลิตของโครงการและสามารถนำหลักการเหล่านี้ไปปรับประยุกต์ใช้กับพื้นที่อื่นๆได้ตามความเหมาะสม





## วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาสื่อออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (พฤษภาคม 2563 - พฤษภาคม 2564) งานวิจัยชิ้นนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนฐานราก สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ภายใต้ชุดโครงการ “การพัฒนากลไกการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน”

## กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียน ครูและผู้บริหารโรงเรียนบ้านโป่งแยงใน ชุมชนตำบลโป่งแยงในและหน่วยงานอื่นๆที่สนใจ นำแนวคิดเหล่านี้ไปปรับประยุกต์ใช้ในอนาคต

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การพัฒนาสื่อออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน แบ่งขั้นตอนออกเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการที่กลุ่มตัวอย่างมีที่มาจากฝ่ายปกครองท้องถิ่น ผู้บริหาร คณะครู นักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนบ้านโป่งแยงใน อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่และตัวแทนจากนักวิชาการเกษตร ตัวแทนมหาวิทยาลัย ฯลฯ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง และการศึกษาด้วยการสังเกตการณ์ในพื้นที่จริง ตำบลโป่งแยง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ โดยผู้เกี่ยวข้องกับโครงการที่ได้ทำการสัมภาษณ์ประกอบไปด้วย

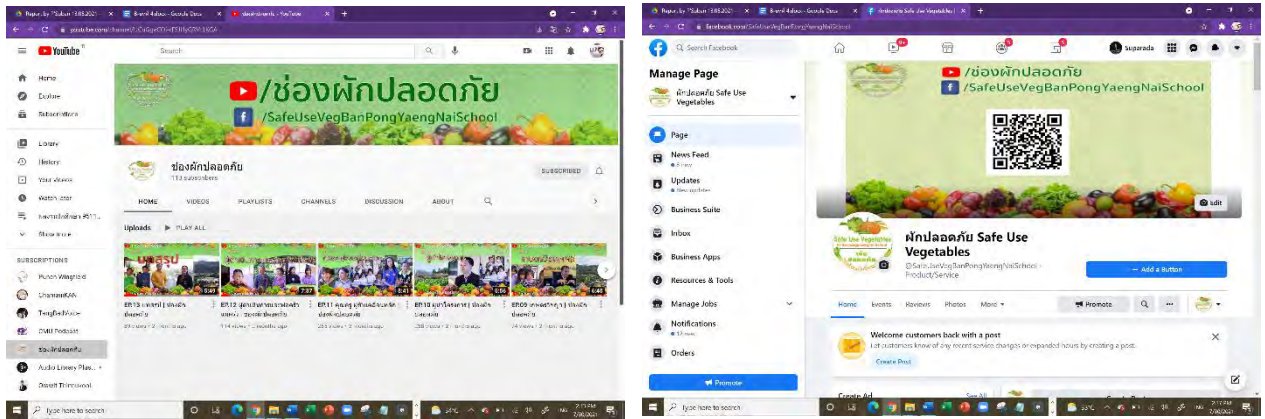
1. นายสมชิต กันธะยา สมาชิกสภาผู้แทนองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ เขต 2
2. นายประสงค์ วงศ์เสื่อ กำนันตำบลโป่งแยง
3. นายนิคม เจริญสุข รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลโป่งแยง
4. นายธงชัย บุญเรือง ผู้อำนวยการศูนย์ประสานงาน โครงการเกษตรวิชญา
5. นายอินทูล จันทกิจ ประธานศูนย์พัฒนาประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร เครือข่ายอำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่
6. นายวิชาญ ธิมาคำ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1 ตำบลโป่งแยง

7. นายปฏิคม คมชัย หัวหน้าสำนักปลัด อบต.โป่งแยง
8. นายบุญสืบ ศรีไชยวงศ์ ผู้อำนวยการ รพ.สต.โป่งแยง
9. นายฐิติวัชร ศรีธนาชินภาคย์ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขชำนาญงาน สสอ.แมริม
10. นางทองใบ ธิมาคำ คณะกรรมการสถานศึกษาฯ
11. นางศรีนวล พรหมมา คณะกรรมการสถานศึกษาฯ
12. นายสงวนศักดิ์ ปัญใจแก้ว ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโป่งแยงใน
13. นางมยุรี จันทะวงศ์ ครูโรงเรียนบ้านโป่งแยงใน
14. นายทรงกลด ภูคาม ครูโรงเรียนบ้านโป่งแยงใน
15. นางอารีย์ ยะชาติ รุรการโรงเรียนบ้านโป่งแยงใน
16. นางสาวปลายอักษร คำหาวย ครูโรงเรียนบ้านโป่งแยงใน
17. อ.ดร.สุบัน พรเวียง อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
18. พ่อครัวแม่ครัว
19. นักเรียนโรงเรียนบ้านโป่งแยงใน
20. ผู้ปกครองของนักเรียนโรงเรียนบ้านโป่งแยงใน



**ภาพที่ 1** การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการและการสังเกตการณ์ในพื้นที่จริง

ตอนที่ 2 ออกแบบและพัฒนาสื่อออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ด้วยการประชุม การสัมภาษณ์และการศึกษาในพื้นที่จริงเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบและพัฒนาสื่อออนไลน์ว่าจะใช้รูปแบบการสื่อสารและผลิตสื่ออย่างไรบ้างให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งได้แก่ นักเรียน ชุมชนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่จะสามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้ได้



ภาพที่ 2 การออกแบบและพัฒนาสื่อออนไลน์ให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

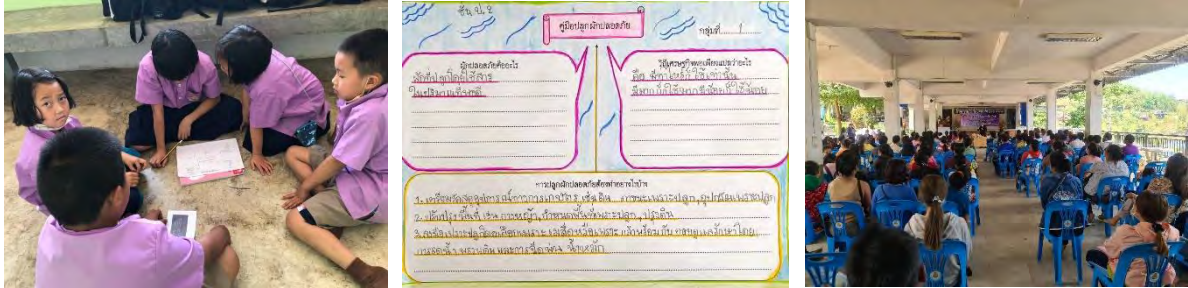
ตอนที่ 3 การใช้สื่อออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ด้วยการใช้สื่อออนไลน์ที่ได้ออกแบบและพัฒนาจากการประชุม สัมภาษณ์และศึกษาในพื้นที่จริงเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน เพื่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายภายในโรงเรียนและชุมชน และกลุ่มเป้าหมายภายนอกชุมชนในช่องทางที่หลากหลาย เช่น YouTube Facebook Line



ภาพที่ 3 การใช้สื่อออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียงกับกลุ่มเป้าหมายภายในโรงเรียน

ตอนที่ 4 การประเมินและเผยแพร่สื่อออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ซึ่งได้มีการประเมินความถูกต้องและเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญก่อนการเผยแพร่ ด้วยการประเมินความรู้และความเข้าใจที่นักเรียนโรงเรียนบ้านโป่งแยงในได้รับการรับชมสื่อออนไลน์ที่ได้รับการออกแบบและพัฒนาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน โดยให้นักเรียนทุก

ระดับชั้นของโรงเรียนบ้านโป่งแยงในรับชมสื่อการสอน “คู่มือปลูกผักปลอดภัย” ผ่านช่องทางออนไลน์และสรุปความรู้ที่ได้ออกมาในรูปแบบ Mindmap และการประเมินและเผยแพร่สื่อออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน เกี่ยวกับความเหมาะสม ความเป็นประโยชน์และข้อเสนอแนะของสื่อออนไลน์ ก่อนปิดภาคเรียนของปีการศึกษา 2563 โดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จากการประชุมรับฟังความคิดเห็น (Public Hearing)



ภาพที่ 4 การสรุปความรู้ที่ได้ออกมาในรูปแบบ Mindmap และการประชุมรับฟังความคิดเห็น

#### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

สื่อออนไลน์ส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานที่ได้ผลิต ทดลองใช้และเผยแพร่สื่อผ่านเครือข่ายออนไลน์ มีทั้งหมด 3 ชุด ดังต่อไปนี้

1) สื่อออนไลน์เพื่อการประชาสัมพันธ์การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 13 ตอน

- EP.01 จุดเริ่มต้น | ช่องผักปลอดภัย ความยาว 4.33 นาที
- EP.02 การออกแบบกลไก อย่างยั่งยืน | ช่องผักปลอดภัย ความยาว 4.55 นาที
- EP.03 ความกังวลใจจากฝ่ายปกครองท้องถิ่น | ช่องผักปลอดภัย ความยาว 5.38 นาที
- EP.04 ปลูกฝัง | ช่องผักปลอดภัย ความยาว 4.48 นาที
- EP.05 เสียงสะท้อนจากฝ่ายปกครอง | ช่องผักปลอดภัย ความยาว 7.32 นาที
- EP.06 ทำไมถึงต้องใช้สารเคมี!! | ช่องผักปลอดภัย ความยาว 4.06 นาที
- EP.07 เกษตรภายใต้พ่อแม่เลี้ยงแม่เลี้ยง | ช่องผักปลอดภัย ความยาว 4.46 นาที
- EP.08 บุคคลตัวอย่าง | ช่องผักปลอดภัย ความยาว 5.07 นาที
- EP.09 เกษตรวิเศษ | ช่องผักปลอดภัย ความยาว 6.40 นาที
- EP.10 ผู้นำโครงการ | ช่องผักปลอดภัย ความยาว 5.56 นาที
- EP.11 คุณครู ผู้ขับเคลื่อนหลัก | ช่องผักปลอดภัย ความยาว 8.40 นาที
- EP.12 ผู้ดำเนินการและพ่อครัวแม่ครัว | ช่องผักปลอดภัย ความยาว 7.36 นาที
- EP.13 บทสรุป | ช่องผักปลอดภัย ความยาว 5.49 นาที

2) สื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน จำนวน 1 ตอน คือ คู่มือปลูกผักปลอดภัย | ช่องผักปลอดภัย ความยาว 14.15 นาที

3) สื่อภาพยนตร์โฆษณา 2 ตอน ได้แก่

3.1) สื่อโครงการวิจัยการพัฒนากลไกการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน จำนวน 1 ตอน คือ กลไกการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเกษตรที่ดีตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียงใช้โรงเรียนเป็นฐาน | ช่องผักปลอดภัย ความยาว 1.22 นาที

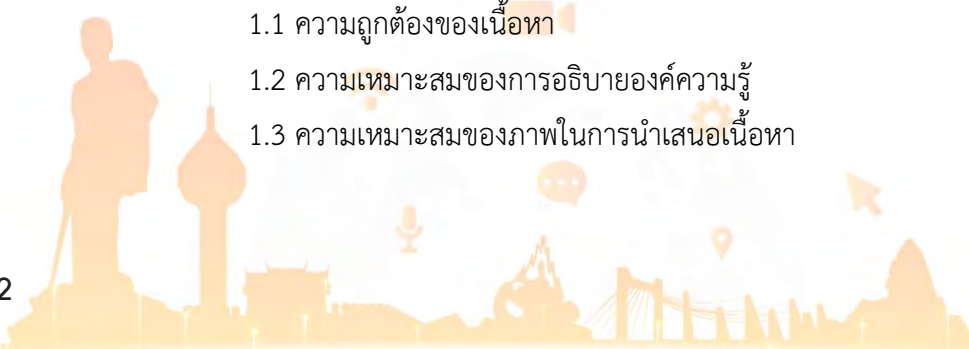
3.2) สื่อโครงการปลูกผักปลอดภัยของโรงเรียน จำนวน 1 ตอน คือ ผักปลอดภัยโรงเรียนบ้านโป่งแยงใน | ช่องผักปลอดภัย ความยาว 0.46 นาที

ก่อนการเผยแพร่สื่อการสอน “คู่มือปลูกผักปลอดภัย” ได้มีการขอให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 4 ท่านที่มีความเชี่ยวชาญทางการเกษตรและการผลิตสื่อ ได้แก่ ผศ.ไกรสร วงศ์อนันต์ศักดิ์ อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาพยนตร์ ดร.เกียรติญา สายสนั่น นักแสดง เจ้าของบริษัทและอาจารย์พิเศษทางการผลิตสื่อ ผศ.ดร.ณัฐตากานต์ พัยคณา อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญทางการเกษตรและภาคร จุ๋จุงเรื่อง ผู้กำกับและผู้เชี่ยวชาญทางการผลิตสื่อประเมินความถูกต้องเหมาะสมของสื่อการสอนก่อนการเผยแพร่

หลังจากได้รับการเผยแพร่สื่อการสอนการปลูกผักปลอดภัย ผู้วิจัยได้ขอทางคณะกรรมการโครงการช่วยประเมินสื่อการสอน “คู่มือปลูกผักปลอดภัย” ด้วยการกรอกแบบสอบถามออนไลน์เพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจต่อคู่มือปลูกผักปลอดภัย คำถามมีจำนวนทั้งสิ้น 4 ตอน โดยคำถามตอนที่ 1 เป็นข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่มาร่วมตอบแบบสอบถามประกอบไปด้วยคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนบ้านโป่งแยงใน จำนวน 1 ท่าน ผู้บริหารและคณะครูโรงเรียนบ้านโป่งแยงใน จำนวน 14 ท่านและผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนบ้านโป่งแยงใน จำนวน 20 ท่าน รวมทั้งสิ้น 35 ท่าน ผลการประเมินอยู่ในเกณฑ์ดีและดีมาก

จากคำถามวิจัยที่ว่าการพัฒนาสื่อออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานนั้นควรทำอย่างไร ได้พบคำตอบว่าสิ่งสำคัญในการพัฒนาสื่อออนไลน์ เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน ได้แก่ ความถูกต้อง ความเหมาะสมและความสอดคล้อง โดยแบ่งตัวแปรออกเป็น 2 ตัวแปรหลักคือเนื้อหา (Content) และรูปแบบ (Form) ได้แก่

- 1.1 ความถูกต้องของเนื้อหา
- 1.2 ความเหมาะสมของการอธิบายองค์ความรู้
- 1.3 ความเหมาะสมของภาพในการนำเสนอเนื้อหา



- 1.4 ความสอดคล้องของภาพกับเนื้อหา
- 1.5 ความเหมาะสมของเสียงบรรยาย
- 1.6 ความสอดคล้องของภาพกับเสียงบรรยาย
- 1.7 ความเหมาะสมของเสียงดนตรีประกอบ
- 1.8 ความเหมาะสมของตัวอักษร
- 1.9 ความเหมาะสมของการลำดับภาพ

จากคำถามวิจัยที่ว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายนั้นประกอบไปด้วยปัจจัยต่างๆ ดังต่อไปนี้

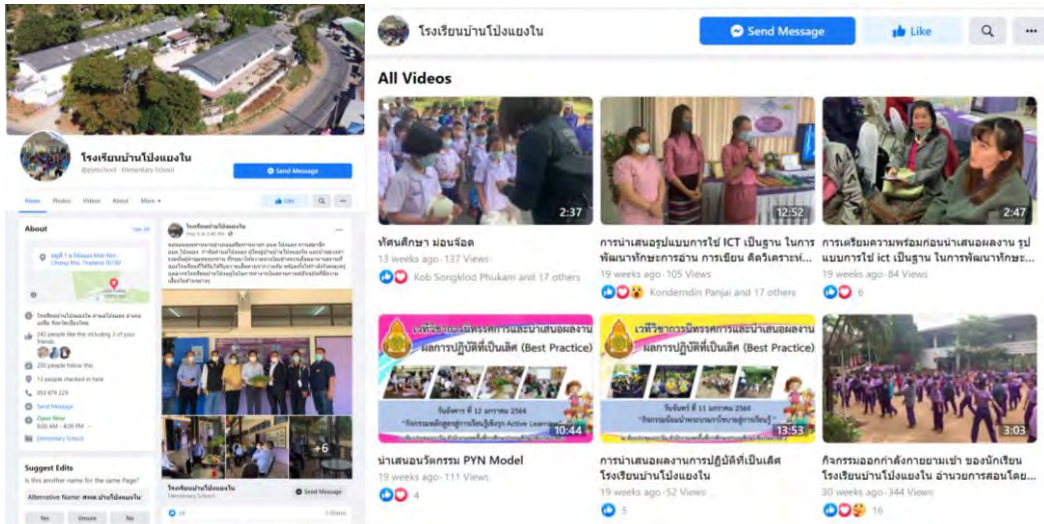
- 2.1 นำเสนอเนื้อหาเข้าใจง่าย
- 2.2 ภาษาที่ใช้ในการนำเสนอเข้าใจง่าย
- 2.3 ตัวอักษรอ่านง่ายชัดเจน
- 2.4 ภาพประกอบน่าสนใจ
- 2.5 การลำดับภาพเข้าใจง่าย
- 2.6 เสียงบรรยายชัดเจน
- 2.7 ดนตรีประกอบเหมาะสม
- 2.8 ระยะเวลาการนำเสนอเหมาะสม
- 2.9 รับทราบถึงองค์ความรู้ที่ต้องการสื่อสาร
- 2.10 ข้อมูลที่ได้รับมีประโยชน์

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของโครงการนี้คือสื่อออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานที่ทำการเผยแพร่ผ่านสื่อออนไลน์ ได้แก่ ยูทูบและเฟซบุ๊ก และทำการเผยแพร่ไปยังเครือข่ายโรงเรียนทั่วประเทศ กลุ่มเป้าหมายคือคนทั่วไป แต่กลุ่มเป้าหมายสำคัญคือกลุ่มผู้บริหารโรงเรียนผู้มีอำนาจในการตัดสินใจออกแบบนโยบายของโรงเรียนที่อาจปรับประยุกต์ใช้หลักการเหล่านี้ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนตัวเองได้ สื่อออนไลน์มีทั้งหมดจำนวน 3 ชุด ประกอบไปด้วย

1) สื่อออนไลน์เพื่อการประชาสัมพันธ์การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง ที่ประกอบไปด้วยสื่อสั้นๆ ความยาว 5-10 นาที จำนวน 13 ตอน ที่มีผู้รับชมทั้งสิ้น 1,962 คน (ตรวจสอบเมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2564)

2) สื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเป็นสื่อที่ใช้ในการสอนปลูกผักปลอดภัยให้กับนักเรียน ความยาวประมาณ 15 นาที จำนวน 1 ชิ้น ที่มีผู้รับชมทั้งสิ้น 136 คน (ตรวจสอบเมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2564)

3) สื่อภาพยนตร์โฆษณาเกี่ยวกับงานวิจัยชิ้นนี้และโครงการปลูกผักปลอดภัยของโรงเรียนบ้านโป่งแยงใน ที่เป็นสื่อสั้นๆ ความยาว 1-2 นาที จำนวน 2 ชิ้น ที่มีผู้รับชมทั้งสิ้น 216 คน (ตรวจสอบเมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2564)



ภาพที่ 5 การต่อยอดองค์ความรู้ในการผลิตสื่อออนไลน์ของโรงเรียนบ้านโป่งแยงใน

ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของโครงการนี้เกิดจากความร่วมมือของทุกภาคส่วนในการขับเคลื่อนกลไกการทำงานให้บรรลุเป้าหมายสำคัญนั่นก็คือการสร้างการรับรู้ถึงการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียงและสร้างความเปลี่ยนแปลงทางด้านทัศนคติและพฤติกรรมให้กับคนในชุมชนตำบลโป่งแยงจากการใช้โรงเรียนเป็นฐานหรือเริ่มจากการสอนลูกหลานของคนในชุมชนก่อนและแพร่ขยายการเรียนรู้ต่อไปยังผู้ปกครองและคนทั้งชุมชน

ผลจากการโครงการนี้ได้สร้างฐานข้อมูลในรูปแบบของภาพเคลื่อนไหวของการพัฒนาการการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ซึ่งสามารถนำไปใช้เผยแพร่ความรู้เป็นสื่อออนไลน์ได้ ทางทีมงานและผู้วิจัยจะดำเนินการประชาสัมพันธ์สื่อออนไลน์เหล่านี้ต่อไปยังเครือข่ายโรงเรียนทั่วประเทศ เพื่อเป็นการเผยแพร่องค์ความรู้ที่เกิดจากโครงการต้นแบบที่สร้างความเปลี่ยนแปลงที่ดีให้กับชุมชนและคาดหวังว่าการพัฒนาการการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานที่บ้านโป่งแยงเป็นที่รู้จักและโรงเรียนและหน่วยงานอื่นๆ ผู้ที่สนใจทั่วประเทศไทยสามารถนำโครงการต้นแบบนี้ไปปรับประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนตัวเอง เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน เพื่อชีวิตที่ดีและสุขภาพที่ดีของคนไทยอย่างยั่งยืนต่อไป

นอกจากนี้ ทางผู้วิจัยได้ขอให้ทางโรงเรียนจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้สรุปความรู้ที่ได้ออกมาในรูปแบบ Mindmap ที่นักเรียนสามารถสรุปความรู้ได้อย่างดี แต่ความเปลี่ยนแปลงที่เห็นผลได้ชัดเจนและเป็นสิ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จในการพัฒนาสื่อออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานคือผลการตรวจปริมาณสารเมตาบอไลต์ของสารเคมีกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตในเลือดของนักเรียนที่มีการเปลี่ยนแปลงโดยรวมไปในทางที่ดียิ่งขึ้นอย่างเห็นได้ชัด จากเดิมที่มีนักเรียนที่มีผลเลือดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงถึง 56% ได้ลดจำนวนลงไปเหลือ 8% ดังที่รายงานในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ผลการตรวจปริมาณสารเมตาบอไลต์ของสารเคมีกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต (Organophosphate, OPs) ในเลือดของนักเรียน

ครั้งที่	จำนวน	ผลการตรวจ (คน)				รวม (คน)
		ปกติ	ปลอดภัย	เสี่ยง	ไม่ปลอดภัย	
1	วันที่ 20 กรกฎาคม 2563	13 (13%)	27 (27%)	56 (56%)	2 (2%)	100
2	วันที่ 19 มีนาคม 2564	25 (25%)	64 (63%)	8 (8%)	4 (4%)	101

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

การอภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะตามหลักการพื้นฐาน 4 ประการในการทำงานเชิงวิชาการร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยกับสังคม ได้แก่

1. ร่วมคิดร่วมทำแบบหุ้นส่วน (Partnership) ในการดำเนินการโครงการพัฒนาสื่อออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ได้มีการทำงานร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยเชียงใหม่กับสังคม ซึ่งก็คือชุมชนตำบลโป่งแยง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ที่เป็นการร่วมมือทั้งทางด้านความคิดและต้นทุนต่างๆ ของทั้งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ องค์การบริหารส่วนตำบลโป่งแยง หมู่บ้านต่างๆ ในตำบลโป่งแยงและโรงเรียนบ้านโป่งแยงในรูปแบบของการร่วมคิดร่วมทำแบบหุ้นส่วนกันตั้งแต่ต้นจนจบโครงการ

2. เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (Mutual Benefit) นอกจากการร่วมคิดร่วมทำแบบหุ้นส่วนกับแล้ว ทุกฝ่ายต่างได้รับประโยชน์ร่วมกัน โดยทางมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้รับองค์ความรู้ในการพัฒนาสื่อออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ส่วนชุมชนก็ได้รับประโยชน์ในการได้รับองค์ความรู้และมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง

3. มีการใช้ความรู้และเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน (Scholarship) ตลอดระยะเวลาในการทำโครงการ ทั้งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และตำบลโป่งแยงในได้ร่วมมือกันอย่างดีมาโดยตลอด โดยมีการปรึกษาหารือและทำกิจกรรมด้วยกันจำนวนมากที่นำมาซึ่งการใช้ความรู้และเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน

4. เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (Social Impact) โครงการพัฒนาสื่อออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานได้ประเมินผลกระทบต่อสังคมด้วยการเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Attitude) และพฤติกรรม (Performance) ที่วัดจากการสัมภาษณ์และสรุปองค์ความรู้ ทั้งชุมชนตั้งแต่ฝ่ายปกครอง ผู้อำนวยการโรงเรียน ครู นักเรียนและผู้ปกครองได้เกิดความเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านความรู้ ทักษะและ



พฤติกรรมไปในทางที่ตีมากยิ่งขึ้นและอีกตัวชี้วัดความเปลี่ยนแปลงที่สำคัญคือผลการตรวจปริมาณสารเมตาบอไลต์ของสารเคมีกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต (Organophosphate, OPs) ในเลือดของนักเรียนที่มีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

1. จากคำแนะนำของคณะกรรมการประเมินโครงการที่ต้องการให้เพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับการเกษตรปลอดสารในเชิงลึก ที่มีวิจัยขออนุญาตรับคำแนะนำไว้เพื่อนำไปปฏิบัติในโครงการต่อไปที่มีกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ใหญ่ เพื่อให้เกิดความรู้และความเข้าใจการทำงานเกษตรที่ปลอดภัยในระดับที่มีความยากมากยิ่งขึ้น แต่มีความสะอาดปลอดภัยและเป็นที่ต้องการของตลาดโลกมากยิ่งขึ้นเช่นกัน

2. สื่อที่ผลิตออกมาควรนำไปเผยแพร่ให้เป็นประโยชน์ต่อสังคมไทยในชุมชนและหน่วยงานอื่นๆต่อไป

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. มีฐานข้อมูลในรูปแบบของภาพเคลื่อนไหวของการพัฒนาโครงการการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ซึ่งสามารถนำไปใช้เผยแพร่ความรู้เป็นสื่อออนไลน์ได้

2. การพัฒนาโครงการการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีตามวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานที่บ้านโป่งแยงเป็นที่รู้จักและโรงเรียนและหน่วยงานอื่นๆสามารถนำหลักการเหล่านี้ไปปรับประยุกต์ใช้ได้ตามความเหมาะสม

### เอกสารอ้างอิง

[1] ชญานันท์ สัจจรวงษ์พนา. (2555). รูปแบบการใช้สื่อในชุมชนท้องถิ่นเศรษฐกิจพอเพียง : กรณีศึกษาหมู่บ้านหนองมะค่า อำเภอบรบือ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. หลักสูตรวารสารศาสตรมหาบัณฑิต (สื่อสารมวลชน) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

[2] ณัฐพงษ์ พระลัทธิรักษา. (2562). การผลิตสื่อมัลติมีเดียเผยแพร่องค์ความรู้โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในจังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2562.

[3] พรธณินภา เดชพล. (2562). องค์ประกอบของการสื่อสารที่สร้างความสำเร็จต่อการดำเนินชีวิตแบบพอเพียง กรณีศึกษาศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงสวนล้อมศรีรินทร์ ตำบลหนองโน อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.

[4] ศศิพร ต่ายคำและคณะ. (2562). การพัฒนารูปแบบการสื่อสารการตลาดออนไลน์สินค้าเกษตรอินทรีย์ของวิสาหกิจชุมชน. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

[5] สุวิมล ติรกันันท์. (2557). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ : แนวทางสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

[6] โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโป่งแยงใน. (2564). สรุปผลการตรวจหาสารพิษตกค้างในเลือด (ราย) โรงเรียนบ้านโป่งแยงใน. เชียงใหม่ : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโป่งแยงใน

[7] โรงเรียนบ้านโป่งแยงใน. (2562). โครงการป้องกันอันตรายจากสารเคมีทางการเกษตรโรงเรียนบ้านโป่งแยงใน. เชียงใหม่ : โรงเรียนบ้านโป่งแยงใน.

[8] โรงเรียนบ้านโป่งแยงใน. (2564). รายงานผลการดำเนินงานโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนบ้านโป่งแยงใน สพป.เชียงใหม่ เขต 2. เชียงใหม่ : โรงเรียนบ้านโป่งแยงใน.

[9] วชิระ อินทร์อุดม. (2539). เอกสารประกอบการสอนวิชา 121 703 การผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา. ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ : มหาวิทยาลัยขอนแก่น



การสร้างโอกาสในการแข่งขันของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเครื่องแกงบ้านหนองตาม  
จังหวัดนครศรีธรรมราช

Building a Competitive Opportunity for Ban Nong Tam Curry Community  
Enterprise Nakhon Si Thammarat Province

(สายใจ แก้วอ่อน, ผกามาส ปุรินทรภิบาล, สุภาชิต ชุกกลิ่น, ปรีชา มุณีศรี, ดวงเดือน สงฤทธิ์, ชีระพงศ์ หมวดศรี)<sup>1</sup>

(รัตนา อุ่นจันทร์, นภัสวรรณ เลี่ยมนิมิต, สาธิต บัวขาว, จาริพร เพชรชิต)<sup>2</sup>

(สุวิสา ไชยสุวรรณ, บุปผชาติ แต่งเกลี้ยง)<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างโอกาสในการแข่งขันของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเครื่องแกงบ้านหนองตาม ต.นาบอน อ.นาบอน จ.นครศรีธรรมราช โดยการบริหารจัดการในห่วงโซ่คุณค่า ตั้งแต่ต้นน้ำ คือ การบริหารจัดการวัตถุดิบ กลางน้ำที่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อให้เหมาะสมต่อตลาดปลายน้ำ การจัดการต้นน้ำทำโดยการส่งเสริมการทำการแปลงปลูกวัตถุดิบเครื่องแกงในพื้นที่ และการจับคู่ผู้ผลิตกับผู้รวบรวมวัตถุดิบในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อช่วยให้กลุ่มผู้ผลิตเครื่องแกงมีวัตถุดิบคุณภาพสูง ปลอดภัย ปริมาณเพียงพอในราคาที่เหมาะสม ผลการวิจัยเกิดแปลงต้นแบบ และการจับคู่ผู้ผลิตกับผู้รวบรวมวัตถุดิบพริกไทย ขมิ้น และพริก ในอำเภอทุ่งสง บางขัน และปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช ตามลำดับ โดยมีการทำบันทึกความร่วมมือสัญญาคู่ค้า ในด้านราคา ปริมาณ และคุณภาพของวัตถุดิบที่เห็นพ้องร่วมกันทั้งสองฝ่าย ก่อให้เกิดการกระจายรายได้ไปยังเกษตรกรและผู้รวบรวมต้นน้ำด้วย ในส่วนของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทำโดยการปรับปรุงกระบวนการผลิต เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน และยกระดับเป็นผลิตภัณฑ์โอท็อประดับ 4-5 ดาว ตลอดจนพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นเครื่องแกงพอมือ ซึ่งมีมูลค่าเพิ่ม 4 เท่า เพื่อยกระดับให้เหมาะสมต่อตลาดโมเดิร์นเทรด ผลจากการทำงานวิจัยในปี 2563 พบว่ารายได้ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเครื่องแกงบ้านหนองตามเพิ่มขึ้นร้อยละ 32 และกลุ่มเครื่องแกงบ้านหนองตามเป็นแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับการผลิตเครื่องแกงปักษ์ใต้

คำสำคัญ : วิสาหกิจชุมชน เครื่องแกง OTOP

<sup>1</sup> คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

<sup>2</sup> คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

<sup>3</sup> คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

## ที่มาและความสำคัญ

เครื่องแกงเมืองคอนเป็นผลิตภัณฑ์ OTOP ของจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีเอกลักษณ์และมีชื่อเสียงได้รับความนิยมแพร่หลายในทุกภูมิภาคของประเทศ ในเรื่องของความอร่อย รสชาติเข้มข้นจัดจ้าน วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเครื่องแกงในจังหวัดนครศรีธรรมราชมีจำนวนไม่น้อยกว่า 38 ราย พบว่าผู้ผลิตเครื่องแกงส่วนใหญ่ประสบปัญหาหลักร่วมกันในเรื่องของเครื่องแกงอายุสั้น คุณภาพของผลิตภัณฑ์ยังไม่ดี เครื่องแกงส่วนใหญ่จึงยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ทั้งนี้สาเหตุเกิดจากวัตถุดิบเครื่องแกงไม่มีคุณภาพ ปนเปื้อนเชื้อรา ราคาวัตถุดิบผันผวนตามกลไกตลาด ส่งผลต่อคุณภาพของเครื่องแกง กระบวนการผลิตไม่ได้มาตรฐาน ไม่มีการควบคุมด้านสุขลักษณะที่ดี มีความชื้นสูง มีการปนเปื้อนของจุลินทรีย์สูง ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มีอายุสั้น ขาดเทคโนโลยีหรือกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่ช่วยในการยืดอายุของผลิตภัณฑ์ เช่น บรรจุภัณฑ์ที่ช่วยในการเก็บรักษา มีคู่แข่งทางการค้าจำนวนมาก เนื่องจากมีผู้ผลิตเครื่องแกงปักษ์ใต้ ผลิตและขายสินค้ารูปแบบเดียวกัน ไม่มีความหลากหลาย และจำหน่ายในตลาดเดียวกัน ไม่มีการกระจายการจำหน่ายไปยังผู้บริโภคในภูมิภาคอื่น หรือนำเข้าสู่สถานประกอบการ เช่น โรงแรม ร้านอาหาร ภัตตาคาร หรือยกระดับเป็นสินค้าเข้าสู่ร้านค้าหรือห้างสรรพสินค้าแบบ modern trade

วิสาหกิจชุมชนเครื่องแกงบ้านหนองตาม เป็นกลุ่มผู้ผลิตเครื่องแกงปักษ์ใต้ที่มีการผลิตประมาณ 400-500 กิโลกรัมต่อเดือน ผลิตภัณฑ์ได้แก่ เครื่องแกงคั่วและเครื่องแกงส้มที่พัฒนาจนได้รับมาตรฐาน ออย. อย่างไรก็ตามกลุ่มยังประสบปัญหาเรื่องของคุณภาพวัตถุดิบ วัตถุดิบมีราคาผันผวน ปริมาณวัตถุดิบบางชนิด เช่น ขมิ้น ไม่เพียงพอต่อการผลิตในบางฤดูกาล ส่งผลกระทบต่อการวางแผนการผลิต อีกทั้งยังประสบปัญหาเรื่องการแข่งขันทางการค้าในชุมชน เนื่องจากผู้ผลิตเครื่องแกงมีจำนวนมาก ดังนั้นกลุ่มจึงต้องการพัฒนาให้ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน และยกระดับผลิตภัณฑ์ OTOP จาก 2 ดาว ให้สูงขึ้น เพื่อเพิ่มช่องทางในการจัดจำหน่าย เนื่องจากปัจจุบันหันมาให้ความสำคัญกับผลิตภัณฑ์ที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองคุณภาพมากขึ้น [1]

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาการดำเนินงานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเครื่องแกง
2. เพื่อพัฒนาและยกระดับวิสาหกิจชุมชนเครื่องแกงสู่ตลาด Modern Trade

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

มกราคม 2562 - กรกฎาคม 2564

## กลุ่มเป้าหมาย

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านผลิตเครื่องแกงบ้านหนองตาม

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การดำเนินการวิจัยในส่วนของบริหารจัดการจัดการวัตถุดิบต้นน้ำ ใช้ระบบส่งเสริมการเกษตร MRCF เป็นเครื่องมือในการส่งเสริม โดยการเข้าไปปฏิบัติงานในลักษณะสร้างการเรียนรู้และมีส่วนร่วมกับ

เกษตรกรในพื้นที่อย่างมีจุดมุ่งเน้นที่ชัดเจน ภายใต้ศักยภาพความพร้อม และความต้องการของพื้นที่ เกษตรกร และชุมชน เริ่มจากการสำรวจพื้นที่เกษตรกร และจัดทำ Focus group ใช้เทคนิค SWOT Analysis ในการวิเคราะห์กลยุทธ์ทางเลือกในการส่งเสริมการปลูก พร้อมทั้งศึกษาความเป็นไปได้เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริมและการจับคู่เกษตรกรในพื้นที่ ต.นาบอน อ.นาบอน ซึ่งกลุ่มผู้ผลิตเครื่องแกงตั้งอยู่ และพื้นที่ใกล้เคียง ในจังหวัดนครศรีธรรมราช

ผลการดำเนินการวิจัย เกิดการส่งเสริมแปลงต้นแบบในลักษณะแปลงผสมผสานของเกษตรกรในพื้นที่ ซึ่งปลูกพืชหลากหลายชนิด เพื่อให้เก็บเกี่ยวผลผลิตได้ตลอดทั้งปี และมีพืชวัตถุดิบเครื่องแกง เช่น ขมิ้น และตะไคร้ ส่งต่อไปยังผู้ผลิตเครื่องแกงได้ สร้างรายได้ให้เกิดขึ้นแก่เกษตรกรในชุมชน ในส่วนของวัตถุดิบที่ยังไม่สามารถให้ผลผลิตปริมาณเพียงพอต่อการใช้งานของกลุ่มเครื่องแกง หรือวัตถุดิบที่ไม่สามารถผลิตได้ในพื้นที่ด้วยลักษณะภูมิประเทศไม่เหมาะสม ก่อให้เกิดโรคต่อพืช เช่น พริก ก็แก้ไขปัญหามาโดยการจับคู่ระหว่างเกษตรกรหรือผู้รวบรวมวัตถุดิบกับกลุ่มผู้ผลิตเครื่องแกงผ่านกระบวนการหนุนเสริมของการวิจัย ในกรณีนี้การจับคู่กับผู้รวบรวมวัตถุดิบจะมีข้อดีว่าการจับคู่กับเกษตรกรรายเดียว เนื่องจากรับประกันได้ว่าจะมีวัตถุดิบตามมาตรฐานที่กลุ่มเครื่องแกงกำหนดในปริมาณที่เพียงพอทุกฤดูกาล ผลจากการวิจัยมีการทำ MOU จับคู่ค้าระหว่างวิสาหกิจชุมชนเครื่องแกงบ้านหนองตาม กับเกษตรกรซึ่งเป็นผู้รวบรวมวัตถุดิบด้วย โดยรวบรวมพริกจากอำเภอปากพนัง พริกไทยจากอำเภอทุ่งสง และขมิ้นจากอำเภอบางขัน ส่งให้ผู้ผลิตเครื่องแกง

ในส่วนของพัฒนาผลิตภัณฑ์ นักวิจัยช่วยปรับปรุงกระบวนการผลิตตั้งแต่การจัดการวัตถุดิบ คัดสรร ผ่านกระบวนการเตรียมที่สะอาดถูกสุขลักษณะ วัตถุดิบที่คัดเลือกทำความสะอาดแล้วจะนำเข้าสู่กระบวนการผลิตและบรรจุ โดยอาศัยหลักการ GMP หากมีปัญหาในขั้นตอนใดที่ทำให้เครื่องแกงไม่ได้มาตรฐาน ก็ใช้อธิกว่าไดอะแกรมเข้าไปตรวจสอบ ดังนั้นผลิตภัณฑ์จึงได้รับมาตรฐาน มผช. ในเวลาต่อมา และได้รับการคัดสรรเป็นผลิตภัณฑ์ OTOP ระดับ 5 ดาว สำหรับเครื่องแกงส้ม และ 4 ดาว สำหรับเครื่องแกงคั่ว ซึ่งมีความสำคัญอย่างมากต่อการเปิดช่องทางการตลาดใหม่ๆ นอกจากตลาดชุมชนที่จำหน่ายแบบเดิมซึ่งมีคู่แข่งทางการค้าค่อนข้างมากเนื่องด้วยตลาดชุมชนไม่ให้ความสำคัญกับมาตรฐาน กระบวนการวิจัยได้พัฒนาเครื่องแกงแพคคู่กับกะปิในอัตราส่วนที่เหมาะสมต่อการแกง 1 ครั้ง เรียกว่า เครื่องแกง “พอมือ” สำหรับครอบครัวที่มีสมาชิกจำนวน 2-4 คน และเพิ่มข้อมูลด้านการปรุงลงไปเป็น QR code ในส่วนของฉลาก แนะนำการปรุงแกง เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับผู้บริโภคสมัยใหม่ ที่เป็นครอบครัวขนาดเล็ก ซึ่งอาจจะไม่ได้ประกอบอาหารหรือปรุงแกงบ่อยๆ โดยสินค้านี้ผลิตขึ้นตามความต้องการของลูกค้าในห้างสรรพสินค้าหรือโมเดิร์นเทรด การพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ “พอมือ” ช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่เครื่องแกงประมาณ 4 เท่า เมื่อเปรียบเทียบราคาขายกับบรรจุภัณฑ์เดิมขนาด 1 กิโลกรัม





### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

การบริหารจัดการวัตถุดิบแก้ปัญหาเรื่องวัตถุดิบไม่มีคุณภาพ ราคาผันผวน และปริมาณไม่เพียงพอได้ โดยการจับคู่ค้าระหว่างผู้ผลิตเครื่องแกงกับผู้รวบรวมวัตถุดิบ มีการตกลงราคากลางที่เห็นชอบร่วมกันและมีมาตรฐานวัตถุดิบตรงกับความต้องการของผู้ซื้อ ในส่วนของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้พัฒนาเครื่องแกง “พอมือ” เครื่องแกงที่จัดแพคเกจกับกะปิ เพื่อความสะดวกในการปรุงแกงปริมาณน้อยๆ พอเพียงสำหรับครอบครัวขนาดเล็ก ทั้งนี้ได้พัฒนากระบวนการผลิตเครื่องแกงให้ได้มาตรฐาน มผช. ด้วย โดยสรุปผลที่เกิดจากการพัฒนา ดังนี้

การพัฒนา	ผลลัพธ์
การบริหารจัดการวัตถุดิบ	เกิดแปลงต้นแบบและการจับคู่ธุรกิจ ให้ผลผลิตพืชวัตถุดิบเครื่องแกง คุณภาพสูงตามมาตรฐาน ปริมาณพอเพียง ในราคาที่เหมาะสม
การพัฒนาผลิตภัณฑ์	เครื่องแกงพอมือ ที่ตรงกับความต้องการของตลาดโมเดิร์นเทรด มูลค่าของเครื่องแกงเพิ่มขึ้น

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

การดำเนินโครงการวิจัย การสร้างโอกาสในการแข่งขันของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเครื่องแกงบ้านหนองตาม ประสบความสำเร็จค่อนข้างสูง เนื่องจากกระบวนการวิจัยเป็นการทำงานแบบมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย โดยเฉพาะเกิดจากการวิเคราะห์ปัญหาและแก้ปัญหาตามความต้องการของกลุ่มวิสาหกิจอย่างแท้จริง ไม่ใช่เกิดจากความต้องการของนักวิจัย

#### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

การดำเนินการวิจัยนี้มีการบูรณาการศาสตร์ และทรัพยากรบุคคลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยจากหลายคณะและสาขาวิชา ได้แก่ เกษตรศาสตร์ด้านพืช ต้นทุนบัญชี และอุตสาหกรรมเกษตร ซึ่งจะมีบทบาทแตกต่างกันไปตามความเชี่ยวชาญในห่วงโซ่คุณค่าเครื่องแกง ตั้งแต่การส่งเสริมการปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การพัฒนากระบวนการผลิตเครื่องแกงให้ได้มาตรฐาน การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ และการคิดต้นทุนการตั้งราคา รวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้

การวิจัยนี้ดำเนินโดยมีภาคีเครือข่ายให้การสนับสนุนหลายหน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว) สนับสนุนงบประมาณแบบร่วมทุน ปี 2562 หน่วยบริหารและจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรมด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) สนับสนุนงบประมาณประจำปี 2563 สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดนครศรีธรรมราช ต้นเรื่องในการสนับสนุนให้คัดเลือกกลุ่มเครื่องแกงที่มีศักยภาพในการพัฒนาร่วมกับนักวิจัย กรมส่งเสริมการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน สำนักงานเกษตรอำเภอนาบอน ในการดำเนินการวิจัยส่วนต้นน้ำ สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอนาบอน และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช ในการดำเนินการวิจัยส่วนกลางนี้

- **เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)** ระดับสถาบันการศึกษา ระดับองค์กรภาคีเครือข่าย

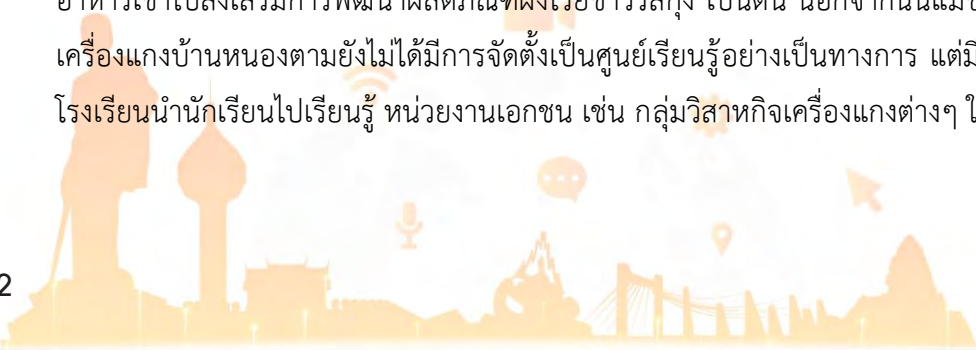
ในระดับชุมชน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับเครื่องแกงตลอดห่วงโซ่ตั้งแต่ต้นน้ำคือ เกษตรกรผู้ปลูก และผู้รวบรวมวัตถุดิบ กลางน้ำคือผู้ผลิตเครื่องแกงได้รับประโยชน์อย่างมากทำให้เกิดอาชีพและสร้างรายได้ กระตุ้นให้เกษตรกรลงทุนปลูกตะไคร้ ขมิ้น และพริกไทย เพื่อจำหน่ายแก่ผู้ผลิตเครื่องแกง สร้างรายได้เพิ่มให้แก่ผู้รวบรวมวัตถุดิบ กลุ่มวิสาหกิจเครื่องแกงบ้านหนองตามมีรายได้เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 32 และมีศักยภาพเป็นแหล่งเรียนรู้ในการผลิตเครื่องแกงคุณภาพให้แก่กลุ่มเครื่องแกงอื่นๆ และเกิดการหมุนเวียนรายได้ไปยังห้างสรรพสินค้าโมเดิร์นเทรด “ห้างสหไทย” ซึ่งจำหน่ายสินค้าตรงไปยังผู้บริโภค

ในระดับสถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช ได้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน การเรียนรู้ของนักศึกษาโดยนำนักศึกษาเข้าร่วมเรียนรู้และพัฒนาเป็นผู้ช่วยวิจัย ตลอดจนเกิดองค์ความรู้ และถ่ายทอดองค์ความรู้และนวัตกรรมออกไปสู่กิจกรรมอื่นๆ เช่น โครงการมหาวิทยาลัยสู่ตำบลรากแก้ว U2T การบริการวิชาการให้แก่ชุมชนและผู้สนใจทั่วไป และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ในระดับองค์กรภาคีเครือข่าย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย งานวิจัยนี้ทำให้เกิดการเชื่อมโยงเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก ตั้งแต่ปี 2562 ถึงปัจจุบัน หลายหน่วยงาน เช่น สำนักงานพัฒนาชุมชน เกิดความร่วมมือต่อเนื่องในการพัฒนากลุ่มวิสาหกิจ ใน อ.เมือง ในจังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นต้น

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

จากการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2562 ผลลัพธ์เชิงประจักษ์ทำให้กลุ่มเครื่องแกงบ้านหนองตามเป็นที่รู้จักแพร่หลาย มีหน่วยงานราชการเข้าไปสนับสนุนและมีส่วนร่วมในการทำงานมากขึ้น เช่น สถาบันอาหารเข้าไปส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผงโรยข้าวรสกึ่ง เป็นต้น นอกจากนั้นแม้ขณะนี้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเครื่องแกงบ้านหนองตามยังไม่ได้มีการจัดตั้งเป็นศูนย์เรียนรู้อย่างเป็นทางการ แต่มีหน่วยงานทั้งภาครัฐ เช่น โรงเรียนนำนักเรียนไปเรียนรู้ หน่วยงานเอกชน เช่น กลุ่มวิสาหกิจเครื่องแกงต่างๆ ในจังหวัดนครศรีธรรมราช



และจังหวัดใกล้เคียงเข้าไปเรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องแกงเป็นจำนวนหลายกลุ่ม ถือเป็นแหล่งภูมิปัญญาในการผลิตเครื่องแกงเกรดพรีเมียมที่มีการบริหารจัดการที่ดีตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และไปปลายน้ำ



- เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)

การสร้างโอกาสในการแข่งขันของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเครื่องแกงบ้านหนองตามจังหวัดนครศรีธรรมราชนี้ สร้างผลกระทบต่อสังคมไปถึงเกษตรกรต้นน้ำ โดยจากการวัดรายได้ของแปลงต้นแบบพบว่ามียาได้เพิ่มขึ้นจากการปลูกพืชผสมผสาน ส่งผลให้มีการเก็บเกี่ยวผลผลิตพืชผักชนิดต่างๆ สลับหมุนเวียนกันไปทุกๆ วัน ผู้รวบรวมวัตถุดิบก็มียาได้เพิ่มขึ้นจากการส่งวัตถุดิบให้กลุ่มเครื่องแกง ปัจจุบันกลุ่มเครื่องแกงมียอดสั่งซื้อมากขึ้น สมาชิกของกลุ่มมียาได้จากการปลูกตะไคร้ในพื้นที่ว่างข้างบ้าน และจากการรับจ้างเตรียมวัตถุดิบและทำเครื่องแกงมากขึ้น ตลอดจนเงินปันผลรายปีมากขึ้น ช่วยให้เกิดความมั่นคงทางจิตใจและทางการเงินได้ในระดับหนึ่งในสถานการณ์ที่เกิดโรคโควิด ซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานอื่นๆ

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เกษตรกร ผู้รวบรวม มีอาชีพมั่นคง และผู้ผลิตเครื่องแกงกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านหนองตาม มีโอกาสในการแข่งขันและมีรายได้เพิ่มขึ้น
2. เกิดแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับการผลิตเครื่องแกงปักษ์ใต้
3. มหาวิทยาลัยมีเครือข่ายภาคีในการทำงานทั้ง หน่วยงานภาครัฐ และเอกชนเพิ่มขึ้น และเป็นที่รู้จักของแหล่งทุน

เอกสารอ้างอิง

[1] วาสนา อินทแสง. (2559). การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของธุรกิจคลินิกเสริมความงามที่ส่งผลต่อความภักดีของลูกค้า. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจ บัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.



เทคโนโลยีการผลิตและแปรรูปสาคุ  
สำหรับการสร้างเศรษฐกิจชุมชนในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช  
Sago Palm Production and Processing Technology  
for Building a Community Economy in Nakhonsithammarat Province

(กลอยใจ ครุฑจ้อย ผู้วิจัย)<sup>1</sup>  
(พนม อินทฤทธิ์ ผู้ร่วมวิจัย)<sup>2</sup>  
(ประเสริฐ คงแก้ว ผู้ร่วมวิจัย)<sup>3</sup>  
(ชไมพร เพ็งมาก ผู้ร่วมวิจัย)<sup>4</sup>  
(สุธรรม ชุมพร้อมญาติ ผู้ร่วมวิจัย)<sup>5</sup>

### บทคัดย่อ

เทคโนโลยีการผลิตและแปรรูปสาคุสำหรับการสร้างเศรษฐกิจชุมชนในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช มีวัตถุประสงค์เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตแป้งสาคุ กระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากแป้งสาคุ พัฒนาบรรจุภัณฑ์และช่องทางการตลาด สามารถยกระดับคุณภาพชีวิตและส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนได้ โดยผู้วิจัยได้นำเครื่องผลิตแป้งสาคุและเม็ดสาคุ ที่พัฒนาโดยใช้เทคโนโลยีอุตสาหกรรม ให้ชุมชนใช้ในการผลิตแป้งและเพิ่มคุณภาพให้ผลผลิตได้มาตรฐาน ซึ่งมีการพัฒนากระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์โดยใช้เทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร ได้แก่ ลอดช่องกึ่งสำเร็จรูป ข้าวเกรียบสาคุ รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และช่องทางการตลาด จากการดำเนินโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตและแปรรูปสาคุ ได้ส่งมอบเครื่องผลิตแป้งสาคุและแป้งเม็ดสาคุ จำนวน 2 เครื่อง มีการพัฒนากระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากแป้งสาคุ จำนวน 2 สูตร คือ ลอดช่องสาคุกึ่งสำเร็จรูปและข้าวเกรียบสาคุ มีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์จากแป้งสาคุ 4 ผลิตภัณฑ์ คือ แป้งสาคุชนิดผง แป้งสาคุชนิดเม็ด ลอดช่องสาคุกึ่งสำเร็จรูปและข้าวเกรียบสาคุ ส่งผลให้กลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสาคุบ้านกะโสม ตำบลกะปาง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช สามารถขึ้นทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชน มีแหล่งงบประมาณของภาครัฐเข้ามาสนับสนุน ส่งเสริมพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนให้ได้มาตรฐานมากขึ้น นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์สาคุเป็นที่นิยมของผู้บริโภคและรู้จักอย่างกว้างขวาง ส่งผลให้เศรษฐกิจกิจชุมชน มีความเข้มแข็ง สมาชิกในชุมชนมีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น ชุมชนเกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์ป่าสาคุซึ่งเป็นแหล่งทรัพยากรที่มีคุณค่าและเป็นแหล่งอาหารในท้องถิ่น

**คำสำคัญ :** เทคโนโลยีการผลิตและแปรรูป สาคุ เศรษฐกิจชุมชน

<sup>1</sup> หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

<sup>2</sup> หลักสูตรเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

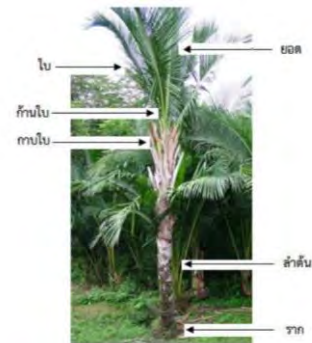
<sup>3</sup> หลักสูตรเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

<sup>4</sup> หลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

<sup>5</sup> หลักสูตรวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

## ที่มาและความสำคัญ

สาคุ (Sago palm) เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวตระกูลปาล์ม เป็นพืชที่มีความสำคัญต่อชีวิตประจำวันของคนชนบทภาคใต้เป็นอย่างมาก สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ทั้งต้น เช่น ใบใช้ทำจากมุงหลังคาบ้าน เปลือกใช้ทำเชื้อเพลิง ทางใบใช้ทำรั้วหรือคอกสัตว์ ส่วนลำต้นสาคุเป็นแหล่งคาร์โบไฮเดรตที่สำคัญนำมาผลิตเป็นแป้งสาคุใช้ประกอบอาหารหรือทำขนมได้หลายชนิด แป้งสาคุมีเส้นใยอาหารสูง ต้นสาคุขึ้นเองได้ตามธรรมชาติ ไม่ต้องใส่ปุ๋ยและสารเคมี จึงปลอดภัยต่อผู้บริโภค เมื่อต้นสาคุแตกช่อดอก หรือ “แตกเขากวาง” ต้นสาคุจะสะสมแป้งไว้มากที่สุด ถ้าไม่นำมาใช้ประโยชน์ สาคุจะยืนต้นตายไปตามธรรมชาติ การนำต้นสาคุมาแปรรูปเป็นแป้งจึงไม่ใช่การทำลายป่าสาคุ แต่เป็นการใช้ประโยชน์จากสาคุอย่างคุ้มค่ามากกว่า ดังนั้นเพื่อให้มีการใช้ประโยชน์จากต้นสาคุได้อย่างยั่งยืน จึงควรมีการขยายพันธุ์ให้มีปริมาณมากขึ้นด้วย การขยายพันธุ์ปาล์มสาคุสามารถทำได้ 2 ลักษณะ คือ การแยกหน่อหรือต้น จากโคนต้นเดิมที่แตกแผ่ออกเป็นกอใหญ่ไปเรื่อยๆ โดยเลือกหน่อที่มีขนาดไม่โตมากนัก นำไปเพาะชำในดินชุ่มน้ำประมาณ 2 เดือน จนมีรากงอกใหม่แล้ว จึงย้ายไปปลูกในพื้นที่ที่ต้องการ วิธีนี้เป็นที่นิยมของเกษตรกร เพราะจะได้ต้นปาล์มที่เจริญเติบโตได้เร็ว ส่วนวิธีการเพาะด้วยเมล็ดเมื่อต้นแก่ออกดอก และติดผล จนหลุดร่วงจะสามารถงอกเป็นต้นใหม่ได้หรือนำเมล็ดมาเพาะขยายพันธุ์ได้ แต่อัตราการเจริญเติบโต้อตราค่อนข้างช้า ต้องใช้เวลาหลายปีกว่าจะตั้งลำต้นได้ หรืออาจใช้เทคโนโลยีมาช่วยขยายพันธุ์ โดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช แต่ต้องมีการศึกษาวิจัยต่อไป การผลิตแป้งสาคุในชนบทภาคใต้ของประเทศไทย ส่วนใหญ่ยังใช้วิธีแบบดั้งเดิม โดยใช้ไม้ตอกตะปูที่ เรียกว่าไม้ตอรุนนำไปขูดเนื้อสาคุ บ้างก็ใช้เครื่องขูดมะพร้าวมาขูดเนื้อสาคุให้เป็นผงละเอียด แล้วนำไปผสมกับน้ำ โดยใช้มือบีบคั้นให้แป้งออกมาคล้ายการคั้นกะทิ ต้องใช้เวลาและแรงงานมากในกระบวนการผลิต



ภาพที่ 1 ต้นสาคุ



ภาพที่ 2 ต้นสาคุที่ผ่าออกเห็นส่วนของเนื้อไม้



ภาพที่ 3 กระบวนการผลิตแป้งสาคุ

กลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสาคุบ้านกะโสม เป็นกลุ่มอาชีพเครือข่ายขององค์กรเกษตรผสมผสาน ตั้งอยู่หมู่ที่ 4 ตำบลกะปาง อำเภอยะรัง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีสมาชิกจำนวน 34 คน มีรายได้หลักจากการทำสวนยางพารา และมีรายได้เสริมจากการผลิตแป้งและใช้ประโยชน์จากป่าสาคุของชุมชนที่มีเนื้อที่ประมาณ 400 ไร่ ชุมชนยังขาดเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการผลิตแป้งสาคุ เพราะยังผลิตแป้งด้วยวิธีแบบดั้งเดิมคือการใช้ไม้ตอรุนขูดด้วยมือ ต้องใช้เวลาและแรงงานในกระบวนการผลิตค่อนข้างมาก ทั้งนี้ชุมชนยังขาดกระบวนการผลิตและแปรรูปที่ได้มาตรฐาน รวมถึงผลิตภัณฑ์ไม่เป็นที่รู้จักและยอมรับจากกลุ่มผู้บริโภค

ผู้วิจัยจึงได้จัดทำโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตและแปรรูปสาकु เพื่อให้ความรู้ด้านกระบวนการผลิตแปงสาकु การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากแปงสาकु การพัฒนาบรรจุภัณฑ์และช่องทางการตลาด ซึ่งเป็นยกระดับคุณภาพชีวิตและส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนในจังหวัดนครศรีธรรมราช

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตแปงสาकु
2. เพื่อถ่ายทอดกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากแปงสาकु
3. เพื่อพัฒนาบรรจุภัณฑ์และสร้างช่องทางการตลาด
4. เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชน

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

มีนาคม 2559 - เมษายน 2560

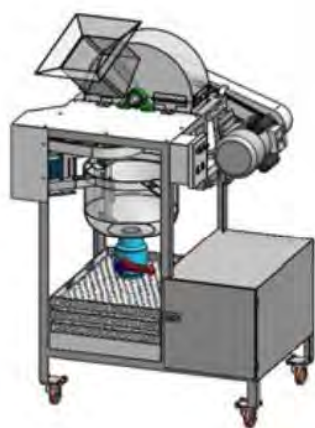
### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสาकुบ้านกะโสม หมู่ที่ 4 ตำบลกะปาง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

### การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

คณะผู้วิจัยได้จัดประชุมร่วมกับกลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสาकुและเทศบาลตำบลกะปาง เพื่อวางแผนการดำเนินงานโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตและแปรรูปสาकु โดยมีกิจกรรมดังนี้

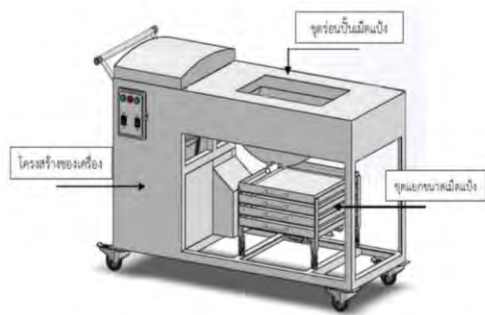
1. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตแปงสาकु จากการวิจัยเรื่องการสร้างเครื่องผลิตแปงสาकुและเครื่องผลิตเม็ดสาकु โดยรองศาสตราจารย์พนม อินทฤทธิ์ ได้ใช้เทคโนโลยีอุตสาหกรรมในการพัฒนาเครื่องผลิตแปงสาकुและสาकुเม็ด ซึ่งมีต้นแบบและกระบวนการผลิตแปงสาकुและสาकुเม็ด ดังภาพที่ 4 - 7



ภาพที่ 5 ต้นแบบเครื่องผลิตแปงสาकु



ภาพที่ 4 กระบวนการผลิตแปงสาकु



ภาพที่ 6 ต้นแบบเครื่องผลิตเม็ดแป้งสาคุ



ภาพที่ 7 เครื่องผลิตเม็ดแป้งสาคุ

หลังจากการวิจัยสำเร็จ ได้นำผลงานวิจัยไปส่งมอบแก่กลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสาคุบ้านกะโสม ซึ่งทางชุมชนได้นำไปใช้ในการผลิตแป้งสาคุทั้งชนิดเม็ดและชนิดผง เพื่อให้การผลิตแป้งให้ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับแก่สังคมทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงได้จัดกิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตแป้งสาคุ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำผลงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์เครื่องผลิตแป้งสาคุและเครื่องผลิตเม็ดแป้งสาคุ ไปถ่ายทอดเทคโนโลยีกรรมวิธีการผลิตแป้ง และนำองค์ความรู้ในการผลิตแป้งสาคุที่สะอาด ถูกสุขลักษณะสู่กลุ่มเกษตรกร สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนให้ได้มาตรฐานการสำหรับการจัดจำหน่าย และเป็นแหล่งเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่สังคมภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีการจัดกิจกรรมในวันที่ 20 - 22 มีนาคม 2559 โดยมีสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสาคุบ้านกะโสมเข้าร่วมกิจกรรม ดังภาพ



ภาพที่ 8 การดำเนินกิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตแป้งสาคุ

ปัจจุบันกลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสาคุบ้านกะโสม ได้นำเครื่องผลิตแป้งสาคุไปใช้ในการผลิตซึ่ง ผู้ใช้มีความพึงพอใจในการใช้งานเป็นอย่างมาก เนื่องจากใช้แรงงานคนลดลง ใช้เวลาในการผลิตน้อยกว่าวิธีแบบดั้งเดิมมาก วิธีการใช้งานง่ายไม่ซับซ้อนและทนทานต่อการใช้งาน มีต้นทุนการผลิตต่ำ ทำให้เกิดเป็นธุรกิจชุมชนผลิตแป้งสาคุและแปรรูปแป้งสาคุเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่าย ส่งเสริมให้เกิดอาชีพและสร้างรายได้ให้ชุมชนและครัวเรือนได้เป็นอย่างดี และทางชุมชนได้จดทะเบียนวิสาหกิจชุมชนกลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสาคุ

บ้านกะโสม รวมทั้งชุมชนสามารถเป็นวิทยากรให้ความรู้ด้านการผลิตและแปรรูปแป้งสาकुให้กับชุมชนอื่นได้ ซึ่งได้รับการยอมรับและได้ร่วมเวทีเสวนาแลกเปลี่ยนแนวทางการปฏิบัติที่ดีของชุมชน ณ จังหวัดเชียงใหม่



ภาพที่ 9 กิจกรรมเสวนาแลกเปลี่ยนแนวทางการปฏิบัติที่ดีของชุมชน ณ จังหวัดเชียงใหม่

2. การถ่ายทอดกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากแป้งสาकु โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ชไมพร เพ็งมาก คณะอุตสาหกรรมเกษตร เป็นวิทยากรให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากแป้งสาकु ในวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2560 ได้มีการแปรรูปผลิตภัณฑ์แป้งสาकु ลอดช่องกึ่งสำเร็จรูป ข้าวเกรียบสาकु ซึ่งทางชุมชนให้ความสนใจในการแปรรูปผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค



ภาพที่ 10 กิจกรรมถ่ายทอดกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากแป้งสาकु

3. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์และช่องทางการตลาด โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์กมลยใจ ครุฑจั่น เป็นวิทยากรให้ความรู้ ให้คำปรึกษา นำนักศึกษาช่วยพัฒนาบรรจุภัณฑ์และช่องทางการตลาดให้แก่สมาชิกกลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสาकुบ้านกะโสม ในวันที่ 22-23 เมษายน 2560 ได้มีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์แป้งสาकु ได้แก่ แป้งสาकुชนิดผง แป้งสาकुชนิดเม็ด ขนมกรวยทอง ลอดช่องกึ่งสำเร็จรูป ข้าวเกรียบสาकु ซึ่งทางชุมชนได้ร่วมออกแบบตราสินค้า รูปแบบบรรจุภัณฑ์ และได้ผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน รวมทั้งได้ความรู้เกี่ยวกับช่องทางการตลาด การขายสินค้าออนไลน์ ผ่าน Facebook สามารถจำหน่ายสินค้าได้หลายช่องทางและชุมชนให้ความสำคัญต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าและรายได้ของสมาชิกในชุมชนได้



ภาพที่ 11 กิจกรรมการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และช่องทางการตลาด

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

จากการดำเนินโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตและแปรรูปสาคุ ได้ส่งมอบเครื่องผลิตแป้งสาคุ และแป้งเม็ดสาคุ จำนวน 2 เครื่อง มีการพัฒนากระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากแป้งสาคุ จำนวน 2 สูตร คือ ลอดช่องสาคุกึ่งสำเร็จรูปและข้าวเกรียบสาคุ มีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์จากแป้งสาคุ 4 ผลิตภัณฑ์ คือ แป้งสาคุชนิดผง แป้งสาคุชนิดเม็ด ลอดช่องสาคุกึ่งสำเร็จรูปและข้าวเกรียบสาคุ ส่งผลให้กลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสาคุบ้านกะโสมมีความสามารถในการผลิตแป้งสาคุที่มีคุณภาพ ชุมชนมีผลิตภัณฑ์ที่เพิ่มมูลค่าแป้งสาคุ และเป็นแหล่งเรียนรู้การผลิตและแปรรูปแป้งสาคุ ให้แก่ชุมชนอื่นๆ หรือผู้ที่สนใจ ซึ่งชุมชนเป็นที่รู้จักมากขึ้น สมาชิกในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น เกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรท้องถิ่น สร้างรากฐานเศรษฐกิจชุมชน ในจังหวัดนครศรีธรรมราช

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

ชุมชนเกิดความตระหนักในพัฒนาผลิตภัณฑ์สาคุให้ได้มาตรฐานและมีรูปแบบที่หลากหลายตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งปัจจุบันได้มีการจดทะเบียนวิสาหกิจชุมชนและได้รับมาตรฐานสินค้าชุมชน หน่วยงานต่างๆ เข้ามาสนับสนุน ส่งเสริม และร่วมพัฒนาชุมชนให้เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น

#### - เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

ชุมชนและมหาวิทยาลัยได้ร่วมกันพัฒนากระบวนการผลิตและแปรรูปแป้งสาคุ ได้แก่ เครื่องผลิตแป้งสาคุ สูตรข้าวเกรียบแป้งสาคุ สูตรขนมทองม้วน สูตรขนมกรวยทอง ซึ่งสมาชิกในชุมชนร่วมเป็นวิทยากร ในโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตแป้งสาคุสู่กลุ่มเกษตรกรในจังหวัด นครศรีธรรมราช ตรัง และพัทลุง นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินโครงการขยายผลเทคโนโลยีเครื่องจักร เครื่องมือและอุปกรณ์เพื่อการผลิต ระดับชุมชนประจำปี 2561 เพื่อดำเนินการผลิตเครื่องผลิตเม็ดแป้งสาคุจากสำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมกับสถาบันไทย - เยอรมัน โดยมีสถานประกอบการที่เข้า ร่วมโครงการ 3 แห่ง คือ 1. วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผลิตแปงสาคุต้นบ้านบอนห้วยหมาก เลขที่ 192 หมู่ที่ 12

ตำบล ชัยบุรี อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง 2. กลุ่มส่งเสริมอาชีพกลุ่มสาครต้นยายอุยบ้านหัวพร เลขที่ 6 หมู่ที่ 7 ตำบล ควนขนุน อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง และ 3. กลุ่มส่งเสริมอาชีพกลุ่มทำแปงสาครบ้านทะเลพระ เลขที่ 280 หมู่ที่ 5 ตำบลควนขนุน อำเภอเขาชัยสน จังหวัดพัทลุง ค่าใช้จ่ายต่อหนึ่งเครื่อง 80,000 บาท ได้รับงบประมาณ สนับสนุนจากภาครัฐ ร้อยละ 80 คิดเป็นเงิน 64,000 บาท และวิสาหกิจชุมชนผู้ประกอบการ สนับสนุน ร้อยละ 20 คิดเป็นเงิน 16,000 บาท และสามารถส่งมอบเครื่องผลิตแปงสาครให้กับแต่ละกลุ่มได้ในภายในเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562 สำหรับชุมชนที่ยังไม่สามารถจัดตั้งเป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนได้ หรือกำลังดำเนินการจัดตั้งเป็นกลุ่ม วิสาหกิจชุมชน ผู้วิจัยจะได้รายงานผลการดำเนินงานโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อการผลิตและแปงรูปแปง สาครในครั้งนี้ ให้จังหวัดได้ทราบเพื่อประสานส่งการไปยังท้องถิ่นเป้าหมายในการจัดตั้งกลุ่มดังกล่าวให้เป็น รูปธรรมต่อไป สำหรับชุมชนที่สามารถจัดตั้งเป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพื่อการผลิตและแปงรูปแปงสาครได้แล้ว ควรให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามาสนับสนุนงบประมาณในการจัดซื้อจัดจ้าง เครื่องมือการผลิตแปงสาคร และเครื่องผลิตเม็ดสาครต่อไป

#### - เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)

สาครถิ่นใต้เป็นที่รู้จักของคนทั่วไปยิ่งขึ้น มีกลุ่มลูกค้านิยมบริโภคสาครมากขึ้น กลุ่มเกษตรกรในจังหวัด นครศรีธรรมราช ตรัง และพัทลุง มีรายได้เพิ่มขึ้น สร้างรากฐานให้แก่เศรษฐกิจชุมชนมีความยั่งยืน ซึ่งประเมินได้จากยอดขายและราคาของผลิตภัณฑ์สาครมีแนวโน้มที่สูงขึ้น ผู้บริโภคมีความต้องการสินค้าเป็นจำนวนมาก จากการดำเนินโครงการดังกล่าวชุมชนเกิดความร่วมมือ แลกเปลี่ยนความรู้และถ่ายทอดประสบการณ์ภายในกลุ่มและภายนอกชุมชน ส่งผลให้ปัจจุบันมีผู้ประกอบการผลิตแปงสาครเป็นจำนวนมาก สามารถผลิตและแปงรูปสาครตอบสนองต่อความต้องการของตลาด ทั้งนี้ชุมชนยังร่วมกันอนุรักษ์พื้นที่ป่าสาครให้มีพื้นที่เพิ่มขึ้น

#### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ชุมชนได้ความรู้และทักษะจากกิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตแปงสาคร เข้าใจถึงกระบวนการผลิตและตระหนักถึงมาตรฐานสินค้าชุมชน
2. ชุมชนได้ความรู้และทักษะจากกิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปงรูปสาคร มีผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค และมีรูปแบบที่หลากหลาย
3. ชุมชนได้พัฒนาบรรจุภัณฑ์และช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชน
4. คุณภาพชีวิตของสมาชิกในชุมชนดีขึ้นและเศรษฐกิจชุมชนมีความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น

#### เอกสารอ้างอิง

- [1] นิพนธ์ ใจปลื้ม. 2557. ปาล์มสาคร. โรงพิมพ์ ไทม์พรีนติ้ง: นครศรีธรรมราช. พนม อินทฤทธิ์. 2561. ปาล์มสาคร นวัตกรรมการผลิตและแปงรูปแปงสาคร. โรงพิมพ์ นีโอพ้อยท์ (1995) : สงขลา.
- [2] พนม อินทฤทธิ์ ประเสริฐ คงแก้ว นิพนธ์ ใจปลื้ม และเสริมศักดิ์ เกิดวัน. 2551. เครื่องผลิตแปงสาคร. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย นครศรีธรรมราช.
- [3] พนม อินทฤทธิ์ และประเสริฐ คงแก้ว. 2557. โครงการพัฒนาเครื่องผลิตแปงสาครสู่ชุมชน. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย นครศรีธรรมราช.

# “นายตาปี ปลานิลต้นน้ำ” การพัฒนาระบบการเลี้ยงปลานิลในแม่น้ำตาปี ในจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยกระบวนการมีส่วนร่วม

“Nile Tapi” Tilapia in Tapi Upstream Area” A Development of Cage Culture System for  
Tilapia Farming in Tapi River at Nakhon si Thammatrat Province on Cooperative Process

สุไหลหมาน หมาดไทยด<sup>1</sup>

สุภาพร หนูชู<sup>1</sup>

## บทคัดย่อ

การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบการเลี้ยงปลาในกระชัง ได้ใช้หลักการบูรณาการที่หลากหลาย ทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์และทางด้านสังคมศาสตร์ เพื่อให้เกิดภาพความยั่งยืนของระบบการเลี้ยงปลานิลในกระชังในแม่น้ำตาปี จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งถือเป็นพื้นที่ต้นน้ำแม่น้ำตาปี ในเขตพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยนำข้อมูลวิชาการจากการวิจัยพื้นที่มาแก้ปัญหาด้านสุขภาพปลานิลจากเชื้อก่อโรคซึ่งเป็นเชื้อประจำถิ่น และความร่วมมือแบบมีส่วนร่วมบนฐานความเป็นจริง ด้วยการใช้ข้อมูลทางวิชาการที่ผ่านการวิจัยจากตัวอย่างในพื้นที่ และออกมาเป็นรูปแบบการถ่ายทอดองค์ความรู้จากผู้วิจัยไปยังกลุ่มผู้เลี้ยงปลานิลในกระชัง มีลักษณะการทำงานแบบบริการวิชาการ การดำเนินการในช่วงแรกเป็นช่วงการปรับเปลี่ยนทัศนคติ ความคิด การยอมรับข้อมูลทางวิชาการ ต่อมาเป็นการรายงานผลการวิจัยสู่การเขียนบทความวิชาการ และการเข้าร่วมการประชุมวิชาการ เพื่อรับคำแนะนำและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิในการใช้เป็นแนวทางแก้ไขปัญหให้กับกลุ่มผู้เลี้ยงปลานิลในกระชัง และกระบวนการดำเนินงานสุดท้าย คือ การถ่ายทอดองค์ความรู้จากข้อมูลงานวิจัย และการนำมาซึ่งการแก้ไขปัญหาพร้อมกัน สิ่งที่ได้จากการดำเนินนี้ แบ่งได้ 3 ลักษณะ คือ 1) ผลผลิต (output) คือ องค์ความรู้จากงานวิจัย 2) ผลลัพธ์ (outcome) การนำผลการวิจัยสู่การถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อการแก้ปัญหาสุขภาพปลานิลเพื่อให้เกิดความยั่งยืนของระบบการเลี้ยงปลาตามหลักวิชาการ และ 3) ผลกระทบ (impact) คือ ปลานิลที่มีคุณภาพภายใต้ แบรนต์ปลานิลต้นน้ำแม่น้ำตาปี ปลานิลคุณภาพระดับภูมิภาค และในอนาคตการสร้างความร่วมมือก็ยังคงมีความต่อเนื่อง เพื่อให้ทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีของโลก โดยการจัดการสุขภาพปลานิลเลี้ยงในกระชังยังคงเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่จะต้องดำเนินการ แต่จะมีการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้มากขึ้นเพื่อตอบโจทย์ความร่วมมือระหว่างกันและพัฒนาคุณภาพปลานิลสู่แบรนต์ภูมิภาค

**คำสำคัญ :** ปลานิล ต้นน้ำแม่น้ำตาปี การเลี้ยงปลานิลในกระชัง กระบวนการมีส่วนร่วม

<sup>1</sup> คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย 133 ม.5 ต.ทุ่งใหญ่ อ.ทุ่งใหญ่ จ.นครศรีธรรมราช 80240



## ที่มาและความสำคัญ

แม่น้ำตาปี ต้นกำเนิดมาจากทิวเขานครศรีธรรมราช ในเขตอำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช ไหลขึ้นทางทิศเหนือผ่านอำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช แล้วเข้าสู่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผ่านอำเภอพระแสง บ้านนาสาร พุนพิน และอำเภอเมือง และลงสู่ทะเล รวมระยะทางยาว 232 กิโลเมตร จึงนับเป็นแม่น้ำสายที่ยาวที่สุดในภาคใต้ ลุ่มน้ำตาปี ประกอบด้วย แม่น้ำสายหลักที่สำคัญคือแม่น้ำตาปีและแม่น้ำพุมดวง คุณภาพน้ำในแม่น้ำตาปี-พุมดวงจะอยู่ระหว่างระดับ 2 กับ 3 แต่ในฤดูแล้งมีปัญหาปนเปื้อนแบคทีเรียและสารเคมี การเกษตร โดยเฉพาะช่วงลุ่มน้ำตาปีตอนล่าง ทำให้ระดับลดลงเป็น 4, 5 ซึ่งจำเป็นต้องมีปริมาณน้ำรักษาสภาพนิเวศในช่วงมีนาคม-เมษายน-พฤษภาคม (กรมทรัพยากรน้ำ, มปป) ซึ่งปัจจัยดังกล่าวส่งผลต่อการเลี้ยงปลานิลในกระชังในแม่น้ำตาปี ตลอดสายน้ำ

รายงานวิจัยนี้มาจากงานวิจัยหลายๆชิ้นที่นำมาสังเคราะห์รวมกัน ตั้งแต่ พ.ศ. 2557-2563 เป็นงานวิจัยด้านสุขภาพปลานิลที่เลี้ยงในกระชังในแม่น้ำตาปี จ.นครศรีธรรมราช เช่น งานวิจัยเรื่อง “การจำแนกชนิดของปรสิตปลิงใสกลุ่มโมโนเจเนียนในปลานิล (*Oreochromis niloticus*) ที่เลี้ยงในกระชังในแม่น้ำตาปีบริเวณพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช (2557) การตรวจสอบและยืนยันโรค Columnaris ในปลานิลที่เลี้ยงในกระชังบริเวณแม่น้ำตาปี จ.นครศรีธรรมราช ด้วยเทคนิคพีซีอาร์ (2558) ผลกระทบของการใช้พื้นที่เพื่อการเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชังต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำบางประการบริเวณแหล่งเลี้ยงปลาในกระชังในแม่น้ำตาปี จ.นครศรีธรรมราช (2560) การตรวจสอบการติดเชื้อปรสิตปลิงใส (*Cichlidogyrus* spp.) จากเมือกบริเวณเหงือกของปลานิลด้วยเทคนิคพีซีอาร์ (2561) การตรวจหาการติดเชื้อร่วมกันของแบคทีเรียก่อโรคในปลานิล *Aeromonas hydrophila* และ *Flavobacterium columnare* ด้วยเทคนิคทางพีซีอาร์แบบดูเพล็กซ์ ในปลานิลเลี้ยงในแม่น้ำตาปี จ.นครศรีธรรมราช (2561) ปรสิตภายนอกของปลานิลเลี้ยงในกระชังช่วงฤดูร้อนบริเวณแม่น้ำตาปี จังหวัดนครศรีธรรมราช (2563) ซึ่งงานวิจัยนี้ได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสุขภาพปลานิลที่เลี้ยงในกระชังเนื่องจากตายด้วยโรคติดเชื้อ และเนื่องจากกลุ่มผู้เลี้ยงไม่มีองค์ความรู้ด้านโรคสัตว์น้ำ จึงเป็นการเริ่มต้นทำความเข้าใจและให้ความรู้ด้านโรคสัตว์น้ำผ่านข้อมูลการวิจัยจากห้องปฏิบัติการ เพื่อให้รับรู้และเข้าใจเกี่ยวกับชนิดของโรคในแหล่งเลี้ยงปลานิลทั้งแบคทีเรีย ปรสิต และไวรัส และเข้าใจวัฏจักรของโรคในแต่ละฤดูกาล และรวมถึงเข้าใจถึงผลกระทบของการใช้พื้นที่เพื่อการเลี้ยงปลานิลในกระชังต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำในแหล่งเลี้ยงปลาในแม่น้ำตาปี บ่อยครั้งปัญหาที่เกิดขึ้นผู้วิจัยไม่รู้ปัญหา ไม่สามารถแก้ปัญหาได้โดยตรง เนื่องจากขาดข้อมูลงานวิจัยในพื้นที่ ขาดเทคโนโลยีในห้องปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์เชิงวิทยาศาสตร์ จนผู้บริหารได้เข้ามามีส่วนรับรู้ถึงปัญหาจึงมอบโอกาสและแก้ไขปัญหภายในระดับห้องปฏิบัติการ ปัจจุบันมีเครื่องมือที่ทันสมัยสามารถวิเคราะห์โรคสัตว์น้ำได้ในระดับโมเลกุลได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ รวมถึงการสร้าง ความเข้าใจกับข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์ นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นของกลุ่มผู้เลี้ยงปลาให้เข้าใจใน ปัญหา จนสามารถเข้าใจงานในเชิงวิทยาศาสตร์ได้ แก้ไขปัญหาได้ตรงประเด็น มีการหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน ซึ่งเป็นการผสมผสานระหว่างภูมิปัญญา ประสบการณ์ และข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์ จนปัจจุบันสามารถโน้มน้าว ให้กลุ่มผู้เลี้ยงปลานิลเข้าใจ เชื่อมั่น ปรับทัศนคติเพื่อให้มีมุมมองและแนวคิดไปในทางที่ดี จนสามารถ

ปรับเปลี่ยนกระบวนการเลี้ยงจากรูปแบบเดิมที่เป็นปัจจัยก่อให้เกิดโรคสัตว์น้ำมาใช้หลักการเชิงวิชาการ เช่น การลดความหนาแน่นของปลาในกระชังตามช่วงฤดูกาล การจัดหาอุปกรณ์ปลาจากฟาร์มผลิตที่ได้มาตรฐาน ใช้อาหารที่มีคุณภาพ การใช้อุปกรณ์ให้อาการในน้ำ เป็นต้น ทำให้ปัจจุบันสามารถลดปัญหาการตายของปลาจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ได้ในระดับที่น่าพอใจ ส่วนหนึ่งจากข้อมูลทางวิชาการที่ได้รับการถ่ายทอดและการเข้าร่วมประชุมร่วมกัน ซึ่งเมื่อพบปัญหาที่แก้ไขปัญหาร่วมกัน ทำให้ปัจจุบันสามารถลดช่องว่างของความรู้ได้ และร่วมกันพัฒนาการเลี้ยงปลาในพื้นที่ต้นน้ำตาปี ให้มีคุณภาพ ให้เป็นปลาต้นน้ำตาปี ซึ่งเป็นแนวทางต่อไปที่จะพัฒนาร่วมกันเพื่อให้เป็นแบรนด์ปลาต้นน้ำระดับภูมิภาคที่มีลักษณะเฉพาะทั้งทางด้านกายภาพของปลาที่เน้นคุณภาพของปลาที่เลี้ยงในแหล่งน้ำที่สะอาดปราศจากมลพิษทางการเกษตรและน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม และตลอดการเลี้ยงมีการควบคุมการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมที่มาจาก การเลี้ยงปลา เพื่อให้พื้นที่เป็นแหล่งเลี้ยงปลาที่มีคุณภาพและสร้างปลาที่มีคุณภาพ โดยอาศัยแนวคิด การพัฒนาร่วมกัน และมีวิชาการเป็นฟันเฟืองที่เชื่อมระหว่างชุมชน และสร้างอาชีพที่ยั่งยืนโดยไม่สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างความร่วมมือแบบมีส่วนร่วมกับกลุ่มผู้เลี้ยงปลาในกระชังในแม่น้ำตาปี อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน และร่วมกันแก้ปัญหาด้านสุขภาพปลาในระบบการเลี้ยงปลาในกระชังในแม่น้ำตาปี อ.ทุ่งใหญ่ จ.นครศรีธรรมราช นำไปสู่การเป็นปลาต้นน้ำตาปีคุณภาพสูง

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-2563

### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มผู้เลี้ยงปลาและปลาทับทิมในกระชังในแม่น้ำตาปี ต.ทุ่งใหญ่ อ.ทุ่งใหญ่ จ.นครศรีธรรมราช

### การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

ทีมดำเนินงานทั้งหมดจากศูนย์วิจัยและคลินิกสุขภาพสัตว์น้ำ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย การดำเนินการช่วงแรก (พ.ศ. 2556) มีการกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกัน คือ กลุ่มผู้เลี้ยงปลาในกระชังในแม่น้ำตาปี ที่ได้จัดตั้งเป็นกลุ่มผู้เลี้ยงเพื่อแก้ไขปัญหาร่วมกัน กับหน่วยงานรัฐผู้นำเทคโนโลยีเพื่อถ่ายทอดผลงานจากวิจัย คือ ศูนย์วิจัยและคลินิกสุขภาพสัตว์น้ำ คณะสัตว

แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือหลากหลาย เช่น เริ่มจากวิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant observation) ตั้งแต่การเข้าไปพูดคุย ทำความรู้จัก สร้างความสนิทสนม รับฟังปัญหาทั้งระบบของการเลี้ยงปลาในกระชัง และความต้องการของกลุ่ม รวมถึงการเก็บตัวอย่างของสัตว์น้ำเพื่อวิเคราะห์โรคติดเชื้อในห้องปฏิบัติการ เป็นต้น ซึ่งวิธีการและเครื่องมือที่หลากหลาย ได้แก่

1. การสังเกตพฤติกรรมของบุคคลในชุมชนแบบมีส่วนร่วม (Participant observation) โดยเริ่มจากการพูดคุย ทำความรู้จัก สร้างความสนิทสนม รับฟังปัญหาที่เกิดขึ้นในกลุ่ม เก็บข้อมูลภูมิปัญญาดั้งเดิมที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงปลานิลในกระชังในแม่น้ำตาปี ความต้องการของกลุ่มที่จะให้หน่วยงานของรัฐเข้ามามีบทบาททางวิชาการ

2. เก็บตัวอย่างปลานิลติดเชื้อเพื่อวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ

2.1 การศึกษาปรสิตในปลานิลที่ส่งผลกระทบต่อระบบการเลี้ยงปลาในกระชัง โดยการวิเคราะห์หาปรสิตภายนอกที่เกาะลำตัวปลา ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อารติดเชื้อร่วมของเชื้อแบคทีเรีย

2.2 การศึกษาโรคติดเชื้อแบคทีเรียในปลานิลที่ส่งผลกระทบต่อการตายของปลานิลที่เลี้ยงในกระชัง และค้นหาชนิดของโรคติดเชื้อที่เป็นโรคประจำถิ่น และฤดูกาลการเกิดโรค

2.3 การศึกษาเชื้อดื้อยาในปลานิล เพื่อตรวจสอบผลจากการใช้ยาในระบบการเลี้ยงปลา

3. เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อการวิเคราะห์คุณภาพแหล่งน้ำในแหล่งเลี้ยงปลานิล

3.1 เก็บตัวอย่างน้ำ เช่น ปริมาณ ออกซิเจนที่ละลายน้ำ แอมโมเนีย ไนเตรท อุณหภูมิ ค่าความขุ่น ค่าการนำกระแสไฟฟ้า ค่าความเป็นด่าง ที่อาจเป็นปัจจัยปฏิสัมพันธ์ร่วมกันที่ส่งผลกระทบต่อเกิดการเกิดโรคติดเชื้อและการระบาดของปรสิตภายนอก

3.2 ศึกษาปัจจัยด้านคุณภาพน้ำบางประการที่อาจส่งผลกระทบต่อการใช้แหล่งน้ำเป็นแหล่งเลี้ยงปลานิลในกระชัง

4. นำเสนอและพูดคุยผลจากการวิเคราะห์ตัวอย่างจากห้องปฏิบัติการ

4.1 นำข้อมูลในห้องปฏิบัติการเขียนบทความวิจัยรวมทั้งนำเสนอในงานประชุมวิชาการต่างๆ และนำบทสรุปและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในศาสตร์โรคสัตว์น้ำมาพูดคุยร่วมกับกลุ่มผู้เลี้ยงปลานิลในเชิงการถ่ายทอดองค์ความรู้จากการวิจัย

## การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากการประชุม การสนทนากลุ่ม การสังเกตแบบมีส่วนร่วม การลงมือทำด้วยกัน ใช้การวิเคราะห์แบบสร้างข้อสรุป เช่น ขั้นตอนการพัฒนาปลานิลคุณภาพในพื้นที่ต้นน้ำตาปีเพื่อเป็นอาหารโปรตีนคุณภาพ และนำผลงานจากบทความที่ตีพิมพ์และนำเสนอในงานประชุมวิชาการมาสรุปเป็นประเด็นในเชิงพรรณนา

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติในแต่ละงานวิจัยที่ได้กำหนดตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาต่างๆ

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

สิ่งที่ได้จากการวิจัยนี้ สามารถแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ 1) ผลผลิต (Output) ผลลัพธ์ (Outcome) และ ผลกระทบ (Impact) ที่เกิดขึ้นหลังจากมีการดำเนินกิจกรรม

### 1. ผลผลิต (Output) จากการดำเนินโครงการ ในมิติขององค์ความรู้ที่ใช้ได้จริง

1.1 ความรู้ทางวิชาการด้านโรคปรสิตภายนอกที่เกิดขึ้นในปลานิลในระบบการเลี้ยง คือ ผลการศึกษาการจำแนกชนิดของปรสิตปลิงในสกุลโมโนจีเนียนในปลานิล (*Oreochromis niloticus*) ที่เลี้ยงในกระชังในแม่น้ำตาปีบริเวณพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช (สุโหลหมาน หมาดโหยด (2557) พบว่าจากการเก็บตัวอย่างปลานิลใน 1 รอบการเลี้ยง (120 วัน) พบปรสิตปลิงโมโนจีเนียนทั้งที่เหงือกและผิวหนังปลานิลทั้งหมด 2 สกุล (Genus) คือสกุล *Cichlidogyrus* และสกุล *Scutogyrus* และรวมถึงการศึกษาในแต่ละช่วงฤดูกาลที่อาจจะเกิดการระบาดของปรสิตปลิงใน เช่น ปรสิตภายนอกของปลานิลเลี้ยงในกระชังช่วงฤดูร้อนในแม่น้ำตาปี จังหวัดนครศรีธรรมราช (สุโหลหมาน และคณะ, 2562) พบปรสิตบริเวณผิวหนังมีทั้งหมด 3 สกุล (Genus) คือ สกุล *Trichodina* , *Gyrodactylus* , *Oodinium*. และปรสิตที่ตรวจพบบริเวณเหงือก จำนวน 2 สกุล คือ สกุล *Cichlidogyrus* และสกุล *Scutogyrus* การตรวจพบปรสิตดังกล่าว นำไปสู่การใช้เทคนิคการวิเคราะห์ขั้นสูงที่ให้ผลรวดเร็วและแม่นยำ คือ การตรวจสอบการติดเชื้อปรสิตปลิงใน (*Cichlidogyrus* spp.) จากเมือกบริเวณเหงือกของปลานิลด้วยเทคนิคพีซีอาร์ (สุโหลหมาน และคณะ, 2561) ซึ่งปรสิตทั้งสองสกุลสามารถตรวจสอบการติดเชื้อได้ด้วยเทคนิคทางโมเลกุล และได้ผลรวดเร็ว นำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่รวดเร็วขึ้น

1.2 องค์ความรู้ทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับโรคติดเชื้อจากแบคทีเรียที่เกิดขึ้นในระบบการเลี้ยงปลานิลในกระชัง สู่การพัฒนาการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคขั้นสูงเพื่อให้ผลที่รวดเร็วและแม่นยำ คือ เทคนิคการวิเคราะห์ทางชีวโมเลกุล เช่น การตรวจสอบและยืนยันโรค Columnaris ในปลานิลที่เลี้ยงในกระชังบริเวณแม่น้ำตาปี จ.นครศรีธรรมราช ด้วยเทคนิคพีซีอาร์ (สุโหลหมาน และคณะ, 2558) การพัฒนาเทคนิค Duplex PCR สำหรับตรวจสอบและยืนยันเชื้อแบคทีเรียก่อโรค 2 ชนิดจากเมือกบนลำตัวของปลานิลเลี้ยง (สุโหลหมาน และคณะ, 2561) ซึ่งส่งผลต่อการแก้ปัญหาที่รวดเร็วขึ้น

1.3 องค์ความรู้ทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเชื้อดื้อยาในแหล่งเลี้ยงปลานิล เนื่องจากแหล่งเลี้ยงปลานิลในแม่น้ำตาปี จะมีการเลี้ยงตลอดสายน้ำตั้งแต่พื้นที่ต้นน้ำในจังหวัดนครศรีธรรมราช กลางน้ำที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งมีการใช้ยาเพื่อการรักษาโรคติดเชื้อในปลา ส่งผลต่ออัตราการดื้อยาที่เพิ่มขึ้น และนำไปสู่ประสิทธิภาพการใช้ยาเพื่อการรักษาโรคปลาในอนาคต คือ การศึกษาเชื้อแบคทีเรียดื้อยาในแหล่งเลี้ยงปลานิลในกระชังในแม่น้ำตาปี จ.นครศรีธรรมราช (Madyod et al, 2019) ซึ่งพบว่าพบปลานิลติดเชื้อ *Streptococcus agalactiae* และ *Aeromonas hydrophila* และภาพรวมของทั้งสองเชื้อแบคทีเรีย พบว่าทั้ง *S. agalactiae* และ *A. hydrophila* มีการดื้อยา cephalexin (78.57%) สูงที่สุด รองลงมา Tetracycline (35.71%), Amoxicillin-clavulanate (28.57%), Oxytetracycline (28.57%) และต่ำสุด คือ Enrofloxacin (14.28%), Gentamicin(14.28%)

1.4 องค์ความรู้ทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมในแหล่งเลี้ยงปลานิลในกระชังในแม่น้ำตาปี คือ การศึกษาผลกระทบของการใช้พื้นที่เพื่อการเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชังต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำ บางประการบริเวณแหล่งเลี้ยงปลาในกระชังในแม่น้ำตาปี จ.นครศรีธรรมราช (สุโหลหมาน และคณะ, 2560) โดยค่าพารามิเตอร์ที่เปรียบเทียบ ได้แก่ ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ(DO) ความเป็นกรด-ด่าง(pH) ความขุ่น(Tur) ออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์(BOD) และแอมโมเนีย-ไนโตรเจน(NH<sub>3</sub>-N) ผลจากการศึกษาพบว่า การเลี้ยงปลาในกระชังส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแม่น้ำตาปี ได้แก่ ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ และอุณหภูมิ แต่ค่าพารามิเตอร์ดังกล่าวยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

## 2) ผลลัพธ์ (Outcome) ในมิติผู้รู้และการจัดการระบบการเลี้ยงร่วมกัน

### 2.1 ความยั่งยืนขององค์ความรู้จากการวิจัย

ข้อมูลจากการศึกษาและงานตีพิมพ์ได้นำมาถ่ายทอดให้กับกลุ่มเพื่อสร้างความรู้และความเข้าใจว่าสาเหตุหนึ่งจากหลายๆสาเหตุที่ก่อให้เกิดการตายของปลาคือสาเหตุจากสิ่งมีชีวิตที่มองด้วยตาเปล่าไม่เห็น ซึ่งไม่สามารถรับรู้ได้เลยว่าหน้าตาของสิ่งที่เกาะอยู่และสร้างปัญหานั้นหน้าตาเป็นอย่างไร และแต่ละชนิดให้ผลกระทบต่อระบบการเลี้ยงอย่างไร จึงเกิดการเรียนรู้ร่วมกันแบบมีส่วนร่วม และรวมถึงการถ่ายทอดข้อมูลทางวิชาการร่วมกันของผู้เลี้ยงในพื้นที่ใกล้เคียงในแหล่งน้ำเดียวกันด้วยความยินดี

### 2.2 ความยั่งยืนของผลตอบแทนที่ได้รับ

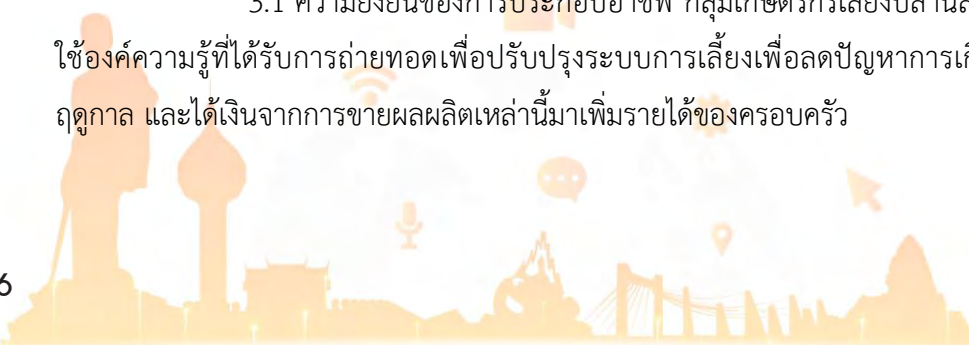
ข้อมูลผลการศึกษาและวิจัยทั้งหมดเกิดจากตัวอย่างที่ได้จากแหล่งเลี้ยงปลานิล ทำให้กลุ่มสามารถนำข้อมูลที่ได้รับมาสังเกตและปรับกระบวนการแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลดีต่อผลตอบแทนการเลี้ยงทั้งที่เป็นรายได้ตัวเงิน และองค์ความรู้ที่สามารถถ่ายทอดให้กับผู้อื่นเพื่อแก้ปัญหาคาถาเกิดการระบาดของโรคติดเชื้อได้

### 2.3 ความยั่งยืนของแนวทางการเลี้ยงปลาในอนาคต

เมื่อมีการนำองค์ความรู้จากการวิจัย พบว่ากลุ่มเริ่มกระตือรือร้นเพื่อให้เกิดการพัฒนากระบวนการเลี้ยงปลานิลในแหล่งต้นน้ำให้เป็นปลานิลที่มีคุณภาพ โดยความร่วมมือเพื่อการของงบประมาณจากแหล่งทุนในการพัฒนาระบบการเลี้ยงด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งปัจจุบันทางกลุ่มได้รับงบประมาณเพื่อการพัฒนากระบวนการเลี้ยงปลานิลให้มีคุณภาพสามารถยกระดับคุณภาพเป็นปลานิลต้นน้ำตาปี ภายใต้แบรนด์ภูมิภาค โดยได้รับงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) และหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาพื้นที่ (บพท.) ประจำปี 2564

## 3) ผลกระทบ (Impact) ที่เกิดขึ้นหลังจากมีการดำเนินกิจกรรม

3.1 ความยั่งยืนของการประกอบอาชีพ กลุ่มเกษตรกรเลี้ยงปลานิลในกระชังในแม่น้ำตาปี ได้ใช้องค์ความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอดเพื่อปรับปรุงระบบการเลี้ยงเพื่อลดปัญหาการเกิดโรคติดเชื้อในแต่ละช่วงฤดูกาล และได้เงินจากการขายผลผลิตเหล่านี้มาเพิ่มรายได้ของครอบครัว



3.2 ความยั่งยืนของคุณภาพปลานิลต้นน้ำในอนาคต เมื่อกลุ่มผู้เลี้ยงปลานิลในกระชังในแม่น้ำตาปี มีความรู้และความชำนาญในการเลี้ยงปลา ก็สามารถที่ประยุกต์และพัฒนาระบบการเลี้ยงในกระชังให้มีความหลากหลายของชนิดปลาที่สามารถเลี้ยงในกระชังได้โดยไม่ส่งผลเสียต่อคุณภาพปลา เช่น การเลี้ยงปลาดุกในกระชัง การเลี้ยงปลาสร้อยในกระชัง ซึ่งเป็นการสร้างแนวทางการเลี้ยงปลาแบบใหม่ให้ปลามีคุณภาพมากขึ้น และเมื่อองค์ความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอดออกไปมากขึ้น องค์ความรู้เรื่องนี้จะถูกนำไปใช้อย่างจริงจังมากขึ้น เกิดมีอาชีพทางด้าน การเลี้ยงปลาในกระชัง จำนวนเพิ่มพูนมากขึ้นในชุมชน เกิดการสร้างงานในชุมชนที่มากขึ้น และเกิดเกษตรกรคนรุ่นใหม่ที่จะเข้ามาแทนที่เพื่อพัฒนาระบบการเลี้ยงปลานิลในกระชังในแม่น้ำตาปี ให้มีคุณภาพตลอดไป

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

รายงานวิจัยนี้เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยโดยการมีส่วนร่วมกับชุมชนโดยกลุ่มผู้เลี้ยงปลานิลในกระชังในแม่น้ำตาปี จ.นครศรีธรรมราช ที่ผ่านมาตั้งแต่ปี 2557-2563 ซึ่งผู้วิจัยได้ลงพื้นที่อย่างต่อเนื่อง จนเป็นที่มาของการวิจัยแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย การพูดคุย สร้างความเข้าใจในระบบการเลี้ยง สุขภาพปลา การจัดการ การเลี้ยง รวมถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบการเลี้ยงปลาในกระชัง ซึ่งทั้งหมดนี้ก่อนที่จะออกมาเป็นการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับกลุ่ม ผู้วิจัยมีการเก็บตัวอย่างมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ เพื่อหาสาเหตุ และข้อสงสัยที่เกิดขึ้นและนำมาสู่แนวทางการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน บางครั้งจะมีการนำนักศึกษาเพื่อการศึกษาบริบทชุมชน ด้านการเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชังในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง และรวมถึงงานวิจัยนักศึกษา ก็ได้เข้ามามีบทบาทต่อเนื่องในการแก้ปัญหาด้านสุขภาพปลานิลในกระชัง

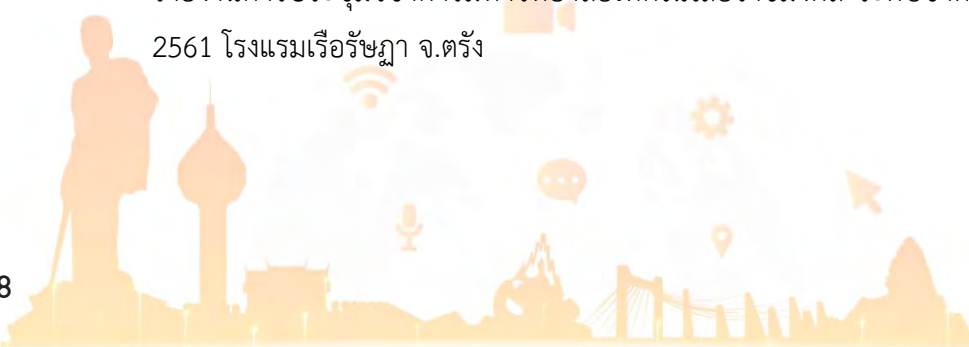
การมีส่วนร่วมของชุมชนโดยกลุ่มผู้เลี้ยงปลาในกระชังในแม่น้ำตาปี กับหน่วยงานภาครัฐ โดยศูนย์วิจัย และคลินิกสุขภาพสัตว์น้ำ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สะท้อนให้เห็นว่า ต้นทุนทางสังคม (Social capital) ของชุมชนพื้นที่ศึกษาเป็นเครื่องมือที่สำคัญสำหรับการนำไปสู่การกระตุ้น และสร้างจิตสำนึกของสมาชิกกลุ่มในชุมชน โดยต้นทุนทางสังคม จากการรู้จักมักคุ้นกัน มีการพูดคุยกัน มีการแก้ปัญหาต่างๆร่วมกัน จึงง่ายต่อการสร้างความเข้าใจ และการปรับตัวเพื่อรองรับกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงของสังคมและชุมชน มีการพูดคุยร่วมกันของกลุ่มผู้เลี้ยงปลา จึงเป็นช่องทางการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในการ ถ่ายทอดข้อมูล ขณะเดียวกันการใช้ต้นทุนทางสังคมได้สร้างการเชื่อมโยงเครือข่ายภายในชุมชน ก่อให้เกิดการ แลกเปลี่ยนข้อมูลประสบการณ์ และร่วมระดมความคิดเห็นถึงรูปแบบและแนวทางที่เหมาะสมสำหรับ การแก้ปัญหา ซึ่งเป็นการทำให้เกิดกลุ่ม ได้ร่วมกันทำงาน สามารถสร้างค่านิยมใหม่ของการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน (จิราภรณ์ และคณะ, 2558) ปัจจุบันกลุ่มผู้เลี้ยงปลานิลในกระชังในแม่น้ำตาปี มีความร่วมมือจากทุกภาค ส่วนในชุมชน รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐทุกหน่วยงาน ไม่ว่าจะเป็น มหาวิทยาลัย หน่วยงานกรมประมงในจังหวัด องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานด้านพัฒนาชุมชนในจังหวัด สะท้อนให้เห็นถึงการมีส่วนร่วม และสร้างความผูกพันของกลุ่มผู้เลี้ยง และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่จะร่วมกันพัฒนาและสร้างแบรนด์ปลานิลต้นน้ำให้มีคุณภาพและเป็นแบรนด์ระดับภูมิภาคในอนาคต ซึ่งจะนำไปสู่ความยั่งยืนของการใช้องค์ความรู้ทางวิชาการ ความมั่นคงของชีวิตและรายได้ครัวเรือน ชุมชน สังคม และประเทศชาติ (อภิรักษ์ สุวรรณ รักษ์, 2557)

## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. มีความร่วมมือแบบมีส่วนร่วม (knowledge sharing and scholarship) เพื่อสร้างเป้าหมายร่วมกันในการพัฒนาปลานิลต้นน้ำตาปี เป็นแบรนด์ระดับภูมิภาค
2. เกิดประโยชน์ร่วมกันโดยกลุ่มผู้เลี้ยงปลาสามารถยกระดับการเลี้ยงปลาที่มีสุขภาพดีปลอดภัยต่อผู้บริโภค (mutual benefits) และผู้วิจัยซึ่งเป็นหน่วยงานระดับการศึกษาสามารถสร้างงานวิจัยจากชุมชนและนำสู่การแก้ไขตามโจทย์ความต้องการของกลุ่ม
3. เกิดผลกระทบที่ประเมินค่าได้ (measurable social impact) คือรายได้กลุ่ม รายได้ครัวเรือนของกลุ่มผู้เลี้ยงปลานิลในกระชัง และรวมถึงคุณภาพปลานิลที่ส่งผลต่อการสร้างอาหารปลอดภัยต่อผู้บริโภค คุณภาพ

## เอกสารอ้างอิง

- จิราภรณ์ หลาบคำ นิตยา จิตบรรเทิง สมเจตน์ ทองคำ อำพร ผาคำศรี และสายันต์ จันทร์ดี. 2558. รูปแบบการจัดการน้ำบาดาลให้ถูกหลักสุขาภิบาล โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านเก่าน้อย ตำบลธาตุ อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ 7 (2) : 22-35
- สุไหลหมาน หมาดโหยด. (2557). การจำแนกชนิดของปรสิตปลิงใสกลุ่มโมโนจีเนียนในปลานิล (*Oreochromis niloticus*) ที่เลี้ยงในกระชังในแม่น้ำตาปีบริเวณพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารวิชาการ มทร. สุวรรณภูมิ *RMUTSB Acad. J.* 2(2) : 1-8
- สุไหลหมาน หมาดโหยด วราลี คงทอง มารีญา เสวกะ และสุวรรณา หมาดโหยด. (2558). การตรวจสอบและยืนยันโรค Columnaris ในปลานิลที่เลี้ยงในกระชังบริเวณแม่น้ำตาปี จ.นครศรีธรรมราช ด้วยเทคนิคพีซีอาร์. ใน รายงานการประชุมวิชาการพันธุศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 19, 15-17 กรกฎาคม 2558
- สุไหลหมาน หมาดโหยด พิมวรงค์ สุขภรณ์ต์ สุภาพร หนูชู และสุรินทร์ บุญรอด. (2560). ผลกระทบของการใช้พื้นที่เพื่อการเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชังต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำบางประการบริเวณแหล่งเลี้ยงปลาในกระชังในแม่น้ำตาปี จ.นครศรีธรรมราช. ใน รายงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ระดับชาติ ครั้งที่ 9. ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุม อิมแพ็ค เมืองทองธานี ปทุมธานี
- สุไหลหมาน หมาดโหยด อุมพร ชิมมากทอง สุวรรณา หมาดโหยด และ สุภาพร หนูชู. (2561). การตรวจหาการติดเชื้อร่วมกันของแบคทีเรียก่อโรคในปลานิล *Aeromonas hydrophila* และ *Flavobacterium columnare* ด้วยเทคนิคทางพีซีอาร์แบบดูเพล็กซ์ในปลานิลเลี้ยงในแม่น้ำตาปี จ.นครศรีธรรมราช ใน รายงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ระดับชาติ ครั้งที่ 10. 1-3 สิงหาคม 2561 โรงแรมเรือรัชฎา จ.ตรัง



สุไพลหมาน หมาดโหยด จารวี ทองชัย สุภาภรณ์ ขวัญนิมิต สุภาพร หนูชู สุวรรณฯ ผลใหม่. (2561). การตรวจสอบการติดเชื้อปรสิตปลิงใส (*Cichlidogyrus* spp.) จากเมือกบริเวณเหงือกของปลานิลด้วยเทคนิคพีซีอาร์ ใน รายงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ระดับชาติ ครั้งที่ 10. 1-3 สิงหาคม 2561 โรงแรมเรือรัฐสภา จ.ตรัง

สุไพลหมาน หมาดโหยด อุมภาพร ชิมมากทอง สุภาพร หนูชู สุรินทร์ บุญรอด และสุวรรณฯ ผลใหม่. 2561. การพัฒนาเทคนิค Duplex PCR สำหรับตรวจสอบและยืนยันเชื้อแบคทีเรียก่อโรค 2 ชนิดจากเมือกบนลำตัวของปลานิลเลี้ยง ใน รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 11: 20 ธ.ค. 2561.

สุไพลหมาน หมาดโหยด สุภาพร หนูชู สุรินทร์ บุญรอด และสุวรรณฯ หมาดโหยด. (2563).ปรสิตภายนอกของปลานิลเลี้ยงในกระชังช่วงฤดูร้อนบริเวณแม่น้ำตาปี จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารวิจัยเทคโนโลยีการประมง 14 (1 ); 55-64.

อภิรักษ์ สุวรรณรักษ์. 2557. อนุรักษ์โดยไม่ต้องอนุรักษ์. วารสารแม่โจ้ปริทัศน์. 15(3 ): 5-14.

Madyod,S., Khongthong,S., Khimmakthong, U., Hnuchu, S.and Madyod, S. (2019). Drug Resistance of Bacteria in Cage Cultured Tilapia from Tapi River, Nakhon Si Thammarat Province. SCIENCE AND TECHNOLOGY NAKHON SAWAN RAJABHAT UNIVERSITY JOURNAL. 11 (14) ; 67-76.





**“นาตราง”**  
**การพัฒนาพันธุ์ข้าวพื้นถิ่นเพื่อการรักษามรดกแห่งภูมิปัญญา**  
**วิธีการทำนาในจังหวัดตรัง**

นายสุตัญญ์ เครือหลี่<sup>1</sup>

วุฒิสักดิ์ รัตนสุภา<sup>1</sup> พิมพ์ชนา วงศ์พิศาล<sup>1</sup> และนุจรีย์ ชดาการ<sup>1</sup>

**บทคัดย่อ**

การพัฒนาพันธุ์และการสร้างความยั่งยืนในการเพาะปลูกข้าวพื้นเมืองตรังได้ถูกดำเนินงานในพื้นที่อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง ระหว่างปีพ.ศ. 2560 – 2564 โดยมีกิจกรรมในการดำเนินงาน 2 กิจกรรมหลัก ได้แก่ กิจกรรมที่หนึ่งการคัดเลือกพันธุ์ข้าวพื้นเมืองตรังให้มีความบริสุทธิ์ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาสายพันธุ์ข้าวเบาอดม่วง เนื่องจากเป็นพันธุ์ข้าวที่จังหวัดตรังต้องการยกให้เป็นข้าวประจำจังหวัด ดำเนินการคัดเลือกพันธุ์โดยวิธีคัดตรงต่อแถวร่วมกับปราชญ์ชาวบ้านที่เชี่ยวชาญด้านข้าวพื้นเมืองตรัง สำหรับกิจกรรมที่สองเป็นการสร้างความยั่งยืนในการทำนา ดำเนินการโดยการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำธุรกิจของสหกรณ์การเกษตรนาโยงจากการผลิตข้าวเพื่อจำหน่ายไปเป็นศูนย์ข้าวชุมชน ที่ทำหน้าที่ในการสนับสนุนการผลิตข้าวของเกษตรกร ได้แก่ การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวพื้นเมืองที่มีคุณภาพ การให้คำแนะนำแก่เกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มเพื่อยกระดับการผลิตข้าวที่มีคุณภาพ การบริการจัดการผลผลิตข้าวที่มีคุณภาพให้มีมูลค่าเพิ่มขึ้น ผลการดำเนินกิจกรรมที่เกิดขึ้นคือ เกษตรกรจะมีเมล็ดพันธุ์ข้าวเบาอดม่วง ซึ่งเป็นข้าวพันธุ์พื้นเมืองที่มีความบริสุทธิ์ของสายพันธุ์ มีคุณค่าทางโภชนาการสูง โดยมีสหกรณ์การเกษตรนาโยงทำหน้าที่ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ ตลอดจนให้ความรู้แนะนำจนได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ และรับซื้อผลผลิตข้าวคืนในราคาที่สูงขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร เกิดการหมุนเวียนของเงินในชุมชน อันนำไปสู่ความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานราก

**คำสำคัญ :** ตรัง ข้าวพื้นเมือง วิธีการทำนา

<sup>1</sup> หลักสูตรพืชศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์การเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

## ที่มาและความสำคัญ

ตรังเป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่ทางภาคใต้ฝั่งตะวันตกของประเทศไทย ลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นเนินสูงๆต่ำๆ สลับด้วยภูเขาใหญ่เล็กกระจายอยู่ทั่วไป (กรมทรัพยากรธรณี, 2550) เกิดเป็นพื้นที่ราบลุ่มซึ่งเหมาะสมต่อการทำนาเพื่อเพาะปลูกข้าวเป็นจำนวนมาก สอดคล้องคำกล่าวที่ว่า “เมืองลุงมีดอน นครมีท่า เมืองตรังมีนา สงขลามีบ่อ” ซึ่งสะท้อนให้เห็นลักษณะทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดต่าง ๆ ในภาคใต้ได้เป็นอย่างดี การทำนาจึงเป็นอัตลักษณ์ที่สำคัญของจังหวัดตรัง ซึ่งแสดงออกมาในรูปของการตั้งชื่อหมู่บ้านที่มีคำว่า “นา” นำหน้า เช่น นาโยง นาดาล่อง นาเมืองเพชร นาทุ่งนุ้ย เป็นต้น นอกจากนี้ สภาพแวดล้อมและภูมิประเทศในการทำนามีความแตกต่างกันมากยังส่งผลให้เกิดพันธุ์ข้าวหลากหลายพันธุ์ ทั้งข้าวพันธุ์หนัก ได้แก่ พันธุ์เกาะหมาก พันธุ์วงช้าง พันธุ์ลิ้นี่ พันธุ์ระเด่น เป็นต้น และข้าวพันธุ์เบา ได้แก่ พันธุ์กันตัง พันธุ์ดอกมุด พันธุ์เบาชี้ควาย พันธุ์เบายอดม่วง เป็นต้น (สมัชชาสุขภาพ, 2560) แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของจังหวัดตรังในการเป็นอู่ข้าวทางภาคใต้ของประเทศไทย

ปัจจุบันตรังมีพื้นที่ปลูกข้าวน้อยกว่าในอดีต เนื่องจากมีการเปลี่ยนพื้นที่นาไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบอื่นๆ เช่น สร้างที่อยู่อาศัย ทำถนนหนทาง หรือเปลี่ยนไปปลูกพืชชนิดอื่น เช่น ยางพารา ปาล์มน้ำมัน หรือบางกรณีเกษตรกรปล่อยให้พื้นที่นาเป็นพื้นที่รกร้าง จากการสำรวจการเพาะปลูกข้าวนาปี ระหว่างปี พ.ศ. 2561 - 2563 พบว่า จังหวัดตรังมีพื้นที่ทำนาเหลือประมาณ 8,135 11,113 และ 11,140 ไร่ ตามลำดับ มีผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่ 439 383 และ 438 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2564) พันธุ์ข้าวที่เกษตรกรนิยมนำมาปลูกส่วนใหญ่เป็นข้าวพันธุ์พื้นเมือง ได้แก่ พันธุ์นางเอก พันธุ์นางขวิด พันธุ์ลูกปลา พันธุ์เบา ยอดม่วง เนื่องจากพันธุ์ข้าวเหล่านี้ได้รับการพิจารณาให้เป็นข้าวประจำจังหวัดตรังในปี พ.ศ. 2560 (สมัชชาสุขภาพ, 2560) โดยมีพื้นที่ปลูกข้าวพื้นเมืองกว่าร้อยละ 70 ของพื้นที่ปลูกทั้งหมด แต่เมื่อพิจารณาในแง่ของผลผลิตต่อไร่พบว่า ผลผลิตต่อไร่ของข้าวพื้นเมืองค่อนข้างต่ำ ทั้งนี้มีหลายปัจจัยเข้ามาเกี่ยวข้อง ได้แก่ การใช้พันธุ์ข้าวที่ไม่มีคุณภาพ การจัดการการเพาะปลูกข้าวที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น ในส่วนของพันธุ์ข้าว ถือเป็นปัจจัยต้นทางที่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตโดยตรง หากเกษตรกรได้รับเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพมาปลูก จะส่งผลให้ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้นและมีลักษณะทางการเกษตรต่างๆ ตรงตามพันธุ์ แต่ในความเป็นจริง เกษตรกรซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวพื้นเมืองจากเกษตรกรรายอื่นๆ ที่ปลูกข้าวพันธุ์นั้นอยู่แล้ว เนื่องจากหน่วยงานของรัฐไม่ได้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวพื้นเมือง เมล็ดพันธุ์เหล่านี้ไม่ได้ผ่านกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เมื่อเกษตรกรนำเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพต่ำไปปลูก จะส่งผลให้ผลผลิตข้าวลดลงและมีลักษณะทางการเกษตรต่างๆ ไม่ตรงตามพันธุ์ ซึ่งจะกระทบต่อรายได้ของเกษตรกร

จากปัญหาข้างต้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่เกษตรกรจะต้องมีเมล็ดพันธุ์ข้าวพื้นเมืองที่มีคุณภาพ มีแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ที่มีความน่าเชื่อถือ ตลอดจนมีระบบบริหารจัดการที่ดี คณะผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการแก้ไข ปัญหาข้างต้น โดยการคัดเลือกพันธุ์ข้าวพื้นเมืองให้มีความบริสุทธิ์ และพัฒนาสหกรณ์การเกษตรนาโยงให้เป็น

ศูนย์ข้าวชุมชนเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการผลิตข้าว บริหารจัดการผลผลิตที่ดี ให้มีมูลค่าเพิ่มขึ้น เพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรอย่างยั่งยืนต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. คัดเลือกพันธุ์ข้าวพื้นเมืองตรงให้มีความบริสุทธิ์
2. สร้างความยั่งยืนในการผลิตข้าวพื้นเมืองตรง

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ระหว่างปี พ.ศ. 2560 – พ.ศ.2564

### กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรผู้เพาะปลูกข้าวในอำเภอนาโยง จังหวัดตรัง

### การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

1. กิจกรรมการสร้างข้าวพันธุ์เบายอดม่วงสายพันธุ์บริสุทธิ์  
ปีที่ 1 คัดเลือกต้นข้าวที่มีลักษณะตรงตามพันธุ์ ให้ผลผลิตสูง และทนทานต่อศัตรูพืชได้ดี จากแปลงของเกษตรกร โดยคัดเลือกร่วมกับเกษตรกรที่มีความเชี่ยวชาญในพื้นที่  
ปีที่ 2 นำเมล็ดจากต้นที่ผ่านการคัดเลือกในปีที่ 1 มาปลูกต่อในลักษณะ 1 รวง ต่อ 1 แถว แล้วดำเนินการเปรียบเทียบสายพันธุ์ข้าวระหว่างแถว แถวที่ผ่านการคัดเลือกจะถูกนำมาคัดเลือกต้นที่ดีเพื่อนำเมล็ดไปปลูกต่อในลักษณะ 1 รวง ต่อ 1 แถว  
ปีที่ 3 – 5 ดำเนินการเช่นเดียวกับปีที่ 2  
ปีที่ 5 ได้พันธุ์ข้าวพื้นเมืองที่มีความบริสุทธิ์ของพันธุ์เพิ่มขึ้น สามารถนำไปแนะนำให้เกษตรกรปลูกในลักษณะพันธุ์ทดสอบได้



ภาพที่ 1 การคัดเลือกพันธุ์ข้าวพื้นเมืองให้มีความบริสุทธิ์

พันธุ์ข้าวที่ผ่านการคัดเลือกมีจุดเด่นคือ มีคุณค่าทางโภชนาการสูง ประกอบด้วยมี โปรตีนสูง (มากกว่าร้อยละ 8 ของน้ำหนัก) คาร์โบไฮเดรตต่ำ (น้อยกว่าร้อยละ 75 ของน้ำหนัก) มีความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระสูง (มากกว่าร้อยละ 60) นอกจากนี้ยังมีจุดขายที่ล้ำต้นและวางเป็นสีแดง ซึ่งปลูกเพื่อความสวยงามได้

## 2. กิจกรรมสร้างความยั่งยืนในการทำงาน

2.1 จัดทำศูนย์ข้าวชุมชน โดยร่วมมือกับสหกรณ์การเกษตรนาโยงในการปรับรูปแบบการดำเนินธุรกิจ จากการเป็นผู้ปลูกข้าวเพื่อการจำหน่ายเปลี่ยนเป็นผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวพื้นเมืองคุณภาพ โดยนำพันธุ์ข้าวที่ผ่านการคัดเลือกตามหลักวิชาการมาปลูกเพื่อขยายเมล็ดพันธุ์ แล้วจำหน่ายให้แก่เกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่ม

2.2 การควบคุมคุณภาพของผลผลิต ในการเพาะปลูกข้าวของเกษตรกรจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของสหกรณ์ ที่จะลงไปควบคุมกระบวนการผลิต เพื่อให้ได้ข้าวที่มีคุณภาพดี ผลผลิตข้าวในส่วนนี้ สหกรณ์การเกษตรนาโยงจะรับซื้อคืน เพื่อนำมาสีและจำหน่ายเป็นสินค้าคุณภาพดี (Brand Premium) ซึ่งเป็นการเพิ่มมูลค่าของสินค้า

2.3 รายได้จากการขายสินค้าจะถูกนำกลับมาใช้ในการผลิตเมล็ดพันธุ์หรือการดำเนินงานของกลุ่มในรอบถัดไป



ภาพที่ 2 เมล็ดพันธุ์ข้าวเบายอดม่วงสายพันธุ์สีแดงและสีขาวเพื่อนำไปปลูกขยายพันธุ์

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

1. หลังการคัดเลือกพันธุ์ข้าวเบายอดม่วงจำนวน 4 ชั่วรุ่น คณะผู้วิจัยสามารถพัฒนาข้าวพื้นเมืองพันธุ์เบายอดม่วงสายพันธุ์บริสุทธิ์ได้ 2 สายพันธุ์ คือ ข้าวเบายอดม่วงสายพันธุ์ที่มีเยื่อหุ้มเมล็ดสีแดง และข้าวพันธุ์เบายอดม่วงที่มีเยื่อหุ้มเมล็ดสีขาว ข้าวทั้งสองสายพันธุ์มีปริมาณโปรตีนสูง กลิ่นหอม เนื้อสัมผัสนุ่ม มีปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระสูง (พบในข้าวเบายอดม่วงสายพันธุ์ที่มีเยื่อหุ้มเมล็ดสีแดง) จึงเหมาะกับผู้บริโภคที่ต้องการดูแลสุขภาพ

2. ในปีพ.ศ. 2564 คณะผู้วิจัยได้มอบเมล็ดพันธุ์เบญจมาศม่วงสายพันธุ์สีแดงและสายพันธุ์สีขาวให้แก่สหกรณ์การเกษตรนาโยง อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง เพื่อนำไปใช้ปลูกเพื่อขยายพันธุ์สำหรับจำหน่ายให้แก่เกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่ม

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

1. พันธุ์ข้าวพื้นเมืองที่ผ่านการคัดเลือกเพียง 4 ชั่วรุ่น จะมีเสถียรภาพของพันธุ์ไม่มาก เมื่อนำไปปลูกต่อ อาจเกิดความแปรปรวนทางพันธุกรรม ซึ่งส่งผลให้ลักษณะทางการเกษตรของต้นข้าวไม่เหมือนกันทั้งแปลง

2. การพัฒนาศูนย์ข้าวชุมชนจำเป็นต้องเชิญหน่วยงานภาครัฐที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเข้ามาร่วมกันเป็นภาคี ได้แก่ ศูนย์วิจัยข้าวพัทลุง ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินงานมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น

#### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

1. การคัดเลือกพันธุ์ข้าวพื้นเมืองให้บริสุทธิ์เป็นการบูรณาการความรู้ระหว่างปราชญ์ชาวบ้านกับหลักการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อพัฒนาพันธุ์ข้าวให้ตรงตามความต้องการของชาวบ้านและมีผลทางวิทยาศาสตร์รองรับ

2. การจัดตั้งศูนย์ข้าวชุมชนใช้เมล็ดพันธุ์ที่ผ่านการคัดเลือกจากคณะผู้วิจัยไปขยายพันธุ์เพื่อจำหน่ายให้แก่สมาชิก นอกจากนี้คณะผู้วิจัยยังช่วยในการแนะนำการจัดการแปลงนาเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าวให้สูงขึ้น

#### - เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

1. เกษตรกรมีแหล่งซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวพื้นเมืองคุณภาพ เพื่อนำมาใช้ในการปลูกสำหรับเพิ่มปริมาณและคุณภาพผลผลิตข้าว ซึ่งส่งผลต่อการเพิ่มรายได้ของเกษตรกร

2. สหกรณ์การเกษตรเปลี่ยนสถานะจากคู่แข่ง (การผลิตข้าวเพื่อจำหน่าย) เป็นผู้สนับสนุน (ผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อจำหน่ายให้แก่เกษตรกร) และรับซื้อคืนเพื่อนำไปแปรรูปสำหรับจำหน่ายเป็นสินค้าคุณภาพดี ซึ่งเป็นการเพิ่มมูลค่าของผลผลิตข้าวพื้นเมืองตรัง

3. ผู้บริโภคมีข้าวพื้นเมืองสายพันธุ์ใหม่ที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูงเป็นตัวเลือกในการบริโภค

4. นักวิจัยได้นำองค์ความรู้ไปช่วยในการพัฒนาและยกระดับการผลิตข้าวพื้นเมืองตรัง

#### - เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

มีการทำงานร่วมกัน 3 ฝ่าย คือ ปราชญ์ชาวบ้าน สหกรณ์การเกษตร และมหาวิทยาลัย ในการพัฒนาการผลิตข้าวพื้นเมืองตรัง โดยการนำความรู้ท้องถิ่นจากปราชญ์ชาวบ้านมาพัฒนาโดยใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์โดยนักวิจัยของมหาวิทยาลัย แล้วนำไปสู่การบริหารจัดการโดยสหกรณ์การเกษตร



- เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)

เศรษฐกิจฐานรากของชุมชนมีความเข้มแข็ง เนื่องจากรายได้ของเกษตรกรดีขึ้น เมื่อเกษตรกรมีกำลังซื้อเพิ่มขึ้น จะทำให้เกิดการหมุนเวียนของเงิน เมื่อเศรษฐกิจดีขึ้นก็จะส่งผลให้คุณภาพชีวิตของเกษตรกรดีขึ้น และเกิดความยั่งยืนในชุมชน

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

1. เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการผลิตข้าวพื้นเมืองสายพันธุ์บริสุทธิ์
2. เกิดกระบวนการผลิตข้าวที่ยั่งยืน เนื่องจากมีศูนย์ข้าวชุมชนที่เป็นแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ และแหล่งเรียนรู้เพื่อการเพิ่มผลผลิตข้าว

**เอกสารอ้างอิง**

[1] กรมทรัพยากรธรณี. 2550. การจำแนกเพื่อการจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี จังหวัดตรัง. กรุงเทพฯ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 57 หน้า.

[2] สมัชชาสุขภาพ. 2560. สุขภาวะคนตรังยั่งยืนด้วยการดูแลนาข้าว. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : [https://kbphpp.nationalhealth.or.th/bitstream/handle/123456789/144/7-มติ%20PHA\\_ตรัง-นาข้าว](https://kbphpp.nationalhealth.or.th/bitstream/handle/123456789/144/7-มติ%20PHA_ตรัง-นาข้าว). เข้าถึงเมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2564.

[3] สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2564. สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2563. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



การประยุกต์ใช้นวัตกรรมยานไร้คนขับเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการผลิตของ  
กลุ่มวิสาหกิจนาแปลงใหญ่

The Application of Drone Innovation for Increasing the Productivity  
of Large Scale Rice Production Enterprise Group

(สุภาวดี มากอ้น ผู้วิจัย)<sup>1</sup>

(กฤษฎา พวงสุวรรณ ผู้ร่วมวิจัย)<sup>2</sup>

(รัสมนต์ ยุระพันธ์ ผู้ร่วมวิจัย)<sup>3</sup>

(น้ำเพ็ญ พรหมประสิทธิ์ ผู้ร่วมวิจัย)<sup>4</sup>

(สุดคนัย เครือทลี ผู้ร่วมวิจัย)<sup>5</sup>

**บทคัดย่อ**

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) การประยุกต์ใช้นวัตกรรมยานไร้คนขับเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการผลิตของกลุ่มวิสาหกิจนาแปลงใหญ่ 2) นำเทคโนโลยียานไร้คนขับถ่ายทอดความรู้และบูรณาการร่วมกับวิสาหกิจชุมชน โดยกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วมร่วมกับชุมชน การวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเกษตรกร การเก็บรวบรวมข้อมูลกระบวนการทำการเกษตรของกลุ่ม บริบทพื้นที่ ขนาดและสภาพแปลงนา สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาออกแบบ พัฒนา ทดสอบหาประสิทธิภาพและปรับปรุงยานไร้คนขับสำหรับฉีดพ่นสารทางการเกษตรให้เหมาะสม และมีกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีให้กับนวัตกรรมชุมชนและสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจ

จากการวิจัยพบว่า ต้นแบบยานไร้คนขับที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ เป็นขนาด 6 ใบพัด สามารถฉีดพ่นได้ทั้งปุ๋ยแบบน้ำและแบบเม็ด ในพื้นที่การทดลองเกษตรแปลงใหญ่ขนาด 20 ไร่ สามารถเพิ่มผลผลิตขึ้น 500 กิโลกรัม ราคาขายเมล็ดพันธุ์ต่อหน่วยเพิ่มขึ้น 1 บาท ลดระยะเวลาในการทำงาน 6.8 ชั่วโมง สามารถใช้แรงงานเกษตรกร 1 คนในการทำงาน สำหรับการถ่ายทอดองค์ความรู้และบูรณาการร่วมกับชุมชน สามารถสร้างนวัตกรรมในงานวิจัยจำนวน 4 คนที่สามารถใช้งานนวัตกรรมและถ่ายทอดนวัตกรรมสู่เครือข่ายและชุมชนอื่นต่อไป

**คำสำคัญ** : ยานไร้คนขับ สารทางการเกษตร เกษตรแปลงใหญ่

<sup>1</sup> หลักสูตรวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สาขาอุตสาหกรรม วิทยาลัยรัตภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

<sup>2</sup> คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี

<sup>3</sup> หลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาระบบสารสนเทศ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

<sup>4</sup> หลักสูตรวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สาขาอุตสาหกรรม วิทยาลัยรัตภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

<sup>5</sup> หลักสูตรฟิสิกส์ สาขาวิทยาศาสตร์การเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

## ที่มาและความสำคัญ

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มนาข้าวปลอดภัยสารพิษและผลิตเมล็ดพันธุ์ หมู่ที่ 4 บ้านมะขามเทศ ตำบลควนรู อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสงขลา เกษตรกรมีการร่วมกันผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเล็บนกเพื่อส่งขายให้แก่ศูนย์พันธุ์ข้าวปัตตานี โดยเครื่องมือที่เกษตรกรนำมาช่วยในการหว่านเมล็ดพันธุ์ใส่ปุ๋ย ฉีดพ่นฮอร์โมนในแปลงนา คือเครื่องพ่นแบบสะพอนบ่า แต่จากการทำงานพบปัญหาเรื่องของการความไม่สม่ำเสมอในการฉีดพ่น เมื่อต้นข้าวสูงขึ้น จะไม่สามารถลงไปฉีดพ่นได้ตามรอบการใส่ปุ๋ย ก่อให้เกิดความเสียหายจากการเหยียบย่ำในแปลงนา และเกิดสารตกค้างในตัวเกษตรกรขณะปฏิบัติงาน ประกอบกับเครื่องฉีดพ่นสะพอนบ่ามีน้ำหนักถึง 25 กิโลกรัม จึงยากต่อการทำงาน นอกจากนี้การฉีดพ่นทางการเกษตรในแปลงนาข้าวการฉีดพ่นและหว่านปุ๋ยในแปลงนาข้าวโดยใช้แรงงานคน จะใช้เวลาในการทำงานหลายชั่วโมงต่อพื้นที่นา 10 ไร่ และมีค่าจ้างอยู่ที่ประมาณ 50 บาทต่อไร่ [1]

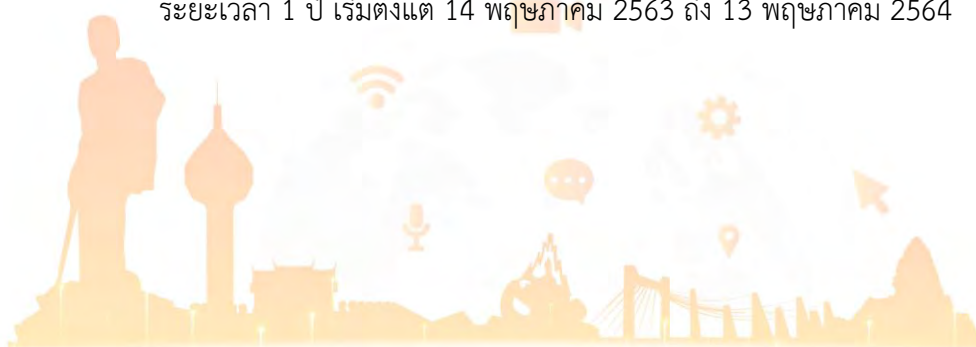
จากปัญหาข้างต้นทางทีมผู้วิจัยจึงได้มีแนวทางในการพัฒนาเครื่องมือที่จะเข้ามาทดแทนเครื่องฉีดพ่นสะพอนบ่า ด้วยการพัฒนายานไร้คนขับสำหรับฉีดพ่นสารทางการเกษตรสำหรับเกษตรแปลงใหญ่ ซึ่งงานวิจัย [2][3] ได้มีการนำยานไร้คนขับมาใช้เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวเช่นกันได้ออกแบบยานไร้คนขับเป็นแบบ 4 ใบพัดสามารถฉีดพ่นปุ๋ยน้ำได้ ซึ่งงานวิจัยนี้ได้ออกแบบยานไร้คนขับให้มี 6 ใบพัดเนื่องจากพื้นที่ภาคใต้มีปัญหาเรื่องลมที่ค่อนข้างแรง จำเป็นต้องเพิ่มจำนวนใบพัดเพื่อต้านแรงลม และนอกจากนี้ป้องกันกรณีใบพัดหนึ่งใบพัดใดเกิดความเสียหาย ผู้ใช้งานยังสามารถควบคุมยานไร้คนขับกลับมาที่จุดเริ่มต้นได้ด้วยใบพัดที่เหลือ การนำยานไร้คนขับมาใช้ในการทำนาข้าวจะลงทุนสูงในระยะแรก แต่หากคำนวณในระยะยาวกับความสะดวกสบายที่จะได้ก็ถือว่ามีความคุ้มค่า เนื่องจากสามารถแก้ปัญหาการทดแทนแรงงานคนในอนาคตที่แรงงานภาคเกษตรมีแนวโน้มปรับตัวลดลง ลดระยะเวลาในการปฏิบัติงานลงได้ [4] สามารถลดต้นทุนเนื่องจากการควบคุมปริมาณการใช้สารทางการเกษตรได้ ไม่มีสารตกค้างในตัวผู้ปฏิบัติงาน [5] และลดความเสียหายของผลผลิตเมล็ดข้าวได้ ช่วยเพิ่มผลผลิตและรักษามาตรฐานของเมล็ดพันธุ์ได้ ดังนั้นการนำยานไร้คนขับสำหรับฉีดพ่นสารทางการเกษตรจึงเป็นการส่งเสริมให้เกษตรกรเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อการประยุกต์ใช้นวัตกรรมยานไร้คนขับเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการผลิตของกลุ่มวิสาหกิจนาแปลงใหญ่
2. เพื่อนำเทคโนโลยียานไร้คนขับถ่ายทอดความรู้และบูรณาการร่วมกับวิสาหกิจชุมชน

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลา 1 ปี เริ่มตั้งแต่ 14 พฤษภาคม 2563 ถึง 13 พฤษภาคม 2564





## กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มนาข้าวปลอดสารพิษและผลิตเมล็ดพันธุ์ หมู่ที่ 4 บ้านมะขามเทศ ตำบลควนรู อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสงขลา

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

1. ขั้นพัฒนาโจทย์ ทางคณาจารย์และทีมผู้วิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยได้ลงสำรวจพื้นที่กลุ่มเป้าหมายกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มนาข้าวปลอดสารพิษและผลิตเมล็ดพันธุ์ หมู่ที่ 4 บ้านมะขามเทศ ตำบลควนรู อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสงขลา เพื่อทำการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเกษตรกรที่ต้องการแก้ไข และได้แนวทางแก้ปัญหา คือ นวัตกรรมยานไร้คนขับเพื่อฉีดพ่นสารทางการเกษตร

2. ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล ทางทีมผู้วิจัยลงพื้นที่เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มเกษตรกร เพื่อศึกษาวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทำนา และวิเคราะห์ขนาด สภาพแปลงนา สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนายานไร้คนขับสำหรับฉีดพ่นสารทางการเกษตร

3. ขั้นตอนแบบและพัฒนา จากขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูล ทางทีมผู้วิจัยได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มเกษตรกร ถึงการร่วมกันออกแบบ พัฒนา ทดสอบหาประสิทธิภาพและปรับปรุงยานไร้คนขับสำหรับฉีดพ่นสารทางการเกษตร จนได้ยานไร้คนขับสำหรับฉีดพ่นสารทางการเกษตรมีความสามารถทั้งหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าว หว่านปุ๋ยแบบเม็ด และหว่านหรือฉีดพ่นฮอร์โมนแบบน้ำได้ ส่งผลให้เกษตรกรสามารถใส่ปุ๋ยได้ตามจำนวนรอบตลอดการเพาะปลูกได้ ลดการเหยียบย่ำทำลายผลผลิต จนสามารถเพิ่มผลผลิตได้ และได้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพ รวมถึงลดสารตกค้างจากตัวผู้ปฏิบัติงานหรือเกษตรกร ลดเวลาในการทำงาน ลดการจ้างแรงงานคนได้ สำหรับการทดสอบการทำงานของยานไร้คนขับในครั้งนี้ได้รับความอนุเคราะห์จากกลุ่มวิสาหกิจที่ได้ อนุเคราะห์แปลงนาสำหรับสาธิตและทำการทดลองและดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้



ภาพที่ 1 ต้นแบบยานไร้คนขับหว่านปุ๋ย (ที่มาของภาพจากงานวิจัย)

4. ขั้นการสร้างนวัตกรรม สำหรับการสร้างนวัตกรรมในงานวิจัยนี้ได้รับความอนุเคราะห์จากสมาชิกของกลุ่มวิสาหกิจ โดยมีกระบวนการดังนี้ 1) คัดเลือกนวัตกรรมจำนวน 4 คน จากสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจ โดยพิจารณาเลือกจากเกษตรกรที่มีความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยี มีความพร้อมในการเรียนรู้นวัตกรรมยานไร้คนขับ และมีความสามารถในการถ่ายทอดนวัตกรรมแก่สมาชิกเกษตรกรคนอื่นๆ หรือเครือข่ายที่สนใจได้ 2) อบรมหลักสูตรการสร้างนวัตกรรมของงานวิจัย เกี่ยวกับการใช้งานยานไร้คนขับให้แก่เกษตรกร โดยอบรมทฤษฎีการใช้งาน กฎหมายเกี่ยวกับยานไร้คนขับ การถอดประกอบ การบำรุงรักษา และฝึกการบินปฏิบัติจริงให้แก่เกษตรกรจนนวัตกรรมมีความสามารถควบคุมยานไร้คนขับได้ และ 3) อบรมหลักสูตรการสร้างนวัตกรรมระดับมหาวิทยาลัย



ภาพที่ 2 อบรมนวัตกรรมชุมชน (ที่มาของภาพจากงานวิจัย)

5. ขั้นการถ่ายทอดองค์ความรู้สู่นวัตกรรมสู่กลุ่มวิสาหกิจและเครือข่าย ทีมผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือ นักวิชาการจากศูนย์ข้าวพลังในการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการทำนาข้าวปลอดภัย และการใช้งานสารทางการเกษตรที่เหมาะสม นอกจากนี้ได้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกันระหว่างกลุ่มวิสาหกิจและเครือข่ายในการถ่ายทอดนวัตกรรมการใช้งานยานไร้คนขับเพื่อให้เกษตรกรสามารถนำไปใช้งานได้ รวมถึงการให้บริการฉีดพ่นสารทางการเกษตรแก่เกษตรกรกลุ่มอื่นที่สนใจ นอกจากนี้ยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับพืชไร่อื่นต่อไปได้



ภาพที่ 3 ถ่ายทอดองค์ความรู้จากภาคีสู่ชุมชน (ที่มาของภาพจากงานวิจัย)

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

ต้นแบบยานไร้คนขับสำหรับฉีดพ่นสารทางการเกษตรมีขนาด 120×50×45 ลูกบาศก์เซนติเมตร มีขนาด 6 ใบพัด น้ำหนักตัวยานไร้คนขับ 14 กิโลกรัม สารทางการเกษตร 10 กิโลกรัม รวมน้ำหนัก 24 กิโลกรัม สามารถฉีดพ่นสารทางการเกษตรทั้งแบบ ปุ๋ยน้ำ และปุ๋ยเม็ด รวมถึงสามารถใช้ในการหว่านเมล็ดพันธุ์ได้ ผลการทดสอบการบินฉีดพ่นสารในพื้นที่เกษตรแปลงใหญ่ขนาด 20 ไร่ พบว่า ลดเวลาการทำงานของเกษตรกรจาก 8 ชั่วโมง เหลือ 1 ชั่วโมง 20 นาที เพิ่มจำนวนครั้งในการใส่ปุ๋ยจาก 1 ครั้ง เป็น 2 ครั้ง ทั้งแบบปุ๋ยเม็ดและฮอโรโมน ผลผลิตเพิ่มขึ้น 500 กิโลกรัม ราคาขายเมล็ดพันธุ์เพิ่มขึ้นกิโลกรัมละ 1 บาท เนื่องจากลดการปนเปื้อนของเมล็ดพันธุ์น้อยลง และมีคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่สมบูรณ์ขึ้นจากการได้รับปุ๋ยและฮอโรโมนอย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ และเกิดนวัตกรรมจำนวน 4 คน ที่พร้อมถ่ายทอดองค์ความรู้ต่อเครือข่ายอื่นๆ ต่อไป

## อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

ยานไร้คนขับสำหรับฉีดพ่นสารทางการเกษตรได้ออกแบบให้มีขนาด 6 ใบพัด เพื่อช่วยให้การขับเคลื่อนมีประสิทธิภาพต่อการต้านทานแรงลมที่ค่อนข้างแรงของพื้นที่ภาคใต้ และแก้ไขปัญหาการพุงตัวของเครื่องเมื่อใบพัดใบใดมีปัญหา ทำให้เกิดแรงต้านในการบินส่งผลต่อการควบคุมและต้องใช้เวลาเพิ่มมากขึ้นในการบินต่อรอบ ดังนั้นการนำยานไร้คนขับขึ้นบินในแต่ละครั้ง จึงจำเป็นต้องตรวจสอบความเร็วลมก่อน และห้ามบินในแรงลมที่เกินกว่า 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

มหาวิทยาลัยเป็นผู้ให้บริการทางวิชาการเกี่ยวกับการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมยานไร้คนขับ รวมถึงการถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชนและวิสาหกิจ องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น สนับสนุนและส่งเสริมการขับเคลื่อนนวัตกรรมไปใช้ในพื้นที่ การถ่ายทอดเทคโนโลยีจากมหาวิทยาลัยสู่ชุมชน การผลักดันนวัตกรรมเข้าสู่แผนการพัฒนาท้องถิ่น มุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถภาพรัฐท้องถิ่น ศูนย์ข่าวพัทลุง ถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการทำนาปลอดภัยและแนะนำการใช้สารทางการเกษตร โดยมีกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และเครือข่ายที่เกี่ยวข้องเป็นผู้รับบริการทางวิชาการ รวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการร่วมดำเนินการ

### - เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

มหาวิทยาลัยส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมการมีส่วนร่วมในการพัฒนาไปใช้งานในเชิงพื้นที่ และสร้างเป็นผลงานทางวิชาการได้ และผู้วิจัยสามารถนำองค์ความรู้ไปบูรณาการกับการเรียนการสอน การวิจัย และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมตามพันธกิจ

กลุ่มวิสาหกิจและเครือข่าย นำองค์ความรู้และความเชี่ยวชาญการใช้งานนวัตกรรมยานไร้คนขับไปใช้ประโยชน์กับพืชชนิดอื่นๆ ได้

### - เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

งานวิจัยนี้มีการบูรณาการร่วมกันระหว่างศาสตร์ทางวิชาการจากทีมผู้วิจัยทั้งการนำเครื่องมือทางวิชาการ ผลงานทางวิชาการ การนำเทคโนโลยีพร้อมใช้มาส่งเสริมการทำเกษตรร่วมกันกับชุมชนที่มีองค์ความรู้ภูมิปัญญาของชุมชนท้องถิ่นและเครื่องมือทุนทางสังคม (Social capital) จนเกิดเป็นนวัตกรรมยานไร้คนขับ

สำหรับฉีดพ่นสารทางการเกษตร และพัฒนากระบวนการสร้างองค์ความรู้แบบมีส่วนร่วมกับหน่วยงานภาคการเกษตร เพื่อพัฒนานวัตกรรมชุมชนด้านการเกษตรต่อไป

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

ด้านเศรษฐกิจ เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น จากจำนวนผลผลิตที่เพิ่มขึ้น ราคาจำหน่ายต่อหน่วยเพิ่มขึ้นตามคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ ลดต้นทุนการผลิต เมื่อเทียบกับการใช้เครื่องพ่นสารทางการเกษตรแบบเดิม ส่งผลให้เกษตรกรมีความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ด้านสังคม เกษตรกรมีนวัตกรรมทางเลือกในการทำงาน สำหรับสร้างความมั่นคงให้แก่กลุ่มเกษตรกรและเครือข่าย ช่วยลดเวลาในการทำงาน เพิ่มเวลาและโอกาสในการทำกิจกรรมร่วมกับครอบครัวและกิจกรรมอื่นได้มากขึ้น

ด้านสิ่งแวดล้อม ยานไร้คนขับที่พัฒนาขึ้นใช้พลังงานขับเคลื่อนด้วยแบตเตอรี่ ซึ่งต่างจากเครื่องพ่นสารแบบดั้งเดิมที่มีการใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง จึงสามารถลดการปนเปื้อนของน้ำมันเชื้อเพลิงในผลผลิตได้ ทำเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

1. ลดระยะเวลาการทำงานของเกษตรกร
2. สร้างรายได้เสริมจากการรับจ้างฉีดพ่นสารทางการเกษตรด้วยยานไร้คนขับ
3. เพิ่มผลผลิตให้กับเกษตรกร
4. สุขภาพที่ดีของผู้ปฏิบัติงาน เช่น ลดสารเคมีตกค้างในตัวผู้ปฏิบัติงาน
5. ลดต้นทุน ลดปริมาณการใช้สารเคมีจากเดิมที่ไม่สามารถควบคุมการใช้สารเคมีเนื่องจากใช้คนในการปฏิบัติงาน

**เอกสารอ้างอิง**

[1] ฝ่ายเศรษฐกิจข้อมูลและการค้าไทย. โดรนเพื่อการเกษตรกำลังมาแรงเพื่อสร้างทางเลือกใหม่ในยุคเกษตร 4.0. <https://www.thaichamber.org/content/file/document/1103171509698871.pdf>

[2] วิชัย โอภาณุกุล อานนท์ สายคำฟู พุทธิชาติ ปุญวัฒน์ อิศเรศ เทียนทัต บาลทิตย์ ทองแดง และ วีระ สุขประเสริฐ. (2560). การวิจัยอากาศยานไร้คนขับ (Drone) สำหรับเกษตรอินทรีย์. การประชุมวิชาการสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทยระดับชาติ ครั้งที่ 18 และระดับนานาชาติครั้งที่ 10. 219-223.

[3] ศิริเรือง พัฒน์ช่วย ศิวะพร วิวัฒน์ภิญโญ พรประสิทธิ์ บุญทอง และวิลาวรรณ สุขชนะ. (2559). การพัฒนาอากาศยานไร้คนขับสำหรับการเฝ้าระวังและควบคุมการแพร่ขยายของหอยเชอรี่ในนาข้าวหอมมะลิ. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์.

[3] สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ , 2559

[4] พุทธิชาติ ปุญวัฒน์, วรวิช สุตจิตรธรรมจริยางกูร, นลินา ไชยสิงห์, สุชาดา สุพรศิลป์. (2562). ประสิทธิภาพของอากาศยานไร้คนขับ (UAV) สำหรับการพ่นสาร ป้องกันกำจัดโรคเมล็ดต่างในข้าว. วารสารวิชาการเกษตร. 37(1). 27-36.

ยุวชนชาวนา : นิเวศแห่งการเรียนรู้สู่ความมั่นคงทางอาหารปลอดภัยของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาในพื้นที่อำเภอรัตนภูมิ จังหวัดสงขลา

Young Smart Farmers: Sharing Spaces of Food Sustainability for Elementary  
School Students in Rattaphum District, Songkhla Province.

(อัมรินทร์ สันตินิยมภักดี)<sup>1</sup>

(วันดี นวนสร้อย)<sup>2</sup>

(อารีย์ เต๊ะหละ)<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

การจัดการศึกษา คือ เครื่องมือสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ สร้างทักษะชีวิต มีคุณธรรม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข การพัฒนาดังกล่าวต้องอาศัยวิถีกระบวนการเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติตั้งนั้นมหาวิทยาลัยจึงเป็นสถาบันการศึกษาที่มีส่วนสำคัญในการฝึกให้นักศึกษามีคุณลักษณะที่พึงประสงค์อันจะเป็นประโยชน์ในการนำความรู้ ความสามารถร่วมสร้างชุมชนเข้มแข็งโดยการบูรณาการการเรียนการสอนในสาขาศึกษาทั่วไปของวิทยาลัยรัตนภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยผ่านกระบวนการดำเนินงานโครงการยุวชนชาวนา : นิเวศแห่งการเรียนรู้สู่ความมั่นคงทางอาหารปลอดภัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาในพื้นที่อำเภอรัตนภูมิ จังหวัดสงขลา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้คณาจารย์ นักศึกษา ได้จัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อชุมชนโดยเชื่อมโยงกับโรงเรียนระดับประถมศึกษา 3 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนวัดไพรใหญ่ โรงเรียนชุมชนบ้านโคกค้ายและโรงเรียนบ้านปลายละหานรวมถึงสมาชิกในชุมชน ผู้ปกครองร่วมกันสร้างและพัฒนาหลักสูตร “ยุวชนชาวนา” ก่อให้เกิดความตระหนักรู้ความสำคัญของอาชีพเกษตรกรรม กระบวนการฝึกทำนาอย่างประณีต สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมข้าว ผลผลิตจากการร่วมทำนามอบให้เป็นอาหารกลางวันปลอดภัย แก่โรงเรียนทั้ง 3 โรงเรียนที่ร่วมโครงการ

ผลจากการดำเนินโครงการนี้ติดต่อกัน 6 ปี คือ การสร้างแนวคิด แนวปฏิบัติให้ทุกคนเห็นความสำคัญของการอยู่ร่วมกันในสังคมทุกระดับ ทุกอาชีพ ด้วยการเรียนรู้ร่วมกัน การแบ่งปันและการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิตและพัฒนาสังคมร่วมกัน

**คำสำคัญ :** ยุวชนชาวนา, นิเวศแห่งการเรียนรู้, ความมั่นคงทางอาหารปลอดภัย

<sup>1</sup> อาจารย์สาขาศึกษาทั่วไป วิทยาลัยรัตนภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

<sup>2,3</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาขาศึกษาทั่วไป วิทยาลัยรัตนภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

## ที่มาและความสำคัญ

การจัดการศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ การพัฒนามุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ มีทักษะการแก้ปัญหา ทักษะชีวิตมีคุณธรรม รักความเป็นไทย สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติ การพัฒนาดังกล่าวต้องอาศัยวิธีการในการฝึกฝน และปฏิบัติ ดังนั้นมหาวิทยาลัยจึงเป็นสถาบันการศึกษาที่มีส่วนสำคัญในการฝึกให้นักศึกษามีลักษณะนิสัยแห่งการเรียนรู้ มีทักษะชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่น โดยมีคุณธรรมนำความรู้ สร้างชุมชนที่เข้มแข็ง แนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับสร้างคุณธรรม การรู้จักแบ่งปันให้สังคม คือ การบูรณาการการเรียนการสอนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของวิทยาลัยรัตนภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เน้นให้ผู้เรียนมีทักษะชีวิตและเรียนรู้ เพื่อเติมเต็มความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์แบบ โดยร่วมจัดทำโครงการ ยุวชนชาวนา: นิเวศนแห่งการเรียนรู้สู่ความมั่นคงทางอาหารปลอดภัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาในพื้นที่อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา เพื่อให้คณะอาจารย์ นักศึกษา นักเรียนโรงเรียนประถมศึกษาได้เห็นถึงความสำคัญของการเสียสละผ่านทางการเรียนรู้ กระบวนการทำนาโดยลงมือกระทำทุกขั้นตอน โดยมีปราชญ์ชาวบ้านเป็นผู้สอนและให้คำแนะนำที่ถูกหลักตามวิถีการทำนาดั้งเดิม ทำให้อาจารย์ นักศึกษา นักเรียน ได้ตระหนักรู้คุณค่าของข้าวไทย มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมข้าว เมื่อได้ผลจากการทำนา ข้าวสารกว่า 1,800 กิโลกรัม มอบให้เป็นอาหารกลางวันแก่นักเรียนโรงเรียนประถมศึกษา 3 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนวัดไทรใหญ่ โรงเรียนชุมชนบ้านโคกค้าย และโรงเรียนบ้านปลายละหานผลจากการดำเนินโครงการติดต่อกัน 6 ปี คือ การสร้างแนวคิดให้นักศึกษารู้จักการให้ การแบ่งปัน การเรียนรู้วิถีเศรษฐกิจพอเพียง การสร้างความสัมพันธ์และการพัฒนาอย่างยั่งยืนระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชนในพื้นที่และทักษะชีวิตที่ดีร่วมกัน

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัย โรงเรียน และชุมชนในการสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะชีวิต และคุณธรรมแห่งการดำรงชีวิต
2. เพื่อพัฒนาหลักสูตรยุวชนชาวนาสู่ความมั่นคงทางอาหารปลอดภัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาในพื้นที่อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ระหว่างปี พ.ศ. 2558 – ปัจจุบัน

## กลุ่มเป้าหมาย

โรงเรียนระดับประถมศึกษา และโรงเรียนขยายโอกาสในพื้นที่ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา

1. โรงเรียนวัดไทรใหญ่
2. โรงเรียนชุมชนบ้านโคกค้าย
3. โรงเรียนบ้านปลายละหาน
4. ผู้ปกครอง สมาชิกในชุมชน ปราชญ์ชาวบ้าน ครูภูมิปัญญา

**ยุวชนชาวนา : นิเวศนแห่งการเรียนรู้สู่ความมั่นคงทางอาหารปลอดภัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาในพื้นที่อำเภอรัตนภูมิ จังหวัดสงขลา**

**วิถีข้าวพื้นเมืองภาคใต้ : ความมั่นคงทางอาหารของนักเรียนประถมศึกษา**  
ตำบลควนบุรี อำเภอรัตนภูมิ จังหวัดสงขลา

**วิทยาลัยรัตนภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย**

**เป้าหมายการพัฒนา**  
โดยการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

**วิสัยทัศน์**  
โรงเรียนต้นแบบ

**ความสำเร็จของหลักสูตรยุวชนชาวนา**

**ด้านเศรษฐกิจ**  
ผลิตในพื้นที่พื้นเมืองภาคใต้ปลอดภัยต่อแปลงนา 1 ไร่ ไม่น้อยกว่า 500 กิโลกรัม ที่จะ เป็นอาหารกลางวันแก่นักเรียนประถมศึกษา 3 โรงเรียน เป็นการลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน และได้ สินค้ามาพรขายออกไปสู่ผู้บริโภคได้มากขึ้น

**ด้านสังคม**  
เป็นแหล่งเรียนรู้สู่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับวิถีข้าวพื้นเมืองภาคใต้ การสร้างความสามัคคีให้เกิดขึ้นในชุมชน และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างมหาวิทยาลัย โรงเรียน ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

**ด้านสิ่งแวดล้อม**  
ลดปัญหาสุขภาพจากการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและสภาพแวดล้อม ส่งเสริมการนำไปสู่การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดโครงการ  
ที่มา : อัมรินทร์ สันตินิยมภักดี และคณะ (2558)

**การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน**

โครงการต่าง ๆ เหล่านี้ ล้วนเป็นการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชน ตั้งแต่ ฐานราก คือ ตัวบุคคล กลุ่ม องค์กรและสถาบันในพื้นที่ กับ มหาวิทยาลัย โดยมีวิทยาลัยรัตนภูมิ เป็นสถาบันสถานศึกษา ระดับอุดมศึกษาในพื้นที่เป็นผู้ดำเนินการ โดยมีวิธีการดำเนินงาน คือ การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยประยุกต์ใช้ในการศึกษาแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) เพื่อดำเนินโครงการยุวชนชาวนา: นิเวศนแห่งการเรียนรู้สู่ความมั่นคงทางอาหารปลอดภัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ในพื้นที่อำเภอรัตนภูมิ จังหวัดสงขลา การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการจัดการประชุม กลุ่มทำงานคือ คณะอาจารย์ ตัวแทนชุมชน ตัวแทนโรงเรียน โดยการจัดประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group Study) และการสัมภาษณ์ แบบหยั่งลึก (In – depth Interview) ซึ่งมีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้

1. การวางแผนงาน มีกระบวนการดังนี้ 1) สำรวจ สัมภาษณ์ สอบถาม ความต้องการของชุมชนและครูจากโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ 3 โรงเรียน คือ โรงเรียนวัดไทรใหญ่ โรงเรียนชุมชนบ้านโคกค้าย โรงเรียนบ้านปลายละหาน ชุมชนตัวแทนเกษตรกร ผู้ปกครองและสมาชิกในชุมชน 2) นำผลการสำรวจ สัมภาษณ์ สอบถามมาวิเคราะห์เพื่อหาวิธีการดำเนินงานโดยอาศัยพื้นฐานกรอบแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ของ Peter Senge (1990) กล่าวว่า การสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ มีแนวปฏิบัติเพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ทั้งองค์กร 3) ประชุมผู้มีส่วนร่วมในโครงการ คือ คณะอาจารย์ตัวแทนชุมชน ปราชญ์ชาวบ้าน คณะครูจาก 3 โรงเรียน คือ โรงเรียนวัดไทรใหญ่ โรงเรียนชุมชนบ้านโคกค้าย

โรงเรียนบ้านปลายละหาน เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ และสื่อสาร ให้ครูและผู้นำชุมชนเข้าใจ เข้าถึง เป้าหมายและทิศทางการทำงาน เพื่อสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมและการเรียนรู้กับชุมชนอย่างต่อเนื่อง

4) นักศึกษาวิทยาลัยรัตภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ในรายวิชาของสาขาศึกษาทั่วไป ร่วมร่าง หลักสูตร “ยุวชนชาวนา” วางแผนและเตรียมกระบวนการดำเนินงานทุกขั้นตอน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการสร้างแนวคิด แนวปฏิบัติที่ดีของการอยู่ร่วมในสังคม

2. การดำเนินงานมีกระบวนการ ดังนี้ 1) การสร้างเสริมความรู้และทักษะชีวิต ทักษะสังคม ให้แก่ อาจารย์ ครู นักเรียนและนักศึกษา ผ่านทางกิจกรรมโครงการถ่ายทอดความรู้โดยปราชญ์ชาวบ้าน ตัวแทน ชุมชนเกษตรกรชาวนา 2) การฝึกปฏิบัติการทำอย่างประณีตทุกขั้นตอนร่วมกันระหว่างนักศึกษา นักเรียน ผู้ปกครอง สมาชิกในชุมชนโดยมีปราชญ์ชาวบ้านและภูมิปัญญาคอยให้คำแนะนำอย่างใส่ใจ 3) นักศึกษา วิทยาลัยรัตภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สรุปรงานร่วมกับชุมชน ปราชญ์ชาวบ้านและครูภูมิ ปัญญา ประมวลผลการดำเนินงานโครงการยุวชนชาวนา : นิเวศแห่งการเรียนรู้สู่ความมั่นคงทางอาหาร ปลอดภัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาในพื้นที่อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา เพื่อการพัฒนาและปรับปรุงในปี ต่อไปที่จะยกระดับคุณภาพการทำงาน การมีส่วนร่วม และผลผลิตข้าวสารอาหารกลางวันของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาในปีต่อไป อันจะก่อให้เกิดการพัฒนาพร้อมกับชุมชนอย่างยั่งยืน

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

จากการดำเนินโครงการยุวชนชาวนา: นิเวศแห่งการเรียนรู้สู่ความมั่นคงทางอาหารปลอดภัยของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาในพื้นที่อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา คือ การบูรณาการการเรียน การสอน งานวิจัย ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและงานบริการวิชาการโดยกระบวนการสร้างการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมกับชุมชนเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้วยหลักสูตร “ยุวชนชาวนา” ปรากฏผลการดำเนินงานโครงการ สรุปได้ดังนี้

1) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 6 ปี ติดต่อกัน นักเรียนประถม นักศึกษา เห็นความสำคัญของอาชีพ เกษตรกรรมและการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นส่วนสำคัญในการฝึกปฏิบัติเป็นรากฐานใน การพัฒนาสังคมและการดำเนินชีวิต การมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมทุกภาค ส่วนได้พัฒนาด้วยภาพของตนเองควบคู่ไปการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม 2) ผลผลิตจากการทำนา ข้าวสาร มากกว่า 1,800 กิโลกรัม เมื่อนำไปตรวจคุณภาพ ผลออกมาอยู่ในระดับ ข้าวปลอดภัย สัญลักษณ์ Q และ ข้าวสารทั้งหมดนี้ คือ ผลผลิตจากการเป็นยุวชนชาวนา ซึ่งเป็นอาหารกลางวันปลอดภัยที่เป็นประโยชน์ต่อ ร่างกายและพัฒนาการของนักเรียน 3) การสร้างประสบการณ์และทักษะชีวิตของผู้เข้าร่วมโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นักเรียน นักศึกษา และสมาชิกในชุมชนเห็นความสำคัญของการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการ เรียนรู้ร่วมกัน การแบ่งปันและการเอื้ออาทรต่อกัน 4) การยกระดับโครงการสู่ต้นแบบโรงเรียนระดับ ประถมศึกษาทุกโรงเรียนในพื้นที่อำเภอรัตภูมิ ให้มีกิจกรรมลักษณะนี้เพื่อบูรณาการร่วมกัน



## อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

ผลของการดำเนินงานเมื่อคณาจารย์และนักศึกษาได้ลงพื้นที่ภาคสนาม สัมภาษณ์เก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้อง จัดเวทีชุมชน ร่วมกิจกรรม คั้นข้อมูลชุมชน ดำเนินงานติดตาม ประเมินผล ปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานโดยชุมชนมีส่วนร่วม ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 ถึงปัจจุบัน มีประเด็นที่สำคัญที่เกิดผล ดังนี้

### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

กระบวนการมีส่วนร่วมในการสร้างการเรียนรู้และพัฒนาาร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัย โรงเรียน ประถมศึกษา 3 โรงเรียน สมาชิกชุมชน ปราชญ์ชาวบ้าน และครูภูมิปัญญาในการวางแผนดำเนินการดำเนินงานและการพัฒนาร่วมกันตั้งแต่เริ่มต้นจนสรุป เพื่อวางแผนทางในการดำเนินงานปีต่อไป ทำให้เกิดการพัฒนาร่วมกันอย่างยั่งยืนและเกิดประโยชน์ร่วมกันจากหลักสูตร “ยุวชนชาวนา” ตั้งแต่ปี พ.ศ.2558 ถึงปัจจุบัน

### - เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

ทุกคนได้เห็นถึงความสำคัญของการเสียสละผ่านทางการเรียนรู้กระบวนการทำนาโดยลงมือกระทำทุกขั้นตอน ตั้งแต่การเตรียมดิน เพาะพันธุ์เมล็ดข้าวเปลือก ปักดำ บำรุงต้นถึงออกรวงเกี่ยวข้าว โดยมีปราชญ์ชาวบ้านเป็นผู้สอนและให้คำแนะนำที่ถูกหลักตามแบบวิถีการทำนาดั้งเดิม ทำให้อาจารย์ นักศึกษา นักเรียนได้ตระหนักรู้คุณค่าของข้าวไทย มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมข้าว เมื่อได้ผลผลิตจากการทำนาข้าวสารกว่า 1,800 กิโลกรัม มอบให้เป็นอาหารกลางวันปลอดภัยแก่นักเรียนโรงเรียนประถมศึกษา 3 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนวัดไทรใหญ่ โรงเรียนชุมชนบ้านโคกค้ายและโรงเรียนบ้านปลายละหาน

### - เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาตนเองและพัฒนาชุมชนจากการมีส่วนร่วมโดยใช้กระบวนการทำงานร่วมกันตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการ คือการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงก่อให้เกิดองค์ความรู้จากการร่วมคิด ร่วมวางแผนและปฏิบัติร่วมกัน การช่วยเหลือเกื้อกูลกันนั้นสามารถนำไปสู่การสร้างชุมชนที่เข้มแข็งและยั่งยืนเพื่อเป็นรากฐานในการพัฒนาประเทศในลำดับต่อไป

นอกเหนือจากความรู้คู่ปฏิบัติร่วมกันแล้ว การสร้างและพัฒนาหลักสูตรยุวชนชาวนา คือคู่มือที่สำคัญของการทำงานวิชาการร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัย โรงเรียนและชุมชนที่สามารถนำไปขยายผลในโรงเรียนพื้นที่อำเภอต่างๆของจังหวัดสงขลา และเป็นการจัดการเรียนการสอนที่สำคัญในการบูรณาการกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยรับใช้สังคม

### - เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)

การสร้างประสบการณ์และภูมิปัญญา ภูมิธรรมของปราชญ์ชาวบ้านถ่ายทอดให้เกิดองค์ความรู้แก่คนรุ่นใหม่และเกิดประโยชน์ต่อสังคมรักษาคุณค่าของวัฒนธรรม คุณค่าของสังคมไทย โดยการนำทุนทางวัฒนธรรม ทุนทางสังคมทุกคนควรมีส่วนร่วม เพื่อแผ่ ดูแลสังคมไทย ดูแลสิ่งแวดล้อม ชุมชน ตลอดจนปัญหาต่าง ๆ รอบ ๆ ตัว ร่วมกันสร้างสรรค์สิ่งดี ๆ ทำดีให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น



ภาพที่ 2 กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันในหลักสูตร “ยุวชนชาวนา”

ที่มา : อัมรินทร์ สันตินิยมภักดี และคณะ (2562)

ตารางที่ 1 ผลงานทางวิชาการที่เกิดขึ้นระหว่างกรให้บริการวิชาการและบูรณาการพันธกิจสัมพันธ์

ที่	งานวิชาการ	ผู้จัดทำ	การเผยแพร่
1	วิจัยเรื่อง ศึกษาวิถีข้าวที่ส่งผลต่อวิถีไทยภาคใต้ ทุนวิจัยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ปี 2560	อัมรินทร์ สันตินิยมภักดี และคณะ	การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุมครั้งที่ 14 ประจำปี 2562
2	โครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและพัฒนาท้องถิ่นโดยมีสถาบันอุดมศึกษาเป็นพี่เลี้ยง(สกอ.ครูพี่เลี้ยง) ทุนสนับสนุนจากกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ปีงบประมาณ 2560 ถึงปัจจุบัน	อารีย์ เต๊ะหะ และคณะ	หลักสูตรยุวชนชาวนา โครงการต้นแบบเครือข่าย อุดมศึกษาภาคใต้ตอนล่าง ประจำปี 2560
3	วิถีข้าว วิถีไทย เชื่อมสายใยจากมหาวิทยาลัยสู่ชุมชน	อัมรินทร์ สันตินิยมภักดี และคณะ	การประชุมเครือข่ายวิชาการ ไร่ใช้สังคม ครั้งที่ 1 ในงานประชุมวิชาการระดับชาติ วลัยลักษณ์วิจัย ครั้งที่ 10 มีนาคม 2561

4	หมู่บ้านวิทยาศาสตร์วิถีข้าวพื้นเมืองภาคใต้ : อาหารปลอดภัย ตำบลควนรู อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา ทุนสนับสนุนจากกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ปีงบประมาณ 2564 ถึง 2566	อัมรินทร์ สันตินิยมภักดี และคณะ	เอกสารและสื่อสารคดีเรื่อง “นาข้าว นิเวศแห่งการเรียนรู้” อยู่ระหว่างดำเนินการพื้นที่ต้นแบบ “ครัวโรงเรียนความมั่นคงทางอาหารปลอดภัย ในพื้นที่อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา”
---	--	---------------------------------	--

### ประโยชน์ที่ได้รับ

ขับเคลื่อนและดำเนินการบูรณาการพันธกิจมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกับชุมชนแบบมีส่วนร่วม โดยเน้นการทำงานที่มีความร่วมมือของทุกภาคส่วนภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เป้าหมาย คือ การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) ในประเด็น 1) ความมั่นคงทางอาหารปลอดภัยในโรงเรียนเพื่อคุณภาพชีวิต 2) ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 3) ความเจริญทางเศรษฐกิจและครอบคลุม 4) การเป็นหุ้นส่วนเพื่อการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

### เอกสารอ้างอิง

- [1] กรมการค้าข้าว. 2551. สำนักส่งเสริมการผลิตข้าว. เรื่องการปลูกข้าวโดยวิธีการโยนกล้า (parachute) ค้นวันที่ 19 มีนาคม 2555 จาก <http://kknrsc.ricethailand.go.th/rice/plant/parachute.html>
- [2] จักรี พรหมศิริ. 2550. การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตชนบทและการเกษตรในพื้นที่ชายขอบ : กรณีศึกษาเปรียบเทียบระหว่างชุมชนดั้งเดิมและชุมชนตั้งใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- [3] เดือนทะเล อินทร์จันทร์. 2551. ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติในทัศนะของกลุ่มเกษตรกรยั่งยืน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- [4] วิกีพีเดีย. 2559. เกษตรทฤษฎีใหม่ [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://wikipedia.org>. สืบค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2561.
- [5] อัมรินทร์ สันตินิยมภักดี สุพัตรา เฟ็งเกลี้ยง และสมชาย ตูละ. 2561. ศึกษาวิถีข้าวที่ส่งผลต่อวิถีไทยภาคใต้. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย.
- [6] Senge, P. M. (1990). The fifth disciplines: the art and practice of learning Organization. London: Century Business.



## การพัฒนาคุณภาพชีวิตแบบมีส่วนร่วมของ ชุมชนเจริญพัฒนา ตำบลห้วยยูง อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่

(สิรินญา จันทร์ศักดิ์สูง)<sup>1</sup>

(กิตติศักดิ์ จิตต์เกื้อ)<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

การดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้แก่ชุมชนเจริญพัฒนา ตำบลห้วยยูง อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) แสวงหาอาชีพเสริม เพื่อสร้างรายได้แก่ชุมชน 2) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน เพื่อให้เกิดการรวมกลุ่มผลิตผลและแปรรูปทางการเกษตรที่มีอยู่ในพื้นที่ คณะผู้ดำเนินงานได้ทำการศึกษาสภาพแวดล้อม ทุนชุมชน ออกแบบกิจกรรมที่จะดำเนินงานร่วมกับสมาชิกในชุมชน ดำเนินการจัดกิจกรรมเริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ.2562 ที่ผ่านมา ด้วยการส่งเสริมอาชีพการเพาะเห็ด ทำให้ชุมชนมีรายได้จากการเสริมการประกอบอาชีพเพาะเห็ดเพิ่มมากขึ้นร้อยละ 30 สามารถพึ่งพาตนเองได้บนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และมีเครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การบริหารจัดการกลุ่มชุมชนระหว่างจังหวัดภูเก็ต พังงาและกระบี่ ต่อมาได้ขยายผลจัดตั้งเป็นสหกรณ์การเกษตร เพื่อให้เกิดเป็นรูปธรรมสำหรับการดำเนินงานกลุ่ม

**คำสำคัญ :** ความเข้มแข็งของชุมชน การมีส่วนร่วม เครือข่ายความร่วมมือ

### ที่มาและความสำคัญ

หากกล่าวถึงจังหวัดกระบี่ ผู้คนส่วนใหญ่มักนึกถึงจังหวัดท่องเที่ยวที่สร้างรายได้จากนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ รองจากกรุงเทพฯ ภูเก็ตและชลบุรี แต่ความเป็นจริงแล้วจังหวัดกระบี่ยังคงมีประชากรส่วนใหญ่ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมอยู่เป็นจำนวนมาก คณะผู้ดำเนินงานซึ่งได้รับมอบหมายจากมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต เพื่อน้อมนำพระราชโอรสในการพัฒนาท้องถิ่นภายใต้โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ให้กับประชาชนในชุมชนฐานราก “วทน. สู่ชุมชนจังหวัดอันดามัน” (ภูเก็ต พังงา กระบี่) โดยเลือกพื้นที่จังหวัดกระบี่เป็นพื้นที่ดำเนินโครงการ มีการเข้าพบและพูดคุยกับทางเกษตรอำเภอเหนือคลอง ซึ่งได้รับคำแนะนำพื้นที่ชุมชนเจริญพัฒนา หมู่ที่ 1 ตำบลห้วยยูง อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ เนื่องจากชาวบ้านในชุมชนยังขาดแคลนองค์ความรู้ในหลายๆ ด้าน ทางคณะผู้ดำเนินงานจึงทำการสำรวจ ศึกษาความเป็นไปได้ในเบื้องต้นเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2562 ซึ่งจากการพูดคุยกับชาวบ้านในชุมชน พบว่า ชาวบ้านในชุมชนดังกล่าวเดิมทีเป็นผู้ไร่ที่ดินทำกินกว่า 300 ไร่ ซึ่งเพิ่งได้รับจัดสรรที่ดินทำกินเมื่อช่วง พ.ศ. 2561

<sup>1</sup> สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

อาชีพของสมาชิกชุมชนส่วนใหญ่ คือ การปลูกยางพาราและปาล์มน้ำมันซึ่งประสบปัญหาในเรื่องของราคาผลผลิตที่ตกต่ำ ทำให้รายได้ไม่เพียงพอต่อการใช้จ่ายภายในครอบครัว ชาวชุมชนมีความต้องการและพร้อมที่จะดำเนินงานร่วมมือกับมหาวิทยาลัยเพื่อแสวงหาอาชีพเสริม สร้างรายได้ ลดรายจ่ายจากการดำเนินงานชีวิตประจำวัน คณะผู้ดำเนินงานได้ร่วมหารือ สนทนากลุ่มกับสมาชิกชุมชน โดยได้สนทนากลุ่มในประเด็นสภาพพื้นที่ในชุมชน ทักษะ ความรู้และความสามารถของสมาชิกชุมชน รวมถึงบริบทในด้านต่างๆ ของจังหวัดกระบี่ แล้วจึงร่วมกันออกแบบการจัดกิจกรรมเพื่อช่วยเสริมสร้างรายได้ ผลจากการสนทนากลุ่มพบว่าพื้นที่ในชุมชนส่วนใหญ่มีแดดส่องผ่านไม่มากนักเนื่องจากต้นปาล์มและยางพาราคลุม ชาวชุมชนส่วนใหญ่มีทักษะด้านการเกษตร รวมถึงบริบทของจังหวัดกระบี่ที่มีร้านอาหารเป็นจำนวนมาก และหนึ่งในวัตถุดิบที่ต้องใช้ทำอาหารเป็นจำนวนมากคือเห็ดนางฟ้า โดยราคาขายเห็ดนางฟ้าในจังหวัดกระบี่อยู่ที่กิโลกรัม 50 – 70 บาท ดังนั้นสมาชิกชุมชนจึงเลือกอาชีพเสริมเป็นการเพาะเห็ดนางฟ้า ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นจากเดิม ต่อมาจึงเกิดการรวมกลุ่มและขยายผล ร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ ในจังหวัดกระบี่จนได้รับการจัดตั้งเป็น สหกรณ์การเกษตร เจริญพัฒนาห้วยยูง จำกัด

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมอาชีพและสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน
2. เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนให้เกิดการรวมกลุ่มผลิตผลและแปรรูปทางการเกษตร

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2562 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564

### กลุ่มเป้าหมาย

ชาวบ้านชุมชนเจริญพัฒนา หมู่ที่ 1 ตำบลห้วยยูง อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่

### การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การดำเนินส่งเสริมแก่ชุมชนเป้าหมายนี้ คณะผู้ดำเนินงานได้นำงบประมาณส่วนหนึ่ง จากโครงการการพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ให้กับประชาชนในชุมชนฐานราก “วทน. สู่ชุมชนจังหวัดอันดามัน” (ภูเก็ต พังงา กระบี่) ของมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต มาสนับสนุนกิจกรรม ซึ่งได้เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2562 โดยคณะผู้ดำเนินงานได้แบ่งการดำเนินโครงการเป็น 2 ช่วง

การดำเนินโครงการช่วงแรกเป็นการสำรวจพื้นที่และความต้องการของชุมชนด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม ซึ่งสรุปข้อมูลได้ว่า พื้นที่ในชุมชนเจริญพัฒนาเป็นพื้นที่ที่มีแดดไม่มากนัก ชาวชุมชนมีทักษะในด้านการเกษตรเป็นหลัก ดังนั้นอาชีพเสริมจึงควรเป็นการปลูกพืชที่ไม่ต้องการแดด นอกจากนี้ด้วยบริบทของจังหวัดกระบี่ที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีร้านอาหารเป็นจำนวนมาก เห็ดนางฟ้าจึงเป็นวัตถุดิบที่ร้านอาหารต่างๆ ต้องการ อีกทั้ง

การเพาะเห็ดนางฟ้าทำได้ง่ายและให้ผลผลิตเร็ว ดังนั้นสมาชิกชุมชนจึงเลือกการเพาะเห็ดนางฟ้าเป็นอาชีพเสริม

การดำเนินโครงการช่วงที่สองคณะผู้ดำเนินงานได้จัดกิจกรรม 2 กิจกรรม โดยกิจกรรมที่ 1 เป็นการจัดอบรมการเพาะและแปรรูปเห็ดนางฟ้า มีรูปแบบกิจกรรม คืออบรมให้ความรู้เรื่องการเพาะเห็ด การดูแลเห็ด การเก็บผลผลิตและการบรรจุ โดยวิทยากรคุณคุณุตน์ ศิโรตศ ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพาะเห็ดอินทรีย์บ้านลิพอน หัวหาร-บ่อแร่ จังหวัดภูเก็ต เนื่องจากชาวชุมชนเจริญพัฒนายังขาดองค์ความรู้และทักษะในการเพาะและดูแลเห็ด ภายหลังจากจัดกิจกรรม ชุมชนได้ร่วมสร้างโรงเพาะเห็ดและเปิดดอกจำนวน 2 โรง ณ พื้นที่ส่วนกลาง เพื่อให้สมาชิกกลุ่มได้ช่วยกันดูแลและบริหารจัดการกลุ่ม คณะผู้ดำเนินงานได้ร่วมกับชุมชนเพื่อทำการประเมินผลสำเร็จในการจัดกิจกรรมโดยพิจารณาจากรายได้ของสมาชิกกลุ่มที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้สมาชิกชุมชนที่เข้าร่วมกิจกรรมยังได้รับก้อนเชื้อเห็ดจำนวนหนึ่งเพื่อนำกลับไปฝึกปฏิบัติการเพาะเห็ดที่ฟักอาศัยผลผลิตจากเห็ดสดที่ได้สามารถนำไปแปรรูปเป็นอาหารทานช่วยลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน

หลังจากดำเนินกิจกรรมที่ 1 มาได้ระยะหนึ่ง คณะผู้ดำเนินงานได้ทำการพูดคุยกับสมาชิกชุมชนเพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างดำเนินการ พบว่าในส่วนของ การเพาะเห็ดไม่พบปัญหาแต่เนื่องจากมีชาวชุมชนที่ต้องการเข้าร่วมกลุ่มเพิ่มขึ้น ส่งผลให้พบปัญหาการบริหารจัดการกลุ่ม เช่น การปันผลรายได้และค่าตอบแทนให้แก่สมาชิก คณะผู้ดำเนินงานจึงจัดกิจกรรมที่ 2 ร่วมกับกลุ่มชุมชนบ้านรมณีย์ หมู่ที่ 1 ตำบลรมณีย์ อำเภอกะปง จังหวัดพังงา ซึ่งเป็นชุมชนต้นแบบที่มีการรวมกลุ่มของคนในชุมชนทั้งกลุ่มอาชีพ กลุ่มการเงินและกลุ่มสวัสดิการ ในการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์การบริหารจัดการกลุ่มทั้งด้านระเบียบ ข้อบังคับกลุ่ม การแบ่งปันรายได้ การเงิน การจัดตั้งกองทุน โดยสมาชิกชุมชนเจริญพัฒนาได้มีการนำแนวทางมาประยุกต์ใช้เพื่อบริหารจัดการกลุ่ม เช่น การกำหนดหน้าที่ของสมาชิกแต่ละคนอย่างชัดเจน การจัดทำระเบียบข้อบังคับในกลุ่มพร้อมทั้งสื่อสารให้สมาชิกทุกคนทราบ การกำหนดเกณฑ์การจ่ายค่าตอบแทนให้สมาชิกที่ช่วยงานและเกณฑ์การปันผล การประชุมรายงานสถานะการเงินของกลุ่มให้สมาชิกทราบเพื่อความโปร่งใสในการทำงาน เป็นต้น คณะผู้ดำเนินงานได้ประเมินผลสำเร็จในการจัดกิจกรรมโดยพิจารณาจากการจดทะเบียนจัดตั้งกลุ่มสหกรณ์การเกษตรเจริญพัฒนาห้วยยูง

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

### ผลการดำเนินงานกิจกรรมที่ 1 การจัดอบรมการเพาะและการแปรรูปเห็ดนางฟ้า

ผลการศึกษาบริบทของชุมชนเจริญพัฒนาพบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ของชุมชนเหมาะสมต่อการเพาะเห็ดนางฟ้า รวมถึงความต้องการใช้เห็ดนางฟ้าในจังหวัดกระบี่มีจำนวนมาก คณะผู้ดำเนินงาน จึงได้ออกแบบกิจกรรมโดยจัดอบรมให้ความรู้เรื่องการเพาะและการแปรรูปเห็ดนางฟ้าให้แก่สมาชิก ซึ่งหลังจัดกิจกรรมพบว่าสมาชิกได้เข้ามามีส่วนร่วมช่วยดูแลและเก็บเห็ดนางฟ้า มีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบสลับสับเปลี่ยน

หมุนเวียนกันไป รายได้จากการขายเห็ดมีการจัดแบ่งเป็นค่าตอบแทนให้กับสมาชิกที่มาช่วยงานกลุ่ม สมาชิกกลุ่มมีรายได้นำไปจุนเจือครอบครัวเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังส่งผลให้เกิดความรักใคร่สามัคคีภายในกลุ่ม สมาชิกมีความกระตือรือร้น ร่วมมือร่วมใจในการทำกิจกรรมต่างๆ เห็นคุณค่า เชื่อถือและเชื่อมั่นในกลุ่ม

**ผลการดำเนินงานกิจกรรมที่ 2** จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการบริหารด้านการเงิน การจัดตั้งกองทุนหมู่บ้านหรือสถาบันการเงินชุมชน

ภายหลังจากการดำเนินกิจกรรมที่ 1 ไประยะหนึ่ง คณะผู้ดำเนินงานและสมาชิกชุมชนพบว่ากลุ่มยังขาดความรู้ในด้านการบริหารจัดการกลุ่มด้านต่างๆ เพื่อส่งเสริมความเข้มแข็งของกลุ่มอย่างเป็นระบบและเป็นรูปธรรม จึงได้ร่วมจัดกิจกรรมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ในการบริหารจัดการกลุ่มกับกลุ่มชุมชนบ้านรมณีย์ ตำบลรมณีย์ อำเภอกะปอง จังหวัดพังงาและกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพาะเห็ดอินทรียี่ ตำบลศรีสุนทร จังหวัดภูเก็ต ซึ่งหลังจากจัดกิจกรรมพบว่ามีกลุ่มได้มีการจัดทำระเบียบ ข้อบังคับของกลุ่มที่ชัดเจนและได้สื่อสารให้กับสมาชิกทุกคนรับทราบ ส่งผลให้สมาชิกทุกคนเข้าใจและปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง มีการบริหารจัดการกลุ่มอย่างเข้มแข็งจนสามารถจดทะเบียนเป็นกลุ่มสหกรณ์การเกษตรเจริญพัฒนาห้วยยูง

#### **อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ**

สำหรับการออกแบบและจัดกิจกรรม คณะผู้ดำเนินงานได้เน้นและนำกระบวนการมีส่วนร่วมกับสมาชิกชุมชนเจริญพัฒนา เพื่อร่วมวิเคราะห์หาแนวทางการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชน สอดคล้องกับแนวทางการจัดทำแผนดำเนินงานเสริมสร้างความเข้มแข็งทุนชุมชน บ้านตลิ่งแดง ที่ค้นหาความต้องการของชุมชนด้วยการสนทนากลุ่ม นำประเด็นที่ได้ไปวิเคราะห์เพื่อจัดทำแผนงานและจัดกิจกรรมให้แก่ชุมชน (บุษบา ทองอุปการและคณะ, 2017) รวมถึงการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างชุมชนทั้งในจังหวัดภูเก็ต พังงาและกระบี่ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งในด้านทักษะการประกอบอาชีพและการบริหารจัดการสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชนเพื่อให้สามารถพัฒนาได้ในแนวทางของความยั่งยืน ดังภาพที่ 1 - 12

##### **- ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)**

คณะผู้ดำเนินงาน ได้ร่วมกับสมาชิกกลุ่มชุมชนเจริญพัฒนาจำนวน 20 คน กำหนดแนวทางการส่งเสริมอาชีพให้เหมาะกับสภาพพื้นที่ของชุมชนที่เป็นสวนปาล์ม ไม่มีแดดมากนัก โดยได้ข้อสรุปคือการเพาะเห็ดนางฟ้า เนื่องจากไม่ต้องการแสงแดดมากนัก มีความต้องการใช้เป็นวัตถุดิบในการประกอบอาหารจำนวนมาก ราคาขายกิโลกรัมละประมาณ 50 – 70 บาท แต่เนื่องจากสมาชิกกลุ่มฯ ขาดความรู้เรื่องการเพาะและดูแลเห็ด ดังนั้นคณะผู้ดำเนินงานจึงร่วมกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพาะเห็ดอินทรียี่บ้านลิพอนหัวหาร-บ่อแร่ ตำบลศรีสุนทร จัดอบรมปฏิบัติการให้ความรู้วิธีการเพาะและดูแลเห็ดนางฟ้า รวมถึงร่วมกับอาจารย์ในสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์จัดอบรมการแปรรูปเห็ดนางฟ้า ทำเป็นอาหารทานในครัวเรือน ซึ่งจะช่วยลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือนอีกทางหนึ่ง



- **เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

สมาชิกชุมชนได้ร่วมสร้างโรงเรือนเพาะเห็ดในพื้นที่สวนปาล์ม จำนวน 2 โรงเรือน เพื่อรองรับก้อนเชื้อเห็ดจำนวน 6,000 ก้อน โดยวางแนวทางการหมุนเวียนให้สมาชิกแต่ละคนภายในกลุ่มดูแลเห็ด เก็บเห็ด และบรรจุเห็ด เพื่อส่งขายเป็นประจำทุกวัน ช่วยสร้างรายได้เสริมให้แก่สมาชิกกลุ่ม สำหรับสมาชิกจะได้รับการสนับสนุนก้อนเชื้อเห็ดคนละ 50 ก้อน เพื่อนำไปทดลองปลูกในครัวเรือน ผลผลิตที่ได้สามารถนำไปใช้ประกอบอาหารเพื่อลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกันและเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

ระหว่างดำเนินกิจกรรมสมาชิกกลุ่มชุมชนเจริญพัฒนาและคณะผู้ดำเนินงานได้มีการพูดคุย แลกเปลี่ยนประสบการณ์และปัญหาที่เกิดในการดำเนินกิจกรรม พบว่ามีคนในชุมชนต้องการเข้าร่วมกลุ่มซึ่งจะส่งผลให้กลุ่มมีขนาดใหญ่ขึ้น จำเป็นต้องเสริมองค์ความรู้ในด้านการจัดตั้งกลุ่มวิสาหกิจชุมชนและการบริหารจัดการกลุ่ม นอกจากนี้ยังพบว่าสมาชิกกลุ่มยังขาดองค์ความรู้ในการบริหารจัดการกลุ่ม ดังนั้นคณะผู้ดำเนินงานจึงร่วมกับกลุ่มชุมชนบ้านรมณีย์ อำเภอเกาะปง จังหวัดพังงา และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพาะเห็ดอินทรีย์ ตำบลศรีสุนทร จังหวัดภูเก็ต ร่วมแลกเปลี่ยน ถ่ายทอดประสบการณ์การบริหารจัดการกลุ่ม การบริหารจัดการด้านการเงินภายในกลุ่ม ผลจากการจัดกิจกรรมนี้ส่งผลให้มีการจัดตั้งสหกรณ์การเกษตร เจริญพัฒนาช่วยยูง จำกัดและสิ่งที่สำคัญคือการต่อยอดขยายผลจากอาชีพเพาะเห็ด (กิตติศักดิ์ จิตต์เกื้อและคณะ, 2562) มาสู่การนำทางปาล์มมาจัดสวนเป็นเครื่องใช้ในครัวเรือน สร้างรายได้ของกลุ่มอีกทางหนึ่ง คณะผู้ดำเนินงานเห็นความตั้งใจของกลุ่มที่จะขับเคลื่อนในอาชีพจักสานนี้ จึงได้ร่วมวางแผนกับกลุ่มชุมชน เพื่อนำความรู้ หลักวิชาการทั้ง วิทยาศาสตร์ (ว) เทคโนโลยี (ท) และนวัตกรรม (น) มาช่วยสนับสนุนกลุ่มฯ ให้สามารถดำเนินงานเพิ่มผลผลิตจากเดิมได้ คาดหวังว่าชุมชนจะได้รับผลประโยชน์ นักศึกษาได้ร่วมทดลองปฏิบัติการการผลิตจักสานจากทางปาล์มจากสถานการณ์จริง โดยขณะนี้อยู่ระหว่างการดำเนินงาน ทดลองปฏิบัติการ และคณะผู้ดำเนินงาน คาดหวังว่าจะเกิดผลงานวิชาการที่สามารถเผยแพร่และใช้ประโยชน์แก่กลุ่มชุมชนนี้และชุมชนอื่นๆ ต่อไป

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

ผลกระทบต่อสังคมด้านความสัมพันธ์ของคนภายในชุมชนพบว่าชาวชุมชนมีความรักใคร่สามัคคี มีการรวมกลุ่มของคนในชุมชนเพื่อดำเนินกิจกรรมต่างๆ เช่น มีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการทำงานหรือทำกิจกรรมต่างๆ ด้านการเรียนรู้ของคนในชุมชนพบว่าสมาชิกกลุ่มและคนในชุมชนพร้อมปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงจากภายนอก ได้มีการช่วยคิด วิเคราะห์หาแนวทางหรือกิจกรรมการพัฒนาที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชน เช่น การต่อยอดขยายผลของชาวชุมชนมาสู่การผลิตเครื่องจักสานด้วยปาล์ม รวมถึงมีการนำองค์ความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนกับชุมชนเครือข่ายมาบูรณาการกับการดำเนินกิจกรรมของชุมชน และด้านการพึ่งพาตนเองพบว่าสมาชิกชุมชนมุ่งเน้นให้ชุมชนเกิดการขับเคลื่อนและสามารถพึ่งพาตนเองได้ บนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียงโดยการจัดตั้งสหกรณ์การเกษตรของชุมชน สนับสนุนให้สมาชิกออมเงินเพื่อใช้เป็นเงินสำรองเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ซึ่งส่งผลให้ชุมชนเจริญพัฒนามีความเข้มแข็ง (ศุภวัฒน์ ปภัสสรากาญจน, 2558)







ภาพที่ 7 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้



ภาพที่ 8 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้



ภาพที่ 9 กลุ่มออมทรัพย์ชุมชนเจริญพัฒนา



ภาพที่ 10 การพัฒนาจากกลุ่มออมทรัพย์ชุมชนเจริญพัฒนาจัดตั้งเป็นสหกรณ์การเกษตรฯ



ภาพที่ 11 การพัฒนาต่อยอดอาชีพการเพาะเห็ด  
สู่อาชีพเครื่องจักสานจากทางปาล์ม



ภาพที่ 12 กลุ่มผลิตภัณฑ์เครื่องจักสาน  
สหกรณ์การเกษตร เจริญพัฒนาห้วยยูง จำกัด



## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เสริมการพัฒนาศักยภาพของคนในชุมชน ทั้งในด้านทักษะอาชีพและด้านการบริหารจัดการ
2. เกิดความรัก ความสามัคคีและความร่วมมือในการพัฒนาชุมชน
3. เสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชน สมาชิกในชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้บนพื้นฐานเศรษฐกิจ

พอเพียง

## เอกสารอ้างอิง

- [1] บุษบา ทองอุปการ สันติ ศรีสวนแดงและวีรฉัตร สุปัญญา. (2017). แนวทางเสริมสร้างความเข้มแข็งทุนชุมชนบ้านตลิ่งแดง จังหวัดกาญจนบุรี. KASETSART JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES, 38, 600–610.
- [2] กิตติศักดิ์ จิตต์เกื้อ, อนันต์ สันติอมรทัต, สิริณญา จันทร์ศักดิ์สูง, จารุวรรณ พรหมเงิน, อนิตทยา กังแฮ (2562). สืบสานพระราชปณิธานสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน : มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ตกับการพัฒนาท้องถิ่น เพื่อสร้างรายได้จากการเพาะเห็ดเศรษฐกิจแก่ชุมชนในกลุ่มจังหวัดอันดามัน. จุลสาร Ent Digest. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ฉบับที่ 6 กรกฎาคม 2562: 95-101.
- [3] ศุภวัฒน์ ปภัสสรากาญจน. (2558). ความเข้มแข็งและศักยภาพขององค์กรชุมชนในจังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารการบริหารท้องถิ่น, 8(3), 28-45.



# การเชื่อมโยงความรู้ด้าน วทน. และการขยายผลเพื่อเสริมสร้างการพัฒนาคุณภาพชีวิต ชุมชนตำบลคลอง อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

(กิตติศักดิ์ จิตต์เกื้อ)<sup>1</sup>

(อนิตทยา กังแฮ)<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

ความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพชีวิต ด้วยการประยุกต์ความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เป็นสิ่งสำคัญยิ่งที่จะทำให้การดำรงชีวิต การประกอบอาชีพของประชาชนในตำบลคลอง มีความเข้มแข็งเพิ่มมากขึ้น จากการทำนงานโครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ให้กับคนในชุมชนฐานราก 1 คณะ 1 พื้นที่ โดยได้จัดกิจกรรมทั้งสิ้นจำนวน 7 กิจกรรม ได้แก่ สะเต็มศึกษา ผลิตภัณฑ์พันธุ์ส้มจี๊ด เสาวรสและละมุดภูเก็ต การยับยั้งการเกิดเม็ดสีจากสารสกัดใบผักเหมียง การพัฒนาผงผักเหมียงโรยข้าว ฐานข้อมูลและป้ายพันธึกล้ำไม้ท้องถิ่น ออกแบบศูนย์การเรียนรู้เกษตรพอเพียง และการผลิตก๊าซชีวภาพ มีความต่อเนื่องการทำนงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 – 2565 กิจกรรมที่ผ่านมา มีทั้งคณาจารย์ นักศึกษาได้ร่วมกิจกรรมและการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับชุมชนระหว่างการทำนงานภายใต้งบประมาณนี้ได้ขยายผลและเชื่อมโยงกิจกรรมในโครงการ U2T สร้างรากแก้วให้กับประเทศ ณ ตำบลแห่งนี้ นำแนวความคิดระหว่างการลงทุนที่สำรวจข้อมูลของผู้รับจ้างงานมาทดลองให้มีผลิตภัณฑ์ต้นแบบใหม่ นำมาสู่การสร้างงาน สร้างอาชีพ สร้างรายได้เพิ่มขึ้น

**คำสำคัญ :** การพัฒนาคุณภาพชีวิต องค์ความรู้ วทน. U2T สร้างรากแก้วให้กับประเทศ

<sup>1</sup> สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

<sup>2</sup> สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

## ที่มาและความสำคัญ

ตำบลฉลอง เป็นตำบลหนึ่งในหกตำบลของอำเภอเมืองภูเก็ต ตั้งอยู่ห่างจากตัวเมืองไปทางทิศ ตะวันตกระยะทาง 8 กิโลเมตร มีจำนวนหมู่บ้านทั้งสิ้น 10 หมู่บ้าน ครอบคลุมพื้นที่ 25 ตาราง กิโลเมตรหรือประมาณ 15,625 ไร่ ปัจจุบันมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหลัก คือสำนักงานเทศบาลตำบลฉลองซึ่งรับผิดชอบการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและอื่นๆ แก่ ประชาชนในพื้นที่ สำหรับด้านอาชีพหลักของผู้คนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพในภาคอุตสาหกรรม บริการและการท่องเที่ยว สภาวะเศรษฐกิจโดยรวมทั้งจังหวัดก่อนเหตุการณ์เชื้อไวรัสโคโรนา ระบาดอยู่ในสภาพเศรษฐกิจที่ด้อยระดับต้นๆ ของประเทศไทย อันเนื่องมาจากการเป็นแหล่งท่องเที่ยวระดับ World Class ทำให้นักธุรกิจ นักท่องเที่ยว นักลงทุน ผู้ใช้แรงงานทั้งในพื้นที่และ ต่างถิ่นมีรายได้เฉลี่ยต่อปีค่อนข้างสูง การดำเนินงานของคณะทำงาน ได้แก่ คณาจารย์ นักศึกษา บุคลากรของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้นำกิจกรรมต่างๆ เพื่อแก้ไขปัญหา เสริมความต้องการของชุมชนตำบลฉลองอย่างต่อเนื่อง ภายใต้โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ต่อมาเมื่อมีวิกฤตการณ์ระบาดของโรคดังกล่าวเกิดขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2563 เรื่อยมา จนถึงปัจจุบันได้ส่งผลกระทบต่อประชาชน สถานประกอบการทุกระดับแบบ ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน แม้ว่ารัฐบาลและจังหวัดภูเก็ตมีนโยบายการดำเนินงานป้องกัน ฝ้าระวัง อย่างเข้มงวด รวมถึงการมีมาตรการ ช่วยเหลือแก่ประชาชนต่างๆ ซึ่งพอจะบรรเทาและกระตุ้น เศรษฐกิจในระดับหนึ่งแต่ก็ยังไม่สามารถทำให้เกิด การฟื้นตัวโดยเร็ว ต่อมาเมื่อรัฐบาลและจังหวัด มีนโยบาย “ภูเก็ต แซนด์บ็อกซ์” เพื่อให้เกิดการฟื้นตัว ของเศรษฐกิจเป็นจังหวัดแรกของประเทศไทย 1 กรกฎาคม 2564 ทำให้ต้องเร่งการสร้าง ความเข้มแข็ง ภายในของจังหวัดแต่ละพื้นที่ สร้าง ฐานรากให้มั่นคง ด้วยการเปลี่ยนวิกฤตการณ์ให้เป็นโอกาส การสร้างเศรษฐกิจฐานรากที่ส่งผลและ สร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้คนในชุมชนท้องถิ่นและภายนอก นำมาสู่ คุณภาพชีวิตที่ขึ้น

จากข้อมูลดังกล่าวมาข้างต้น ได้ดำเนินงาน และเชื่อมโยงกิจกรรมในโครงการ U2T สร้างรากแก้ว ให้กับประเทศ ณ ตำบลแห่งนี้ นำแนวความคิดระหว่างการลงทุนที่สำรวจข้อมูลของผู้รับจ้างงานมาทดลอง ให้มีผลิตภัณฑ์ต้นแบบใหม่ นำมาสู่การสร้างงาน สร้างอาชีพ สร้างรายได้เพิ่มขึ้น

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริม พัฒนา ให้ชุมชนเป้าหมาย นำองค์ความรู้ วทน.มาพัฒนาในการดำรงชีวิตประจำวัน และการประกอบอาชีพ เพื่อเสริมรายได้เพิ่มเติม
2. เพื่อบูรณาการ เชื่อมโยงการจัดการเรียนการสอนกับการพัฒนาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วม ของอาจารย์และนักศึกษา
3. เพื่อขยายผล ต่อยอดสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ของกลุ่มชุมชน

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

เดือนตุลาคม 2562 – เดือนกรกฎาคม 2564

## กลุ่มเป้าหมาย

ชุมชนตำบลคลอง อำเภอมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

### กิจกรรมจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น การดำเนินงานกิจกรรมย่อย

คณะผู้ดำเนินงาน โดยผู้บริหาร คณาจารย์จากสาขาภายในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผู้ใหญ่บ้าน ตัวแทนชุมชน นักศึกษา กว่า 35 คน ได้ร่วมประชุมหารือเมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2562 ที่ผ่านมา เพื่อรับฟังความต้องการและสิ่งที่จะดำเนินงานในระยะเวลา 3 ปี คือ เดือนตุลาคม 2562 ถึงเดือนกันยายน 2565 สามารถสรุปผู้รับผิดชอบและการดำเนินงานได้ดังตารางที่ 1 ดังนี้

### ตารางที่ 1 แสดงกิจกรรมที่ดำเนินงาน

ด้าน	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	รายละเอียดกิจกรรมย่อย
การศึกษา	สาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์	การจัดกิจกรรมส่งเสริมศึกษา เพื่อการจัดการเรียนการสอนให้กับ โรงเรียนบ้านคลอง
สังคม	สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม	การวางแผนแบบศูนย์การเรียนรู้เกษตรพอเพียง หมู่ที่ 6 บ้านคลอง
เศรษฐกิจ	สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์	การพัฒนาผงดักเหมียงโรยข้าว ศูนย์เรียนรู้เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง บ้านนาก หมู่ที่ 5 บ้านนาก
การศึกษาและเศรษฐกิจ	สาขาวิชาวิทยาศาสตร์	การผลิตกล้าพันธุ์ส้มจี๊ด เสาวรส และละมุดภูเก็ตโดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง บ้านสวนนิรมล หมู่ที่ 7 บ้านวัดใหม่ และการศึกษาฤทธิ์การยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเกิดเม็ดสีเมลานินของสารสกัดจาก ผักเหมียง หมู่ที่ 5 บ้านนาก
การศึกษา	สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัล	การจัดทำฐานข้อมูลและป้ายพรรณไม้ ท้องถิ่นอัจฉริยะ หมู่ที่ 7 บ้านวัดใหม่

สิ่งแวดล้อม	สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม	การผลิตก๊าซชีวภาพ
เศรษฐกิจ	สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์	การออกแบบชุดชั้นในสำหรับผู้ป่วยที่เป็น มะเร็งเต้านม กองสวัสดิการเทศบาล ตำบลคลอง และการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับผงผักเหมียงโรยข้าว

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

จากการดำเนินงานเพื่อส่งเสริม พัฒนาให้ชุมชนเป้าหมายนำองค์ความรู้ วัฒนธรรมมาพัฒนา ในการดำรงชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ เพื่อเสริมรายได้เพิ่มเติมและเพื่อบูรณาการ เชื่อมโยง การจัดการเรียนการสอนกับการพัฒนาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์และนักศึกษานั้น สามารถแสดง ได้ตารางที่ 2 ดังนี้

### ตารางที่ 2 แสดงสรุปผลการดำเนินงานในมิติต่างๆ

#### ด้านการศึกษา

1	สัมมนาคณิตศาสตร์	อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันเป็นวิทยากรและผู้ช่วย วิทยากรในการบรรยายของกิจกรรม stem ศึกษา
---	------------------	--

#### ด้านสังคม

1	การจัดการโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ	อาจารย์ควบคุมการเก็บข้อมูลของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 โดยนักศึกษารับผิดชอบการรวบรวมข้อมูล คีย์ข้อมูล จัดเก็บตามรูปแบบที่กำหนดในเครื่องมือ โดยยึด แนวทางการจัดเก็บข้อมูลพรรณไม้จากวิกิพีเดีย
2	เทคโนโลยีการก่อสร้างท้องถิ่น	อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันออกแบบและสร้างโมเดล ของชุมชน

#### ด้านเศรษฐกิจ

1	การสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์คหกรรม	อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันพัฒนาสูตรผงผักเหมียง โรยข้าวและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับชุมชน จากนั้น ขายในชุมชน
2	การจัดระบบทางชีววิทยา	อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันสำรวจพันธุ์ต้นกล้า และเพาะต้นกล้าเพื่อทำการขาย

#### ด้านสิ่งแวดล้อม

1	เทคโนโลยีในการบำบัดน้ำเสีย	อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันประกอบถังเก็บก๊าซ ชีวภาพและนำของเสียชุมชนกลับมาใช้ประโยชน์
---	----------------------------	---

นอกจากการประยุกต์ใช้ความรู้ วทน. ด้วยกิจกรรมย่อย ดังอธิบายรายละเอียดข้างต้นแล้ว ได้ดำเนินงานขยายผลเพื่อเสริมสร้างการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตำบลคลอง เชื่อมโยงกิจกรรมในโครงการ U2T สร้างรากแก้วให้กับประเทศ ได้ดำเนินการจัดให้มีการร่วมคิด ร่วมรับรู้ ทำความ เข้าใจต่อเป้าหมาย ในรูปแบบเชิงลึก พัฒนาจากไอเดียความคิดร่วมกันสู่ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Conceptual Design) โดยเน้น และนำการประยุกต์องค์ความรู้ต่างๆ ที่ชุมชนมักขาดการนำข้อมูลรอบด้านมาร่วมวิเคราะห์ทั้งกลยุทธ์ ทางการค้าและความต้องการของผู้บริโภคยุคดิจิทัล พบว่า จากการลงพื้นที่และร่วมค้นหา มีผู้ประกอบการ ชุมชนในตำบลคลองซึ่งผลิตผ้ามัดย้อมภายใต้ชื่อ “ซาโนติก” มีผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นลายสายแร่เพียงรูปแบบเดียว ขาดความ หลากหลายชนิดของสินค้า เป็นสินค้าที่ไม่ร่วมสมัยกับลูกค้าทุกช่วงวัย ไม่ค่อยเป็นที่รู้จักมากนัก และวัสดุที่ใช้ไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้นคณะผู้ดำเนินงาน จึงได้นำประเด็นดังกล่าวมาระดมสมอง ผนวกกับการวิเคราะห์ด้านต่างๆ ทั้งความเป็นไปได้และความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในมิติสังคม มิติ เศรษฐกิจซึ่งสามารถสร้างรายได้ จากความโดดเด่นของแหล่งท่องเที่ยวระดับโลก มิติสิ่งแวดล้อมผสมกับมิติ ด้านวัฒนธรรม ความ หลากหลายทางชาติพันธุ์ นำมาเชื่อมโยงต่อยอดสินค้าที่มี ณ ปัจจุบัน จากผ้ามัดย้อม ซาโนติก ลายหินแร่ ประยุกต์ใช้อัตลักษณ์ เอกลักษณ์ของท้องถิ่นด้านต้นทาง กระบวนการทำ แปรรูป สำหรับ กลางทางด้วยการใช้องค์ความรู้ของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ว. และ ท.) ให้มีรูปแบบที่หลากหลาย ทันสมัย เป็นทางเลือกต่อกลุ่มลูกค้าหลายช่วงวัย นอกจากนี้จะช่วยสร้างรายได้แล้ว ยังช่วยเสริมสร้าง ความสัมพันธ์ของคนในท้องถิ่นทุกภาคส่วน เกิดความภาคภูมิใจในอัตลักษณ์ของตนเอง เป็นสินค้าต้นแบบใหม่ที่ผลิตขึ้น เกิดคุณค่าและมูลค่าจากนวัตกรรมที่เติมลงในผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้มุ่งหวังว่าจะนำมาสู่การสร้างงาน สร้างอาชีพ รายได้เพิ่มขึ้นและอาจต่อยอดหรือขยายผลไปเป็นธุรกิจชุมชนในอนาคตได้จริง

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

การเชื่อมโยงความรู้ด้าน วทน. ผ่านกิจกรรมย่อยต่างๆ พบว่า นักศึกษา คณาจารย์ผู้รับผิดชอบ มีส่วนร่วมทุกขั้นตอน เช่น คิดค้นสูตร ทดลองสูตร ออกแบบโมเดล ปฏิบัติการวิจัย การถ่ายทอดเทคโนโลยี ให้กับชุมชนและโรงเรียน รวมถึงการนำองค์ความรู้ด้าน วทน. มาประยุกต์สำหรับการประกอบอาชีพของกลุ่ม ชุมชน เพื่อเสริมรายได้เพิ่มเติมให้กับชุมชน เช่น ผงผักเหมียงโรยข้าว แสดงดังภาพที่ 1 – 10

สำหรับการขยายผลเพื่อเสริมสร้างการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตำบลคลอง ได้นำทฤษฎีทางวิชาการ ต่างๆ เริ่มจากการค้นหาปัจจัยต่างๆ เพื่อสร้างความแตกต่างของสินค้าและความได้เปรียบของการแข่งขัน



ความต้องการของผู้บริโภคที่ต้องการความหลากหลายของสินค้า เป็นจุดตั้งต้น ของการดำเนินงานสู่ความเชื่อมโยงกลับไปสู่กลางน้ำและต้นน้ำเพื่อยกระดับผลผลิตภาพของสินค้าที่มีอยู่เดิมให้เป็นสินค้านวัตกรรมใหม่ ผสมผสานการใช้เทคโนโลยีเทคนิคของการมัดย้อม บาติก ความรู้ด้านการเลือกชนิดของเนื้อผ้า วัสดุและเทคนิคอื่นๆ เข้าด้วยกันผลิตเป็นสินค้าที่มีอัตลักษณ์ พื้นถิ่นเฉพาะตัวและให้มีความใหม่ของคุณค่าที่ส่งมอบ แสดง ดังภาพที่ 11 – 12

- **ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)**

โดยการดำเนินงานที่ยึดมั่นคุณธรรม จริยธรรมต่อตนเองและบุคคลอื่น การเปิดใจยอมรับความคิดเห็นของบุคคลต่างวัย ต่างอาชีพ ต่างสถานะ การร่วมแสดงความคิดเห็นต่อรายละเอียดต่างๆ แม้จะถือว่าเป็นสิ่งเล็กน้อยและคิดในเชิงบวก คิดสร้างสรรค์ตลอดระยะเวลาการทำงานร่วมกัน การทำงานร่วมกันเป็นทีม การยอมรับมติ ข้อสรุปของกลุ่ม การเป็นเจ้าของร่วมกัน ยอมรับข้อผิดพลาดร่วมกัน การรับรู้เข้าใจเป้าหมาย ผลผลิต ผลลัพธ์ ตรงกัน การยอมรับหลักทฤษฎีทางวิชาการ ผนวก ประสานกับโลกแห่งความเป็นจริง สิ่งเหล่านี้ข้างต้นเป็นส่วนสำคัญของการเป็นพันธมิตรของการทำงานและอยู่ร่วมกัน





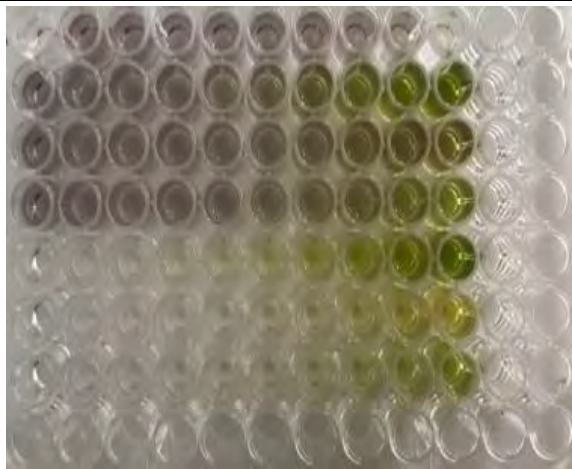
ภาพที่ 1 การประชุมหารือก่อนการดำเนินงาน



ภาพที่ 2 กิจกรรมเสริมเติมศึกษา



ภาพที่ 3 กิจกรรมการผลิตต้นกล้าพันธุ์ส้มจี๊ด เสาวรส และละมุดภูเก็ท โดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช



ภาพที่ 4 การศึกษาฤทธิ์การยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเกิดเม็ดสีเมลานินของสารสกัดจากผักเหมียง



ภาพที่ 5 การพัฒนาผักเหมียงโรยข้าว และการพัฒนาแปรรูปผักเหมียงปรุงรส



ภาพที่ 6 การจัดทำฐานข้อมูล และป้ายพรรณไม้ท้องถิ่นอัจฉริยะ



ภาพที่ 7 การพัฒนาผงผักเหมียงโรยข้าว  
และการพัฒนาแปรรูปผักเหมียงปรุงรส



ภาพที่ 8 การจัดทำฐานข้อมูล  
และป้ายพรรณไม้ท้องถิ่นอัจฉริยะ



ภาพที่ 9 การวางผังออกแบบ  
ศูนย์การเรียนรู้เกษตรพอเพียง



ภาพที่ 10  
กิจกรรมการผลิตก๊าซชีวภาพ Biogas



ภาพที่ 11  
การขยายผลทำลายผ้าไหมจากมัดย้อม และบาติก



ภาพที่ 12  
สินค้าใหม่ ที่ได้พัฒนาขึ้น

- **เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

ด้วยการระดมสมองผ่านการสนทนากลุ่มเล็ก สรุปลงเป็นประเด็น ข้อตกลงของกลุ่มใหญ่ ให้ร่วมมองเป้าหมายที่ตรงกัน ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทั้งระบบ มอบหมายหน้าที่รับผิดชอบแต่ละงาน แต่ละบุคคลให้ชัดเจน ดำเนินการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง นำผลที่ได้มา ร่วมเสนอแนวทางการปรับปรุง

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

ด้านความเชื่อมโยงความรู้ด้าน วทน. ผ่านกิจกรรมย่อยต่างๆ มีผลงานคือ โมเดลแผนผังออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์ศูนย์การเรียนรู้เกษตรพอเพียงหมู่ที่ 6 ผงผักเหมียงโรยข้าว ฐานข้อมูลและป้ายพรรณไม้ท้องถิ่น แบบ QR code แก๊สชีวภาพ งานวิจัยเรื่อง การศึกษาฤทธิ์การยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเกิดเม็ดสีเมลานินของสารสกัดจากผักเหมียง แนวทางการเพาะพันธุ์ต้นกล้าส้มจี๊ด เสาวรส และละมุดภูเก็ต การบริการเสริมศึกษา

ด้านการขยายผลเพื่อเสริมสร้างการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตำบลลอง ได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์ลายผ้ารูปแบบใหม่ ที่มีการนำอัตลักษณ์ เอกลักษณ์ของท้องถิ่นมาร่วมจัดทำ

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

การดำเนินงานทั้งการเชื่อมโยงความรู้ด้าน วทน. ผ่านกิจกรรมย่อยต่างๆ ปรากฏผลงานที่เป็นรูปธรรม ชุมชนสามารถนำผลจากการดำเนินงานไปปฏิบัติงานต่อได้ ขณะเดียวกัน คณะผู้ดำเนินงานยังคงให้คำปรึกษา เป็นพี่เลี้ยงเพื่อร่วมกันให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนตำบลลองอย่างต่อเนื่อง

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

1. ชุมชนตำบลลองเกิดการเรียนรู้ เข้าใจการนำความรู้ด้าน วทน. มาร่วมกับการประกอบอาชีพของตนเองและของกลุ่ม ในทุกมิติเชิงพื้นที่ทั้งการศึกษา สังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม
2. นักศึกษาและคณาจารย์ได้ร่วมทดลอง ปฏิบัติงานในพื้นที่จริงและมีผลงานต่อยอดด้านวิชาการ
3. มีแนวทางยกระดับการพัฒนาสินค้าใหม่ เพื่อเสริมศักยภาพในการแข่งขัน

**เอกสารอ้างอิง**

[1] รายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 โครงการ วทน.พัฒนาคุณภาพชีวิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต



## โครงการอาสาฬหกรรม: สร้างชุมชนต้นแบบด้านสุขภาพสู่ความยั่งยืน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์วิสุทธิ ล้ำเลิศ<sup>1</sup>

นางสาวสุกัญญา พรหมทอง<sup>1</sup>

ศาสตราจารย์ ดร.แพทย์หญิงจิรายุ เอื้อวรากุล<sup>1</sup>

ศาสตราจารย์ นายแพทย์นิธิ มหานนท์<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

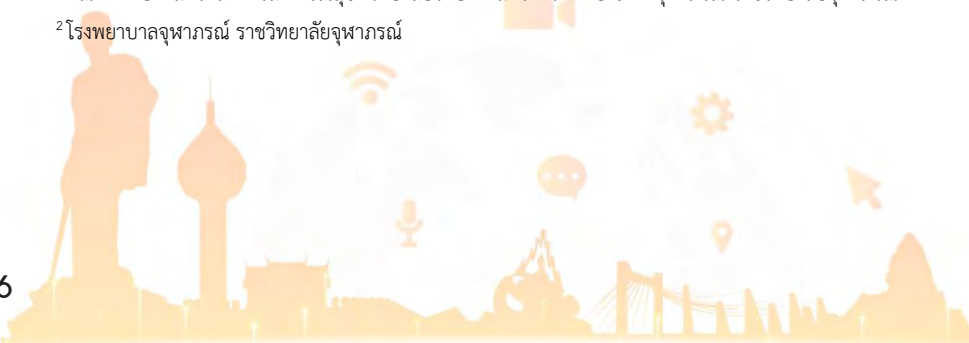
การสร้างความผูกพันกับชุมชนและการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของชุมชน นับเป็นภารกิจที่สำคัญประการหนึ่งของมหาวิทยาลัย ที่จะทำให้ชุมชนโดยรอบสถาบันการศึกษา มีความเข้มแข็งด้านสุขภาพ มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น อัตราการเกิดโรคน้อยลง ส่งผลให้สังคมสภาพแวดล้อมรอบ ๆ สถาบันการศึกษามีสุขภาพดี สงบสุข และน่าอยู่มากขึ้นชุมชนโดยรอบราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ เป็นชุมชนที่มีรูปแบบหลากหลาย คนในชุมชนส่วนใหญ่มีวิถีดำรงชีวิตที่รีบเร่ง อยู่ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่เต็มไปด้วยมลภาวะ บางแห่งขาดการดูแลสุขภาพและการดูแลป้องกันโรคที่ดี การเข้าถึงบริการทางการแพทย์ยังมีข้อจำกัด อีกทั้งประชาชนในชุมชนยังขาดความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ และขาดปฏิสัมพันธ์กับหน่วยงานภาครัฐ ก่อให้เกิดช่องว่างในการดูแลสุขภาพทั้งในส่วนของปัจเจกบุคคลและในเชิงระบบ

คณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬารักษ์ ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ โดยคณะผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการสร้างความผูกพันกับชุมชนโดยเฉพาะในด้านการดูแลสุขภาพดังกล่าว จึงได้จัดทำโครงการอาสาฬหกรรม เพื่อสร้างชุมชนต้นแบบด้านสุขภาพสู่ความยั่งยืน ตั้งแต่ปี 2563 เป็นต้นมา โดยเริ่มจากการสร้างความร่วมมือกับประชาชนในชุมชนที่มีความสนใจด้านสุขภาพ และมีจิตอาสาในการพัฒนางานด้านสุขภาพชุมชน โดยอาศัยหลักการ 3 ประการ คือ 1. การสร้างคน 2. การสร้างระบบ และ 3. การสร้างเครื่องมือ มาช่วยเติมเต็มช่องว่างระหว่างประชาชนกับผู้ให้บริการด้านสุขภาพ ทำให้เกิดความเข้มแข็งทางสุขภาพ ด้วยการส่งเสริมประชาชนชุมชนให้มีความรู้ความสามารถในการประเมินภาวะสุขภาพ สามารถดูแลตนเองและครอบครัวในเบื้องต้น มีทัศนคติและวิถีชีวิตที่ดี มีความปลอดภัย ห่างไกลจากโรคที่สามารถป้องกันได้ ทั้งโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ และลดการพึ่งพิงจากภายนอกได้ที่สุด

**คำสำคัญ** : ความผูกพันของชุมชน, การมีส่วนร่วม, ชุมชนต้นแบบ, สุขภาพ, ยั่งยืน

<sup>1</sup> คณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬารักษ์ ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์

<sup>2</sup> โรงพยาบาลจุฬารักษ์ ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์



## ที่มาและความสำคัญ

ด้วยพระปณิธานใน ศาสตราจารย์ ดร. สมเด็จพระเจ้าน้องนางเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี กรมพระศรีสวางควัฒน วรขัตติยราชนารี องค์ประธานราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ที่ทรงมุ่งมั่นพัฒนา งานด้านการแพทย์และการสาธารณสุข จึงทรงมีพระดำริให้จัดตั้ง วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ เจ้าฟ้า จุฬาภรณ์ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ขึ้น เพื่อผลิตแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ในสาขาขาดแคลน ที่มีความ พร้อมที่จะอุทิศตนเพื่อให้บริการทางการแพทย์และดูแลรักษาประชาชนด้วยจิตเมตตา ทั้งในเขตเมืองและใน ชนบทที่ห่างไกล โดยทรงมุ่งหวังให้ประชาชนชาวไทยได้รับการดูแลด้านสุขภาพอย่างเท่าเทียมกัน ไม่เหลื่อมล้ำ

คณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ ราชวิทยาลัย จุฬาภรณ์ ตั้งอยู่บนถนนกำแพงเพชร 6 เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร รายล้อมด้วยชุมชนหลากหลายรูปแบบ เช่น ชุมชนริมคลองเปรมประชากรชุมชนที่เป็นที่อยู่อาศัยที่กระจายตามจุดต่าง ๆ ชุมชนในตลาดหรือชุมชน ขนาดใหญ่ที่มีลักษณะเป็นชุมชนแนวตั้ง (ชุมชนเคหะหลักสี่) เป็นต้น

จากการสำรวจลักษณะและปัญหาสุขภาพของชุมชนต่าง ๆ ดังกล่าว พบว่า ชุมชนเกือบทั้งหมดมี ลักษณะเป็นชุมชนเมืองกึ่งชานเมือง บางชุมชนมีความแออัดและอยู่ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่มีมลภาวะ บางแห่งยัง ขาดการดูแลสุขภาพที่ดี ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่มีวิถีดำรงชีวิตที่รีบเร่ง ยังขาดการดูแลป้องกันโรคที่ เหมาะสม การเข้าถึงบริการทางการแพทย์ยังมีข้อจำกัด ประชาชนในชุมชนยังขาดความรู้ความเข้าใจด้าน สุขภาพ และขาดปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับหน่วยงานสุขภาพของรัฐ สิ่งเหล่านี้ก่อให้เกิดช่องว่างในการดูแลสุขภาพส่วนบุคคลและในเชิงระบบ ชุมชนเคหะหลักสี่ที่กล่าวถึงข้างต้นเป็นตัวอย่างที่ดีของชุมชนเมืองที่ยังขาดการพัฒนา ด้านสุขภาพ ชุมชนนี้เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ห่างจากราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ประมาณ 800 เมตร ประกอบด้วยอาคาร ชุดสำหรับอยู่อาศัยในลักษณะของแฟลตสูง 5 ชั้น จำนวน 14 อาคาร มีประชากรพักอาศัย 2,500 ครอบครัว หรือประมาณ 7,500 คน ชุมชนดังกล่าวมีผู้สูงอายุและผู้ป่วยติดเตียงที่ลูกหลานต้องออกไปทำงานช่วงตอน กลางวันจำนวนหนึ่ง ประชาชนกลุ่มดังกล่าวมักมีโรคประจำตัวหลายอย่าง โดยเฉพาะโรคเรื้อรัง/ โรคไม่ติดต่อ เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง อัมพฤกษ์อัมพาต โรคไต โรคอ้วน หรือ โรคมะเร็ง เป็นต้น ทำให้เกิดเป็น ภาวะของครอบครัวและสังคมขึ้น

ปัญหาดังกล่าวสะท้อนถึงความสำคัญของการสร้างความแข็งแกร่งด้านสุขภาพของชุมชนบนรากฐาน ของการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและความผูกพันของชุมชนกับสถาบันการศึกษา เป้าหมายในการสร้างชุมชนและ สังคมที่มีสุขภาพดี (สุพัตรา, 2558) การวางระบบสนับสนุนที่ดี การนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยโดยเฉพาะแอป พลิกะชันมาช่วยในการพัฒนาจึงเป็นสิ่งที่ท้าทาย (Baig M, 2014) คณะผู้วิจัย ในนามของคณะแพทยศาสตร์ และการสาธารณสุข วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ จึงได้ดำเนิน โครงการอาสาจุฬาภรณ์เพื่อสร้างชุมชนต้นแบบด้านสุขภาพสู่ความยั่งยืนขึ้น เพื่อส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วม ในการดูแลสุขภาพของตนเองของประชาชน ลดอัตราการเกิดโรคภัยไข้เจ็บที่ป้องกันได้ ทำให้ประชาชนใน ชุมชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

## สรุปภาพรวมของกิจกรรม

โครงการอาสาสุขภาพรณ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาศักยภาพของประชาชนในชุมชน ให้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในด้านการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง ของครอบครัว และของชุมชน สามารถส่งผ่านความรู้ และสามารถเชื่อมต่อกับระบบบริการสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์และการสาธารณสุขของคณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข จะให้การสนับสนุนและทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิด อาสาสุขภาพรณทุกคนจะได้รับการอบรมความรู้เบื้องต้นทางการแพทย์ในด้านต่าง ๆ ทำให้สามารถให้การดูแลช่วยเหลือเบื้องต้นกับสมาชิกในครอบครัว และเพื่อนบ้านยามเจ็บป่วยได้ รวมทั้งมีสามารถช่วยประสานงานในการส่งต่อผู้ที่เจ็บป่วยไปโรงพยาบาลได้ทันที

ทั้งนี้จะมีนักศึกษาที่มีจิตอาสาของคณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข เข้าร่วมทำงานเป็น “อาสาสุขภาพรณ” ไปพร้อมกันด้วย การติดต่อสื่อสารนอกจากจะใช้การสื่อสารช่องทางต่าง ๆ รวมทั้ง Social media ยังสามารถใช้ “แอปพลิเคชัน” ที่เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล หาข้อมูล ส่งต่อข้อมูล และเข้าถึงช่องทางบริการทางการแพทย์ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้การดำเนินโครงการอาสาสุขภาพรณยังสามารถทำควบคู่ไปกับโครงการวิจัยภาคสนามในชุมชนได้ด้วย

## วัตถุประสงค์ของโครงการ

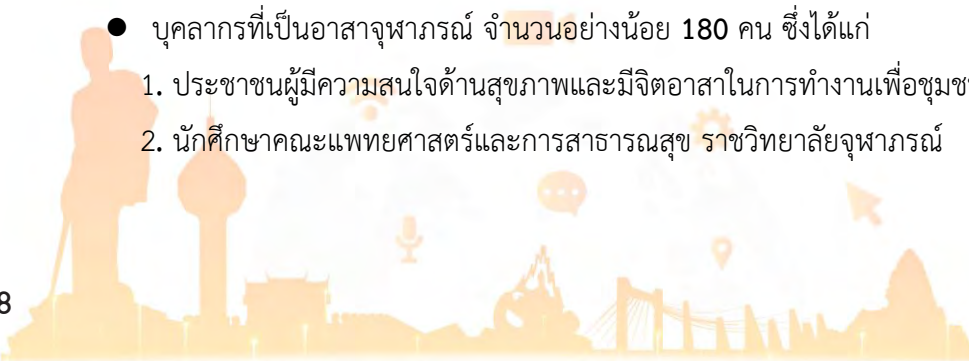
1. เพื่อพัฒนาศักยภาพของประชาชนในเขตเมือง ให้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง ครอบครัว และชุมชน โดยการสร้างทีมอาสาสุขภาพรณ ที่ได้รับการฝึกอบรมด้านการแพทย์และสาธารณสุขจากราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์
2. เพื่อสร้างระบบการดูแล ส่งเสริมสุขภาพ และสนับสนุนการวิจัยชุมชน ที่สถาบันการศึกษามีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนในระยะยาว
3. เพื่อสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือช่วยเหลือประชาชนในชุมชนให้สามารถพึ่งพาตนเองและเป็นสื่อกลางในการเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างชุมชนกับสถานบริการสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย
4. เพื่อสร้างความผูกพันระหว่างชุมชนกับราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์
5. เพื่อสร้างชุมชนต้นแบบด้านสุขภาพที่มีความยั่งยืน

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ตั้งแต่วันที่ 4 กรกฎาคม 2563 จนถึงปัจจุบัน

## กลุ่มเป้าหมาย

- ประชาชนที่พักอาศัยในชุมชนรอบราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ในระยะ 5 ปีแรก ได้แก่ประชาชนชุมชนเคหะหลักสี่ และชุมชนโดยรอบ จำนวนประมาณ 7,500 คน
- บุคลากรที่เป็นอาสาสุขภาพรณ จำนวนอย่างน้อย 180 คน ซึ่งได้แก่
  1. ประชาชนผู้มีความสนใจด้านสุขภาพและมีจิตอาสาในการทำงานเพื่อชุมชน จำนวน 120 คน
  2. นักศึกษาคณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ จำนวน 60 คน



การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมินโครงการอาสาจุฬารณ มีหลักการในการสร้างชุมชนต้นแบบ 3 ประการ คือ

1. การสร้างคน ได้แก่ “อาสาจุฬารณ” ซึ่งได้รับพระราชทานอนุญาตให้ชื่อตาม พระนามขององค์ ประธานราชวิทยาลัย เพื่อเป็นตัวแทนภาคประชาชนในการส่งผ่านความรู้และเชื่อมต่อกับภาคบริการสุขภาพ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การสร้างระบบ ได้แก่ ระบบการอบรมและแบ่งปันความรู้ โดยการสอนในห้องประชุม และการ อบรมเชิงปฏิบัติการ รวมทั้งการสอนแบบออนไลน์ โดยมีการประเมินทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน สามารถทบทวนบทเรียนได้ตลอดเวลา, ระบบข้อมูลสุขภาพที่ถ่ายทอดผ่านสื่อออนไลน์ เช่น Facebook Live, Youtube, Line และ Website ของคณะ, หรือระบบติดต่อประสานงานและส่งต่อผู้ป่วยมายังโรงพยาบาล จุฬารณ เป็นต้น

3. การสร้างเครื่องมือ ที่ช่วยเติมเต็มช่องว่างระหว่างประชาชนกับผู้ให้บริการด้านสุขภาพ ได้แก่ “แอปพลิเคชันอาสาจุฬารณ” ที่ประกอบไปด้วยส่วนสำคัญ 4 ส่วน คือ

3.1 ส่วนที่ใช้เก็บข้อมูลสุขภาพส่วนบุคคลและสุขภาพของครอบครัว

3.2 ส่วนที่ใช้ประเมินความเสี่ยง ต่อโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อของตนเอง รวมทั้งคำแนะนำ เฉพาะบุคคลในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดำรงชีวิตเพื่อลดความเสี่ยงนั้น ๆ

3.3 ส่วนที่เป็นข่าวสาร ความรู้ทั่วไป ที่ทันสมัย และมีสำคัญจากคณะแพทยศาสตร์และ การสาธารณสุข หรือหน่วยงานอื่น ๆ ของราชวิทยาลัยจุฬารณ หรือจากแหล่งความรู้ที่เชื่อถือได้อื่น ๆ รวมถึง คำถามตอบที่พบบ่อย และส่วนที่ให้บริการสอบถามข้อมูลสุขภาพเบื้องต้นแบบออนไลน์ เป็นต้น

3.4 ส่วนที่เป็นส่วนเชื่อมต่อกับหน่วยบริการสุขภาพที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน โครงการอาสาจุฬารณได้เริ่มดำเนินการท่ามกลางสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ที่ แพร่กระจายทั่วโลกเป็นวงกว้างในปี 2563 คณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข ได้เริ่มต้นจากการสำรวจ ความต้องการและสร้างควมมีส่วนร่วมในการพัฒนาความเข้มแข็งด้านสุขภาพให้ชุมชน

โครงการนี้ได้รับความร่วมมือจากตัวแทนชุมชนที่สมัครมาเป็นอาสาจุฬารณเพื่อรับการอบรมความรู้ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และช่วยดำเนินการดูแลสุขภาพความเป็นอยู่ของประชาชนในชุมชน ผลลัพธ์ใน เบื้องต้นสามารถบรรเทาความลำบากของประชาชนจากโรคระบาดดังกล่าว และสามารถควบคุมสถานการณ์ การระบาดของของโรคในชุมชนได้อย่างเป็นที่น่าพอใจ

กิจกรรมต่าง ๆ ได้ดำเนินการไปมีดังนี้

1. การสำรวจปัญหา ความต้องการ และความเชี่ยวชาญของคนในชุมชน ซึ่งพบว่า ในชุมชน มีปัญหา เรื่องมลพิษทางอากาศ ขาดแคลนหน้ากากอนามัย รวมไปถึงการเข้าถึงความรู้ของคนในชุมชน และมีความ ต้องการได้แก่ อยากรให้มีศูนย์บริการสุขภาพ และศูนย์บริการเด็กของชุมชน, การตรวจสุขภาพของ ประชาชนในชุมชนเป็นประจำ, ศูนย์ปฐมพยาบาลชุมชน, กิจกรรมการออกกำลังกายในชุมชน และการตรวจ สุขลักษณะของร้านอาหารในชุมชน เป็นต้น ทั้งนี้คณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุขยังมีแผนดำเนินการ

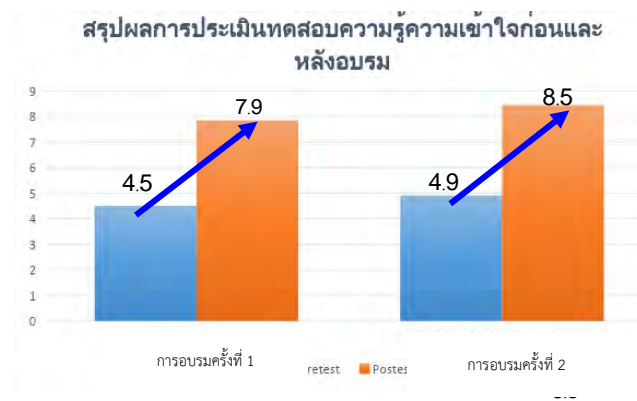


วิจัยชุมชน โดยให้นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ข้อมูลสุขภาพ ร่วมจัดทำฐานข้อมูลของชุมชน และศึกษาวิจัยปัจจัยเสี่ยงและการดูแลสุขภาพของประชาชนในชุมชนด้วย

**2. การฝึกอบรม “อาสาฬหารณ์”** ในโครงการอาสาฬหารณ์ จำนวน 3 รุ่น รุ่นละ 60 คน ใช้วิธีการอบรมความรู้พื้นฐานในการดูแลรักษาสุขภาพ โดยเน้นการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ ผ่านการอบรมทั้งทางด้านทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และมีการประเมินความรู้หลังการอบรมโดยการทดสอบความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ความรู้ที่อบรม ได้แก่ หลักสูตรการช่วยเหลือชีวิตขั้นพื้นฐาน ความรู้เกี่ยวกับโรค COVID-19, การคัดกรองมะเร็ง, ความรู้เกี่ยวกับโรคกระดูก, โรคความดัน เบาหวาน และไขมันในเลือดสูง, โรคทางเดินอาหาร, โรคหัวใจขาดเลือดและการดูแล (CVD Fast Track), การตรวจและเฝ้าระวังสุขภาพช่องปาก, โรคหลอดเลือดสมองและการดูแล (Stroke Fast Track)

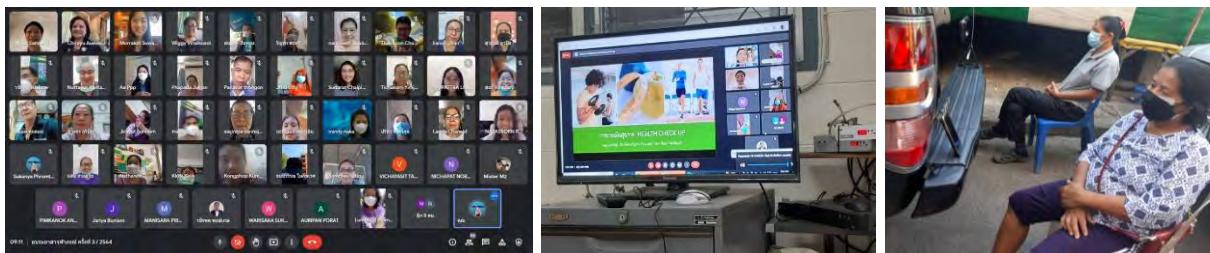


ภาพที่ 1 การอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติของอาสาฬหารณ์



ภาพที่ 2 การประเมินความรู้ของอาสาฬหารณ์

**3. การจัดอบรม “อาสาฬหารณ์” แบบออนไลน์** ในหัวข้อ โภชนาการกับการดูแลสุขภาพ, การประเมินสุขภาพเบื้องต้นและการปฐมพยาบาล, การฟื้นฟูสมรรถภาพด้วยกายภาพบำบัด, การออกกำลังกายที่ถูกต้อง นอกจากนั้น ยังมีแผนการอบรมครั้งต่อไปในหัวข้อการดูแลสุขภาพดวงตา, อาการทางจิตเวชที่พบบ่อยในชุมชน, สร้างภูมิคุ้มกันโรคด้วย “วัคซีน” และเรื่องอื่น ๆ



ภาพที่ 3 การอบรมอาสาฬหารณ์แบบออนไลน์

4. การลงพื้นที่ชุมชนเคหะหลักสี่ร่วมกับ “อาสาจุฬาภรณ์” ในการให้บริการตรวจคัดกรองโรค COVID-19 จำนวน 500 ราย เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2564



ภาพที่ 4 ให้บริการตรวจคัดกรองโรค COVID-19

5. การลงพื้นที่ชุมชนเคหะหลักสี่ร่วมกับเขตหลักสี่ กรมอนามัย และอาสาจุฬาภรณ์ ในการให้บริการฉีดวัคซีนป้องกันโรค COVID-19 สำหรับ

- a. ประชาชนรอบ ๆ แคมป์คนงานที่ติดเชื้อ (Ring Vaccination Program) ณ โรงเรียนบางเขน (ไว้สาเลื่อนุสรณ์) จำนวน 3,000 คน
- b. ผู้ป่วยติดเตียง ผู้พิการ ผู้ที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ และครอบครัว ในชุมชนเขตหลักสี่ จำนวน 72 ครัวเรือน
- c. ประชาชนในชุมชนเขตหลักสี่ริมคลองเปรมประชากร ผู้สูงอายุ ผู้พิการ ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และผู้ด้อยโอกาส ณ โรงเรียนวัดหลักสี่ รวม 2 ครั้ง จำนวน 3,200 คน
- d. ประชาชนการเคหะชุมชนหลักสี่ รวมอาสาจุฬาภรณ์ ประมาณ 3,500 คน



ภาพที่ 5 ให้บริการฉีดวัคซีนป้องกันโรค COVID-19

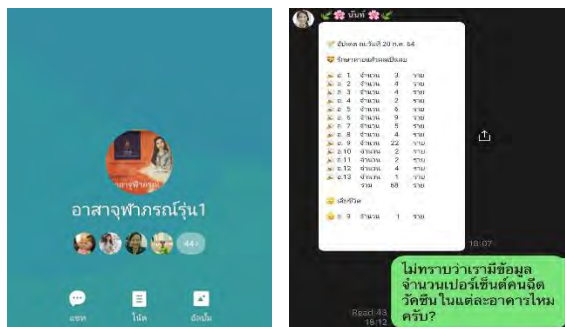
6. ดำเนินการรับบริจาคและรับการสนับสนุนความช่วยเหลือประชาชนผู้ได้รับความเดือดร้อนจากการระบาดของโรค COVID-19 ในด้านต่าง ๆ อาทิเช่น การบริจาคเจลแอลกอฮอล์พระราชทาน การบริจาคสิ่งของช่วยเหลือประชาชนและผู้ป่วยในโครงการคณะแพทยฯ ปันน้ำใจ สู้ภัย โควิด-19



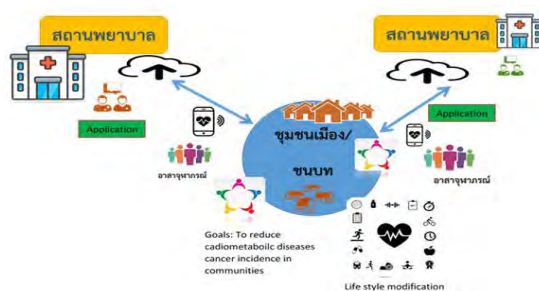
ภาพที่ 6 บริจาคการสนับสนุนความช่วยเหลือประชาชนผู้ได้รับความเดือดร้อน

7. การสร้างระบบ “ดูแลสุขภาพคนในชุมชน โดยชุมชน” โดยให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ความต้องการของชุมชน และสนับสนุนให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็งผ่านเครือข่ายทางการแพทย์และการสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องด้านต่าง ๆ

- a. กลุ่มไลน์
- b. ระบบข้อมูลข่าวสาร
- c. ระบบให้คำปรึกษา
- d. ระบบส่งต่อการดูแลสุขภาพ
- e. ระบบวิจัยสุขภาพชุมชนเพื่อพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน



ภาพที่ 7 การสื่อสารด้วยกลุ่มไลน์อาสาสุขภาพ



ภาพที่ 8 แผนภูมิระบบงานในโครงการอาสาสุขภาพ

8. สร้างเครื่องมือ “แอปพลิเคชันอาสาสุขภาพ” อยู่ในระหว่างการพัฒนา

- a. เก็บข้อมูลส่วนตัวด้านสุขภาพ ซึ่งใช้การเก็บและส่งผ่านข้อมูลที่เป็นความลับ
- b. ประเมินความเสี่ยงต่อโรคต่าง ๆ ด้วยตนเอง เพื่อติดตามและปรับปรุงพฤติกรรม การดำเนินชีวิตอย่างเป็นรูปธรรม
- c. รับข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัย เป็นประโยชน์และเชื่อถือได้ ช่วยติดต่อกับระบบดูแลด้านสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง สร้างความมั่นใจและเพิ่มความปลอดภัยด้านสุขภาพให้กับประชาชนในชุมชน



ภาพที่ 9 แอปพลิเคชันอาสาสุขภาพ

9. โครงการวิจัยของคณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุขและงานวิจัยของนักศึกษาที่ดำเนินการในชุมชนที่ผ่านมา ได้แก่

- a. โครงการ “แอปพลิเคชันสมุดพกสุขภาพดิจิทัลสำหรับประชาชน เพื่อใช้ในโครงการอาสาฬหกรรม” ขอรับทุนจากทุนส่งเสริม สนับสนุน หรือให้ความช่วยเหลือจากกองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2564
- b. โครงการ “อาสาฬหกรรม: บูรณาการการแพทย์และนวัตกรรมเพื่อชุมชนที่ยั่งยืน” ขอรับทุนจากทุนวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564
- c. โครงการ “Music for minds” โดย นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 2 คณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข พ.ศ. 2564
- d. โครงการ "ระบบเครือข่ายดูแลผู้สูงอายุในชุมชนเมือง" โดย นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 2 คณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข พ.ศ. 2564



ภาพที่ 10 โครงการวิจัยชุมชนของนักศึกษา  
สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

จากการดำเนินโครงการอาสาฬหกรรม คณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ ได้เน้นการสร้างองค์ความรู้ พัฒนาทักษะความเป็นผู้นำ สร้างความมั่นใจในการดูแลสุขภาพของทั้งตนเอง ครอบครัว และของชุมชน แม้ว่าจะมีสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ทำให้ไม่สามารถจัดกิจกรรมอบรมตามกำหนดได้ แต่ได้เปลี่ยนแปลงรูปแบบการอบรมเป็นแบบออนไลน์เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ นอกจากการสนับสนุนทางวิชาการแล้ว การอบรมอาสาสมัครให้มีทักษะทางด้านการใช้เทคโนโลยี ก็เป็นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่จะทำให้การทำงานอาสาสมัครสาธารณสุขเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นอกจากนี้ คณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ ยังได้มีการพัฒนาแอปพลิเคชันสมุดพกสุขภาพดิจิทัลสำหรับประชาชน เพื่อใช้ในโครงการอาสาฬหกรรม เป็นการพัฒนาเครื่องมือนวัตกรรมในการสำรวจข้อมูลด้านสุขภาพ เพื่อวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพและความต้องการของประชาชนในชุมชน นำไปสู่การวางแผนการจัดการบริการด้านสุขภาพ การสร้างความตระหนัก การกระจายความรู้ การฝึกอบรม และการวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านการแพทย์อีกด้วย

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ที่ผ่านมามีบทบาทในการเป็นตัวแทนของชุมชนในการร่วมกันสอดส่องดูแลและปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันการแพร่เชื้อโรคระบาด โดยการประชาสัมพันธ์เน้นย้ำประชาชนในชุมชนให้สวมหน้ากากอนามัย และรักษาความสะอาดโดยการพ่น

น้ำยาฆ่าเชื้อทุกสัปดาห์ในแต่ละตึก และสรุปรายงานผลผู้ติดเชื้อของแต่ละอาคาร โดยไม่มีการปิดบังข้อมูล เพื่อให้ประชาชนทุกคนในชุมชนรับทราบและป้องกันตนเองอย่างเคร่งครัด ทำให้การควบคุมการติดเชื้อในเคหะชุมชนหลักสี่อยู่ในเกณฑ์ที่ดี จึงนับได้ว่า อาสาจุฬารักษ์ได้ทำหน้าที่ความรับผิดชอบต่อเป็นแกนนำด้านสุขภาพ เป็นสื่อสารธารณสุขในชุมชน ทั้งในด้านการส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมและการป้องกันโรคระบาดต่างๆ และสามารถให้ความรู้รวมถึงคำแนะนำ แก่ประชาชนในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### **อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ**

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ เริ่มจาก การวางแผนโครงการและกิจกรรมที่จะดำเนินการในชุมชนได้เริ่มภายหลังจากที่มีการสำรวจปัญหาและความต้องการของชุมชน เพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน การขอพระราชทานใช้พระนาม “โครงการอาสาจุฬารักษ์” ทำให้เกิดความรู้สึกภาคภูมิใจในการเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครสุขภาพ การจัดอบรมและแบ่งปันความรู้ และมีระบบทดสอบความรู้ทั้งก่อนและหลังเรียน การที่ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถทบทวนความรู้ได้ตลอดเวลา มีที่ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย และการใช้เทคโนโลยีเครื่องมือสื่อสารมาช่วยพัฒนาการดูแลสังคม ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี โดยเห็นได้จากการที่อาสาจุฬารักษ์มีความมั่นใจ มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง ครอบครัว และชุมชน และสามารถส่งผ่านถ่ายทอดความรู้ระหว่างกัน และสามารถเชื่อมต่อกับภาคบริการสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะสร้างความแข็งแกร่งด้านสุขภาพให้กับชุมชนได้อย่างยั่งยืนในระยะยาว

#### **- ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)**

โครงการอาสาจุฬารักษ์เป็นโครงการที่ประชาชนในชุมชนเป็นผู้มีส่วนร่วมในการออกความเห็น พัฒนา เป็นผู้เรียน และเป็นจิตอาสาที่ทำงานในชุมชนของตนเองโดยตรง อาจกล่าวได้ว่าเป็นโครงการที่ประชาชนร่วมเป็นเจ้าของ สร้างความผูกพันกับราชวิทยาลัยจุฬารักษ์โดยไม่เน้นการพึ่งพิงทางเดียว และนำไปสู่การพัฒนาชุมชนของตนเองจนสามารถเป็นชุมชนต้นแบบภายใต้พระนามอาสาจุฬารักษ์

#### **- เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

การดำเนินโครงการอาสาจุฬารักษ์ทำให้เกิดการทำงานในชุมชนร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรม ผลการทำงานร่วมกันเพื่อส่วนรวมโดยมีฐานความรู้ที่ถูกต้อง และความเข้าใจซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดความเข้มแข็งในชุมชนทางด้านสุขภาพ ดังตัวอย่างการติดตามควบคุมโรคติดเชื้อของอาสาจุฬารักษ์ในชุมชนเคหะหลักสี่ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ที่มีประสิทธิภาพ มีทิศทาง และทันต่อเหตุการณ์ สร้างความปลอดภัยต่อทุกคนในชุมชน ดังที่กล่าวมา

#### **- เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

การเก็บข้อมูลส่วนตัวของแต่ละบุคคล ทำให้เกิดการเรียนรู้ข้อดีข้อเสียและความเสี่ยงเฉพาะบุคคลเพื่อนำไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดำรงชีวิตของตนเองได้ เมื่อข้อมูลมารวมกันอาจนำไปวิเคราะห์ทำให้เกิดงานวิจัยและการเรียนรู้ร่วมกันได้ด้วย การทำงานร่วมกันของอาสาจุฬารักษ์ในชุมชนเปิดโอกาสให้มีการใช้ข้อมูลเพื่อการพัฒนาชุมชนในด้านต่างๆ ให้ดีขึ้นด้วย ทั้งนี้การมีชุมชนที่เข้มแข็งจะเปิดโอกาสให้ทำโครงการวิจัยในชุมชนในด้านต่างๆ ดังกล่าวข้างต้นด้วย

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

1. ความร่วมมือร่วมใจของคนในชุมชนในชุมชนเมืองแนวตั้งขนาด 2500 ครัวเรือน โดยกลุ่มอาสาจุฬารกรณ์จำนวน 60 คน ทำหน้าที่ร่วมกันดูแลสุขภาพชุมชนดังกล่าวอย่างเข้มแข็ง
  2. ชุมชนมีความเข้มแข็งมีทิศทางในการทำงานร่วมกันชัดเจนขึ้น โดยเน้นการทำประโยชน์เพื่อส่วนรวมเป็นหลัก สามารถควบคุมการติดเชื้อโรค COVID-19 ได้ดี
  3. ชุมชนมีความผูกพันและให้การสนับสนุนราชวิทยาลัยในการดำเนินงานโครงการสุขภาพต่างๆ เป็นอย่างดี
- ประโยชน์ที่ได้รับ**

1. มีอาสาจุฬารกรณ์ซึ่งเป็นอาสาสมัครจากประชาชนในชุมชนและนักศึกษาคณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข ได้รับการฝึกอบรมด้านการแพทย์และการดูแลสุขภาพเบื้องต้นจากบุคลากรผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ของราชวิทยาลัยจุฬารกรณ์
2. มีระบบการดูแลสุขภาพชุมชนเมืองแนวตั้งที่เป็นต้นแบบให้กับสังคมอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน
3. มีเครื่องมือที่ช่วยให้การดำเนินการดูแลสุขภาพเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
4. ชุมชนได้รับการพัฒนาด้านการดูแลสุขภาพเชิงรุกโดยทีมอาสาจุฬารกรณ์
5. ประชาชนในชุมชนการเคหะชุมชนหลักสี่มีความตระหนักรู้และเล็งเห็นถึงความสำคัญของการดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว และชุมชน
6. คณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข ได้ทำหน้าที่ดูแล และสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืนร่วมกับชุมชนโดยรอบราชวิทยาลัยจุฬารกรณ์

โดยสรุป โครงการอาสาจุฬารกรณ์เป็นโครงการที่วางรากฐานให้ประชาชนในเขตชุมชนได้มีส่วนร่วมและตระหนักรู้ในการดูแลสุขภาพของตนเองและคนในชุมชนเดียวกัน ทั้งในด้านการป้องกันโรคและดูแลรักษาสุขภาพเบื้องต้น ภายใต้การดูแลและการให้คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญอย่างเป็นระบบ มีการใช้เครื่องมือสื่อสารรวมถึงเทคโนโลยีอย่างแอปพลิเคชันอาสาจุฬารกรณ์ สิ่งต่างๆ เหล่านี้ก่อให้เกิดความเข้มแข็งทางสุขภาพ ส่งเสริมประชาชนในชุมชนมีสุขภาพดี มีทัศนคติ และวิถีชีวิตที่ดี ปลอดภัย ห่างไกลจากโรคและลดการพึ่งพิงโดยไม่จำเป็น เป็นก้าวแรกในการสร้างชุมชนต้นแบบด้านสุขภาพสู่ความยั่งยืน สมดังพระปณิธานในศาสตราจารย์ ดร. สมเด็จพระเจ้าน้องนางเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี กรมพระศรีสวางควัฒน วรขัตติยราชนารี องค์ประธานราชวิทยาลัยจุฬารกรณ์ ที่ทรงจัดตั้งราชวิทยาลัยจุฬารกรณ์ขึ้น เพื่อความเป็นเลิศเพื่อทุกชีวิต (Be excellent for lives)



ภาพที่ 11 อาสาจุฬารกรณ์ ชุมชนเคหะหลักสี่

## เอกสารอ้างอิง

[1] สุพัตรา ศรีวณิชชากร และคณะ (2558). “สู่ชุมชน สุขภาพดี” คู่มือการพัฒนาระบบสุขภาพชุมชน ด้วยกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่.(พิมพ์ครั้งที่ 1).นนทบุรี: สหมิตรพรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

[2] Mirza Baig, et al. (2014). Mobile healthcare applications: system design review, critical issues and challenges. Australasian Physical & Engineering Sciences in Medicine. 38. 10.1007/s13246-014-0315-4.



## โครงการ “หมู่บ้านแม่พันธุ์ควายนม”

จิระพร ชะโน<sup>1</sup>

ธนพล หนองบัว<sup>2</sup>

สุชาติ วัฒนชัย<sup>3</sup>

สมจิตร กั้นธาพรหม<sup>4</sup>

### บทคัดย่อ

โครงการ “หมู่บ้านแม่พันธุ์ควายนม” มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการฟาร์มด้านอาหารและสุขภาพ 2) เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการผสมเทียม กลุ่มเป้าหมาย คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงกระบือ 50 คน กลุ่มวิสาหกิจชุมชน แปรรูปและเพิ่มมูลค่าทางการเกษตร ตำบลกุดรัง อำเภอกุดรัง จังหวัดมหาสารคาม เนื้อหาในการจัดกิจกรรม ได้แก่ 1) เทคโนโลยีการจัดการฟาร์มด้านอาหารและสุขภาพ 2) เทคโนโลยีการผสมเทียม การฝึกอบรมให้ความรู้และสาธิต หลังจากนั้นมีการกำกับติดตาม ประเมินผลแบ่งช่วงการทำงาน โดย ตรวจสุขภาพ เหนียวน้ำ การผสมเทียม และการตรวจท้อง เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ คู่มือฝึกอบรม แบบสอบถามความพึงพอใจ ระยะเวลา กุมภาพันธ์ 2563- กันยายน 2563 ปัจจัยนำเข้า (Input) การถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการฟาร์มด้านอาหารและสุขภาพ การผสมเทียมอย่างมีประสิทธิภาพ กระบวนการ (Process) ติดต่อขอความร่วมมือ กับนายก อบต.กุดรัง มีการรวมกลุ่มเกษตรกร เพื่อสร้างผู้นำกลุ่มผู้เลี้ยงกระบือ ประชุมเพื่อสร้างความเข้าใจ แจ้งวัตถุประสงค์ของการถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการฟาร์มด้านอาหารและสุขภาพ การผสมเทียมอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการให้ความรู้และสาธิต หลังจากนั้นมีการกำกับติดตาม ประเมินผล ดำเนินกิจกรรมในพื้นที่ จำนวน 9 ครั้ง เพื่อให้ได้ครบทุกกระบวนการ ผลผลิต (Output) ระบบการจัดการฟาร์มด้านอาหารและสุขภาพ ได้แม่พันธุ์ควายที่ตั้งท้อง 66 ตัว ผลลัพธ์ (Outcome) ได้ต้นแบบในการจัดการฟาร์มด้านอาหารและสุขภาพ ที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดี แม่พันธุ์ควายได้รับการผสมและปรับปรุงสายพันธุ์ ผลกระทบ (Impact) เป็นการอนุรักษ์ควายไทย ลดรายจ่าย และ เพิ่มรายได้ ผลผลิตได้ราคาดี โอกาสในการต่อยอดผลิตภัณฑ์ มูลค่าที่เกิดขึ้น จากการดำเนินโครงการ เพิ่มผลผลิต แม่พันธุ์ควายมีการตั้งท้อง 66 ตัว ราคาอย่างน้อย ตัวละ 50,000 บาท คิดเป็นมูลค่า 3,300,000 บาท (สามล้านสามแสนบาทถ้วน) เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04

**คำสำคัญ :** เทคโนโลยีการจัดการฟาร์ม เทคโนโลยีการผสมเทียม หมู่บ้านแม่พันธุ์ควายนม

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

<sup>3</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาศึกษาศาสตร์และวิทยาการสืบพันธุ์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>4</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาเทคโนโลยีการสัตวแพทย์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์



## ความเป็นมาและความสำคัญ

การประเมินสถานะของหมู่บ้านก่อนดำเนินการ จากการศึกษาข้อมูลของการปศุสัตว์มีฐานข้อมูลเกษตรกร ที่เลี้ยง โค โคนม กระบือ สุกร พบว่าควรมีการอนุรักษ์และพัฒนาการผลิตกระบือ การส่งเสริมและนำเทคโนโลยีมาใช้ เพื่อให้เกษตรกรประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทในพื้นที่ของตนเอง อันจะเป็นการเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย โดยมีจำนวนกระบือ ใน อำเภอกุดรัง 2,874 ตัว จำนวนเกษตรกร 760 คน (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดมหาสารคาม, 2560) ข้อมูลจากเกษตรกรในการเลี้ยงกระบือ พบว่า ปัญหาด้านการสืบพันธุ์ล้มเหลวนั้นเป็นปัญหาหลักที่ส่งผลทำให้แม่กระบือ ไม่เป็นสัด ผสมไม่ติด และความสมบูรณ์พันธุ์ต่ำ ก่อให้เกิดผลเสียต่อเศรษฐกิจทั้งระดับครัวเรือน ชุมชน และประเทศ จึงจำเป็นต้องอย่างเร่งด่วนที่ต้องนำองค์ความรู้ที่สามารถแก้ไขปัญหาได้ โดยเกษตรกรต้องสามารถเรียนรู้ได้และปฏิบัติได้ในพื้นที่จริง สร้างความเชื่อมั่นและยั่งยืน อาชีพการปศุสัตว์เป็นฐานรากที่สำคัญต่อเกษตรกรไทยที่ยึดการดำรงชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ซึ่งปัจจุบันการปศุสัตว์มีบทบาทที่สำคัญต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศเป็นอย่างมาก อีกทั้งการเลี้ยงกระบือไทยเป็นการ อนุรักษ์พันธุกรรม สอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ ควายไทย พ.ศ. 2561-2565 ที่มีวิสัยทัศน์ “ส่งเสริมและพัฒนาการผลิต ควายไทย ให้เป็นอาชีพที่ยั่งยืน”

ข้อมูลที่สะท้อนถึงประเด็นปัญหาเฉพาะด้านหรือปัญหาเชิงพื้นที่ คือ การพ่นยาฆ่าแมลง ฆ่าวัชพืช ในการทำการเกษตร มีเกษตรกร ล้มป่วย และเสียชีวิต จากผลของการใช้สารเคมี และผลกระทบทางมลภาวะในชุมชน อีกทั้งในบางครัวเรือนมีการเลี้ยง กระบืออยู่ก่อนแล้ว แต่เป็นเกษตรกรรายย่อยไม่มีการรวมกลุ่มกัน ดังนั้น ควรเปลี่ยนแนวทางการเกษตรแบบเดิม ๆ มาเป็นการเลี้ยงกระบือเพื่อให้นม และ อนุรักษ์และพัฒนาการผลิตกระบือ เนื่องจาก จำนวนกระบือในประเทศไทย มีจำนวนลดลงอย่างต่อเนื่อง จากแผนยุทธศาสตร์ควายไทย (2561-2565) กรมปศุสัตว์ รายงานสถานการณ์ ปี 2559-2560 จำนวนแม่พันธุ์ควาย 260,000 ตัว ผลิตลูกควาย 117,000 ตัว/ปี (อัตราตกลูก ร้อยละ 45) ความต้องการ ในการบริโภคควาย 190,000 ตัว/ปี ซึ่งเป้าหมายยุทธศาสตร์ควายไทย ปี (2561-2565) จำนวนแม่พันธุ์ควาย 260,000 ตัว ทดแทนพ่อแม่พันธุ์ 33,000 ตัว/ปี (ใช้เวลา 8 ปี) ผลิตลูกควาย 169,000 ตัว/ปี ( อัตราตกลูกร้อยละ 65) การพัฒนาใหม่ คือ การผลิตควายนม ซึ่งเป็น การอนุรักษ์และพัฒนาการผลิตกร นำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยมีการนำผลงานวิจัยมาใช้ให้เกิดประโยชน์ 1) ถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการฟาร์มและการผสมเทียมอย่างมีประสิทธิภาพ 2) ถ่ายทอดเทคโนโลยีการรีดนม 3) ถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปน้ำนมสู่ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน

ศักยภาพของทรัพยากรในพื้นที่จะนำออกมาใช้ประโยชน์ พัฒนาหมู่บ้านแม่ข่าย โดยถ่ายทอดองค์ความรู้ (knowledge) ให้มีทักษะ (skill) ความชำนาญ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ กระบวนการผลิต การเพิ่มผลผลิตให้เพิ่มขึ้น (productivity) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ (product development) การบริหารจัดการ (management) กระบวนการคิดการพัฒนาแบบครบวงจรห่วงโซ่แห่งคุณค่า (value chain) ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ การลดต้นทุนการผลิต การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ (value added) การขยายโอกาส และลดความเหลื่อมล้ำของชุมชนชนบท การสร้างพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ผ่านการมีส่วนร่วมของคนในหมู่บ้าน /ชุมชน เช่น การแสวงหาความรู้ใหม่ๆ การสังเกต การระบุปัญหา การ

ทดลอง การจดบันทึก การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล การตรวจสอบข้อมูลและการสรุปผล เพื่อปรับทัศนคติ (attitude) ให้เกิดกระบวนการคิดอย่างวิทยาศาสตร์ จนสามารถผ่านการประเมินและได้รับการยกระดับเป็นหมู่บ้านแม่ข่าย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีกลุ่มผู้เลี้ยงและจำนวนกระบือสูงที่สุด แสดงถึงความผูกพันกับการเลี้ยงกระบือมานานและเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญของการดำเนินชีวิตของคนภูมิภาคนี้ และส่วนใหญ่กระบือเป็นสัตว์ที่อยู่ภายใต้การดูแลของเกษตรกรรายย่อยเป็นกระปุกอมสินไบใหญ่ของเกษตรกรในยามฉุกเฉินและเป็นมรดกให้ลูกหลานได้ ส่วนผลพลอยได้จากมูล ยังนำมาใช้เป็นปุ๋ย ช่วยเพิ่มความสมบูรณ์ของดินและรักษาสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี อีกทั้งการเลี้ยงกระบือยังช่วยลดค่าอาหารที่ใช้เลี้ยงเนื่องจากกระบือใช้อาหารหยาบคุณภาพต่ำได้เป็นอย่างดีและยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมีสำหรับกำจัดเห็บอีกด้วย และด้วยสาเหตุดังกล่าวกระบือจึงเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญมากที่สุดในระบบเศรษฐกิจพอเพียง แต่พบว่ามีจำนวนผู้เลี้ยงกระบือลดน้อยลงและที่มียังไม่ได้รับการพัฒนาให้เป็นมืออาชีพแบบครบวงจรในการเลี้ยงกระบือ ตลอดจนการถ่ายทอดสู่ชุมชนให้เข้าใจในกระบวนการเลี้ยง กระบือสู่มืออาชีพ นำเทคโนโลยีไปปฏิบัติได้จริง อย่างครบวงจรตั้งแต่การวางแผน การผลิต การตลาด และแปรรูปผลิตภัณฑ์ ในรูปแบบ smart farmer ที่เข้าใจตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ เชื่อมโยงกับวิถีกระบือในชุมชนสู่เชิงพาณิชย์ สำหรับก้าวสู่การท่องเที่ยวกระบือในชุมชน

### วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการฟาร์มด้านอาหารและสุขภาพ
- 2) เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการผสมเทียมที่มีประสิทธิภาพ

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลา กุมภาพันธ์ 2563 - กันยายน 2563

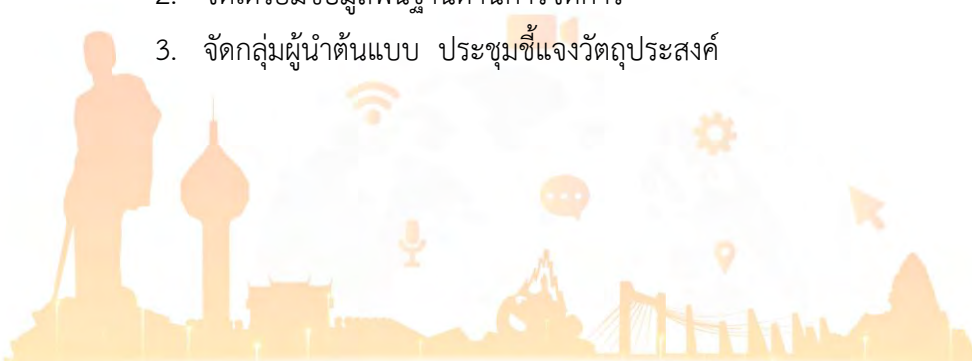
### กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรผู้เลี้ยงกระบือ 50 คน กลุ่มวิสาหกิจชุมชน แปรรูปและเพิ่มมูลค่าทางการเกษตร  
เลขที่ 44 หมู่ 9 ตำบลกุดรัง อำเภอกุดรัง จังหวัดมหาสารคาม

### การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

ระยะที่ 1 การศึกษาบริบท และประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์โครงการกับชุมชน

1. ลงพื้นที่สำรวจสมาชิกผู้เลี้ยงกระบือ และสำรวจความต้องการของเกษตรกร
2. จัดเตรียมข้อมูลพื้นฐานด้านการจัดการ
3. จัดกลุ่มผู้นำต้นแบบ ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์



## ระยะที่ 2 การดำเนินโครงการตามแผน

1. การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการฟาร์มด้านอาหารและสุขภาพ โดยการจัดอบรมและการสาธิตแก่เกษตรกรในพื้นที่เป้าหมาย
2. การฝึกอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการเหี่ยววน้ำ การผสมเทียมกระบือของกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่เป้าหมาย
3. ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพกระบือและการบำรุง คัดเลือกแม่พันธุ์ที่สมบูรณ์
4. ดำเนินการเหี่ยววน้ำ และการผสมเทียม ตามกำหนดเวลา

## ระยะที่ 3 การประเมินและติดตามผลการดำเนินงาน

1. การตรวจท้องกระบือ การดำเนินการผสมเทียมซ้ำในกรณีแม่พันธุ์ที่เป็นปัญหา และการดูแลสุขภาพ
2. การประชุมสะท้อนและประเมินโครงการ

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

### ระยะที่ 1 การศึกษาบริบท และประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์โครงการกับชุมชน



ภาพ (1,2) ลงพื้นที่สำรวจสมาชิกผู้เลี้ยงกระบือและสำรวจความต้องการของเกษตรกร



ภาพ (3,4) จัดเตรียมข้อมูลพื้นฐานด้านการจัดการ จัดกลุ่มผู้นำต้นแบบ ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์

## ระยะที่ 2 การดำเนินโครงการตามแผน

1. การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการฟาร์มด้านอาหารและสุขภาพ โดยการ  
จัดอบรมและการสาธิตแก่เกษตรกรในพื้นที่เป้าหมาย



ภาพ (5,6,7,8) การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการฟาร์ม

## ประเด็นการถ่ายทอดเทคโนโลยี

1. การจัดการอาหารและสุขภาพกระบือ
2. โรคติดต่อร้ายแรงที่มีการรายงานและพบได้บ่อยในประเทศไทย
3. โปรแกรมการจัดการสุขภาพพื้นฐานในกระบือที่แนะนำโดยกรมปศุสัตว์เพื่อการป้องกันและกำจัดโรค
4. การจัดการเลี้ยงดูและการคัดเลือกพันธุ์กระบือ
5. การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการสุขภาพและระบบสืบพันธุ์กระบือ
6. การจัดการคัดเลือกพ่อพันธุ์และการผสมเทียมในกระบือ
7. การเลี้ยงกระบือแม่ระยะใกล้คลอดและระยะเลี้ยงลูกแรกคลอด
8. ประโยชน์ของน้ำนมกระบือ

## ประโยชน์ของน้ำนมควาย

น้ำนมกระบืออุดมไปด้วยเกลือแร่ โปรตีน (กรดอะมิโนต่างๆ) ไขมัน คาร์โบไฮเดรต และวิตามินต่างๆ

ที่มีสารอาหารมากกว่าน้ำนมสัตว์ต่าง ๆ ดังแสดงในตารางที่ 1 แสดงคุณภาพของน้ำนมควายเมื่อเทียบกับน้ำนมสดของสัตว์อื่น ๆ ถ้าต้องการให้คนในสังคมไทยยอมรับการบริโภคนมควายต้องให้รู้สึกว่านมควายนั้นดีกว่าและมีประโยชน์กว่านมวัว ซึ่งนมควายมีสารอาหารมากกว่านมวัวและมีสีขาวเนียนชวนน่ารับประทานกว่าไขมันเนยในนมควายจะเป็นสองเท่าของนมวัว ในขณะที่ค่าคลอเรสเตอรอลต่ำ กว่า สำหรับโปรตีนนั้นสูงกว่านมวัวและนมแพะ และยังมีธาตุเหล็ก ฟอสฟอรัส และวิตามินเอ ถ้ารับประทานนมควายสดจะให้สารต้านอนุมูลอิสระ (natural antioxidant) เหมาะสำหรับผู้ที่รักษาสุขภาพและผู้ที่แพ้นมวัว (ดังตารางที่ 1 ซึ่งแสดงส่วนประกอบของนมจากสัตว์ชนิดต่าง ๆ ต่อปริมาณ 100 กรัม)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำนมสัตว์ชนิดต่าง ๆ

ส่วนประกอบ	นมวัว	นมแพะ	นมแกะ	นมควาย
พลังงาน (kcal)	66	60	95	110
น้ำ (g)	87.5	88.9	83	81.1
โปรตีน (g)	3.2	3.1	5.4	4.5
ไขมัน (g)	3.9	3.5	6	8
คาร์โบไฮเดรต (g)	4.8	4.4	5.1	4.9
น้ำตาลแลคโตส (g)	4.8	4.4	5.1	4.9
กรดไขมันอิ่มตัว (g)	2.4	2.3	3.8	4.3
กรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยว (g)	1.1	0.8	1.5	1.7
กรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงซ้อน (g)	0.1	0.1	0.3	0.2
คลอเรสเตอรอล (mg)	14	10	11	8
แคลเซียม (IU)	120	100	170	195

ตาราง 1 ที่มา: Milk Composition Analysis. In Buffalo Milk from Britain (2008)

### การเก็บรักษาน้ำนม

น้ำนมควายมีอายุประมาณ 1 สัปดาห์ เมื่อบรรจุใส่ขวดแก้วเรียบร้อยพร้อมดื่ม แต่จะต้องอยู่ในตู้เย็นอุณหภูมิ 2-4 องศาเซลเซียส จะสามารถอยู่นอกตู้เย็นได้ไม่เกิน 1 ชั่วโมง ถ้าไม่ได้แช่แข็ง นมมีโอกาสเสียสูงมาก แต่ถ้าเป็นนมดิบจะสามารถเก็บในที่เย็นได้ประมาณ 3 วันเท่านั้น

2. การฝึกอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการเหนี่ยวนำ การผสมเทียมกระปือของกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่เป้าหมาย



ภาพ (9,10, ) ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเหนี่ยวนำการผสมเทียมกระปือของกลุ่มเกษตรกร

3. ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพกระปือ และการบำรุง คัดเลือกแม่พันธุ์ที่สมบูรณ์

4. ดำเนินการเหนี่ยวนำ และการผสมเทียม ตามกำหนดเวลา

ลงพื้นที่ เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นและศึกษาบริบท ประชุมกับผู้บริหารในท้องถิ่น

ช่วงเดือน เมษายน 2563 สสำรวจข้อมูล เกษตรกรใน อบต.กุดรัง ที่ประสงค์ร่วมโครงการ พร้อมนัดหมาย ทำกิจกรรม 1) พบเกษตรกร ชี้แจงโครงการ ให้ข้อมูล ประโยชน์ที่จะได้รับต่อชุมชน แสดงตัวอย่างการเลี้ยง การใช้เทคโนโลยีการผสมเทียม และนัดหมาย บางกลุ่มเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ครอบคลุม 2) สุ่มตรวจสอบสุขภาพ และระบบสืบพันธุ์กระปือในพื้นที่ พร้อมทั้งเก็บข้อมูลเพื่อนำเสนอข้อมูลในเชิงวิทยาศาสตร์ 3) ถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการฟาร์มด้านอาหารและสุขภาพ การใช้เทคโนโลยีการผสมเทียม ให้แร่ธาตุเพื่อเสริมสุขภาพ และระบบสืบพันธุ์ 4) ถ่ายพยาธิ ให้วิตามินเสริมสุขภาพ จัดการระบบสืบพันธุ์ เริ่มโปรแกรมให้ฮอร์โมนเพื่อเหนี่ยวนำการเป็นสัด 5) ให้ฮอร์โมนสำหรับกระปือที่เหมาะสมกับโปรแกรมเหนี่ยวนำแบบที่ 1 6) ผสมเทียมกระปือโปรแกรมเหนี่ยวนำแบบที่ 1 และ ให้ฮอร์โมนสำหรับกระปือที่เหมาะสมกับโปรแกรมเหนี่ยวนำแบบที่ 2 7) ผสมเทียมกระปือโปรแกรมเหนี่ยวนำแบบที่ 2 และ ตรวจสอบท้องกระปือ 8) จัดนิทรรศการประจำตำบล

ระยะที่ 3 การประเมินและติดตามผลการดำเนินงาน

1. การตรวจท้องกระปือ การดำเนินการผสมเทียมซ้ำในกรณีแม่พันธุ์ที่เป็นปัญหา และการดูแล

สุขภาพ



ภาพ (11) การตรวจท้องกระบือแม่พันธุ์

**กระบือ จำนวน 66 ตัว**

รอบที่	ตารางงานเหนี่ยวนำ	จำนวน	ท้อง	กิจกรรม program
1	สำหรับรังไข่ดี ควายสมบูรณ์	18	8	โปรแกรมที่ 1 OV sync
1	สำหรับรังไข่ไม่ค่อยสมบูรณ์	20	4	โปรแกรมที่ 2 CIDR
2	สำหรับรังไข่ดี ควายสมบูรณ์	14	NA	โปรแกรมที่ 1 OV sync
2	สำหรับรังไข่ไม่ค่อยสมบูรณ์	14	NA	โปรแกรมที่ 2 CIDR

2. การประชุมสะท้อนและประเมินโครงการ



ภาพ (12,13 ) การจัดนิทรรศการเผยแพร่ความรู้



ภาพ (12,13 ) การประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์

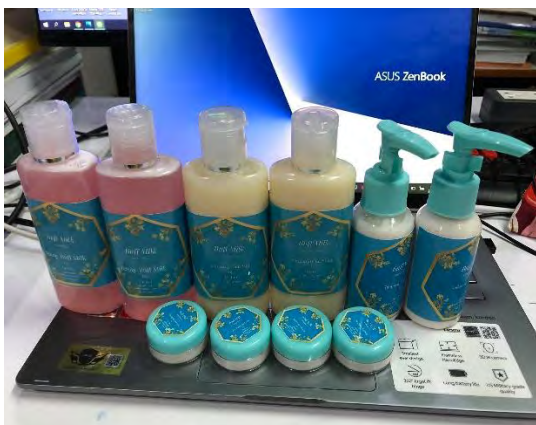


ภาพ (13,14) การเผยแพร่ประโยชน์ของน้ำนมควายและทีมผู้ร่วมกิจกรรม



ภาพ (15) โครงการขับเคลื่อน สืบสาน รักษา ต่อยอด กษัตริย์ เกษตร  
ระหว่างวันที่ 30-31 กรกฎาคม 2563 ณ ตลาดกลางโสกขุ่น ต.กุดรัง อ.กุดรัง จ.มหาสารคาม

### ผลิตภัณฑ์จากน้ำนมควาย



ภาพ (16) สบู่เหลว ครีมอาบน้ำ



ภาพ (17) ครีมทาผิว แชมพูและครีมนวดผม





ภาพ (18) นมพร้อมดื่ม

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

- 1) เกษตรกรได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการฟาร์ม ด้านอาหารและสุขภาพ เกษตรกรนำความรู้ไปปรับใช้จริงในการปรับปรุงฟาร์มให้มีความเหมาะสมต่อการเลี้ยงกระบือ
- 2) เกษตรกรได้รับการเทคโนโลยีการผสมเทียมที่มีประสิทธิภาพ จำนวน 66 ตัว มูลค่าที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ เพิ่มผลผลิต กระบือ มีการตั้งท้อง 66 ตัว ราคาอย่างน้อย ตัวละ 50,000 บาท คิดเป็นมูลค่า 3,300,000 บาท (สามล้านสามแสนบาทถ้วน)
- 3) ภาพรวมของการเข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04

### อภิปรายผลการดำเนินงาน

เกษตรกรต้องการพัฒนาพันธุ์กระบือ เพื่อเพิ่มมูลค่า และสร้างผลิตภัณฑ์ ลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เทคโนโลยีที่นำไปถ่ายทอดแก้ไขปัญหาได้ เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ปฏิบัติได้จริง โดยเฉพาะเทคโนโลยีการจัดการฟาร์มด้านอาหารและสุขภาพ

### ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

มีการเชิญหน่วยงานในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วม สนับสนุนให้โครงการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้รับความร่วมมือ และ การอนุเคราะห์ จาก ปศุสัตว์อำเภอ ปศุสัตว์จังหวัด มหาสารคาม องค์การบริหารส่วนตำบลกุตุรัง คณะสัตวแพทย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ศูนย์ผสมเทียมขอนแก่น และ ภาคเอกชน ธาราฟาร์ม ความโดดเด่น คือ ความร่วมมือขององค์กร ทั้ง ภาครัฐและเอกชน

### เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

1. การได้ประโยชน์ร่วมกัน โดยเฉพาะประชาชน
2. การทำงานบริการ สนับสนุนประชาชน โดยองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
3. การบริการวิชาการ ของมหาวิทยาลัยสู่ชุมชน

## เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

1. การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างคณาจารย์ต่าง คณะและต่าง มหาวิทยาลัย
2. การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างหน่วยงานของกรมปศุสัตว์และคณาจารย์ในมหาวิทยาลัย
3. การเรียนรู้ของนิสิต คณาจารย์ที่ให้บริการชุมชน
4. การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างภาคประชาชน และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

## เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)

เพิ่มผลผลิต กระบือ มีการตั้งท้อง 66 ตัว ราคาอย่างน้อย ตัวละ 50,000 บาท คิดเป็นมูลค่า 3,300,000 บาท (สามล้านสามแสนบาทถ้วน)

## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. มิติด้านคุณภาพชีวิตและต้นทุนมนุษย์ : โครงการมีส่วนช่วยเสริมสร้างความรู้ และทักษะในการประกอบอาชีพให้กับสมาชิกของกลุ่มอย่างเพียงพอ มีการวางแผนการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการตลาดให้กับเกษตรกร โครงการมีส่วนช่วยให้เกิดการมีงานทำภายในชุมชนที่เพิ่มขึ้น และลดการออกไปทำงานนอกชุมชนที่ห่างไกล โครงการมีส่วนช่วยสร้างความมั่นคงในการประกอบอาชีพแก่สมาชิก เพราะสมาชิกเป็นเจ้าของกิจการฟาร์มของตนเอง

2. มิติด้านสังคม ชุมชน : โครงการทำให้สมาชิกสามารถมองเห็นปัญหา เข้าใจ และหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกันได้ เกิดการรวมกลุ่มที่เข้มแข็ง เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ขึ้นในชุมชน คือ น้ํานมควาย และการแปรรูป โครงการช่วยสร้างการมีส่วนร่วมและความสัมพันธ์ที่ดีในการพึ่งพาช่วยเหลือกันภายในชุมชน มีการรวมกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และ สมาชิกเป็นเจ้าของกิจการฟาร์ม พึ่งตนเอง ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

3. มิติด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม : โครงการส่งเสริมให้มีการใช้ทรัพยากรที่สำคัญในท้องถิ่นในกระบวนการผลิตอย่างคุ้มค่า เกษตรกรมีการเลี้ยงกระบือ โครงการช่วยส่งเสริมและอนุรักษ์ มีการส่งเสริมการปลูกหญ้า เนเปีย เพื่อเป็นอาหารกระบือ กระบือ กินอาหารหยาบ เช่น หญ้า ใบมันสำปะหลัง ฟางข้าว ที่มีอยู่ในชุมชน ลดการใช้สารเคมีในการเกษตร

4. มิติด้านด้านความยั่งยืนของโครงการ : มูลค่าเพิ่มที่สอดคล้องกับศิลปวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของท้องถิ่น เกษตรกรเป็นเจ้าของกระบือ และพัฒนาสายพันธุ์ ให้ดีขึ้นเพื่อให้ได้ราคา และ คุณภาพ ด้านการปรับปรุงพันธุ์

## Link กิจกรรม โครงการหมู่บ้านแม่พันธุ์ควายนม

[https://www.youtube.com/watch?v=floS4rsLSDY&t=22s&ab\\_channel=%E0%B8%88%E0%B8%B4%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%9E%E0%B8%A3%E0%B8%8A%E0%B8%B0%E0%B9%82%E0%B8%99](https://www.youtube.com/watch?v=floS4rsLSDY&t=22s&ab_channel=%E0%B8%88%E0%B8%B4%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%9E%E0%B8%A3%E0%B8%8A%E0%B8%B0%E0%B9%82%E0%B8%99)



### เอกสารอ้างอิง

- [1] กองแผนงาน กรมปศุสัตว์: ยุทธศาสตร์ควายไทย. <http://planning.dld.go.th/th/index.php/th/policy>
- [2] ศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์ <http://www.dld.go.th/ict/th/>
- [3] สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดมหาสารคาม.(2560). รายงานสถิติจำนวนกระบือในจังหวัดมหาสารคาม กลุ่มเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ สำนักส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์.
- [4] Milk Composition Analysis. In Buffalo Milk from Britain (2008)



# การพัฒนาสินค้าและบรรจุภัณฑ์ตามอัตลักษณ์ชุมชน เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจชุมชน อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

## Products and Packaging Development Based on the Community's Identity to Stimulate the Community's Economy in Lamae District, Chumphon Province

ศุทธิกานต์ คงคล้าย<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

การพัฒนาสินค้าและบรรจุภัณฑ์ตามอัตลักษณ์ชุมชน มีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์เดิมของชุมชนให้มีคุณภาพ และพัฒนาบรรจุภัณฑ์ตามอัตลักษณ์ของชุมชนที่นำไปสู่การเชื่อมโยงการท่องเที่ยวและกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชน เนื่องจากบ้านทรัพย์ทวี ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร เป็นหมู่บ้านที่มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ชายแดน 3 จังหวัด (ชุมพร นครศรีธรรมราช และสุราษฎร์ธานี) และตั้งอยู่บนภูเขาสูงที่สุดในอำเภอละแมซึ่งเป็นพื้นที่ที่อยู่ห่างไกลจากอำเภอละแมที่สุด การคมนาคมมีความยากลำบากเนื่องจากถนนที่ใช้ยังเป็นถนนดินแดง (ลูกรัง) ในส่วนของของการติดต่อสื่อสาร พบว่า สัญญาณโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตจะมีเฉพาะในบางจุดของหมู่บ้านเท่านั้น สมาชิกในชุมชนมีการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต ในด้านแหล่งน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคจะใช้ระบบน้ำประปาภูเขาจากน้ำตกจำปูนซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำและสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญของหมู่บ้านและอำเภอละแม บ้านทรัพย์ทวีมีทุนชุมชนและทรัพยากรทางธรรมชาติที่ค่อนข้างสมบูรณ์แต่เป็นพื้นที่ที่อยู่ค่อนข้างห่างไกลและการคมนาคมยังไม่สะดวกจึงทำให้ขาดโอกาสในการพัฒนาและต่อยอดอาชีพของชุมชน ด้วยเหตุนี้ในปี 2562 มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร ได้ดำเนินโครงการ “การพัฒนาศักยภาพการทำสบู่สมุนไพรน้ำผึ้งเพื่อสร้างรายได้เพิ่มแก่เกษตรกรในพื้นที่ทุรกันดาร ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร” โดยได้รับจัดสรรงบประมาณจากกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) เพื่อพัฒนาชุมชนบ้านทรัพย์ทวีโดยเน้นการใช้อาชีพเป็นฐานและนำไปสู่การพัฒนาชุมชนในด้านต่าง ๆ ในการดำเนินกิจกรรมเน้นการจัดกระบวนการแบบมีส่วนร่วมกับชุมชนเพื่อร่วมค้นหาอัตลักษณ์ของชุมชน การพัฒนาโลโก้ แบนด์สินค้า และการพัฒนาบรรจุภัณฑ์บนฐานแนวคิดการเชื่อมโยง “สินค้าชุมชน” กับ “การท่องเที่ยวของชุมชน” เพื่อนำไปสู่การกระตุ้นเศรษฐกิจชุมชนและการกระจายรายได้ที่ยั่งยืน ผลลัพธ์ในการดำเนินโครงการครั้งนี้ไปสู่การขยายผลแนวคิดการกระตุ้นเศรษฐกิจชุมชนโดยใช้อัตลักษณ์ชุมชนและการออกแบบบรรจุภัณฑ์สินค้าที่เชื่อมโยงเส้นทางการท่องเที่ยว

**คำสำคัญ :** อัตลักษณ์ชุมชน สินค้าชุมชน สินค้าคุณภาพ เศรษฐกิจชุมชน

<sup>1</sup> สาขาวิชาการจัดการสำหรับผู้ประกอบการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร

## ที่มาและความสำคัญ

เศรษฐกิจชุมชน เป็นการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ทั้งการผลิต การบริโภค การจำหน่าย จ่ายแจก ที่คนในท้องถิ่นชุมชนได้มีส่วนร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมรับประโยชน์ และร่วมกันเป็นเจ้าของ โดยมีรากฐานมาจากศักยภาพ ภูมิปัญญาหรือทุนของชุมชน (กรมพัฒนาชุมชน, 2563) ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อช่วยให้ประชาชนมีความกินดี อยู่ดี และลดความเหลื่อมล้ำซึ่งจะนำไปสู่การสร้างความเข้มแข็งจากฐานราก การมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จึงเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนการพัฒนาชุมชนและนำไปสู่การสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

บ้านทรัพย์ทวี ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร เป็นชุมชนที่มีลักษณะทางภูมิศาสตร์ตั้งอยู่บนภูเขาสูง และมีแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ โดยเป็นหมู่บ้านที่มีระยะทางห่างไกลจากอำเภอละแมมากที่สุด สมาชิกในชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น การปลูกผัก เลี้ยงสัตว์ ปลูกปาล์ม น้ำมัน และผลไม้ท้องถิ่น นอกจากนี้ มีการรวมกลุ่มอาชีพเพื่อสร้างรายได้เสริม เช่น การทำสบู่ น้ำผึ้ง การเลี้ยงผึ้งโพรง การเลี้ยงปลาตก การเลี้ยงกบ การทำสมุนไพรพื้นบ้าน เป็นต้น ในด้านการคมนาคมและการเดินทางมีลักษณะค่อนข้างมีความยากลำบากเมื่อเปรียบเทียบกับชุมชนอื่นๆ ในอำเภอละแม กล่าวคือ เส้นทางคมนาคมภายในหมู่บ้านส่วนใหญ่จะเป็นถนนดินแดง (ลูกรัง) ในช่วงฤดูฝนจะมีน้ำหลากทำให้ถนนตัดขาดและไม่สามารถเดินทางออกสู่ภายนอกชุมชนได้ ในส่วนของระบบสาธารณสุขบุคลากรสมาชิกในชุมชนใช้ระบบน้ำประปาภูเขา ในส่วนของของการติดต่อสื่อสาร พบว่า ระบบโครงข่ายสัญญาณโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตยังไม่ครอบคลุม จึงเป็นข้อจำกัดและอุปสรรคหนึ่งในการต่อยอดอาชีพและกระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชน ในการดำเนินกิจกรรมครั้งนี้ คณะทำงานและแกนนำของชุมชนมีเป้าหมายสำคัญในการใช้ฐานอาชีพของชุมชน เป็นเครื่องมือเพื่อนำไปสู่การกระจายรายได้และพัฒนาหมู่บ้านในด้านต่าง ๆ

จากการลงพื้นที่ของคณะทำงานเพื่อศึกษาข้อมูลบริบทของชุมชน และแนวทางในการกระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชนนั้น พบว่า การทำสบู่สมุนไพรน้ำผึ้งเป็นอาชีพที่โดดเด่น เนื่องจากมีการรวมกลุ่มอาชีพอย่างชัดเจนและเป็นสินค้าที่มีการนำทรัพยากรที่หลากหลายของชุมชนมาใช้เป็นส่วนประกอบในการผลิตและเป็นฐานทุนอาชีพเดิมที่สามารถพัฒนาและต่อยอดเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชนได้ แต่กลุ่มผู้ผลิตยังขาดทักษะในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ มีต้นทุนวัตถุดิบที่สูง บรรจุภัณฑ์บรรจุในของพลาสติกใสและติดสติ๊กเกอร์มีลักษณะไม่ดึงดูดความน่าสนใจ และยังไม่มีการสร้างอัตลักษณ์ของสินค้าชุมชน เพื่อใช้เป็นจุดเด่นและการเล่าเรื่อง (Story Telling) ดังนั้น คณะทำงานได้จึงได้ร่วมกับแกนนำชุมชน สมาชิกกลุ่ม ในการจัดกิจกรรมการพัฒนาสบู่สมุนไพรน้ำผึ้งและการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ตามอัตลักษณ์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม เพื่อช่วยพัฒนาสินค้าและบรรจุภัณฑ์ให้เกิดความน่าสนใจ และใช้เป็นสื่อกลางในการประชาสัมพันธ์หมู่บ้าน โดยดำเนินการผ่านโครงการ “การพัฒนาศักยภาพการทำสบู่สมุนไพรน้ำผึ้งเพื่อสร้างรายได้เพิ่มแก่เกษตรกรในพื้นที่ทุรกันดาร ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร” โดยได้รับจัดสรรงบประมาณจากกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ในการดำเนินกิจกรรมเน้นการจัดกระบวนการแบบมีส่วนร่วมกับชุมชนเพื่อร่วมค้นหาอัตลักษณ์ของชุมชน การพัฒนาโลโก้ แปรนด์สินค้า และการพัฒนาบรรจุภัณฑ์บนฐานแนวคิดการเชื่อมโยง “สินค้าชุมชน” กับ “การท่องเที่ยวของชุมชน” หรือการเล่าเรื่องผ่านกล่องบรรจุภัณฑ์เพื่อนำไปสู่การกระตุ้นเศรษฐกิจชุมชนและการกระจายรายได้ได้อย่างยั่งยืน

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์สบู่สมุนไพรน้ำผึ้งที่มีคุณภาพบนฐานอัตลักษณ์ของชุมชน
2. เพื่อพัฒนาตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ที่สร้างคุณค่าร่วมกันของคนในชุมชนบ้านทรัพย์ทวี ตำบล

ละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

เดือนตุลาคม 2562 - เดือนมิถุนายน 2563 เป็นระยะเวลา 9 เดือน

## กลุ่มเป้าหมาย

สมาชิกของบ้านทรัพย์ทวี แบ่งเป็น แกนนำชุมชน ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน สารวัตรกำนัน และผู้อาวุโสในชุมชน และกลุ่มอาชีพของชุมชน ได้แก่ กลุ่มผลิตสบู่สมุนไพรน้ำผึ้ง กลุ่มเลี้ยงผึ้งโพรง และผู้ผลิตสมุนไพรพื้นบ้าน บ้านทรัพย์ทวี ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

ในการดำเนินโครงการครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research; PAR) กับแกนนำชุมชนและกลุ่มอาชีพของชุมชนบ้านทรัพย์ทวี ซึ่งให้คนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการศึกษา วิธีการวิจัยหลักที่ใช้ในกระบวนการวิจัย ได้แก่ การประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory workshop) และการสนทนา (After action review, AAR) โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายจำนวน 20 คน

คณะทำงานทำการเก็บข้อมูลในชุมชน เพื่อสอบถามรายละเอียดเกี่ยวกับบริบทของชุมชน ทุนของชุมชน กระบวนการผลิตสบู่สมุนไพรน้ำผึ้ง อุปกรณ์ วัตถุดิบ แหล่งจัดซื้อวัตถุดิบ และบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดเกี่ยวกับชุมชน และการผลิตสินค้าชุมชนเชิงลึก นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาสินค้าชุมชนที่มีคุณภาพ สามารถสร้างเอกลักษณ์ของตนเอง สินค้าสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค สามารถขยายโอกาสทางการตลาดได้ (ธันยมัย เจียรกุล, 2557)

## สรุปผลการดำเนินงาน

การศึกษาในครั้งนี้ มีผลที่ได้จากการจัดกิจกรรมที่สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. การจัดกิจกรรม “การบริหารโครงการแบบมีส่วนร่วม” ณ ศาลาหมู่บ้านบ้านทรัพย์ทวี ในวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2562 เพื่อวิเคราะห์ศักยภาพของชุมชน และทุนชุมชน พบว่า

1.1 ชุมชนบ้านทรัพย์ทวี มีการรวมกลุ่มอาชีพที่เข้มแข็งและมีหลากหลายกลุ่มอาชีพ โดยกลุ่มอาชีพที่มีลักษณะโดดเด่น และสามารถใช้ต่อยอดในการพัฒนาชุมชนและอาชีพได้ คือ กลุ่มผลิตสบู่สมุนไพรน้ำผึ้ง เนื่องจากมีการรวมกลุ่มของสมาชิกที่หลากหลาย และมีวัตถุดิบต่าง ๆ ที่สามารถหาได้ในชุมชนมาใช้ในการทำสบู่สมุนไพรน้ำผึ้ง

1.2 ตลาดของสบู่สมุนไพรน้ำผึ้งบ้านทรัพย์ทวียังอยู่ในวงแคบ และลูกค้าทั้งภายในชุมชนไม่ซื้อเพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน เนื่องจากยังกังวลเรื่องคุณภาพและราคาที่สูงเมื่อเปรียบเทียบกับสบู่ทั่วไป

1.3 ด้านทุนชุมชน พบว่า ในชุมชนมีสมุนไพรขมิ้นชันจำนวนมาก และยังไม่มีการนำมาใช้ในการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่า

2. การจัดกิจกรรม “ทัศนศึกษาดูงาน” ณ กลุ่มบ้านสมุนไพรศิริวง (มิสเตอร์มิ่งคุณ) ตำบลกำโลน อำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช ในวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563 เพื่อศึกษาดูงานเกี่ยวกับการพัฒนาสินค้าและบรรจุภัณฑ์ตามอัตลักษณ์ชุมชน เพื่อช่วยในการกระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชนซึ่งเป็นสร้างประสบการณ์จริงให้แก่ชุมชน และช่วยในการต่อยอดความคิดให้แก่ชุมชน โดยผลจากการทำกิจกรรมดังกล่าว สมาชิกจึงตกลงใจร่วมกันในการตัดสินใจพัฒนาสบู่สมุนไพรน้ำผึ้ง กล่าวคือ เปลี่ยนมาทำสบู่ น้ำมันธรรมชาติแบบกวนเย็น (Cold Process; CP) จากเดิมผลิตจากกลีเซอรีน

3. การจัดอบรม “การทำสบู่สมุนไพรแบบกวนเย็น” ในวันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร โดยมีการพัฒนาการทำสบู่ น้ำมันธรรมชาติที่แสดงถึงอัตลักษณ์ของชุมชน คือ สบู่สมุนไพรขมิ้นชัน ซึ่งมีคุณสมบัติที่ช่วยลดการอักเสบและผื่นคัน

4. การจัดกิจกรรม “การระดมความคิดเห็นการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ แบรินด์ โลโก้” ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านบ้านทรัพย์ทวี ในวันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2563 เพื่อร่วมค้นหาอัตลักษณ์ ความต้องการของชุมชน โดยมีแกนนำชุมชนและตัวแทนกลุ่มอาชีพเป็นผู้ให้ข้อมูลซึ่งนำไปสู่การออกแบบตราสินค้า “แม่จำปูน”

5. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ซึ่งโดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมกับตัวแทนชุมชน โดยเน้นแนวคิดการเล่าเรื่องผ่านกล่องบรรจุภัณฑ์เพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน

#### ประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ

ประเด็นการพัฒนา	เดิม	ใหม่ (แสดงอัตลักษณ์และการมีส่วนร่วมของชุมชน)
1. ลักษณะสินค้า	 <p>เนื้อสบู่ผลิตจากกลีเซอรีนซึ่งต้องสั่งซื้อจากกรุงเทพฯ หรือตัวแทนในอำเภอละแมซึ่งมีราคาสูง และไม่มี ความแตกต่างจากสบู่ที่มีจำหน่ายในปัจจุบัน</p>	 <p>เนื้อสบู่ ผลิตจากน้ำมันธรรมชาติที่สามารถหาซื้อได้ในชุมชน และมีต้นทุนที่ต่ำกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับสบู่กลีเซอรีน นอกจากนี้ยัง</p>

		สามารถนำมาเป็นจุดเด่นเกี่ยวกับสุขภาพ ธรรมชาติ เพื่อสร้างจุดขายให้แก่สินค้า
ประเด็นการ พัฒนา	เดิม	ใหม่ (แสดงอัตลักษณ์และการมีส่วนร่วมของชุมชน)
2. ตราสินค้า	 <p>ไม่มีตราสินค้า มีเพียงสติ๊กเกอร์ที่แสดงถึง ชื่อสินค้า</p>	 <p>ในอดีตที่เริ่มก่อตั้งบ้านทรัพย์ทวี มีหญิงสาวงาม ประจำหมู่บ้านจำนวน 1 คน จึงเป็นที่หมาย ปองของชายหนุ่ม แต่หญิงสาวก็ไม่ตกลงใจกับ ชายใด ต่อมาผู้ชายคนหนึ่งได้นำดอกไม้มา เสี้ยมรัก (ดอกจำปูน) และกล่าวว่า “หากดอกไม้ นี้ ส่งกลิ่นหอมเวลา 13.00-14.00 น. แสดงว่า เราสองคนเป็นเนื้อคู่และจะได้ครองคู่กัน” เมื่อ ถึงเวลาดังกล่าว ดอกไม้ก็ส่งกลิ่นหอม จึงทำให้ หญิงสาวเชื่อว่าชายคนดังกล่าวเป็นเนื้อคู่ของ ตน จึงยอมรับรัก</p> <p>“ดอกจำปูน” เป็นดอกไม้ประจำหมู่บ้าน และมีจำนวนมากที่บริเวณน้ำตกจำปูน จะส่ง กลิ่นหอมในช่วงเวลา 13.00-14.00 น. ซึ่งไม่ได้ เป็นบุพเพสันนิวาสแต่อย่างใด จึงเกิดเป็นเรื่อง เล่าที่ขบขันสืบกันมา</p>
3. บรรจุภัณฑ์	 <p>เป็นถุงพลาสติกใส แปะสติ๊กเกอร์</p>	 <p>กล่องบรรจุภัณฑ์ที่แสดงถึงอัตลักษณ์ของชุมชน โดยนำสินค้าเด่น และเส้นทางท่องเที่ยวของ อำเภอละแมมาใส่ในกล่องบรรจุภัณฑ์ เพื่อใช้ เป็นเรื่องเล่า และแสดงสถานที่ตั้งของหมู่บ้าน</p>



## อภิปรายผลการดำเนินงาน และข้อเสนอแนะ

### 1. ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

ในกระบวนการดำเนินโครงการ ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับภูมิหลัง ประวัติ ความเป็นมาและความเชื่อของชุมชนแบบไม่เป็นทางการ เช่น การสังเกต การพูดคุยกับผู้อาวุโส แก่นนำชุมชน แล้วจดบันทึก หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลมาใช้ทบทวนความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูล เพื่อนำมาใช้ในการสร้างเรื่องเล่า (Story Telling) และมีการจัดประชุมกลุ่มโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการเลือกฐานทุนอาชีพของชุมชน การให้ข้อมูลเชิงลึก อัตลักษณ์ชุมชน และความต้องการของชุมชนเกี่ยวกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ตราสินค้า และทำให้เกิดต้นแบบบรรจุภัณฑ์ตามอัตลักษณ์ชุมชนที่เชื่อมโยงการท่องเที่ยว จนนำไปสู่การกระจายรายได้และสร้างรายได้เพิ่มให้แก่ชุมชน (อรรหาวิ และยอดนภา, 2564)

### 2. เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

ชุมชนบ้านทรัพย์ทวี นำกล่องบรรจุภัณฑ์ที่เป็นอัตลักษณ์ของชุมชนมาใช้เพื่อเป็นเครื่องมือในการกระจายรายได้ไปสู่สมาชิกของชุมชน กล่าวคือ เนื่องจากข้อจำกัดในเรื่องของการคมนาคมและระบบสัญญาณโทรศัพท์ อินเทอร์เน็ตที่ไม่ครอบคลุมพื้นที่ คณะผู้วิจัยจึงได้จัดทำเว็บไซต์เพื่อรวบรวมข้อมูลและสินค้าของชุมชน โดยจัดทำคิวอาร์โค้ด (QR Code) ไว้ที่กล่องบรรจุภัณฑ์สบู่สมุนไพรขมิ้นฤๅษี “แม่จำปูน” เพื่อให้ผู้บริโภคและนักท่องเที่ยวมีช่องทางในการค้นหาข้อมูล และเลือกซื้อสินค้าของชุมชนได้

นอกจากนี้ กลุ่มอาชีพต่าง ๆ ในชุมชนสามารถนำตราสินค้า “แม่จำปูน” ซึ่งถือเป็นแบรนด์องค์กรของชุมชนไปปรับใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้าต่าง ๆ ของชุมชนได้ และทุกคนในชุมชนมีช่องทางในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชนเพิ่มมากขึ้น โดยการประชาสัมพันธ์ผ่านทางบรรจุภัณฑ์สบู่สมุนไพรขมิ้นฤๅษี “แม่จำปูน” ซึ่งมีคิวอาร์โค้ดเว็บไซต์ของหมู่บ้านซึ่งรวบรวมผลิตภัณฑ์ชุมชนและแหล่งท่องเที่ยวสำคัญไว้

### 3. เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

ในกระบวนการคัดเลือกอาชีพ การพัฒนาตราสินค้า บรรจุภัณฑ์ การพัฒนาสูตรของสบู่ และการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โดยการบูรณาการร่วมกับการทำแผนที่ท่องเที่ยวของอำเภอละแม และแผนที่ท่องเที่ยวของชุมชน เป็นสิ่งที่เกิดมาจากความต้องการของชุมชนโดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมและตักผลิกร่วมกับผู้วิจัย จึงทำให้ผลผลิตที่เกิดขึ้นในครั้งนี้ กลายเป็นสัญลักษณ์ในการพัฒนาชุมชนและเป็นต้นแบบในการต่อยอดแนวคิดไปยังชุมชนและสินค้าอื่น ๆ ในอำเภอละแม จังหวัดชุมพร

ในส่วนของผู้วิจัยได้บูรณาการงานบริการรับใช้สังคมร่วมกับภารกิจของมหาวิทยาลัยทั้งด้านการทำวิจัย และการเรียนการสอนในรายวิชาการจัดการโครงการ การจัดการคุณภาพ โดยนักศึกษาในรายวิชาดังกล่าวได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกับชุมชนซึ่งเป็นการฝึกปฏิบัติการของนักศึกษา กล่าวคือ การจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ มีประสบการณ์ใหม่เกิดการพัฒนาสู่การเป็นผู้ที่มีชีวิตอยู่ด้วยปัญญาหรือเป็นบัณฑิตที่สมบูรณ์นั้น สามารถทำได้โดยการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน (สมจินดา และวรรณเพ็ญ, 2560) และใช้เพื่อเป็นผลงานประเมินผลงานทางวิชาการได้

#### 4. เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)

ในระหว่างการทำโครงการ ได้มีการรวมกลุ่มสมาชิกของชุมชนและมีการทำข่าวเพื่อประชาสัมพันธ์ การดำเนินงาน และสร้างแรงกระตุ้นในชุมชน ได้เกิดผลกระทบต่อชุมชนบ้านทรัพย์ทวี เช่น หน่วยงานและส่วนราชการต่าง ๆ ได้เข้ามามีส่วนร่วมทำกิจกรรมกับชุมชน มีการนำงบประมาณมาช่วยในการพัฒนาเส้นทางคมนาคม ภายในหมู่บ้าน เกิดเป็นแหล่งเรียนรู้ทางด้านอาชีพและมีหน่วยงานต่าง ๆ เข้ามาศึกษาดูงานเป็นครั้งแรก

#### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. สบุดมุนไพรของชุมชนได้รับการพัฒนาและยกระดับคุณภาพบนฐานอัตลักษณ์ของชุมชน โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน
2. ชุมชนบ้านทรัพย์ทวี มีตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ที่สร้างคุณค่าร่วมกันสามารถใช้เชื่อมโยงการท่องเที่ยว เพื่อก่อให้เกิดการกระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชนได้
3. สมาชิกในชุมชนเกิดความภาคภูมิใจสินค้าของชุมชน และสมาชิกส่วนใหญ่ในชุมชนได้ซื้อสินค้าดังกล่าวมาใช้ในชีวิตประจำวัน

#### เอกสารอ้างอิง

กรมพัฒนาชุมชน. (2563). **ก้าวสู่ความ มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน**. เข้าถึงได้จาก <https://www.cdd.go.th/wp-content/uploads/sites/110/2020/03/%E0%B8%AD%E0%B8%9E%E0%B8%8A63.pdf> สืบค้นวันที่ 1 กรกฎาคม 2564.

ฉันทมัย เจียรกุล. (2557). **ปัญหาและแนวทางการปรับตัวของ OTOP เพื่อพร้อมรับการเปิด AEC**. *วารสารนักบริหาร*, 34, 177-191.

สมจินดา ชมพูนุท และวรรณเพ็ญ อินทร์แก้ว. (2560). **การบูรณาการบริการวิชาการกับการจัดการเรียนการสอน วิชาปฏิบัติการพยาบาลเลือกสรร สาขาการพยาบาลอนามัยชุมชน**. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, 9, 24-36.

อรรหาวิ เจ๊ะสะแหม และยอดนภา เกษเมือง. (2564). **การพัฒนาบรรจุภัณฑ์และตราสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อเชื่อมโยงการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของชุมชนปูลาวาส เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร**. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยธนบุรี*, 15(2), 79-90.



# แนวทางการพัฒนาแปรรูปเนื้อจระเข้ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาว ต.ทุ่งหวัง อ.เมือง จ.สงขลา

(อภิชาติ พันชุกกลาง)<sup>1</sup>

(ชนิษฐา พันชุกกลาง)<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

การวางแผนทางการพัฒนาแปรรูปเนื้อจระเข้ ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาว ใช้รูปแบบวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ในการต่อยอดเชิงพาณิชย์ โดยผ่านขั้นตอนกระบวนการดังนี้ 1) การดำเนินการวิเคราะห์ SWOT Analysis และแนวทางจัดทำแผนกิจกรรมการดำเนินงานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ 2) การถ่ายทอดเทคโนโลยีและคัดเลือกผลิตภัณฑ์ต้นแบบ 3) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบและออกแบบตราสัญลักษณ์บรรจุภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาว ผลการดำเนินงานพบว่า จากการเข้ารับการถ่ายทอดเทคโนโลยี การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเนื้อจระเข้ ในรูปแบบของผลิตภัณฑ์จระเข้แผ่นกรอบ ลูกชิ้นเนื้อจระเข้ และแหนมเนื้อจระเข้ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาวคัดเลือกผลิตภัณฑ์ “จระเข้แผ่นกรอบ” เป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบ โดยความเห็นพ้องต้องกันของสมาชิกในกลุ่มต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีรสชาติที่หลากหลายเพิ่มมากขึ้น ได้แก่ จระเข้แผ่นกรอบรสธรรมชาติ จระเข้แผ่นกรอบรสพริกไทยดำ จระเข้แผ่นกรอบรสต้มยำ และจระเข้แผ่นกรอบรสหม่าล่า เป็นต้น ในส่วนของการออกแบบสลากบรรจุภัณฑ์โดยการระดมความคิดเห็นร่วมกันของสมาชิกเลือกใช้ชื่อทางการค้า “ลองเซ้” โดยในส่วนของ การดำเนินกิจกรรมตามแผนดำเนินงานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาว กิจกรรมการเรียนรู้มาตรฐานสินค้าและการตลาดออนไลน์ เป็นกิจกรรมที่ต้องได้รับการดำเนินการต่อไปในอนาคต

**คำสำคัญ :** เนื้อจระเข้, การมีส่วนร่วม, จระเข้

<sup>1</sup>คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา จังหวัดสงขลา ประเทศไทย 90000

<sup>2</sup>คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา จังหวัดสงขลา ประเทศไทย 90000

## ที่มาและความสำคัญ

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาว ตั้งอยู่เลขที่ 178/1 หมู่ที่ 6 ตำบลทุ่งหวัง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ได้เริ่มจัดตั้งกลุ่มในปี พ.ศ.2541 วัตถุประสงค์ของการรวมกลุ่มเพื่อผลิตหนังจระเข้จำหน่าย มีจำนวนผู้เลี้ยงจระเข้ในตำบลทรายขาว ทั้งหมด 17 ราย โดยมีกำลังการผลิตสูงสุดประมาณ 1,630 ตัว ทางกลุ่มได้ดำเนินการเลี้ยงจระเข้ในรูปแบบเชิงพาณิชย์ ในลักษณะของการเลี้ยงจระเข้ขุนแยกบ่อเลี้ยงเดี่ยว เพื่อเป็นการรักษาคุณภาพหนังหน้าท้องในการจำหน่ายให้กับคู่ค้าคือ บริษัท ศรีราชา โมด้า จำกัด ทั้งหมดเป็นการเลี้ยงจระเข้ในน้ำจืดพันธุ์ไทย (*Crocodylus siamensis*) ปัจจุบันกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาว ได้มีการก่อตั้งโรงฆ่าและชำแหละขนาดเล็ก โดยรวบรวมผลผลิตของสมาชิกในกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาว และเครือข่ายพันธมิตรผู้เลี้ยงจระเข้ขุนจังหวัดอื่นในเขตภาคใต้ ซึ่งในกระบวนการชำแหละจระเข้ขุนเพื่อการจำหน่ายหนังและเนื้อจระเข้ นั้น เมื่อจระเข้ได้ผ่านการฆ่าตามกระบวนการมาตรฐานภายใต้การควบคุมของ บริษัท ศรีราชา โมด้า จำกัด ซากจระเข้จะถูกตัดแต่งแยกออกเป็นชิ้นส่วนต่างๆ ได้แก่ ชิ้นส่วนซากเปล่า ชิ้นส่วนหัว ชิ้นส่วนหนัง ชิ้นส่วนอวัยวะ และอวัยวะภายใน (อภิชาติ และชนิษฐา, 2564) ซึ่งในการจัดการส่วนของหนังจระเข้ระหว่างการชำแหละก่อนการจัดจำหน่าย จะมีการขูดเอาเศษเนื้อที่ติดอยู่ที่หนังออกเพื่อให้เหลือหนังเพียงอย่างเดียว โดยเศษเนื้อที่ขูดออกไม่สามารถนำไปจำหน่ายได้ ทางกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาวจึงมีแนวคิดในการนำเศษเนื้อที่ได้จากกระบวนการตัดแต่งหนัง ไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้ จึงเข้าขอรับคำปรึกษากับกลุ่มผู้วิจัยตัวแทนของทางคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และได้รับการสนับสนุนงบประมาณพัฒนาผลิตภัณฑ์จากศูนย์บ่มเพาะธุรกิจ (UBi) มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ซึ่งจากการสำรวจตลาดในปัจจุบันพบว่าผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปจากเนื้อจระเข้ที่ได้รับความนิยมจากผู้บริโภคคือ เนื้อจระเข้ทุบ ซึ่งได้รับความนิยมจากผู้บริโภคกลุ่มชาวจีนค่อนข้างมาก (Art4d, 2017) ด้วยคุณค่าทางโภชนาการของเนื้อจระเข้ที่มีปริมาณโปรตีนค่อนข้างสูง ไขมันและแคลอรีต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับเนื้อวัว เนื้อหมู และเนื้อไก่ (สินี, 2544) ดังนั้นเนื้อจระเข้จึงนับว่าเป็นเนื้อสัตว์ที่มีคุณค่าทางโภชนาการทางด้านโปรตีนสูง เหมาะสำหรับนำไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อเสริมโปรตีนให้แก่ผู้บริโภค กลุ่มผู้วิจัยจึงมีวัตถุประสงค์ในการวางแผนการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเศษเนื้อจระเข้ด้วยการมีส่วนร่วม เพื่อสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบในการต่อยอดเชิงพาณิชย์ให้แก่วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาว เป็นการส่งเสริมให้เกษตรกรในชุมชนมีอาชีพเสริมและสามารถสร้างรายได้เพิ่มและมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นอย่างยั่งยืน

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อวางแผนการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากเศษเนื้อจระเข้ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม
2. เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบในการต่อยอดเชิงพาณิชย์ให้แก่วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้าน

ทรายขาว

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

กรกฎาคม 2563 – พฤษภาคม 2564

## กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาว เลขที่ 178/1 หมู่ที่ 6 ตำบลทุ่งหวัง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

## การดำเนินโครงการ/กิจกรรม/วิธีการประเมิน

การหาแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปเนื้อจระเข้ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาว ใช้แนวทางการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) โดยแบ่งเป็นขั้นตอนดังนี้

1. เริ่มต้นการดำเนินโครงการจากการวิเคราะห์สถานการณ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาว โดยเทคนิค SWOT Analysis และทำการสรุปข้อมูลวิเคราะห์โอกาสสร้างเป็นแนวทางการพัฒนากลุ่มร่วมกัน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมกับตัวแทนของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน (ภาพที่ 1)

2. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปเนื้อจระเข้ ผ่านกระบวนการปฏิบัติในขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ การใช้เครื่องมือและเทคนิคต่างๆ ในการแปรรูปเนื้อจระเข้ และร่วมสะท้อนการเรียนรู้สรุปอภิปรายคัดเลือกผลิตภัณฑ์จากเนื้อจระเข้เพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบจากเนื้อจระเข้ และออกแบบสลากสินค้าบรรจุภัณฑ์ต้นแบบของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาว

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากกิจกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning: PL) การสนทนากลุ่มตัวอย่าง การร่วมสะท้อนผลการเรียนรู้และอภิปรายการจัดกิจกรรม นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบเชิงพรรณนา (Descriptive analysis)



ภาพที่ 1: การวิเคราะห์ SWOT Analysis และจัดทำแผนกิจกรรมการดำเนินงานด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม

ที่มา: อภิชาติ และชนิษฐา (2564)

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

### ผลการวิเคราะห์ SWOT Analysis

การดำเนินการวิเคราะห์ SWOT Analysis และแนวทางพัฒนาผลิตภัณฑ์กระบวนการมีส่วนร่วม ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาว (ตารางที่ 1) ทำให้ทราบถึงสถานการณ์ปัจจุบันของกลุ่มดังนี้

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ SWOT Analysis ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาว

SWOT	ผลการวิเคราะห์
จุดแข็ง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. กลุ่มมีความเข้มแข็งและมีความสามัคคีกันเป็นอย่างดี</li> <li>2. มีรูปแบบการบริหารจัดการแบ่งหน้าที่สมาชิกของกลุ่มที่ดี</li> <li>3. มีองค์ความรู้ด้านการเลี้ยงจระเข้และแปรรูปผลิตภัณฑ์จากหนังจระเข้</li> <li>4. มีความพร้อมด้านอุปกรณ์และเครื่องมือในการแปรรูปเบื้องต้น</li> <li>5. วัตถุดิบในการแปรรูปมีเพียงพอ</li> <li>6. มีเงินทุนหมุนเวียนและผลประกอบการของกลุ่มที่ดี</li> </ol>
จุดอ่อน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สมาชิกกลุ่มมีช่วงเวลาในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ไม่พร้อมกัน (ผลจากอาชีพหลัก)</li> <li>2. ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมร่วมกันของกลุ่มสั้น</li> <li>3. ขาดความชำนาญในการแปรรูปผลิตภัณฑ์</li> <li>4. ช่องทางการตลาดไม่หลากหลาย</li> </ol>
โอกาส	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. นโยบายจระเข้เป็นสัตว์เศรษฐกิจชนิดใหม่</li> <li>2. แหล่งเงินทุนสนับสนุนจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) อนุมัติให้กลุ่มฯ อย่างไม่จำกัด และช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูป</li> <li>3. หน่วยงานรัฐ สำนักงานเกษตรฯ สนับสนุนการขึ้นทะเบียนการจัดการจัดการกลุ่ม</li> <li>4. บริษัท ศรีราชา โมต้า จำกัด สนับสนุนด้านการเลี้ยงและซื้อหนังจระเข้</li> <li>5. หน่วยงานการศึกษา ได้แก่ วิทยาลัยการอาชีพ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา สนับสนุนด้านองค์ความรู้และการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากชิ้นส่วนต่างๆ จากจระเข้</li> </ol>
อุปสรรค	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สภาพภูมิอากาศแปรปรวนส่งผลต่อการเติบโตและการระบาดของโรคจระเข้</li> <li>2. ราคาต้นทุนค่าอาหารจระเข้ (โครงไก่รวมคอและหัว) ไม่คงที่</li> <li>3. สถานการณ์โรคระบาดโควิด 19 ส่งผลต่อการส่งออกหนังและเนื้อจระเข้</li> </ol>

จากนั้นร่วมกันสรุปข้อมูลวิเคราะห์โอกาสที่ได้ นำมาจัดทำเป็นแผนกิจกรรมการดำเนินงานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอย่างมีส่วนร่วม โดยได้แนวทางดำเนินงานกลุ่ม 3 กิจกรรมได้แก่

1. กิจกรรมปฏิบัติแปรรูปเนื้อจระเข้และคัดเลือกผลิตภัณฑ์ต้นแบบ
2. กิจกรรมเรียนรู้การพัฒนาผลิตภัณฑ์และร่วมออกแบบตราสินค้า
3. กิจกรรมเรียนรู้มาตรฐานสินค้าและการตลาดออนไลน์

## ผลการถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปเนื้อจระเข้

จากการทดลองแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเนื้อจระเข้ของคณะผู้วิจัย ทำให้ได้เป็นผลิตภัณฑ์จากเนื้อจระเข้ในรูปแบบของผลิตภัณฑ์จระเข้แผ่นกรอบ ผลิตภัณฑ์ลูกชิ้นเนื้อจระเข้ และผลิตภัณฑ์แฮมเนื้อจระเข้ จากนั้นนำไปถ่ายทอดเทคโนโลยี ณ ที่ทำการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาวเลขที่ 178/1 หมู่ที่ 6 ตำบลทุ่งหวัง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา โดยมีประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชน คณะกรรมการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และสมาชิกแม่บ้านเข้าร่วมรับการถ่ายทอดเทคโนโลยี (ภาพที่ 2) ผลการดำเนินกิจกรรมพบว่าผู้เข้าร่วมสามารถเข้าใจในกระบวนการขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ ขั้นตอนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ และขั้นตอนการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี การร่วมสะท้อนผลการเรียนรู้เมื่อได้รับถ่ายทอดเทคโนโลยี พบว่าผู้เข้าร่วมความรู้สึกประหลาดใจที่เนื้อจระเข้สามารถแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้หลากหลาย และได้สรุปร่วมกันในการคัดเลือก “จระเข้แผ่นกรอบ” ในการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบ



ภาพที่ 2: การถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปเนื้อจระเข้

ที่มา: อภิชาติ และชนิษฐา (2564)

## ผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบและบรรจุภัณฑ์

จากการลงมติคัดเลือกผลิตภัณฑ์ต้นแบบ พบว่ากลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ ต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์จระเข้แผ่นกรอบให้มีรสชาติที่หลากหลายเพิ่มมากขึ้น เช่น จากเดิมจระเข้แผ่นกรอบรสธรรมชาติ พัฒนาเพิ่มเติมเป็นจระเข้แผ่นกรอบรสพริกไทยดำ จระเข้แผ่นกรอบรสต้มยำ หรือจระเข้แผ่นกรอบรสหม่าล่า เพราะจะช่วยเพิ่มความน่าสนใจให้กับผลิตภัณฑ์ที่มากขึ้น และการออกแบบสลากบรรจุภัณฑ์โดยการระดมความคิดเห็นร่วมกัน พบว่าต้องการใช้ชื่อทางการค้า “ลองเข้” โดยเป็นการตัดรวบคำมาจากการเชิญชวนลองทานเนื้อจระเข้ ในส่วนของโลโก้ประกอบต้องการรูปจระเข้ในภาพของตัวการ์ตูนน่ารักเพื่อลดภาพลักษณ์ความน่ากลัวของจระเข้ลง และต้องการภาพแผ่นจระเข้ทอดกรอบลงในสลากบรรจุภัณฑ์ต้นแบบด้วยเช่นกัน (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3: ผลิตภัณฑ์จระเข้แผ่นกรอบและสลากบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ  
ที่มา: อภิชาติ และชนิษฐา (2564)

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์และข้อเสนอแนะ

การหาแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปเนื้อจระเข้ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาว ผู้วิจัยใช้การสร้างการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning) ระหว่างคณะผู้วิจัยที่ทำหน้าที่เป็นวิทยากรกระบวนการผู้สร้างการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Facilitator) ผลการดำเนินงานสอดคล้องกับ จริยา (2550) ได้กล่าวว่าการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เป็นการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานร่วมกันทุกขั้นตอน ซึ่งก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ที่สามารถนำกลับมาปฏิบัติ เพื่อให้เกษตรกรสามารถยกระดับการปฏิบัติขึ้นเรื่อยๆ เป็นหนึ่งในกระบวนการที่จะช่วยให้เกษตรกรและผู้ดำเนินกิจกรรมพัฒนาความรู้ไปพร้อมๆ กัน ภายใต้กรอบแนวคิดนี้

#### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

การวิเคราะห์สถานการณ์ทำให้ได้มาซึ่งจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค นำไปสู่วิเคราะห์โอกาสสร้างเป็นแนวทางจัดทำแผนกิจกรรมการดำเนินงานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน โดยกลุ่มผู้วิจัยเป็นผู้ตั้งคำถามสร้างกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ทำให้ได้ข้อมูลที่มาจากความเป็นจริงของกลุ่มและกิจกรรมที่ได้มาจากความต้องการของสมาชิกในกลุ่ม

#### - เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาวได้ผลิตภัณฑ์จระเข้แผ่นกรอบ และบรรจุสลากบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ ที่สามารถนำไปใช้ต่อยอดในการขอทุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์กับทางหน่วยงานธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ในการต่อยอดธุรกิจเชิงพาณิชย์ต่อไป

กลุ่มผู้วิจัยได้ตอบพันธกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ด้านบริการวิชาการ และการถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาท้องถิ่นให้เข้มแข็งบนฐานของการมีส่วนร่วม และพัฒนานักศึกษาด้านการเรียนรู้จากการหาโจทย์ชุมชน จากการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงในการทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยวิทยากรกระบวนการ

กลุ่มผู้วิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาและกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาว ได้ข้อมูลในการต่อยอดเพื่อใช้ในการจดอนุสิทธิบัตรร่วมกัน ในเรื่องสูตรและวิธีการผลิตจระเข้แผ่นกรอบ



- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาว ได้เรียนรู้การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมการระดมความคิดเห็นและหลักการมีส่วนร่วมของกลุ่มในการทำงาน

กลุ่มผู้วิจัยได้เรียนรู้ด้านการชำแหละซากจระเข้และนำมาใช้เป็นข้อมูลบางส่วนในการพัฒนาบทความวิจัยเรื่อง การศึกษารูปแบบการเลี้ยงและลักษณะซากจระเข้หน้าจืดสายพันธุ์ไทย ในเขตตำบลทุ่งหวัง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา (อภิชาติ และชนิษฐา, 2564)

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

จากการร่วมสะท้อนการเรียนรู้ สมาชิกของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาว มีความเชื่อมั่นในศักยภาพของสมาชิกในกลุ่มมากขึ้น เกิดความไว้วางใจกันมากขึ้น ระบบความคิดเปลี่ยนไปเพราะกระบวนการมีส่วนร่วม ซึ่งสมาชิกของกลุ่มได้รับทุนทางสังคมในมิติของทัศนคติที่เปลี่ยนไปจากเดิม

**ข้อเสนอแนะ**

จากการวิเคราะห์โอกาสสร้างเป็นแผนการดำเนินงานกิจกรรมการแปรรูปเนื้อจระเข้ ของทางกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาวนั้น กิจกรรมการเรียนรู้มาตรฐานสินค้าและการตลาดออนไลน์ยังไม่ได้รับการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาว เนื่องจากปัญหาด้านสถานการณ์ด้านการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมปลายน้ำที่สำคัญในการต่อยอดธุรกิจเชิงพาณิชย์ที่ต้องดำเนินการต่อไปในอนาคต

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

1. ได้ผลิตภัณฑ์ต้นแบบจระเข้แผ่นกรอบในการต่อยอดเชิงพาณิชย์ ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาว
2. ได้สลากบรรจุภัณฑ์ต้นแบบและตราสินค้าต้นแบบในการต่อยอดเชิงพาณิชย์ ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงจระเข้ขุนบ้านทรายขาว

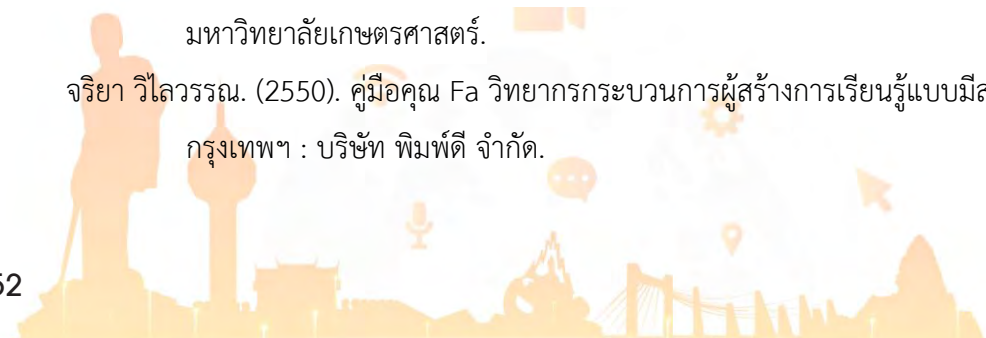
**เอกสารอ้างอิง**

อภิชาติ พันชุกกลาง และ ชนิษฐา พันชุกกลาง. (2564). การศึกษารูปแบบการเลี้ยงและลักษณะซากจระเข้หน้าจืดสายพันธุ์ไทย ในเขตตำบลทุ่งหวัง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา. แก่นเกษตร, 48 (ฉบับพิเศษ 2). 897-901.

Art4d. (2017). What we eat. Bangkok: Superpixel Publishing.

สินี หนองเต่าดำ. (2544). การพัฒนาผลิตภัณฑ์เนื้อจระเข้ปรุงรสและการเก็บรักษา. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (ผลิตภัณฑ์ประมง), สาขาวิชาผลิตภัณฑ์ประมง, ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

จริยา วิไลวรรณ. (2550). คู่มือคุณ Fa วิทยาการกระบวนการผู้สร้างการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Facilitator). กรุงเทพฯ : บริษัท พิมพ์ดี จำกัด.



# “หอยตลับ” คุณค่าแห่งลุ่มน้ำปะเหลียน สู่อการสร้างมูลค่าให้กับชุมชนบ้านแหลม ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

“Clams (*Meretrix casta*)” The value of the Palian Basin to create value for  
Ban- Laem community Wang Won sub district, Kantang District,  
Trang Province.

(ชมพูนุช โสมาลัย ผู้วิจัย)<sup>1</sup>

(ชาคริยา ฉลาด<sup>1</sup> ชยวรรณ ขาวปลอด<sup>2</sup> และสุปราณี ภู่นศรี<sup>3</sup> ผู้ร่วมวิจัย)<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

กระบวนการจัดการหอยตลับที่จับได้ในบริเวณลุ่มน้ำปะเหลียน มีการนำหอยตลับมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ โดยมีกลุ่มแปรรูปหอยตลับ (หอยปะ) บ้านแหลม ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง ทำการผลิตเพื่อจำหน่าย กระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากหอยตลับนั้น สิ่งสำคัญส่วนหนึ่งคือ การเตรียมวัตถุดิบเนื้อหอยให้มีคุณภาพดี ไม่มีการปนเปื้อนของทรายและเชื้อโรคที่เป็นอันตราย เพราะส่งผลกระทบต่อลักษณะเนื้อสัมผัสและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ เนื่องจากหอยฝังตัวอยู่ในทรายและมีกระบวนการกินอาหารแบบกรอง (filter feeder) ทำให้เกิดการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ โลหะหนักและทรายในเนื้อหอยค่อนข้างมาก จึงทำให้ไม่สามารถนำเนื้อหอยมาใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ การแก้ปัญหาโดยนำกระบวนการ depuration ช่วยในการแช่หอย พบว่าระยะเวลาที่เหมาะสมในการแช่หอย 9 ชั่วโมงนั้น ผู้บริโภคให้คะแนนการยอมรับลักษณะของเนื้อหอยตลับด้านความชอบรวม  $8.50 \pm 0.97$  สามารถลดปริมาณของทรายและปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ได้ในระดับที่ดี ก่อนนำหอยตลับไปต้มแกะเนื้อ เพื่อเป็นการสร้างเพิ่มมูลค่าให้กับหอยตลับ เนื้อหอยตลับสามารถนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ได้หลายชนิด คือ ผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบหอยตลับเครื่องแกง น้ำพริกหอยตลับ

**คำสำคัญ :** หอยตลับ กระบวนการ depuration ผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบเครื่องแกง น้ำพริกหอยตลับ

<sup>1</sup> คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช วิทยาเขตตรัง

<sup>2</sup> วิทยาลัยการโรงแรมและการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช วิทยาเขตตรัง

<sup>3</sup> คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช วิทยาเขตสงขลา

## ที่มาและความสำคัญ

หอยตลับ (*Meretrix casta*) ชื่อสามัญ (Oriental Hard Clam) ชาวบ้านจะเรียกว่า หอยปะ นับเป็นทรัพยากรสัตว์น้ำชนิดหนึ่งที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ เป็นหอยสองฝาน้ำกร่อย เปลือกหนา มีรูปร่างคล้ายรูปไข่มีหลายชนิด เช่น หอยตลับลาย หอยตลับเหลือง มีสีและลวดลายต่าง ๆ กัน ชอบอาศัยตามชายหาดในแนวระดับน้ำความลึก 5 – 10 เซนติเมตร โดยจะฝังตัวในทรายที่มีน้ำขึ้นและน้ำลง สามารถพบทั่วชายฝั่งอ่าวไทย เช่น พบมากที่หัวหิน ประจวบคีรีขันธ์ สงขลา ระยอง [2] และฝั่งทะเลอันดามันตั้งแต่ พังงา ภูเก็ตกระบุรี ตรัง สตูล

บริเวณปากแม่น้ำปะเหลียนมีลักษณะเป็นน้ำกร่อย เป็นพื้นที่รอยต่อระหว่างน้ำจืดและน้ำเค็ม ทำให้อุดมสมบูรณ์ด้วยอินทรีย์สารที่เป็นอาหารสำคัญสำหรับสัตว์น้ำ ทำให้แถบลุ่มน้ำปะเหลียนเป็นแหล่งทรัพยากรหอยปะที่แพร่กระจายอยู่ทั่วไป ซึ่งลุ่มแม่น้ำปะเหลียนมีชุมชนริมน้ำตั้งอยู่ 3 แห่ง คือ บ้านแหลม ต.วังวน บ้านหินคอกควาย ต.บ้านนา และบ้านทุ่งตาสะ ต.ทุ่งกระปือ มีความน่าสนใจตรงที่ทั้ง 3 ชุมชน ในจังหวัดตรังพบหอยตลับมากที่สุด ถือเป็นแหล่งอาหารและเป็นแหล่งสร้างรายได้ให้กับชาวประมงมานานแล้ว โดยชาวบ้านที่หาได้จะนำไปขายในรูปแบบหอยสด หรือมีการนำไปต้ม ขายในรูปของเนื้อหอย ไปยังโรงงานอุตสาหกรรมอาหารทะเลบรรจุกระป๋อง นอกจากนี้เนื้อหอยตลับยังสามารถนำมาประกอบเป็นอาหารได้หลายประเภทและแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น ในรูปของหอยดอง หอยปรุงรส หรือน้ำพริกหอย ชายฝั่งทะเลอันดามัน มีการซื้อขายของหอยปะสดในท้องตลาดอยู่ระหว่าง 20–30 บาทต่อกิโลกรัมและราคาของเนื้อหอยแห้งตกอยู่ประมาณกิโลกรัมละ 300 บาท จากการสำรวจ [3] พบว่าการแปรรูปหอย ชาวบ้านเคยแปรรูปหอยบ้าง การดองเป็นวิธีที่ชาวบ้านคุ้นเคยมากที่สุด คือ 45% รองลงมา คือ การทอด 12% การตากแห้ง 7% การอบ 3% และไม่เคย แปรรูปหอยเลย 33%

ชุมชนบ้านแหลม เป็นชุมชนที่อยู่แถบลุ่มน้ำปะเหลียน มีการทำการประมงโดยการออกไปจับหอยตลับมาจำหน่าย การจับแบบเดิมชาวบ้านจะใช้มือในการจับหอย ช่วงหลังมีการใช้อุปกรณ์ช่วยในการจับคือ การใช้คราด ซึ่งทำให้ในตัวหอยเกิดการสะสมของทรายและสิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ มากขึ้น อันตรายสำคัญที่พบในหอยสองฝา คือ การปนเปื้อนของจุลินทรีย์จากแหล่งน้ำที่หอยเติบโตอยู่ โดยเฉพาะเมื่อนำหอยสองฝามาบริโภคในลักษณะที่มีชีวิตหรือดิบ เนื่องจากหอยสองฝาเป็นสัตว์น้ำที่กินอาหารโดยการกรอง (filter feeder) จึงทำให้สิ่งปนเปื้อนต่าง ๆ ในตัวหอยมีความเข้มข้นมากกว่าสิ่งปนเปื้อนที่มีอยู่ในน้ำทะเลหลายเท่า ในการควบคุมอันตราย พบว่าการบ่งชี้ (identification) และการตรวจติดตาม (monitoring) คุณภาพของแหล่งที่หอยเติบโตเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากในการที่จะทำให้เกิดความมั่นใจถึงความปลอดภัยในการบริโภค

วิธีการแก้ปัญหาจำเป็นต้องนำหอยสดมาผ่านกระบวนการทำความสะอาดโดยใช้กระบวนการ Depuration ทำให้ปัญหาทราย จุลินทรีย์และสิ่งสกปรกลดปริมาณได้ในระดับหนึ่ง และทำให้สามารถนำหอยตลับไปบริโภคและแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้โดยที่เนื้อหอยไม่เจอทรายเมื่อเคี้ยว ทำให้เกิดความพึงพอใจของผู้บริโภคและทำให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ที่บริโภคหอยตลับมากยิ่งขึ้น [5]

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษากระบวนการลดสิ่งปนเปื้อนในเนื้อหอยตลับ
2. เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์จากหอยตลับให้มีคุณภาพ

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

- 1 ปีงบประมาณ

## กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มแปรรูปหอยตลับ บ้านแหลม ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

### 1. เพื่อศึกษากระบวนการลดสิ่งปนเปื้อนในเนื้อหอยตลับด้วยกระบวนการ Depuration

กระบวนการ Depuration เป็นการปรับสภาพและทำความสะอาดหอยสองฝาเพื่อพร้อมจำหน่ายในท้องตลาด โดยจุดประสงค์ของการทำ Depuration เพื่อเป็นการลดการปนเปื้อนของทราย เชื้อจุลินทรีย์และสารปนเปื้อนต่าง ๆ ที่อยู่ในตัวหอยให้น้อยลง โดยอาศัยกระบวนการนำหอยตลับมาอยู่ในน้ำสะอาดผ่านการฆ่าเชื้อด้วยแสง UV แล้ว หอยตลับที่แช่ในน้ำจะมีการขับสิ่งปนเปื้อนออกจากตัวหอยด้วยตัวของมันเอง (Self-purification) โดยทำการศึกษาระยะเวลาที่เหมาะสมในการแช่และตรวจวัดคุณภาพทางด้านจุลินทรีย์ในเนื้อหอยหลังจากผ่านการแช่น้ำแล้ว



ภาพที่ 1 เครื่องทำความสะอาดหอยในกระบวนการ Depuration



ภาพที่ 2 ระบบการฆ่าเชื้อในน้ำด้วยแสง Ultraviolet (UV)

รูปแบบของการทำ Depuration ลักษณะนี้ คือ เป็นการทำความสะอาดและลดสิ่งปนเปื้อนในหอยที่มีชีวิต ภายใต้การควบคุมสภาวะต่าง ๆ ภายในบ่อหรืออ่าง โดยแบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ ระบบน้ำไหลผ่าน (Flow-through system) และระบบน้ำไหลวน (Re-circulating or recycle system) ข้อดีของ

ระบบน้ำไหลวน ก็คือประหยัดน้ำที่ใช้ในการทำความสะดวกสบาย แต่น้ำที่ไหลกลับจะต้องถูกฆ่าเชื้อด้วยแสง UV ก่อนที่จะไหลเข้าสู่ระบบเดิมอีกครั้ง [6]

## 2. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์จากหอยให้มีหลากหลายชนิดและมีคุณภาพตามมาตรฐานอาหาร

### เป็นผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบหอยตลับเครื่องแกงและผลิตภัณฑ์น้ำพริกหอยตลับ

โดยนำสูตรการทำผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดมาทำการพัฒนาสูตรให้มีส่วนผสมที่แน่นอนและพัฒนาสูตรใหม่ คัดเลือกสูตรที่ผู้บริโภคยอมรับมากที่สุด โดยใช้การทดสอบทางด้านประสาทสัมผัส ประเมินการยอมรับในด้านสี กลิ่น รสชาติ ลักษณะปรากฏ และความชอบรวม ผลิตภัณฑ์แต่ละสูตร ด้วยวิธี 9-point hedonic scaling test ใช้ผู้ทดสอบชิมที่ผ่านการฝึกฝนอย่างน้อย 30 คน นำผลการวิจัยถ่ายทอดสู่กลุ่มเป้าหมาย

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

หอยตลับเป็นทรัพยากรที่มีอยู่ในธรรมชาติ ที่ในอนาคตมีโอกาสลดน้อยลง เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์สูงสุด ลดการสูญเสียนั้น การนำหอยตลับที่จับได้มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เป็นทางหนึ่งที่จะส่งผลให้เกิดการสร้างรายได้ของชุมชน ซึ่งกระบวนการวิจัยได้ใช้องค์ความรู้ช่วยในการเตรียมเนื้อหอยให้มีคุณภาพ ผ่านกระบวนการ depuration เป็นเวลา 9 ชั่วโมง ทำให้ปริมาณทรายในเนื้อหอยลดลงในระดับที่ยอมรับได้ ทำให้สามารถนำเนื้อหอยตลับเข้าสู่การแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ได้หลากหลายชนิด คือ ข้าวเกรียบหอยตลับเครื่องแกง น้ำพริกหอยตลับ ด้วยกระบวนการพัฒนาสูตรจนได้สูตรผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคให้การยอมรับและมีอัตราส่วนผสมสูตรที่แน่นอน ทำให้กลุ่มแปรรูปสามารถนำไปผลิตเพื่อจำหน่ายสู่ท้องตลาดได้

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์ที่กระชับและข้อเสนอแนะ

ผลการดำเนินการวิจัยร่วมกับกลุ่มแปรรูปหอยตลับ (หอยปะ) นั้นเป็นการช่วยแก้ปัญหาทรายที่มีในเนื้อหอยตลับ “พบว่าต้นแบบของการใช้กระบวนการ depuration สามารถทำให้ปริมาณทรายในเนื้อหอยลดลงในระดับที่ยอมรับ” ชุมชนสามารถดัดแปลงใช้ภาชนะใบใหญ่ใส่น้ำทะเลสะอาด นำหอยแช่ก่อนนำไปต้มเอาเนื้อ

**ตารางที่ 1** ผลการศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคต่อเนื้อหอยตลับที่ผ่านการแช่ของกระบวนการ Depuration (ปริมาณทรายที่หลงเหลือในเนื้อหอย)

คุณลักษณะ	คะแนนความชอบเฉลี่ย/ระยะเวลาในการแช่ (ชั่วโมง)				
	0	3	6	9	12
สี	8.00±0.01	7.87±0.42	8.00±0.00	8.00±0.00	8.00±0.00
กลิ่น	8.00±0.00	7.90±0.32	8.00±0.00	8.00±0.00	8.00±0.00
ความชอบรวม	7.20±1.48	7.30±1.16	7.70±0.67	8.50±0.97	8.40±0.70

หอยตลับหลังจากผ่านกระบวนการแช่ในระบบ Depuration เพื่อลดปริมาณทรายในตัวหอยหรือจำกัดจำนวนจุลินทรีย์ให้อยู่ในระดับปลอดภัยตามข้อกำหนด พบว่าเมื่อนำหอยตลับมาแช่ในระยะเวลาที่มาก

ขึ้น จาก 0-9 ชั่วโมง การยอมรับของผู้บริโภคต่อเนื้อหอยตลับลวกเพิ่มขึ้นดูจากความชอบรวม ซึ่งสัมพันธ์โดยตรงต่อเวลาในการแช่เมื่อใช้เวลาแช่ 9 ชั่วโมง ปริมาณทรายในตัวหอยลดลงในระดับที่ผู้บริโภคมารับสูงสุดที่ความชอบรวม  $8.50 \pm 0.97$

การลดจำนวนจุลินทรีย์โดยวิธีใช้วิธีการทำความสะอาด (depuration) เป็นกระบวนการระยะสั้น และนิยมใช้เพื่อลดระดับการปนเปื้อนของแบคทีเรียที่อยู่ในระดับไม่สูงนัก แต่การลดจำนวนจุลินทรีย์โดยวิธีพักหอย (relaying) เป็นกระบวนการระยะยาวเพราะมีการปนเปื้อนจุลินทรีย์ที่สูงมาก ซึ่งในหลายประเทศโดยเฉพาะในยุโรปและสหรัฐอเมริกา ได้มีกฎหมายบังคับให้มีการทำ Depuration ของหอยสองฝา ก่อนนำออกจำหน่าย โดยหลักการของการ Depuration คือ การนำหอยไปเลี้ยงในน้ำที่สะอาดปราศจากสิ่งปนเปื้อนต่าง ๆ เป็นระยะเวลาหนึ่ง เพื่อให้หอยมีโอกาสที่จะคายสิ่งปนเปื้อนออกจากตัวของหอย [6]

**ตารางที่ 2** ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณจุลินทรีย์ในเนื้อหอยตลับลวกก่อนการแช่แข็งที่ผ่านกระบวนการ Depuration ในระยะเวลากำหนด

เชื้อจุลินทรีย์	ผลการตรวจ	หน่วย	วิธีทดสอบอ้างอิง [7]
Total viable plate count	$1.3 \times 10^3$	CFU/g	FDA BAM.,(2001) Pour plate method
<i>Escherichia coli</i>	<1.8	MPN/g	FDA BAM.,(2017),MPN method series 5:5:5
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	<0.3	MPN/g	FDA BAM.,(2004),MPN method
<i>Salmonella</i> spp.	Non detected	/25g	ISO 6579-1:2017(E), Detection method

หมายเหตุ : Non detected = ตรวจไม่พบเชื้อจุลินทรีย์.

การตรวจวิเคราะห์ปริมาณจุลินทรีย์ในเนื้อหอยตลับลวกแช่แข็ง ตรวจพบจุลินทรีย์ทั้งหมด  $1.3 \times 10^3$  CFU/g *Escherichia coli* <1.8 MPN/g *Vibrio parahaemolyticus* <0.3 MPN/g และตรวจไม่พบ *Salmonella* spp. ใน 25 กรัมตัวอย่าง ตามมาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ.7022-2555 กำหนดไว้ว่า *Escherichia coli* ในเนื้อหอยสองฝามีชีวิตและเนื้อหอยสองฝาดิบ จำนวนจุลินทรีย์ที่ยอมรับได้ในตัวอย่างที่ตรวจสอบ ได้ 230 MPN/100g แต่ต้องไม่เกิน 700 MPN/100g [1]

ผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากหอยตลับ พบว่า **สูตรผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบหอยตลับเครื่องแกง** มีส่วนผสมดังนี้ คือ เนื้อหอยร้อยละ 7.8 แป้งมันสำปะหลัง ร้อยละ 52.1 พริกไทยดำปนร้อยละ 1.6 กระเทียม ร้อยละ 3.4 น้ำตาลร้อยละ 2.8 ผงฟูร้อยละ 0.5 น้ำปลาร้อยละ 1.0 เกลือร้อยละ 0.5 และน้ำเตีออร์ร้อยละ 31.3 **ผลการศึกษาเปอร์เซ็นต์เครื่องแกงในผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบหอยตลับเครื่องแกง** จำนวน 3 สูตร คือ ใช้เครื่องแกง 4% 6% และ 8% พบว่าผู้บริโภคมารับจากการทดสอบทางประสาทสัมผัสโดยประเมินคุณภาพการยอมรับทางประสาทสัมผัส ต่อสี กลิ่น รสชาติ ลักษณะเนื้อสัมผัสและความชอบรวมที่ใช้เครื่องแกง 6%



ภาพที่ 3 ผลิตรภัณฑ์ข้าวเกรียบหอยตลับ

ผลการพัฒนาสูตรผลิตรภัณฑ์น้ำพริกหอยตลับ พบว่ามีส่วนผสม คือ หอยตลับทอดร้อยละ 18.4 เนื้อปลาหอยงร้อยละ 18.4 กระเทียมเจียวร้อยละ 7.3 หัวหอมเจียวร้อยละ 7.3 พริกแห้งป่นร้อยละ 3.3 น้ำตาลทรายร้อยละ 19.6 น้ำมันมะขามเปียกร้อยละ 11.0 น้ำส้มสายชูร้อยละ 9.2 เกลือร้อยละ 0.8 น้ำปลาร้อยละ 3.9 ใบมะกรูดทอดร้อยละ 0.8 ผลิตรภัณฑ์รูปแบบบดละเอียด มีคะแนนความชอบและการยอมรับทางด้านประสาทสัมผัส ด้านสี กลิ่น รสชาติ ลักษณะเนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวมสูงสุด

ตารางที่ 3 ผลคะแนนการทดสอบทางประสาทสัมผัสของสูตรของน้ำพริกหอยตลับ

คุณลักษณะปรากฏ	คะแนนการทดสอบทางด้านประสาทสัมผัส		
	สูตรที่ 1	สูตรที่ 2	สูตรที่ 3
สี	7.63±0.71 <sup>b</sup>	8.00±0.58 <sup>b</sup>	8.33±0.47 <sup>a</sup>
กลิ่น	7.76±0.72 <sup>b</sup>	7.93±0.63 <sup>b</sup>	8.33±0.47 <sup>a</sup>
รสชาติ	7.83±0.79 <sup>b</sup>	8.50±0.68 <sup>a</sup>	8.60±0.49 <sup>a</sup>
ลักษณะเนื้อสัมผัส	7.66±0.75 <sup>c</sup>	8.03±0.61 <sup>b</sup>	8.40±0.49 <sup>a</sup>
ความชอบโดยรวม	7.73±0.86 <sup>b</sup>	8.30±0.73 <sup>a</sup>	8.53±0.50 <sup>a</sup>

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรต่างกันในแนวนอน แสดงว่ามีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ(P<0.05)



ภาพที่ 4 ผลิตรภัณฑ์น้ำพริกหอยตลับ

- ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

การทำงานวิจัยในครั้งนี้เพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ร่วมกับชุมชนบ้านแหลม ต.วังวน อ.กันตัง จ.ตรังนั้น เป็นการทำงานที่ต้องร่วมกันแก้ปัญหาที่กลุ่มแปรรูปหอยตลับ โดยมีทีมงานนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยวิทยาเขตตรังที่เข้าไปช่วยเหลือในการแก้ปัญหาทรายในเนื้อหอยและปัญหาคุณภาพของผลิตภัณฑ์จากหอย โดยทีมวิจัยลงพื้นที่เพื่อพูดคุยสอบถามปัญหาที่เกิดขึ้น วิเคราะห์จุดที่ต้องแก้ปัญหาและนำความรู้ไปช่วยในกระบวนการต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการพัฒนากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพ มีรสชาติเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค และทำให้ผลิตภัณฑ์มีอายุการเก็บรักษาที่ยาวนานขึ้น พัฒนาต่อยอดให้เป็นผลิตภัณฑ์เด่นของชุมชน โดยมีองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) เข้ามามีส่วนร่วมในการช่วยสนับสนุนเผยแพร่ข่าวสาร ให้กลุ่มสามารถเข้าร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนและกิจกรรมของจังหวัดเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ชื่อเสียงออกไป ส่วนพัฒนาชุมชนช่วยสนับสนุนหนุนผลักดันให้กลุ่มสามารถไปขอขึ้นทะเบียนเป็นผลิตภัณฑ์ OTOP ของชุมชนบ้านแหลม และผลักดันให้มีการสร้างช่องทางการจัดจำหน่ายหลายๆ ช่องทาง เช่น Page Line Facebook



ภาพที่ 5 ร่วมกันพัฒนากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์

- เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

หอยตลับเป็นสัตว์น้ำที่อาศัยอยู่ในทะเล การจะใช้ประโยชน์นั้นชาวบ้านจำเป็นต้องไปทำการจับมาเพื่อจำหน่ายหรือเพื่อการนำมาบริโภคในครัวเรือนหรือนำมาใช้ในการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ การจับหอยตลับของชุมชนบ้านแหลม ชาวบ้านจะออกเรือไปยังแหล่งที่มีหอย จอดเรือและลงไปหาหอยโดยใช้มือในการจับเป็นการทำการประมงแบบพื้นเมือง ปริมาณที่จับได้ในแต่ละครั้งจะไม่มาก ในการจับแบบนี้สามารถเลือกขนาดของหอยที่ได้ หากมีขนาดเล็กเกินไปชาวบ้านก็จะปล่อยกลับไปทะเลจึงเป็นการอนุรักษ์อีกทางหนึ่ง แต่ปัจจุบันมีการจับหอยตลับโดยการไ้คราดในการลากหอยของชาวประมงนอกพื้นที่มากขึ้น ซึ่งการจับแบบนี้ได้ปริมาณหอยในปริมาณที่มาก และทำให้จับหอยได้ทุกขนาดตั้งแต่ขนาดเล็กจนถึงขนาดใหญ่ ในอนาคตมีโอกาสทำให้เกิดการสูญพันธุ์ได้เพราะหอยขนาดเล็กถูกจับไปหมด ส่งผลทำให้หอยในพื้นที่ลดลง ชาวบ้านที่จับแบบเดิม ๆ จับได้น้อยลงมากส่งผลให้รายได้จากการจับหอยตลับจำหน่ายลดลงตามไปด้วย และกลุ่มแปรรูปหอยตลับเดิมเมื่อจับหอยตลับได้แล้วจะนำมาทำการต้มแกะเนื้อแล้วนำเนื้อมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ ปัจจุบันปริมาณหอยตลับที่จับได้ลดน้อยลงมากทำให้ไม่เพียงพอต่อการนำมาแปรรูปแต่ละครั้ง จึงจำเป็นต้องซื้อในราคาที่สูงขึ้น ทำให้มีผลต่อต้นทุนการผลิต และหอยตลับที่ได้จากการจับด้วยคราดเกิดการฟุ้งกระจายของทรายในทะเลพบว่ามี การปนเปื้อนของทรายในตัวหอยมีมากขึ้น มีผลทำให้คุณภาพของผลิตภัณฑ์



เกิดการปนเปื้อนของทรายในเนื้อหอย ทำให้ผู้บริโภคเกิดความไม่ชอบในลักษณะเนื้อสัมผัสของผลิตภัณฑ์ ทำให้กลุ่มแปรรูปจำหน่ายผลิตภัณฑ์ได้น้อยลง ดังนั้นการใช้กระบวนการ depuration ช่วยทำให้เกิดการใช้ประโยชน์จากหอยและช่วยการแปรรูปผลิตภัณฑ์หอยกลับมีความน่าสนใจมากขึ้น

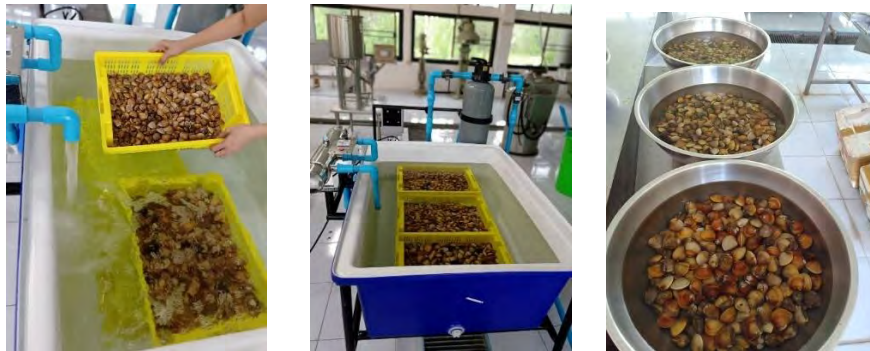


ภาพที่ 6 การจับหอยด้วยวิธีพื้นบ้าน

- เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

ปัจจุบันกระบวนการทำการวิจัยนั้นส่วนใหญ่เป็นการนำปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน มาเป็นโจทย์ในการทำการวิจัย เพื่อได้ช่วยให้ชุมชนสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยองค์ความรู้ที่ทีมนักวิจัยมี ได้รับการสนับสนุนงบประมาณโครงการวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ภายใต้ชื่อโครงการ “การพัฒนาคุณภาพวัตถุดิบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากหอยตลับให้เกิดความหลากหลายในชุมชนบ้านวังวน เขตลุ่มน้ำปะเหลียนจังหวัดตรัง” ในการลงพื้นที่ไปยังกลุ่มแปรรูปหอยตลับ (หอยปะ) ชุมชนบ้านแหลม ตำบลวังวน พบว่าเดิมนั้นมีการนำหอยตลับที่จับได้มาทำการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์หอยตลับดอง (หอยส้ม) หอยปรุงรส จำหน่ายในหมู่บ้าน ในการออกไปหาหอยนั้นจะใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการดูช่วงของน้ำว่าเป็นช่วงน้ำที่สะอาดหรือไม่ หากแหล่งน้ำสกปรกจะทำให้หอยที่นำมาแกะเนื้อสดเพื่อทำหอยดองนั้นสีไม่สวยก็จะไม่ทำการผลิต และจะไม่ซื้อหอยตลับที่จับจากเรือประมงที่ใช้คราดมาทำการแปรรูปเป็นหอยปรุงรส เพราะหอยมีทรายในเนื้อมาก จากการพูดคุยถึงกระบวนการเตรียมเนื้อหอยก่อนการแปรรูป เดิมชาวบ้านจะนำหอยที่ได้จากการจับนำมาต้ม ได้เนื้อหอยหลุดจากเปลือก นำมาทำการล้างหลาย ๆ ครั้งเพื่อเป็นการล้างเมือกและล้างทรายที่ติดมา หลังจากนั้นนำไปทำการปรุงรสได้ผลิตภัณฑ์หอยตลับปรุงรส ซึ่งในการผลิตแต่ละครั้งนั้นไม่สามารถควบคุมได้ว่าผลิตภัณฑ์ที่ได้นั้นมีทรายปนเปื้อนมาอย่างน้อยแค่ไหน กระบวนการวิจัยได้ใช้องค์ความรู้เข้าไปช่วยแก้ปัญหาเรื่องทรายในเนื้อหอยได้โดยใช้หลักการของกระบวนการ Depuration เป็นการนำหอยตลับมาเลี้ยงในน้ำสะอาด หอยจะคายทรายหรือสิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ ออกทางอุจจาระ ใช้ระยะเวลาในการแช่ไม่เกิน 12 ชั่วโมง ในการวิจัยจัดทำเครื่องมือที่ประกอบด้วยถังไฟเบอร์กลาสขนาดกลางสำหรับใส่น้ำ ใส่กรอกหยาบ ใส่กรอกละเอียด และมีชุดหลอด UV สำหรับฆ่าเชื้อในน้ำให้สะอาด หลังจากนั้นนำหอยตลับที่จับได้ล้างน้ำสะอาด นำมาใสในตะกร้า แช่ในน้ำเค็มสะอาดที่ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยแสง UV เป็นเวลา 9 ชั่วโมง หลังจากนั้นนำหอยที่ได้ไปต้มแกะเนื้อออก นำไปแปรรูปต่อไป หลักการดังกล่าวกรณีชุมชนอยู่ในพื้นที่บ้านแหลมมีการนำ

หลักการนี้ไปใช้ โดยให้ชาวบ้านเตรียมภาชนะใส่น้ำทะเลสะอาด หากไม่มีใช้น้ำประปาที่สะอาดผสมกับเกลือแกง ให้มีความเข้มข้น 25-30 ppt. คือ ชั่งเกลือแกง 25-30 กรัม เตรียมน้ำประปา 1,000 มิลลิตร นำหอยตลับแช่ลงไป 9 ชั่วโมง หอยจะคายทรายและสิ่งสกปรกออกมาทางอุจจาระ นำหอยตลับไปต้มแกะเนื้อได้เลย กระบวนการนี้ทำให้ ประหยัดเวลา ทำให้ประหยัดน้ำเพราะไม่ต้องล้างน้ำหลายครั้งและทำให้เนื้อหอยไม่เสียคุณค่าทางอาหาร การทำแบบนี้สามารถใช้ในการเตรียมเนื้อหอยไว้ได้ในปริมาณมากได้ด้วยวิธีการแช่แข็ง เมื่อมีการสั่งซื้อผลิตภัณฑ์กลุ่มแปรรูปหอยตลับ สามารถนำเนื้อหอยที่แช่แข็งมาทำการละลายน้ำและสามารถทำผลิตภัณฑ์ตามออเดอร์ได้เลย ไม่ต้องรอกระบวนการเตรียมเนื้อหอยที่ต้องใช้เวลามากพอสมควร



ภาพที่ 7 กระบวนการแช่หอยลดการคายทรายแต่ละแบบ

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

การเตรียมวัตถุดิบเนื้อหอยตลับที่ดีก่อนการนำเนื้อหอยไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ นั้น พบว่าจำเป็นมากที่ต้องมีการเตรียมและวางแผนการทำงานที่ดีก่อน ซึ่งหอยตลับเป็นผลผลิตที่เกิดตามธรรมชาติการจับมาได้ในปริมาณมากน้อยแค่ไหนไม่สามารถทราบได้แน่นอน ในบางช่วงฤดูกาลอาจจะมียาก บางครั้งมีน้อย การช่วยกันอนุรักษ์หอยตลับนั้นต้องเกิดจากความร่วมไม้ร่วมมือของคนในชุมชน ที่ต้องไม่จับหอยที่มีขนาดเล็กเกินไปหรือถ้าจับได้ก็ปล่อยกลับสู่ทะเล และใช้การจับแบบใช้มือ ลดการใช้เครื่องมือคราด การผลิตผลิตภัณฑ์จากหอยตลับจึงจำเป็นต้องมีการเตรียมเนื้อหอยเก็บสต็อกไว้ สำหรับการผลิตเพื่อให้ทันต่อการสั่งซื้อของผู้ซื้อ การแช่หอยตลับลงในน้ำสะอาดก่อน 9 ชั่วโมงจะช่วยให้หอยคายทรายได้ดี ถึงแม้จะเป็นการเสียเวลาในการทำ แต่ทำให้เนื้อหอยที่ได้มีคุณภาพดีไม่มีทรายปน ถ้ากลุ่มแปรรูปหอยตลับสามารถปฏิบัติแบบนี้ได้ทุกครั้ง ก็จะทำให้ผลิตภัณฑ์ออกมาคุณภาพคงที่ ส่งผลต่อการยอมรับของลูกค้าและสามารถผลิตจำหน่ายสร้างรายได้อย่างต่อเนื่องต่อไปได้





ภาพที่ 8 กระบวนการต้มเพื่อให้ได้เนื้อหอยตลับ

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ชุมชนบ้านแหลมได้วิธีการเตรียมเนื้อหอยได้คุณภาพดี
2. กลุ่มแปรรูปหอยตลับ (หอยปะ) สามารถผลิตผลิตภัณฑ์จากหอยตลับได้หลากหลายชนิดส่งผลให้เกิดรายได้ต่อเนื่อง
3. เกิดการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีในชุมชนให้เกิดคุณค่ามากยิ่งขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

- [1] กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2555. **มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 7425-2555. หลักปฏิบัติสำหรับสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ เล่มที่ 4 : หอยสองฝา.** สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. เข้าถึงได้จาก : [www.acfs.go.th/standard/.../PART4\\_LIVE\\_AND\\_RAW\\_BIVALVE\\_MOLLUSCS.pdf](http://www.acfs.go.th/standard/.../PART4_LIVE_AND_RAW_BIVALVE_MOLLUSCS.pdf).
- [2] คู่มือการปฏิบัติการตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง **มาตรฐานอาหารด้านจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค.** เข้าถึงได้จาก : [http://food.fda.moph.go.th/data/tradermain/4-14 Manual\\_of\\_Law03P313\(Update\\_Oct9\\_2009\).pdf](http://food.fda.moph.go.th/data/tradermain/4-14 Manual_of_Law03P313(Update_Oct9_2009).pdf). 50 น.
- [3] นิพนธ์ ใจปลื้ม. 2542. **การศึกษาเบื้องต้นการจัดการหอยปะอย่างยั่งยืนใน 5 หมู่บ้าน ของจังหวัดตรัง.** มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช. เข้าถึงได้จาก : [yadfonfoundation.wordpress.com](http://yadfonfoundation.wordpress.com) > 2012/09/04.41 น.
- [4] ฟาริส บุตรรักษ์. 2560. **การศึกษาปริมาณจุลินทรีย์ในหอยนางรม.** ปัญหาพิเศษเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต. มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร.
- [5] สุกัญญา คงนุรักษ์. 2553. **หอยที่เป็นอาหาร.** หนังสือสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนฯ เล่ม 34 เรื่อง 5 ลิขสิทธิ์เป็นของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว.

[6] สุวรรณภา ภาณุตระกูล และเอื้ออารีย์ คำดี. 2551. การลดปริมาณโลหะหนักในหอยนางรมปากจีบ (*Saccostrea cucullata*) ด้วยระบบ depuration แบบน้ำวนขนาดเล็ก. ภาควิชาวาริชศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา ชลบุรี.

[7] FDA. U.S. Food & Drug administration. **BAM Chapter 4: Enumeration of Escherichia coli and the Coliform Bacteria.** เข้าถึงได้จาก :  
<https://www.fda.gov/food/laboratory-methods-food/bam-chapter-4-enumeration-escherichia-coli-and-coliform-bacteria#shellfish>



# สถานภาพการคงอยู่ของข้าวพื้นเมือง กรณีศึกษาพื้นที่ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

(อภิชาติ พันชุกกลาง)<sup>1</sup>

(ภัทรพร ภักดีฉนวน)<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานภาพการคงอยู่ของข้าวพื้นเมือง พื้นที่กลุ่มตำบลชายฝั่งทะเลอ่าวไทย ในเขตตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory learning) ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคือเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั้งหมดจำนวน 16 ราย โดยเป็นเพศชายร้อยละ 6.25 (1 คน) เพศหญิงร้อยละ 72.75 (15 คน) จากทั้งหมดสามหมู่บ้านที่มีพื้นที่ในการเพาะปลูกข้าว ได้แก่ หมู่ที่ 3 หมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 10 ผลการดำเนินงานพบว่าพื้นที่ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา มีสายพันธุ์ข้าวพื้นเมืองอยู่ในพื้นที่ทั้งหมด 22 สายพันธุ์ ในปัจจุบันคงเหลือสายพันธุ์ข้าวพื้นเมืองในพื้นที่ 11 สายพันธุ์ (ร้อยละ 50) ได้แก่ ข้าวหอมจันทร์ ข้าวหว่านา ข้าวเม็ดมะเขือ(ข้าวนกเขา) ข้าวเข้มทอง ข้าวหอมลูกเขย ข้าวลูกปลา ข้าวหว่านดำ ข้าวรวงรี ข้าวช่อลุง ข้าวจำปา และข้าวดอกเบา โดยมีสายพันธุ์ข้าวพื้นเมืองที่สูญพันธุ์จากพื้นที่ตำบลเกาะแก้ว 11 สายพันธุ์ (ร้อยละ 50) ได้แก่ ข้าววัง(นาง)พญา ข้าวพุงโด ข้าวเล็บนก ข้าวคูหนุนหรือคูหนน ข้าวช่อเขาขาว ข้าวช่อขี้เป็ด ข้าวพุงหวายหรือพวงหวาย ข้าวเช่าไทร ข้าววง ข้าวลูกดำ และข้าวนาทอง ในส่วนของปัจจัยที่ส่งผลต่อสถานภาพการคงอยู่ของข้าวพื้นเมืองที่สำคัญ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงพื้นที่นาเป็นที่อยู่อาศัย ซึ่งเป็นผลจากการขยายตัวของเขตเมือง และการขาดแคลนแรงงาน ผลในระยะยาวเขตพื้นที่ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา จึงเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ของสายพันธุ์ข้าวพื้นเมืองอย่างถาวรในอนาคต

**คำสำคัญ :** สถานภาพการคงอยู่, ข้าวพื้นเมือง

<sup>1</sup>คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา จังหวัดสงขลา ประเทศไทย 90000

<sup>2</sup>คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา จังหวัดสงขลา ประเทศไทย 90000

## ที่มาและความสำคัญ

ข้าวพันธุ์พื้นเมืองมีความหลากหลายทางพันธุกรรม เนื่องมาจากการเพาะปลูกในอดีตที่ผ่านมาเป็นการปลูกข้าวเพื่อการบริโภคภายในครัวเรือน (ฉวีวรรณ, 2543) นอกจากนี้การปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองมีการไถพรวนน้อยมาก ไม่ค่อยมีการให้ปุ๋ย ไม่มีการใช้สารเคมีกำจัดโรคและแมลง และข้าวพันธุ์พื้นเมืองต้องประสบกับสภาพแวดล้อมภูมิอากาศที่แปรปรวนมาก รวมไปถึงการระบาดของโรคและแมลง ดังนั้นพันธุกรรมของข้าวพันธุ์พื้นเมืองจึงผ่านการคัดเลือกโดยธรรมชาติและมนุษย์ทำให้พันธุ์ข้าวพื้นเมืองมีความแข็งแรง เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่รุนแรงข้าวพันธุ์พื้นเมืองมักจะเจริญเติบโตอยู่ได้ และได้รับความเสียหายไม่มากนัก (Harlan, 1992) พื้นที่ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ตั้งอยู่ในพื้นที่ราบลุ่มชายฝั่งทะเลอ่าวไทย บริเวณเพาะปลูกข้าวมีลักษณะพื้นที่ลุ่มต่ำชายทะเล เป็นดินร่วนหรือดินเหนียวเกิดจากตะกอนลำน้ำเก่ามีการระบายน้ำไม่ดี (กศน.ตำบลเกาะแก้ว, ม.ป.ป.) จากการลงพื้นที่สำรวจเพื่อวางแผนงานในโครงการบริการวิชาการ พบว่ากลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ดังกล่าวมีการปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองที่มีความหลากหลายของพันธุ์ แต่ปัจจุบันการปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองมีแนวโน้มลดลง

ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นความสำคัญในการมีส่วนร่วมฟื้นฟูการปลูกข้าวพื้นเมืองเฉพาะถิ่น และการอนุรักษ์พันธุ์ข้าวพื้นเมืองไม่ให้พันธุกรรมข้าวพื้นเมืองสูญหายไปจากธรรมชาติ การศึกษาสถานภาพการคงอยู่ของพันธุ์ข้าวพื้นเมือง จึงเป็นการเก็บรวบรวมสายพันธุ์ข้าวพื้นเมืองและปัจจัยที่ส่งผลต่อการคงอยู่ของข้าวพื้นเมือง เพื่อใช้ในการวางแผนการอนุรักษ์และฟื้นฟูพันธุ์ข้าวพื้นเมืองต่อไปในอนาคต

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาพันธุกรรมของข้าวพื้นเมืองและปัจจัยที่ส่งผลต่อการคงอยู่ของข้าวพันธุ์พื้นเมือง ในพื้นที่ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

การศึกษาครั้งนี้ใช้ระยะเวลาดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม 2561- เดือนกรกฎาคม 2562

## กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรผู้ปลูกข้าวจำนวน 16 ราย ในพื้นที่หมู่ที่ 3 หมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 10 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

## การดำเนินโครงการ/กิจกรรม/วิธีการประเมิน

การศึกษาครั้งนี้เป็นการใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ในลักษณะกรณีศึกษา (Case Study) จากเกษตรกรผู้ปลูกข้าวพื้นเมืองในเขตพื้นที่ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา การเก็บข้อมูลใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning) โดยผ่านกิจกรรมกระบวนการกลุ่มเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเส้นแบ่งเวลา (Timeline) โดยใช้คำถามปลายเปิดใน

ลักษณะของการสนทนาเพื่อถ่ายทอดประสบการณ์ของผู้เข้าร่วมกิจกรรม นำข้อมูลมาวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบเชิงพรรณนา (Descriptive analysis)

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

ตารางที่ 1. สายข้าวพันธุ์ข้าวพื้นเมืองและสถานภาพในปัจจุบัน

พันธุ์ข้าวพื้นเมือง	สถานภาพ	คุณลักษณะพิเศษ	
ข้าวหอมจันทร์	คงอยู่	นุ่มอร่อย	
ข้าวหัวนา	คงอยู่		
ข้าวเม็ดมะเขือ (ข้าวนกเขา)	คงอยู่		
ข้าวเข้มทอง	คงอยู่		
ข้าวหอมลูกเขย	คงอยู่		
ข้าวลูกปลา	คงอยู่		
ข้าวหัวนาดำ	คงอยู่		
ข้าวรวงรี	คงอยู่		
ข้าวข้าวช่อสูง	คงอยู่		
ข้าวจำปา	คงอยู่		
ข้าวดอกเบา	คงอยู่		
ข้าววัง (นาง) พญา	สูญพันธุ์		รวงยาว
ข้าวพุงโต	สูญพันธุ์		รวงสีเหลือง
ข้าวเล็บนก	สูญพันธุ์	ทนน้ำท่วมขัง	
ข้าวคูหนูน หรือคูหนน	สูญพันธุ์		
ข้าวช่อเขาขาว	สูญพันธุ์		
ข้าวช่อซี่เป็ด	สูญพันธุ์	ข้าวหนัก,ข้าวเบา	
ข้าวพุงหวาย หรือพวงหวาย	สูญพันธุ์		
ข้าวเข้าไทร	สูญพันธุ์		
ข้าวงา	สูญพันธุ์		
ข้าวลูกดำ	สูญพันธุ์		
ข้าวนาทอง	สูญพันธุ์		



## 1. พันธุ์กรรมข้าวพื้นเมือง

เกษตรกรผู้ปลูกข้าวในเขตตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา มีวัตถุประสงค์การปลูกข้าวเพื่อใช้ในการบริโภคในครัวเรือนและเก็บไว้ทำพันธุ์เป็นหลัก หากผลผลิตเหลือจึงมีการใช้ในการแลกเปลี่ยนสายพันธุ์หรือขายให้กับเพื่อนบ้านไว้เพาะปลูกต่อไป สายพันธุ์ข้าวที่นิยมใช้ในการเพาะปลูกทั้งหมดเป็นสายพันธุ์ข้าวพื้นเมืองเนื่องจากทนต่อสภาพแวดล้อมเหมาะสมต่อการเพาะปลูกในพื้นที่ลุ่มต่ำฝั่งทะเลอ่าวไทย ที่มีลักษณะเฉพาะของตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

ผลจากการรวบรวมข้อมูลพันธุ์กรรมข้าวพื้นเมือง โดยใช้การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory learning) พบว่า ในพื้นที่เกาะแก้วมีสายพันธุ์ข้าวพื้นเมืองอยู่ในพื้นที่ทั้งหมด 22 สายพันธุ์ ในปัจจุบันคงเหลือสายพันธุ์ข้าวพื้นเมืองที่ยังเพาะปลูกในพื้นที่ 11 สายพันธุ์ (ร้อยละ 50) และสายพันธุ์ข้าวพื้นเมืองที่สูญพันธุ์จากพื้นที่ตำบลเกาะแก้ว 11 สายพันธุ์ (ร้อยละ 50) (ตารางที่ 1)

## 2. ปัจจัยที่มีผลต่อการคงอยู่ของข้าวพื้นเมือง ในพื้นที่ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลาพบว่ามีปัจจัยที่สำคัญ 3 ปัจจัย ดังนี้

### 2.1 ปัจจัยด้านกายภาพของพื้นที่เนื่องจากนาข้าวอยู่ในพื้นที่ลุ่มต่ำชายฝั่งทะเล และสภาพพื้นที่เป็นดินเหนียวปนทราย จึงมักประสบปัญหาการเข้าท่วมขังของน้ำทะเลและน้ำจืดในช่วงฤดูฝน ประกอบกับการเจริญของชุมชนเมืองเข้ามาในพื้นที่มากขึ้น บางส่วนมีการเปลี่ยนเป็นบ้านพักอาศัยและหน่วยงานราชการ มีการถมพื้นที่ให้สูงขึ้นจึงทำให้พื้นที่ทางการเกษตรเกิดน้ำท่วมขังได้มากขึ้น และชาวนาในพื้นที่ไม่ได้มีการมีการปรับสภาพพื้นที่ให้หลีกเลี่ยงความเสียหายจากการเข้าท่วมของน้ำ จึงทำให้พื้นที่ทางการเกษตรส่วนใหญ่เปลี่ยนเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำตลอดทั้งปี รวมทั้งการเปลี่ยนสภาพพื้นที่นาเป็นที่อยู่อาศัยจึงมีการขายให้กับผู้ประกอบการธุรกิจอสังหาริมทรัพย์มากขึ้น (ภาพที่ 1 และภาพที่ 2) ซึ่งเป็นเหตุผลในการลดพื้นที่ทำนาลงจำนวนมากของเขตพื้นที่ตำบลเกาะแก้วในปัจจุบัน







ภาพที่ 1: สภาพพื้นที่ทำนาและอาคารโรงเรียนขนาดใหญ่ในพื้นที่  
ที่มา: อภิชาติ และภัทรพร (2564)



ภาพที่ 2: สภาพพื้นที่ทำนาร้างโดยเปลี่ยนเป็นที่อยู่อาศัย  
ที่มา: อภิชาติ และภัทรพร (2564)

2.2 ปัจจัยด้านสังคม ชาวนาในตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา มีความผูกพันกับการทำนาในพื้นที่ลุ่มต่ำชายฝั่งทะเล ปลูกข้าวด้วยจุดประสงค์เพื่อการยังชีพของคนในครัวเรือน และเก็บไว้ทำเมล็ดพันธุ์ในฤดูกาลถัดไป หากเหลือจากนั้นจึงขาย การทำนาในพื้นที่ลุ่มต่ำชายฝั่งทะเลไม่เคยหายไปจากชุมชน เกษตรกรยังคงยึดถือและปฏิบัติสืบทอดการทำนาในพื้นที่ตามวิถีภูมิปัญญาของบรรพบุรุษมาจนถึงปัจจุบัน จากการทำนาจะมีพิธีกรรมที่สำคัญที่ยังคงสืบทอดมาจนถึงปัจจุบันคือพิธีกรรมทำขวัญข้าวใหม่ ปัจจุบันชาวนาในเขตตำบลเกาะแก้วลดจำนวนลงอย่างมาก โดยที่เหลืออยู่เป็นกลุ่มคนที่มีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป ในการประกอบอาชีพทำนา โดยไม่มีคนในรุ่นต่อไปทำการสืบทอดอาชีพการทำนาเนื่องจากความเจริญของชุมชนมากขึ้น คนรุ่นใหม่จึงประกอบอาชีพอื่นที่รู้สึกสบายมากกว่าการทำเกษตรกรรม

2.3 ปัญหาด้านการเพาะปลูก ชาวนาในพื้นที่ตำบลเกาะแก้วทำการเพาะปลูกข้าวแบบไม่ใช้สารเคมี ปัญหาศัตรูพืชจึงเป็นปัญหาที่พบมากที่สุด ได้แก่การเข้ากัดกินและทำลายต้นข้าวของ หนู นก และหอยเชอรี่

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์และข้อเสนอแนะ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการคงอยู่ของข้าวพันธุ์พื้นเมืองในพื้นที่ลุ่มต่ำ ของตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ปัจจัยด้านกายภาพการเปลี่ยนแปลงของสภาพพื้นที่ เป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดต่อสถานภาพการคงอยู่ข้าวพื้นเมือง เนื่องจากสภาพพื้นที่ดังกล่าวอยู่ใกล้กับเขตเมืองสงขลา มีเส้นทางคมนาคมที่สะดวกในการเดินทางเชื่อมต่อกับต่างอำเภอ และพื้นที่บางส่วนติดกับชายฝั่งทะเลอ่าวไทยซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยว ส่งผลให้เกิดการขยายตัวของเมืองล้ำเข้ามาในเขตพื้นที่การเกษตรของตำบลเกาะแก้ว เกิดการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ระยะบายน้ำทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่เพาะปลูกทางการเกษตรและพื้นที่เพาะปลูกข้าวพื้นเมือง ส่งผลกระทบต่อการสูญเสียพันธุ์ของข้าวพื้นเมืองเพิ่มขึ้นต่อไปในอนาคตด้วยเช่นกัน สอดคล้องกับ สุพรรณิการ์ และคณะ (2562) ได้ อธิบายว่าการขยายตัวของเมืองว่าเป็นผลมาจากการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของเมืองนั้นๆ มีผลทำให้ความหนาแน่นของประชากรเพิ่มขึ้น พื้นที่เมืองมีการขยายตัวกว้างขึ้นและเกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้ที่ดิน โดยเฉพาะเมืองที่ยังมีการทำการเกษตรอยู่ ซึ่งมักจะสร้างความกดดันให้แก่เกษตรกรที่ทำการเกษตรแบบดั้งเดิม

#### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

จากการทำกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning) สถานภาพการคงอยู่ของข้าวพื้นเมืองในครั้งนี้ ทำให้มีเกษตรกรผู้ปลูกข้าวพื้นเมืองสนใจเป็นแนวร่วมทำการอนุรักษ์พันธุ์ข้าวพื้นเมือง ด้วยการเก็บรวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าวพื้นเมืองที่ยังคงอยู่ เพื่อให้กลุ่มผู้วิจัยนำไปศึกษาคุณลักษณะพิเศษประจำพันธุ์ของข้าวแต่ละสายพันธุ์ต่อไป

#### - เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

กลุ่มผู้วิจัยได้ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อนำไปเสนอขอทุนต่อยอดโครงการบริการวิชาการเชิงพื้นที่ ในด้านการอนุรักษ์พันธุ์ข้าวพื้นเมือง ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมกับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวพื้นเมืองตำบลเกาะแก้ว และมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา สามารถนำไปใช้ตอบพันธกิจ ด้านบริการวิชาการ และการถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาท้องถิ่นให้เข้มแข็งบนฐานของการมีส่วนร่วมต่อไป

#### - เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

เกษตรกรผู้ปลูกข้าวพื้นเมืองตำบลเกาะแก้วและกลุ่มผู้วิจัย ได้เรียนรู้ร่วมกันถึงจำนวนสายพันธุ์ข้าวพื้นเมืองที่สูญหายไปจากท้องถิ่น และจำนวนสายพันธุ์ข้าวพื้นเมืองที่ยังคงอยู่ในปัจจุบัน ทำให้ทราบถึงคุณลักษณะของข้าวที่สูญพันธุ์ไปแล้วบางสายพันธุ์ เช่น ข้าวสายพันธุ์คูนุนหรือคูนุน ซึ่งหากยังคงอยู่ในปัจจุบันสามารถ นำมาใช้ปลูกในสภาพพื้นที่ทางการเกษตรที่มีน้ำท่วมขัง จากการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ในปัจจุบันได้เป็นอย่างดี และกลุ่มผู้วิจัยได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่นฯ จากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

#### - เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)

เกษตรกรผู้ปลูกข้าวพื้นเมืองตำบลเกาะแก้ว มีแนวคิดสนใจการรวมตัวกันเป็นกลุ่มผู้ปลูกข้าวพื้นเมือง เพื่อประโยชน์ในการแลกเปลี่ยนสายพันธุ์ข้าว โดยช่วยกันอนุรักษ์พันธุ์ข้าวที่เหลือไม่ให้สูญพันธุ์เช่นที่ผ่านมา และคงสภาพพื้นที่ทางการเกษตรไม่ให้เปลี่ยนแปลงไปมากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

### ประโยชน์ที่ได้รับ

การศึกษาครั้งนี้ทำให้ทราบถึงสายพันธุ์ข้าวพื้นเมืองที่เพาะปลูกในเขตตำบลเกาะแก้ว ว่ามีความหลากหลายของสายพันธุ์ที่สูง แต่มีความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในอนาคตสูงด้วยเช่นกัน ปัญหาต่อการคงอยู่ของข้าวพื้นเมืองที่พบจะถูกนำมาใช้ในการจัดทำแผนส่งเสริมและอนุรักษ์การปลูกข้าวพื้นเมืองให้เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน ด้วยการมีส่วนร่วมของเกษตรกรชุมชนและหน่วยงานของรัฐในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

ฉวีวรรณ วุฒินาโณ. (2543). เอกสารวิชาการข้าวพื้นเมืองไทย. ปทุมธานี: ศูนย์ปฏิบัติการและเก็บเมล็ดพันธุ์ข้าวแห่งชาติ ศูนย์วิจัยข้าวปทุมธานี.

Harlan, J.R. (1992). Crop and Man. Wisconsin USA: Madison.

กศน.ตำบลเกาะแก้ว. (ม.ป.ป.). ข้อมูลทั่วไปตำบลเกาะแก้ว. สืบค้นจาก (<http://sk.nfe.go.th/msk04/index.php?name=news2&file=readnews&id=35>)

สุพรรณิการ์ ศุภทรัพย์, จุฑาทิพย์ เฉลิมผล, รุจ ศิริสัญลักษณ์, บุศรา ลิ้มนิรันดร์กุล และสุกิจ กันจันะ. (2562). การปรับตัวของเกษตรกรรายย่อยต่อผลกระทบจากการขยายตัวของเมืองในจังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร, 37(1), 94-105 94.



# โครงการ Spark U Lanna กู้การหนุนเสริมคณะศึกษาประวัติศาสตร์เมืองลับแล

## Spark U Lanna and Lablao History Research

(นฤมล วันทนีย์)<sup>1</sup>



### บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอถึงการดำเนินงานบริการวิชาการ ที่มีส่วนร่วมดำเนินงานกับพื้นที่ของโครงการ Spark U Lanna กรณีศึกษา คณะศึกษาประวัติศาสตร์เมืองลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ซึ่งเริ่มจากความสนใจประเด็นการศึกษาประวัติศาสตร์ท้องถิ่น เพื่อสืบค้นอัตลักษณ์ และตัวตนที่แท้จริงของคนลับแล รวมถึงการฟื้นฟูวัฒนธรรมและภูมิปัญญาที่ใกล้จะสูญหาย โดยคนในพื้นที่ ซึ่งเป็นกลุ่มเยาวชนที่รวมตัวกัน ซึ่งโครงการ Spark U Lanna เข้าไปเป็นเป็นที่ปรึกษา หนุนเสริม และเชื่อมโยงเครือข่ายต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เครือข่ายวิชาการ เครือข่ายสื่อ ฯ ที่สำคัญสนับสนุนให้เห็นความสำคัญของการวางแผนการสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ เพื่อสร้างความร่วมมือ สนับสนุนดำเนินงาน ตลอดจนนำองค์ความรู้ที่ได้รับจากการสืบค้น ไปต่อยอดขยายผล ให้การดำเนินโครงการฯ ประสบผลสำเร็จต่อไป

**คำสำคัญ :** การสื่อสารเพื่อการเปลี่ยนแปลง, การสื่อสารแบบมีส่วนร่วม, โครงการ Spark U Lanna

<sup>1</sup> คณะกรรมการ โครงการ Spark U Lanna

อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะมนุษยศาสตร์และนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยพายัพ จ.เชียงใหม่

## ที่มาและความสำคัญ

โครงการ Spark U Lanna ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) มาตั้งแต่ ปี 2560 โดยดำเนินโครงการภายใต้แนวคิดหลัก “ภูมิดี พื้นที่ดี สื่อดี” ซึ่งในปีแรก คือ 2560 ดำเนินโครงการในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่เท่านั้น (ใช้ชื่อว่า Spark U Chiang-Mai) และในระยะต่อมา (2561-2564) ได้ขยายพื้นที่ดำเนินโครงการไปยัง แม่ฮ่องสอน เชียงราย ลำพูน และลับแล อุตรดิตถ์

นอกจากในพื้นที่ภาคเหนือ สสส. ยังได้สนับสนุนโครงการ Spark U ในพื้นที่ภาคใต้-ภาคอีสาน โดยมี ทีมประสานงาน ผู้ดำเนินโครงการฯ แตกต่างกันไป โดยใช้เฉพาะแนวคิดหลัก “ภูมิดี พื้นที่ดี สื่อดี” เป็นจุดร่วมในการดำเนินงาน

โครงการ Spark U ของภาคเหนือ เริ่มจากตัวแทน สสส. ซึ่งเป็นผู้ประสานงานโครงการฯ เชิญภาคส่วนต่างๆ อาทิ ภาคประชาสังคม ภาควิชาการ ภาครัฐ สื่อท้องถิ่น ฯ เข้าร่วมประชุม เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2559 จากนั้นได้เริ่มดำเนินงานโครงการ ตั้งแต่ต้นปี 2560 โดยมีคณะกรรมการดำเนินโครงการ ที่มีความเชี่ยวชาญหลากหลาย รวม 5 คน ประกอบด้วย นักรณรงค์ในภาคประชาสังคม นักออกแบบจากภาครัฐ นักวิชาการสื่อ รวมถึงสื่อมืออาชีพ ร่วมกันวางแผนงาน เชิญเครือข่ายต่างๆ ที่น่าจะพร้อมร่วมพัฒนาโครงการ-กิจกรรม ให้สอดคล้องกับแนวคิดหลักของ Spark U ภูมิดี พื้นที่ดี สื่อดี มาร่วมเป็นภาคีเครือข่ายการทำงาน ซึ่งคณะกรรมการฯ ได้พิจารณาโครงการ-กิจกรรมที่เข้ามาร่วม ให้คำแนะนำในรูปแบบ-วิธีดำเนินงาน รวมถึงให้การหนุนเสริมหลากหลายด้าน อาทิ การเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ การจัดworkshopการผลิตสื่อ เพื่อพัฒนาศักยภาพนักสื่อสาร โดยได้รับความร่วมมือจากสำนักเครือข่ายสื่อสารสาธารณะ ThaiPBS นอกจากนี้ ยังให้คำแนะนำกับโครงการ-กิจกรรมย่อยๆ ในประเด็นและพื้นที่ต่างๆ เพื่อให้สามารถวางแผนการสื่อสารและผลิตสื่อได้ตรงตามความต้องการ ตลอดจน จัดทำสื่อเพื่อสนับสนุนโครงการ คือ Facebook Fanpage : Spark U Lanna (<https://www.facebook.com/SparkULanna>) เว็บไซต์ <https://www.sparkulanna.com> และสื่ออื่นๆ เช่น นิตยสารเอ็นเนโอ ฯ รวมถึงสื่อกิจกรรมในรูปแบบเวทีเสวนาอีกหลายครั้ง

จากแนวคิดหลัก ภูมิดี พื้นที่ดี สื่อดี ในระยะแรก แผนของ Spark U Lanna ในระยะที่ 3 (2563-2564) ได้พัฒนาแนวคิดเป็น “การขับเคลื่อนให้เกิดพัฒนาเมือง-ย่านสร้างสรรค์ (กลุ่มคนสร้างสรรค์-เศรษฐกิจสร้างสรรค์-พื้นที่สร้างสรรค์) และ การพัฒนาสื่อสร้างสรรค์”

ในบทความนี้ ขอนำเสนอการสนับสนุนของโครงการ Spark U Lanna กรณีศึกษา **คณะศึกษาประวัติศาสตร์เมืองลับแล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์** ซึ่งเป็นการรวมตัวกันของเยาวชนคนรุ่นใหม่ ที่ต้องการศึกษาความเป็นมาของท้องถิ่น และถึงแม้ว่าการสนับสนุนของ Spark U Lanna ด้านงบประมาณจะหมดลงตามระยะเวลาของโครงการ แต่ความรู้ และเครือข่ายร่วมมือยังคงอยู่อย่างต่อเนื่อง

## วัตถุประสงค์ \*

1. เพื่อร่วมวางแผนการทบทวน สืบค้น ประวัติศาสตร์ ภูมิปัญญาของอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
2. เพื่อร่วมวางแผนติดตาม - หนุนเสริม การดำเนินงานของคณะศึกษาประวัติศาสตร์เมืองลับแล
3. เพื่อร่วมวางแผนการสื่อสาร ดำเนินการสื่อสาร และการขยายผลให้เกิดประโยชน์เป็นรูปธรรม

\* เป็นวัตถุประสงค์ของการดำเนินโครงการในพื้นที่ ลับแล เพื่อสนับสนุนคณะศึกษาประวัติศาสตร์เมืองลับแล

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ระยะที่ 1 ของโครงการ ปี พ.ศ. 2560

ระยะที่ 2 ปี พ.ศ. 2561 – 2562

ระยะที่ 2 ปี พ.ศ. 2563 – เมษายน 2564 (ขยายเวลาถึง ตุลาคม 2564 เพราะ covid-19)

### กลุ่มเป้าหมาย

- กลุ่มเป้าหมายหลัก : คณะศึกษาประวัติศาสตร์เมืองลับแล
- กลุ่มเป้าหมายรอง : กลุ่มที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เช่น ภาครัฐ อปท. ประชาชน : สื่อมวลชน

### การดำเนินโครงการ / กิจกรรม / วิธีการประเมิน

ในหัวข้อการดำเนินโครงการ และกิจกรรม จะนำเสนอตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

#### 1. เพื่อร่วมวางแผนการทบทวน สืบค้น ประวัติศาสตร์ ภูมิปัญญาของ อำเภอลับแล จ.อุตรดิตถ์

กิจกรรม : การสำรวจ สืบค้นข้อมูลในรูปแบบงานวิชาการ และงานวิจัย

ที่มาของการศึกษาในประเด็นนี้ คณะศึกษาประวัติศาสตร์เมืองลับแล ได้เสนอไว้ในคำนำของหนังสือ “เมืองลับแล(ง) ประวัติศาสตร์และข้อค้นพบใหม่”<sup>2</sup> ว่า “เมืองลับแลเป็นเมืองที่ถูกฝังด้วยมายาคติจากวรรณกรรมและมุขปาฐะจนเป็น ‘วาทกรรมอำพราง’ ทำให้ประวัติศาสตร์ของเมืองลับแลสูญหายไปจากการรับรู้ของคนทั่วไป อีกทั้งประวัติศาสตร์ของเมืองลับแลนั้นคงไว้เพียงความ ‘ลับ’ ที่มีอาจจะ ‘แล’ เห็นได้โดยง่าย ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการค้นคว้ารากเหง้าที่มาของเมืองลับแล รวมไปถึงพลวัตของผู้คนในเมืองลับแลด้วย”

ซึ่งคณะศึกษาประวัติศาสตร์เมืองลับแล ประกอบด้วยเยาวชนในพื้นที่ 8 - 10 คน รวมกลุ่มกันศึกษาประเด็นที่ตนเองสนใจ 5 ประเด็น คือ

1.ฉัตรชัย แวนตา : งานสืบค้นประวัติศาสตร์ตัวตนเมืองซาก กับเมืองลับแล

2.นิพัทธ์พงศ์ พุมมา : งานศึกษาเปรียบเทียบ 3 ตำนานสำคัญที่เกี่ยวข้องกับเมืองลับแล (กาลานุกรมประวัติศาสตร์เมืองลับแลงไชย)

<sup>2</sup> หนังสือ จากการสืบค้นประวัติศาสตร์ ภูมิปัญญาของลับแล

3. วัชรพงษ์ ปลงใจ : งานศึกษาประวัติศาสตร์เมืองด่านนางพุล
4. กฤษฎา จันมา : งานศึกษาผ้าไทยวนในจังหวัดอุดรดิตถ์
5. มรุเดช ไทยดิตถ์ และ นิภาพร จันงก เฟสบุ๊คเพจ ลับแลที่ฉันรัก

โดยมีกอบชัย จันทร์ศรีงาม และนันทยศ เรียนแพง ร่วมเป็นคณะทำงาน

ระหว่างการสืบค้น-ค้นคว้า คณะศึกษาประวัติศาสตร์เมืองลับแล มีผู้เชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษาด้านองค์ความรู้ประวัติศาสตร์ ให้คำแนะนำตลอดการวางแผนเก็บข้อมูล และวิเคราะห์-สังเคราะห์ข้อมูล โดยเน้นการสำรวจข้อมูลในพื้นที่ และเอกสารโบราณ ได้แก่ สืบค้นเอกสารโบราณเพิ่มเติม ณ วัดคิ่งตะเภา อ.เมืองอุดรดิตถ์ ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความเป็นมาและการมีอยู่ของ ‘บ้านเชียงแสน’ ต.ฝายหลวง อ.ลับแล สำรวจซากโบราณสถาน ณ วัดร้างจอมแจ้ง รวมไปถึงศึกษาเอกสารโบราณของชาวต่างชาติร่วมด้วย

## 2. เพื่อร่วมวางแผนติดตาม - หนุนเสริม การดำเนินงานของคณะศึกษาประวัติศาสตร์เมืองลับแล

### กิจกรรม : ปักหมุด GIS

ทีม Spark U Lanna ได้หนุนเสริมโดยเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System : GIS) ลงพื้นที่ร่วมกับคณะศึกษาประวัติศาสตร์เมืองลับแล สำรวจปักหมุดแหล่งโบราณสถานและวัดสำคัญลงในฐานข้อมูล ระหว่างวันที่ 30 กรกฎาคม ถึง 1 สิงหาคม 2563 เพื่อแปรข้อมูลเอกสารให้ปรากฏเป็นตำแหน่งบนแผนที่ โดยหวังว่าข้อมูลจำนวนมากที่สืบค้น จะช่วยทำให้เห็นภาพรวมขอบเขตของเมืองโบราณลับแลง ได้ชัดเจนขึ้น

### กิจกรรม : จัดทำ Timeline เมืองลับแลไชย เทียบเคียงกับประวัติศาสตร์กระแสหลัก

เวทีจัดทำ Timeline เมืองลับแล และเมืองใกล้เคียง รวมถึง จัดทำแผนที่แนวเขตเมืองเก่าเมืองลับแล วันที่ 7-8 มีนาคม พ.ศ. 2563 ณ พิพิธภัณฑสถานเรือนโบราณลับแล และ วันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2563 ณ โรงเรียนพนมมาศพิทยากร เพื่อนำข้อมูลจำนวนมากที่มาจากการศึกษาประวัติศาสตร์ มาวิเคราะห์และประมวลผล พร้อมนำไปเผยแพร่ต่อไป

### กิจกรรม : สรूपงานสืบค้นตัวตนคนลับแล

เพื่อติดตามความก้าวหน้างานสืบค้นตัวตนคนลับแล 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 10 -11 ตุลาคม 2563 และครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 19-20 ธ.ค.63 ณ พิพิธภัณฑสถานเรือนโบราณลับแล

คณะทำงานฯ พร้อมทีมที่ปรึกษา และทีม Spark U Lanna ได้ร่วมกันสรूपงานสืบค้นประวัติศาสตร์ลับแล ทั้ง 5 ประเด็น และที่สำคัญ คือ การวางแผนสื่อสารสาธารณะ เพื่อนำเสนอข้อมูลและผลการสืบค้นข้อมูลประวัติศาสตร์เมืองลับแลในประเด็นต่าง ๆ

### 3. ร่วมวางแผนการสื่อสาร ดำเนินการสื่อสาร และการขยายผลให้เกิดประโยชน์เป็นรูปธรรม

#### กิจกรรม : การวางแผนการสื่อสาร และเผยแพร่ข้อมูลสู่สาธารณะ

จากข้อมูลการสืบค้นจำนวนมาก ที่ถูกรวบรวมเป็นสื่อหนังสือเล่ม จะเข้าถึงผู้สนใจอย่างแท้จริงเพียงกลุ่มน้อย ดังนั้น เพื่อให้สามารถเผยแพร่ ถ่ายทอดองค์ความรู้ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ภูมิปัญญา และความเชื่อเกี่ยวกับเมืองลับแลไชย (ชื่อโบราณที่มาจาก การสืบค้น) สู่สาธารณะ จึงต้องวางแผนการสื่อสารเพื่อนำเสนอข้อมูลประวัติศาสตร์ และเรื่องราวอำเภอลับแลในหลากหลายมิติ ตลอดจน ‘วิถีวัฒนธรรมชาวลับแล’ ที่ยังคงดำรงอยู่อย่างเด่นชัด เช่น สวนทุเรียน สวนกลางสาต ป่าหมาก ม่อนดอยศักดิ์สิทธิ์ ร้านอาหารอร่อยตำรับท้องถิ่น สินค้าหัตถกรรม ตลาดเช้า ลำน้ำ ฝ่าย และไม้ใหญ่หมายเมือง

การวางแผนการสื่อสาร และจัดอบรมประเด็นการเขียนบทวิทยุ - Podcast และการผลิตสื่อเสียง ตามความต้องการของคณะศึกษาประวัติศาสตร์ฯ ในวันที่ 14 – 15 พฤศจิกายน 2563 โดยให้ความรู้ และคำแนะนำในการทดลองทำบท Podcast จากประเด็นที่ศึกษาค้นคว้ามาทั้ง 5 เรื่อง

แผนการสื่อสาร ที่มาจากคณะศึกษาประวัติศาสตร์เมืองลับแล สรุปรวมกลุ่มเป้าหมายต่างๆ ได้ดังนี้

หน่วยงานรัฐในพื้นที่ อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ใช้การสื่อสารโดยการเข้าพบผู้ว่าราชการ จังหวัดอุตรดิตถ์ เพื่อชี้แจงถึงจุดมุ่งหมายของการสืบค้นฯ ซึ่งได้รับการเห็นชอบให้แต่งตั้งคณะทำงานศึกษาประวัติศาสตร์ โดยมีตัวแทนจากหลายภาคส่วน

9 มีนาคม 2564 ตัวแทนคณะทำงานศึกษาประวัติศาสตร์เมืองลับแล และทีม Spark U Lanna เข้าพบ นายสหวิช อภิชัยวิศรุตกุล รองผู้ว่าราชการจังหวัดอุตรดิตถ์ สรุปรวมคืบหน้างานศึกษาประวัติศาสตร์เมืองลับแล และเรียนเชิญเข้าร่วมงานสรุปบทเรียนการทำงาน Spark U ลับแล (ยังไม่ได้กิจกรรมสรุปบทเรียน เพราะ Covid-19 และวางแผนปรับปรุงแบบเป็นจัดทำคลิปนำเสนอออนไลน์)

ผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่ วางแผนโดย (ก) สื่อสารผ่านวิทยุชุมชน โดยแบ่งข้อมูลเป็นตอน ๆ นำเสนอแบบเรื่องเล่า และนำคลิปเสียงไปเผยแพร่ผ่านเพจต่างๆ ของเครือข่ายคณะศึกษาฯ (ข) จัดเวทีคืนข้อมูลกับชุมชน โดยวางแผนการดำเนินงานในวันที่ 26 เมษายน 2564 เพื่อนำเสนอข้อมูลและผลการสืบค้นข้อมูลประวัติศาสตร์เมืองลับแล 5 ประเด็น และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กิจกรรมพื้นที่สร้างสรรค์/พื้นที่เรียนรู้เมืองลับแล แต่เพราะ covid-19 จึงปรับแผนเป็นการทำคลิปการสัมภาษณ์-เสวนา และเผยแพร่ทางสื่อออนไลน์ของเครือข่าย

ขยายไปยังคนรุ่นใหม่ที่สนใจประเด็นการสืบค้นประวัติศาสตร์ท้องถิ่น เน้นใช้สื่อออนไลน์ เป็นช่องทาง การสื่อสาร เผยแพร่ข้อมูล และกิจกรรมในโครงการ ประกอบด้วย (1) *เพจลับแลที่ฉันรัก* เพจที่รวบรวมเรื่องราวของอำเภอลับแล ในหลากหลายมิติ หลากหลายเรื่องราว ใช้เป็นพื้นที่ในการนำเสนอข้อมูล พื้นที่แลกเปลี่ยนทางความคิดของคนทั่วไปที่ต้องการศึกษาข้อมูลของอำเภอลับแล เปิดตัวเพจเมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2563 เนื้อหาที่มีการนำเสนอในเพจประกอบด้วยวิถีชีวิต เรื่องราวเรื่องเล่า(story telling) ข้อมูลหลักฐานทาง



ประวัติศาสตร์ โดยใช้การสร้างภาพเล่าเรื่อง ถ่ายภาพ วิดิทัศน์ podcast และการไลฟ์สด ในการถ่ายทอดข้อมูล เรื่องราวของลับแล (2) *เพลงหลังลับแล บ่ลืมลับแล* เผยแพร่ข้อมูลความรู้ ประวัติศาสตร์ เรื่องราววิถีชีวิตคนลับแล-เมืองลับแล โดยแกนนำเยาวชนที่สืบค้นข้อมูลประวัติศาสตร์เมืองลับแล ในรูปแบบบทความวิชาการ และการจัดรายการ live สด “ร้อยเรื่องเมืองลับแล” ทุกวันเสาร์ เวลา 21.00 – 21.40 น. (เริ่มออกอากาศต้นเดือนมกราคม 2564 ตัวอย่างของเนื้อหาแต่ละตอน เช่น เมืองลับแลและเมืองดำนางพูนในจดหมายเหตุสยาม, เมืองดำนางพูล คือ ตำบลแม่พูล ในปัจจุบัน, ผ้าซิ่นพื้นบ้านลับแล, จากผ้าสาวาน..สู่เสื้อแบบสตรีลับแล, แพรพรรณของใช้คนลับแล, เสน่ห์ถุ้งยามและผ้าห่มหัวเก็บลับแล, ตำนานเจ้าฟ้ายามกุมาร นางสุมาลี และสุมาลา มีที่มาจากไหน และใครเป็นผู้แต่ง) (3) เชื่อมและแชร์ข้อมูลจากเพจลับแลที่ฉันรัก ไปยังเครือข่ายเพจที่เกี่ยวข้องกับลับแล จำนวน 19 เพจ

แฉวงนักวิชาการประวัติศาสตร์ เพื่อให้เกิดการยอมรับในแวดวงวิชาการ จึงได้วางแผนให้นำผลการศึกษาประวัติศาสตร์ท้องถิ่น ในเวทีเสวนา ของ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก และเว็บไซต์ของศูนย์มนุษยวิทยาสิรินธร

นักท่องเที่ยวยังประวัติศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์เมืองลับแล มีกิจกรรมการจัดทำ*แผนที่วัฒนธรรมลับแล : ตามรอยประวัติศาสตร์ และเสน่ห์วิถีลับแล* โดยจัดทำร่างและปักหมุดสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาเรียนรู้ และการท่องเที่ยว เพื่อสร้างเป็น ‘เส้นทางท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์เมืองลับแล’ โดยจะกระจายแผนที่ตามสถานที่สำคัญในเมืองลับแล และแนะนำเส้นทางท่องเที่ยวเพื่อสร้างรายได้กลับสู่ชุมชน ตามแนวคิดการพัฒนาพื้นที่เชิงสร้างสรรค์เมืองลับแล

สำหรับประเด็น “พื้นที่สร้างสรรค์” ซึ่งจะเป็นการยากแก่ความเข้าใจให้กับคณะศึกษาศาสตร์เมืองลับแล ทางโครงการ Spark U Lanna ซึ่งได้ดำเนินการในหลายพื้นที่ หลายโครงการย่อย ใน 5 จังหวัด จึงได้วางแผนการหนุนเสริมทุกพื้นที่ของโครงการ ด้วยกิจกรรมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวคิดในการออกแบบและการพัฒนาเมือง การพัฒนาย่านสร้างสรรค์ ให้กับแกนนำ-กลุ่มคนทำงานพัฒนาเมือง ในวันเสาร์ที่ 6 ธันวาคม 2563 ณ ร้าน W8 ย่านช้างม้อย อำเภอเมือง เชียงใหม่

กิจกรรมในครั้งนี้ ประกอบด้วย (ก) นิทรรศการผลงานรูปธรรมการพัฒนาเมือง-ย่านสร้างสรรค์ ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ และใกล้เคียง โดยการเชื่อมประสานหน่วยงาน องค์กร ภาคที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่สร้างสรรค์/ย่านสร้างสรรค์ในจังหวัดเชียงใหม่มาร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเสนอแนวทางในการพัฒนาเมือง การพัฒนาย่านสร้างสรรค์ (ข) การจัดเวทีเสวนาแนวคิดในการขับเคลื่อนย่าน-พื้นที่สร้างสรรค์ โดยมีวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านมาร่วมแลกเปลี่ยน คือ คุณพิชิต วีรังคบุตร ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ จาก CEA ในประเด็นการขับเคลื่อนย่านเจริญกรุง จากภาพรวมของประเทศ ดร.กวรรณ สันขกร ศูนย์วิจัยและพัฒนาการท่องเที่ยว CTRD สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประเด็นวิธีการริเริ่มย่านสร้างสรรค์ในย่านเมืองเก่าลำปาง และคุณชัชวาลย์ ทองดีเลิศ ในประเด็นพัฒนาการโหล่งฮิมคาว-กาดฉำฉา ในฐานะย่านสร้างสรรค์สันกำแพงที่ประสบความสำเร็จ

นอกจากนี้ เวทีเสวนายังได้นำเสนอความก้าวหน้าการทำงาน และการจัดกิจกรรมต้นแบบใน 3 พื้นที่ที่ร่วมกิจกรรมกับ Spark U Lanna ซึ่งคณะศึกษาประวัติศาสตร์เมืองลับแล เป็นหนึ่งในกรณีศึกษาที่ร่วมแลกเปลี่ยน ซึ่งเป็นการเรียนรู้จากวิทยากรที่มีประสบการณ์ และร่วมเรียนรู้จากพื้นที่อื่นๆ ในโครงการ Spark U Lanna ด้วย

### วิธีการประเมิน

งานประเมินผลของโครงการ Spark U Lanna มีการดำเนินการโดย (1) ศึกษาจากเอกสารข้อมูล รายงานผลการดำเนินกิจกรรม ทั้งรายโครงการหลัก โครงการย่อย (2) ลงพื้นที่ติดตามผลการดำเนินงาน เน้นการเข้าร่วมสังเกตการณ์ และการเข้าร่วมประชุมเตรียมงานร่วมกับพื้นที่ในการจัดกิจกรรม (3) การประชุมคณะทำงานแต่ละโครงการย่อยในพื้นที่ รายงานความก้าวหน้าในการดำเนินกิจกรรม (4) การประชุมรวมติดตามความก้าวหน้าการดำเนินกิจกรรม และ (5) จัดทำรายงานสรุปการติดตามหนุนเสริมและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและพื้นที่

ในภาพรวมของโครงการ Spark U Lanna ได้มีการสื่อสารโดยการประชุม เพื่อติดตามการทำงานตามแผนของแต่ละโครงการย่อย รวมทั้งลับแล โดยมีการจัดประชุมร่วม 5 พื้นที่ ในจังหวัดเชียงใหม่ และจัดประชุมออนไลน์ ตลอดทั้ง 3 ระยะเวลาของโครงการ และกิจกรรมถอดบทเรียนการดำเนินงาน Spark U Lanna เพื่อร่วมวิเคราะห์แนวทางที่ข้อค้นพบสำคัญ รวมถึงปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอต่างๆ ซึ่งการนำเสนอผลจากการถอดบทเรียน จะเป็นงานเขียนในรูปแบบบทความ ที่เน้นให้เห็นพลังของทุกทีม เห็นแรงบันดาลใจ รวมถึงกระบวนการทำงานที่แต่ละพื้นที่ จำนวน 5 เรื่อง ได้แก่ ห้องเรียนอาหารล้านนา, ฝายพญาคำ, แม่ฮ่องสอน, สันกำแพง/โหล่งฮิมคาว รวมถึงพื้นที่ลับแลด้วย

ในประเด็นการประเมินผล จะพิจารณาจากแผนและผลที่ได้ตามตัวชี้วัด และ เป้าหมายของโครงการ ได้เสนอมา ร่วมกับตัวชี้วัดที่ได้รับจากสสส. ทั้งผลลัพธ์ และผลผลิต

สำหรับ ผลลัพธ์ และผลผลิต ที่ได้จากการดำเนินโครงการพื้นที่ลับแล คือ

1. ชุดข้อมูลความรู้เมืองลับแลงไชย จากการศึกษา-สืบค้น จำนวน 5 เรื่อง
2. แผนที่วัฒนธรรมลับแล
3. แกนนำนักสื่อสารสุขภาวะ ที่มีความรู้ความเข้าใจในการออกแบบการสื่อสารสาธารณะ
4. ช่องทางในการสื่อสารผ่านเพจและเครือข่ายเพจ Facebook ในจังหวัดอุตรดิตถ์ และอำเภอลับแล จำนวน 19 เพจ นำเสนอเรื่องราว วิถีชีวิต ข้อมูลประวัติศาสตร์ เมืองลับแล
5. การจัดรายการ live สด “ร้อยเรื่องเมืองลับแลง” ทุกวันเสาร์ เวลา 21.00 – 21.40 น.ทางเพจ หลงลับแล บั๊มลับแลง มีการนำเสนอข้อมูลจากงานสืบค้นประวัติศาสตร์ วิถีชีวิตเมืองลับแลง 6 ตอน
6. คนในพื้นที่เกิดการรับรู้ข้อมูล เรื่องราวเมืองลับแลงผ่านเพจผ่านเพจลับแลที่ฉันรัก และเครือข่าย

เพจในพื้นที่ รวมจำนวน 165,900 คน

7. การวางแผนที่จะดำเนินการพื้นที่สร้างสรรค์/พื้นที่การเรียนรู้จำนวน 2 แห่ง คือ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติและโรงเรียนบ้านท้อถั่ว

8. การประสานสื่อมวลชนในพื้นที่ และสื่อกระแสหลักร่วมเผยแพร่ นำเสนอข้อมูล และเข้าร่วมกิจกรรมในโครงการของ Spark U Lanna ได้แก่ ไทยพีบีเอส (north อนุสาวรีย์ / นักข่าวพลเมือง / C-site) สำนักข่าวประชาธรรม และวารสารเมืองโบราณ

9. เกิดข้อเสนอ และแนวทางในการพัฒนากระบวนการสร้างสรรค์เพื่อสุขภาพ โดยกลุ่มสื่อภาคประชาชนและนักวิชาการด้านการสื่อสารในพื้นที่

### สรุปผลการดำเนินงาน และประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

Spark U Lanna ดำเนินงานโดยมีขั้นตอนหลักๆ ที่เป็นจุดร่วมจากทุกพื้นที่ของโครงการ ดังนี้

1. พบผู้คนในพื้นที่ – ระบุกลุ่มแกนนำ และหาหรือโจทย์ในพื้นที่
2. ประชุมหารือในกลุ่มกรรมการ Spark U Lanna เพื่อร่วมกันวิเคราะห์พื้นที่ สถานการณ์ ความพร้อมของการขับเคลื่อนกิจกรรม และผลลัพธ์ที่จะส่งต่อไปสู่ความเปลี่ยนแปลงและความยั่งยืน
3. ร่วมออกแบบกิจกรรมกับกลุ่มแกนนำในพื้นที่ และเตรียมการในการขับเคลื่อน
4. สื่อสาร สร้างการรับรู้เกี่ยวกับพื้นที่ ประเด็น และคนต้นเรื่อง
5. จัดกิจกรรมจุดประกาย และเผยแพร่สร้างการรับรู้กิจกรรม
6. ประชุมสรุปและถอดบทเรียนการทำงานร่วมกัน
7. ส่งต่อบทเรียน ข้อเสนอแนะ สู่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

สำหรับ เฉพาะพื้นที่ลี้ลับ ผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญๆ บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางแผนไว้ คือ (1) ได้องค์ความรู้จากการสืบค้นประวัติศาสตร์ท้องถิ่น (2) ได้แผนการสื่อสาร และการดำเนินการตามแผน และทดลองปฏิบัติการสื่อสารตามกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน และ (3) ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำองค์ความรู้ยกระดับสู่ประเด็นพื้นที่สร้างสรรค์ เศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่จะนำกลับมาเป็นทุนพัฒนาชุมชนต่อไป

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

การสื่อสารเป็นเครื่องมือในการสร้างการมีส่วนร่วม ดังนี้

- ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

ทีม Spark U Lanna และคณะศึกษาประวัติศาสตร์ลี้ลับ ทำงานเป็นพันธมิตร ร่วมร่วมมือดำเนินงานไปด้วยกัน ทั้งเป็นผู้หนุนหนุนด้านต่างๆ ทุนความรู้ ทุนเครือข่าย และงบประมาณ

- เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

ในการทำงานจะมองรอบด้านถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ พยายามให้เกิดการประสานประโยชน์ ให้เกิดผลดีร่วมกัน

- เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

ผลงานวิชาการที่เกิดขึ้น คือ จากคณะศึกษาศาสตร์ลัทธิลับแล คือ หนังสือ เมืองลับแล(ง) ประวัติศาสตร์และข้อค้นพบใหม่ ที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์จากการวางแผนการสื่อสารรอบด้านอย่างมีส่วนร่วม

- เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)

เกิดเป็นพื้นที่สร้างสรรค์ที่ส่งผลกับเศรษฐกิจชุมชนในอนาคต

### บทเรียนสำคัญและข้อค้นพบร่วม

การทำงานของ Spark U Lanna เป็นการออกแบบวิธีการทำงานใหม่ มีทีมงานเล็ก ๆ ที่มีศักยภาพด้านต่างๆ มาร่วมกันเป็นคณะทำงานของ Spark U ที่มีลักษณะเป็นกลไกในการขับเคลื่อน ที่เป็นการเชื่อมโยงจากคนหลากหลายศักยภาพที่มาช่วยกันมอง คิดอย่างรอบด้าน ทั้งจากวิชาการ ประชาสังคม จากในเมืองและชนบท ที่มีการมองได้อย่างเชื่อมโยง (การใช้กลไกการขับเคลื่อนด้วยคนหลากหลายศักยภาพช่วยคิด ช่วยมอง และมีความคล่องตัวในการปรับเปลี่ยนตลอดเวลา)

การออกแบบหลักคิดและวิธีการทำงานปลูกใจเมือง ที่สามารถจุดประกายผู้คน สร้างแรงบันดาลใจ และสร้างการเปลี่ยนแปลงได้จริงอย่างมีพลัง โดยสามารถสรุปหลักคิดและวิธีการทำงานได้ 9 ประการคือ

1. การทำงานที่เริ่มจากคนตัวจริงเสียงจริงที่มีใจจากพื้นที่ และกำลังทำเรื่องที่สำคัญและมีคุณค่า
2. งานที่ทำหรือเริ่มต้นทำ เริ่มจากต้นทุนประวัติศาสตร์นิเวศวัฒนธรรม เป็นเรื่องที่กระทบใจ เข้าถึงจิตวิญญาณที่เป็นพลัง ทั้งพลังทางประวัติศาสตร์ พลังทางนิเวศน์ พลังทางวัฒนธรรม พลังทางภูมิปัญญา
3. Spark U Lanna ทำหน้าที่ในการเอื้ออำนวยและให้บทบาทของคนตัวจริงเสียงจริง มีบทบาทในการขับเคลื่อนเป็นหลัก Spark U ทำหน้าที่อยู่ข้างหลัง เน้นการหนุนเสริม การให้กำลังใจกับคนทำงานเป็นกระบวนการทำงานที่ยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยนได้เรื่อย ๆ หากเห็นอะไรที่ดีกว่าเดิมก็พร้อมจะปรับ เพื่อเดินต่อ
4. มีการทำงานที่ต่อเนื่องในทุกเรื่อง มีการขยับขับเคลื่อนไปข้างหน้า โดยใช้คำว่า ปลูกใจ สร้างแรงบันดาลใจ จุดประกาย สร้างการเปลี่ยนแปลง โดยพลังคนรุ่นเก่าและรุ่นใหม่ ซึ่งพบว่าเริ่มมีคนรุ่นใหม่ แกนนำคนทำงานกลุ่มใหม่ๆ ที่มีศักยภาพและความสนใจมาเข้าร่วมขับเคลื่อนงานพัฒนาเมือง และงานของ Spark U ในพื้นที่ต่าง ๆ มากขึ้น โดยเฉพาะการให้ความสนใจและความสำคัญกับการสื่อสาร และการพัฒนาเมือง พัฒนาย่านสร้างสรรค์
5. การคิดค้น ออกแบบกิจกรรมที่สร้างสรรค์ และสร้างแรงบันดาลใจ ทำให้เป็นกิจกรรมที่มีชีวิตชีวา ไม่ตายตัวมากเกินไป

6. การสร้างความสัมพันธ์กับผู้คน การเชื่อมโยงพลังหลายฝ่ายในการมาร่วมกันขับเคลื่อนงานด้วยกัน โดยการขยายและเชื่อมโยงกับคนหลาย ๆ ฝ่ายอย่างค่อยเป็นค่อยไป สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงและนำไปสู่กลไกการขับเคลื่อนในการทำงานในระดับพื้นที่ชุมชน ผลจากการเชื่อมโยงการทำงานระหว่างคนทำงานกลุ่มเดิมกับเครือข่ายต่าง ๆ หน่วยงานและองค์กร ในพื้นที่ชุมชน ที่มากกว่ากลุ่มคนทำงานเดิม มองว่าเป็นโอกาสดีที่มีกลุ่มคนใหม่ ๆ มาทำงานร่วมกัน ให้เกิดการเชื่อมร้อยการทำงานร่วม และได้แนวทางในการทำงานรูปแบบใหม่ๆ ที่หลากหลายมากขึ้น

7. การมีข้อมูล และการสื่อสารสาธารณะ มีการใช้ข้อมูลและการสื่อสารที่ต่อเนื่อง โดยมองว่าการสื่อสารเป็นพลังของการขับเคลื่อนสำคัญ ที่สามารถจุดประกาย สร้างแรงบันดาลใจ สร้างการแลกเปลี่ยน ดังนั้นการทำงาน Spark U จึงมีการสื่อสารสาธารณะ ทั้งสื่อออนไลน์ สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อโทรทัศน์ ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสาร ถ่ายทอด เผยแพร่ การจัดกิจกรรมของพื้นที่ต่าง ๆ ภายใต้โครงการ Spark U Lanna อย่างต่อเนื่อง และสามารถกระตุ้น สร้างกระแสให้คนในพื้นที่/ชุมชน เยาวชนและคนทั่วไปเห็นความสำคัญและต้องการเข้ามามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม หรือขยายแนวคิดการทำกิจกรรมฟื้นฟู พัฒนาเมืองในพื้นที่ของตนเอง

กระบวนการทั้งหมดเป็นการเชื่อมโยงพลังการสื่อสาร เชื่อมโยงพลังที่เป็นกลไกในการขับเคลื่อนเพื่อการเปลี่ยนแปลงอย่างสร้างสรรค์

ในส่วนของการพัฒนาพื้นที่สร้างสรรค์ สิ่งที่สำคัญ คือการสร้างกลไกในการขับเคลื่อนต่อเนื่อง โดยไม่ให้ความสำคัญกับคนเพียงอย่างเดียว แต่ต้องเป็นกลไกที่เป็นชุมชน เป็นคณะกรรมการ เป็นผู้นำรวมกลุ่มที่จะขับเคลื่อนไปด้วย โดยการพัฒนา/การวางแผนการขับเคลื่อนควรมีการพูดคุยร่วมกันตั้งแต่แรกกับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง การทำงานพัฒนายานสร้างสรรค์ ทำให้คนไม่ได้คิดแต่เรื่องใกล้ตัวเพียงอย่างเดียว แต่คิดถึงคนอื่นเรื่องอื่นด้วย ไปพร้อม ๆ กัน ซึ่งมองว่าหากสามารถพัฒนาพื้นที่สร้างสรรค์ต้นแบบได้ จะสามารถจุดประกายให้เกิดพื้นที่สร้างสรรค์ในที่อื่น ๆ ได้อีก

### **บทเรียน/ข้อค้นพบระดับพื้นที่ ลับแล อุดรดิตถ์**

1. ประวัติศาสตร์ส่วนมากไม่ได้อยู่ในหนังสือ ประวัติศาสตร์ส่วนมากอยู่ในชุมชน ประวัติศาสตร์ของพื้นที่แต่ละพื้นที่ยังมีการปิดงำอยู่ แต่สื่อเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญในการจุดประกายให้คนในพื้นที่ได้ โดยเฉพาะในเยาวชนรุ่นใหม่ที่ไม่ค่อยอ่านหนังสือ แต่เรียนรู้ข้อมูลผ่านสื่อต่าง ๆ มากกว่า ดังนั้นการใช้ช่องทางสื่อโดยเฉพาะสื่อออนไลน์ในการเผยแพร่ข้อมูลความรู้เรื่องราวของท้องถิ่น ประวัติศาสตร์ วิถีวัฒนธรรมในชุมชน จึงเป็นเครื่องมือที่จะทำให้อันในชุมชน เยาวชนในพื้นที่เกิดการรับรู้และเข้าใจเรื่องราวในชุมชนของตนเองมากขึ้น

2. การสื่อสารเรื่องราวประวัติศาสตร์ให้มีชีวิตและมีความน่าสนใจ ไม่จำเป็นต้องทำตามขนบเดิม แต่ทำตามความชอบ ความสนุก มีอารมณ์ร่วม และสื่อสารตามวาระเวลาที่เหมาะสม สอดคล้องกับงาน

### **ประโยชน์ที่ได้รับ**

1. ภูมิปัญญา-องค์ความรู้จากการสืบค้นแนวทางการสนับสนุนการทำงานร่วมกันที่เกิดประโยชน์กับชุมชน
2. แกนนำเยาวชน เพื่อปฏิบัติการสื่อสารเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงในระดับพื้นที่
3. เครือข่ายการทำงาน ข้ามพื้นที่ เรียนรู้ร่วมกัน

### ข้อเสนอถึงผู้สนับสนุนโครงการ

โครงการ Spark U ดำเนินการในหลายภูมิภาค และทำงานติดต่อกันมาหลายปี (2560-2564) ส่วนกลางของสสส. ควรจะมีการจัดงานสรุปบทเรียนเป็นระยะ และสรุปข้อเสนอแนะที่ได้ นำไปผลักดันระดับนโยบายทั้งภายใน สสส. และในระดับองค์กรภาครัฐที่กำกับดูแลและสนับสนุน สสส. เพราะปฏิบัติการในพื้นที่ได้เกิดขึ้นแล้ว สามารถเดินหน้าทำงานต่างๆ ได้ตามกำลัง หากมีการเคลื่อนไหวในระดับกลาง และระดับบน สอดรับไปกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นก็จะเป็นหนึ่งโอกาสที่ทำให้การจุดประกายที่เกิดขึ้นแล้ว อย่างสวยงามแล้วในพื้นที่ ได้ส่งเสียงไปถึงระดับนโยบาย และเกิดความเปลี่ยนแปลง มิใช่เพียงการสนับสนุนให้กิจกรรมเดินหน้าต่อไปได้ในอนาคต แต่หมายรวมถึงองค์คาพยพ จะได้ร่วมเรียนรู้ และพัฒนางาน พัฒนานโยบายไปพร้อมๆ กัน

-----

### เอกสารอ้างอิง

- [1] นฤมล วันทนิย์ และคณะ. (2564). รายงานการประเมินผลโครงการ Spark U Lanna ปีที่ 3. (95 หน้า)
- [2] คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์. (2564). เมืองลับแล(ง) ประวัติศาสตร์และข้อค้นพบใหม่ อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์. ในการดำเนินงานโครงการ Spark U Lanna. (116 หน้า)
- [3] สามารถ สุวรรณรัตน์. (2564). บทสรุปของโครงการ Spark U Lanna. ในการดำเนินงานโครงการ Spark U Lanna ปี 2564.
- [4] ฉัตรชัย แวนตา. (2564). ค้นหาตัวตนคนลับแล : บทสรุปของโครงการการศึกษาค้นคว้าประวัติศาสตร์ของเมืองลับแล(ง). ในการดำเนินงานโครงการ Spark U Lanna ปี 2564.
- [5] <https://www.facebook.com/SparkULanna>. สืบค้นเมื่อ 8 สิงหาคม 2564.
- [6] [www.sparkulanna.com](http://www.sparkulanna.com). สืบค้นเมื่อ 8 สิงหาคม 2564.



## ชุมชนนักปฏิบัติการผลิตถ่านและน้ำส้มควันไม้ด้วยเตาเผาถ่านแบบถังครึ่ง (เตาอิตาติ)

ฤทธิไกร ไชยงาม<sup>1</sup>

ไพรัตน์ ธรรมแสง<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการความรู้ของชุมชนเกี่ยวกับการเผาถ่าน เพื่อสืบสานภูมิปัญญาและพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้วิจัยได้ศึกษากระบวนการผลิตถ่านและน้ำส้มควันไม้ด้วยเตาเผาถ่านแบบถังครึ่งขนาด 200 ลิตร (เตาอิตาติ) ตามรูปแบบที่ประดิษฐ์ขึ้นโดยอิวาซากิและปรับปรุงส่วนหน้าเตาให้การเผาถ่านขึ้นโดยนายกิตติ เลิศล้ำ โดยศึกษาการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิภายในเตาเผา 4 จุด ได้แก่ ใกล้เพดานเตา กลางเตา ใกล้พื้นเตา และอุณหภูมิควันที่ปากปล่องควัน ทุก 1 นาที ตลอดกระบวนการเผาถ่าน แล้วนำข้อมูลเผยแพร่ในกลุ่มไลน์ที่มีสมาชิกผู้ใช้เตาอิตาติจำนวน 214 คน เพื่อส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สะท้อนการเรียนรู้ อภิปรายผลการทดลอง และรับฟังคำแนะนำจากนายกิตติ เลิศล้ำ ปราชญ์ผู้เชี่ยวชาญการเผาถ่านไม้ไผ่ ตลอดระยะเวลา 1 ปี ที่ผ่านมาก กระบวนการเผาถ่านด้วยเตาอิตาติที่ถูกต้อง โดยกระบวนการเผาถ่าน 7 ขั้นตอนของนายกิตติ เลิศล้ำ และวิธีการเก็บน้ำส้มควันไม้ที่ได้มาตรฐานตามแบบของภูมิปัญญาญี่ปุ่นได้รับการเผยแพร่ เกิดความร่วมมือกันในการพัฒนากรรมวิธีการเผาถ่าน วัสดุอุปกรณ์การทดลอง และรวมถึงการแบ่งปันผลผลิตการจากเผาถ่านกัน ทำให้ผู้ผลิตถ่านใช้ในครัวเรือนหลายคน ปรับเปลี่ยนวิธีการเผาถ่านและจัดเก็บน้ำส้มควันไม้อย่างถูกต้อง และตระหนักถึงการรักษาสิ่งแวดล้อมโดยใช้การผลิตถ่านเป็นเครื่องมือสำคัญในการกักเก็บคาร์บอนเพื่อลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่ชั้นบรรยากาศ

**คำสำคัญ :** เตาเผาถ่านแบบถังครึ่ง เตาเผาถ่านอิวาซากิ เตาอิตาติ

<sup>1</sup> ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

## ที่มาและความสำคัญ

ถ่านที่ใช้ในสังคมไทยทั้งในระดับครัวเรือน ร้านขายไก่อ่าง ร้านงานหมูบึ่ง หรือในร้านอาหารปิ้งย่างทั่วไป ส่วนใหญ่เป็นถ่านที่ผลิตด้วยการเผาถ่านที่อุณหภูมิต่ำกว่า 600 องศา จึงยังเป็นถ่านที่ยังคงมีน้ำมันดินหรือทาร์ (tar) คงค้างเหลืออยู่ในเนื้อถ่าน ไม่เหมาะสมสำหรับการนำไปปิ้งย่าง เพราะน้ำมันดินจะแตกตัวเป็นสารก่อมะเร็งติดกับอาหารเข้าไปสะสมในร่างกาย นอกจากนี้แล้วสารว๊ापไฟหรือสารระเหยคงค้าง (volatile gases) จะติดไฟให้ความร้อนเป็นเปลวความร้อนสูง เมื่อสัมผัสกับอาหารมักทำให้อาหารไหม้เกรียมดำก่อนที่ด้านในจะสุก เป็นสารก่อมะเร็งได้เช่นกัน อีกปัญหาสำคัญคือการจัดเก็บน้ำส้มควันไม้ไม่ถูกวิธี ทำให้น้ำส้มควันไม้ที่เป็นผลพลอยได้จากกระบวนการเผาถ่าน ไม่ได้คุณภาพตามมาตรฐานและมีสารก่อมะเร็งปนเปื้อน เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ และส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพของน้ำส้มควันไม้ ทำให้มูลค่าของน้ำส้มควันไม้ลดลง

เตาเผาถ่านแบบถังครึ่ง คัดค้นขึ้นและเผยแพร่โดยอิวาซากิ โดยมีเจตนารมณ์ที่จะส่งเสริมให้คนเปลี่ยนไม้เป็นถ่าน เปลี่ยนแ่งและน้ำตาลที่เก็บในเนื้อไม้ให้กลายเป็นคาร์บอน กักเก็บไว้ในดิน

ผู้วิจัยเห็นว่า การนำเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์มาวัดค่าอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ภายในเตาเผา และแสดงความสัมพันธ์ของแต่ละขั้นตอนการเผาและการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิภายในเตา จะสามารถให้คนเผาถ่านสามารถผลิตถ่านปิ้งย่างที่ปราศจากน้ำดินและมีสารระเหยคงเหลือน้อยมาก ๆ ได้ และเมื่อนำเผาผลความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิควันและอุณหภูมิภายในเตา ร่วมกับการสังเกตสีและกลิ่นของควัน จะสามารถทำให้คนเผาถ่านสามารถควบคุมคุณภาพของถ่านของการผลิตแต่ละครั้งได้ และใช้เครื่องมือวัดความต้านทานทางไฟฟ้าเพื่อตรวจสอบคุณภาพของถ่าน

## วัตถุประสงค์

1. จัดการความรู้กระบวนการผลิตถ่านและน้ำส้มควันไม้ด้วยเตาเผาถ่านแบบถังครึ่ง (เตาอิตาติ)
2. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ภายในเตาอิตาติ ตลอดกระบวนการเผาถ่าน
3. ส่งเสริมให้เกิดชุมชนนักปฏิบัติของกลุ่มผู้ใช้เตาเผาอิตาติ

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือน มิถุนายน 2563 – ปัจจุบัน

## กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มผู้ใช้เตาเผาถ่านแบบถังครึ่ง หรือ เตาอิวาซากิ-กิตติ หรือเรียกว่า เตาอิตาติ ทั่วไปที่สื่อสารกันผ่านกลุ่มไลน์ “เตาถังครึ่งขนาด 200 ลิตร” จำนวน 214 คน

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การดำเนินงานภายใต้สถานการณ์โรคระบาด จึงไม่มีการจัดกิจกรรมประชุมหรือพบปะใด ๆ เป็นการสื่อสารออนไลน์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ด้วยโปรแกรมตไลน์ โดยมีกิจกรรมหลัก ๆ ในการดำเนินการดังต่อไปนี้



- 1) ผู้วิจัยศึกษาทบทวนวรรณกรรมและคลิปปวีดีโอเผยแพร่แลกเปลี่ยนในยูทูปเกี่ยวกับการเผาถ่านด้วยเตาถังครึ่ง
- 2) ผู้วิจัยทดลองสร้างเตาและทดลองเผาถ่านตามกระบวนการ 7 ขั้นตอนของนายกิตติ เลิศล้ำ โดยวัดอุณหภูมิภายในเตา 3 จุด ได้แก่ ใกล้เพดานเตา กลางเตา ใกล้พื้นเตา และจุดปากปล่องควัน โดยได้รับคำแนะนำของนายกิตติ เลิศล้ำ (เฒ่าเผาถ่าน)
- 3) ผู้วิจัยบันทึกคลิปปวีดีโอสั้น ๆ ของแต่ละขั้นตอนในการเผา เผยแพร่ลงในยูทูปแล้วแชร์ลิงค์ลงในกลุ่มไลน์ของผู้ใช้เตาอิตาติ พร้อมทั้งแชร์ภาพถ่ายแสดงลักษณะของควัน อุณหภูมิแต่ละจุด เป็นระยะตลอดการเผาถ่านแต่ละครั้ง สมาชิกที่สนใจและสงสัยสามารถถามตอบผ่านข้อความทางไลน์ได้ ระหว่างนั้นเฒ่าเผาถ่าน จะนำองค์ความรู้และถ่ายทอดประสบการณ์ให้กับคนในกลุ่มไลน์ ผู้วิจัยจัดเก็บความรู้ที่สำคัญลงในโน้ตของกลุ่มไลน์
- 4) หลังจากเปิดเตา ผู้วิจัยนำกราฟความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิกับเวลา ตลอดกระบวนการเผา นำเสนอทางยูทูป และแชร์ภาพทางไลน์ พร้อมกับตั้งข้อสังเกต สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทดลองเผาแต่ละเตา
- 5) ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเผาครั้งต่อไป ปฏิบัติตามข้อที่ 2) – 4) โดยนำเอาปัญหาที่เกิดขึ้นมาตั้งเป็นสมมติฐาน และออกแบบการทดลองใหม่ หรือทดลองเผาซ้ำในเงื่อนไขเดิมเพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลที่ได้ถูกต้อง

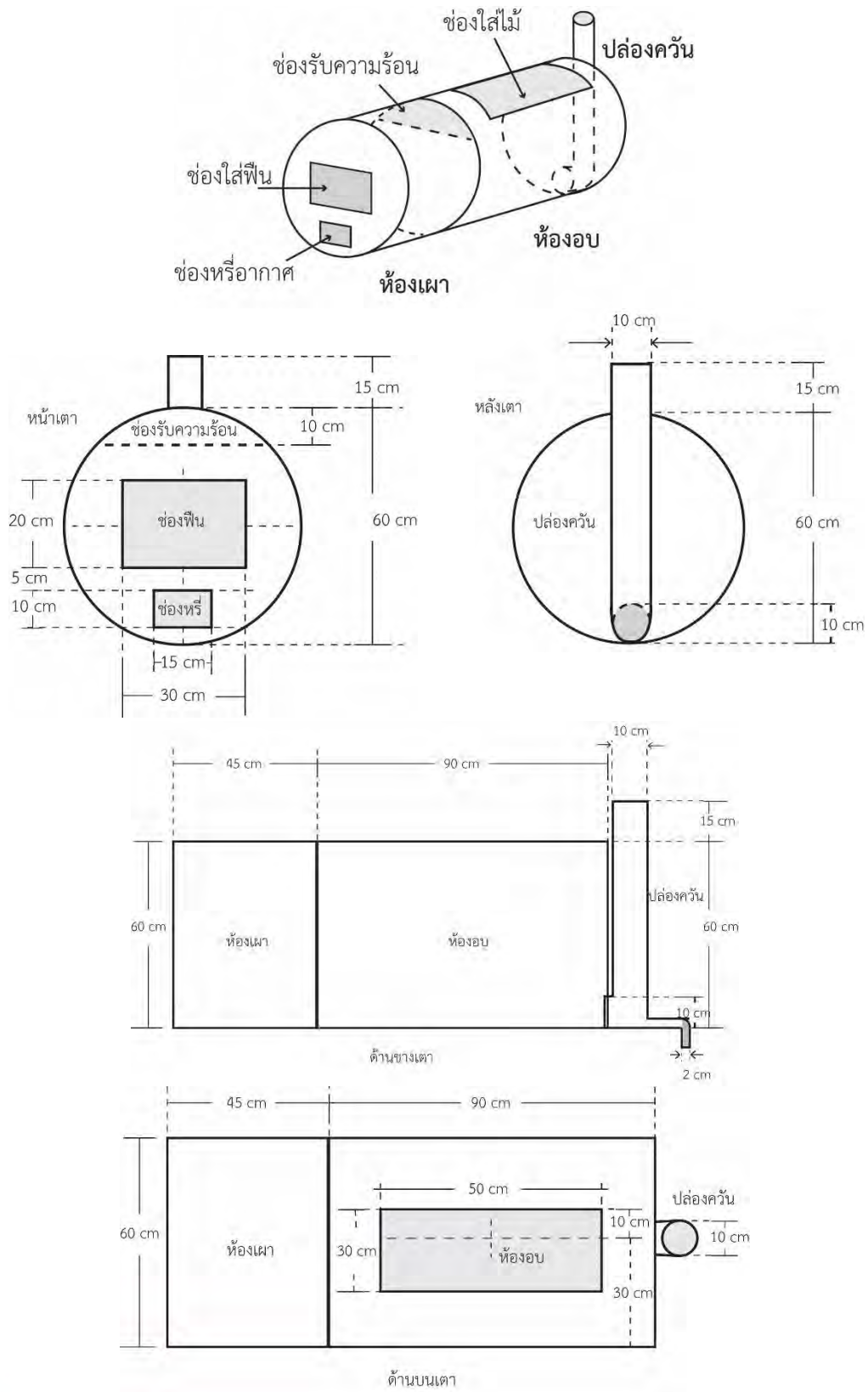
ตั้งแต่มิถุนายน 2563 – กรกฎาคม 2564 ผู้วิจัยทดลองเผาถ่านด้วยเตาอิตาติไปแล้ว 34 ครั้ง ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสมาชิกจนได้ข้อสรุปหลายประการในการ ดังจะได้อีกเล่าต่อไป

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

การดำเนินงานได้ผลการดำเนินงานสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

- 1) ได้แบบเตาอิตาติต้นแบบที่อิวาซากิและนายกิตติ เลิศล้ำ พัฒนาขึ้นและเผยแพร่เป็นวิทยาทานต่อสาธารณชน ดังภาพ





รูปภาพ แสดงแบบเตาเผาถ่านแบบถั้งครึ่ง หรือ เตาอิวาซากิ-กิตติ หรือ เตาอิตาติ

- 2) ได้บทเรียนกระบวนการเผาถ่านแบบถังครึ่ง (เตาอิตาติ) 7 ขั้นตอน เพื่อผลิตถ่านที่มีคุณภาพตามต้องการ

กระบวนการเผาถ่านด้วยเตาอิตาติ สามารถแบ่งเป็น 7 ขั้นตอน สำคัญ ดังนี้

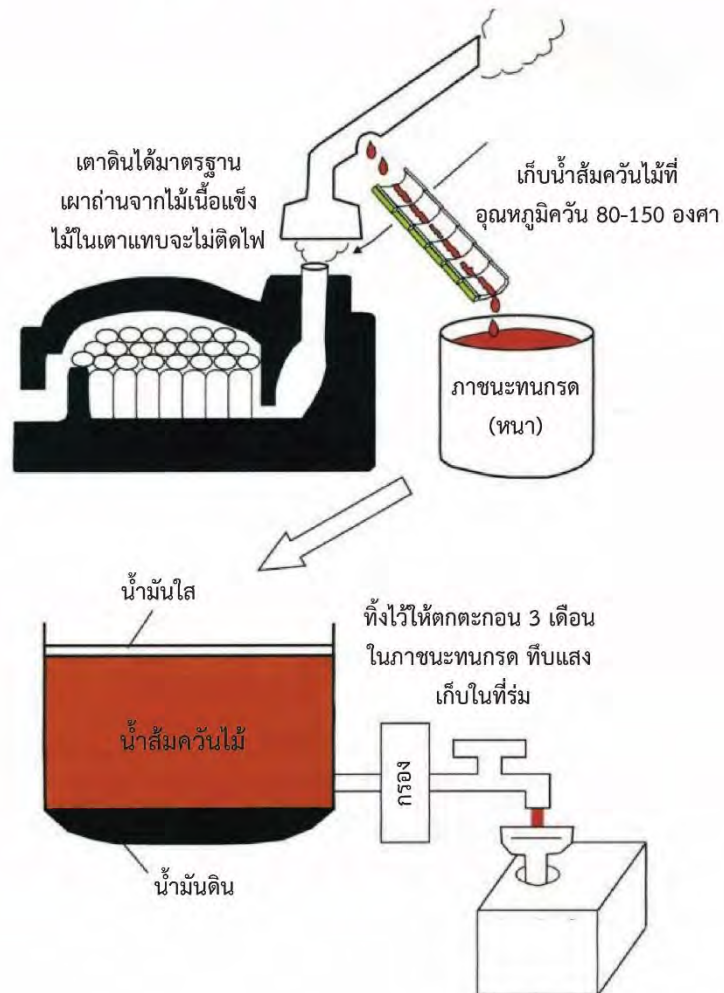
- 1.1) การเลือกไม้ ควรเป็นไม้แก่ ถ้าเป็นไม้ฝั่ควรมีอายุมากกว่า 2 ปีขึ้นไป เพื่อให้ไม้ได้มีเวลาสะสมคาร์บอนในเนื้อไม้ เลือกไม้ขนาดพอดี ฝั่แฉดประมาณ 2 สัปดาห์ หรือ ฝั่กลมประมาณ ๑ เดือน
- 1.2) เรียงไม้เข้าเตา ต้องเรียงไม้ให้เป็นระเบียบที่สุด ใส้ไม้ในเตาให้แน่นที่สุด ใส้ไม้ที่ขนาดเล็กกว่าไว้ด้านล่าง ขนาดใหญ่กว่าไว้ด้านบน เรียงไม้ใหญ่กว่าหรือสดกว่าไว้ด้านหน้า เรียงไม้ขนาดเล็กกว่าหรือแห้งกว่าไว้ด้านหลัง การเรียงไม้แบบตั้งจะทำให้อุณหภูมิกระจายลงสู่ด้านล่างได้ง่ายกว่า การเรียงไม้แบบนอนจะทำให้ไม้แต่ละท่อนได้รับความร้อนสม่ำเสมอกันตลอดทั้งท่อน
- 1.3) การจุดไฟในห้องเผา ก่อนจุดให้ปิดปากปล่องควัน เปิดช่องพินเติมที่ เปิดช่องหรีเติมที่ แล้วจุดไฟในห้องเผาจนแน่ใจว่าไม้ติดไฟ
- 1.4) การอบไม้ คอยเติมพินไฟหน้าเตาไม่ให้เตาดับ ในขณะที่ปากปล่องยังปิดอยู่ โดยเปิดช่องพินและช่องหรีให้อุณหภูมิในเตาอบค่อย ๆ เพิ่มขึ้น หากเป็นไม้แห้งควรอบ 4 ชั่วโมง ถ้าเป็นไม้สดควรอบอย่างน้อย 6 ชั่วโมง
- 1.5) ขั้นตอนการโหมกระตุ่น ให้ห้องอบไม้ติดไฟ เมื่ออบได้ที่ สังเกตว่าไม่มีน้ำไหลออกจากห้องอบแล้ว จึงเปิดปากปล่องควัน และปิดช่องพิน เหลือไว้เพียงช่องหรีหรืออากาศ แล้วโหมไฟในห้องเผาให้อุณหภูมิสูงขึ้น จนอุณหภูมิควันที่ปากปล่องสูงมากกว่า 80 องศาเซลเซียส จึงหยุด
- 1.6) การเผาถ่านและเก็บน้ำส้มควันไม้ เมื่อแน่ใจว่าไฟในห้องอบไม้ติดแล้ว ให้ถอยพินและตัดถ่านออกจากห้องเผาให้หมด แล้วค่อย ๆ ปิดช่องพิน แล้วค่อย ๆ ปรับช่องหรีให้เล็กลง จนอุณหภูมิกว้นลดลงและคงที่ระหว่าง 80-85 องศาเซลเซียส จึงเริ่มเก็บน้ำส้มควันไม้ และหยุดเก็บน้ำส้มควันไม้เมื่ออุณหภูมิกว้นอยู่ที่ 150 องศาเซลเซียส แล้วให้เผาต่อไปจนคว้นใสเป็นไอร้อน
- 1.7) การทำถ่านให้มีคุณภาพตามต้องการ เช่น หากต้องการถ่านหุงต้มสามารถปิดเตาได้ หากต้องการ “ถ่านสะอาด” ให้ดำเนินการเผาต่อไปจนอุณหภูมิในเตามากกว่า 800 องศาเซลเซียส เป็นต้น

- 3) ได้บทเรียนการจัดเก็บน้ำส้มควันไม้ที่ถูกต้อง

การเก็บน้ำส้มควันไม้ที่ถูกต้องตามมาตรฐานญี่ปุ่น ผู้บุกเบิกการจัดเก็บและใช้ประโยชน์จากน้ำส้มควันไม้ ควรจัดให้มีอุปกรณ์ดังภาพ หลักการสำคัญคือต้องเก็บน้ำส้มควันไม้เมื่ออุณหภูมิกว้นอยู่ในช่วง 80-150 องศาเซลเซียส เท่านั้น และต้องไม่ต่ออุปกรณ์เก็บน้ำส้มฯ เข้ากับปากปล่องควันของเตาโดยตรง น้ำส้ม

ควันทไม้ที่ได้จะต้องตั้งทิ้งไว้ให้ตกตะกอนในภาชนะที่บแสงอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนนำมากรองด้วยผ้าขาว หรือนำไปกลั่นเอาสารอินทรีย์ที่ต้องการ

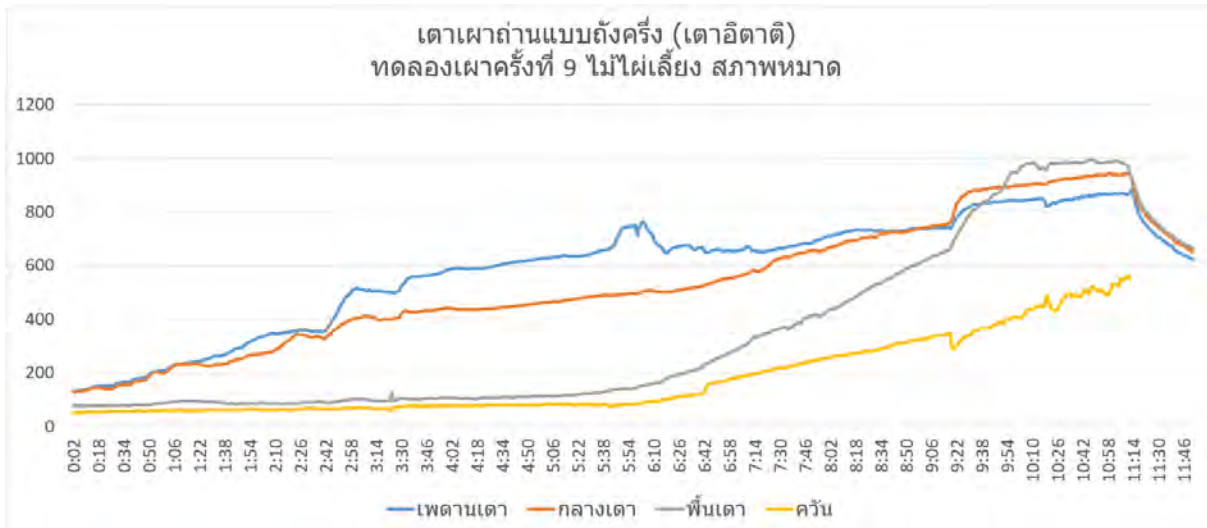
### มาตรฐานการเก็บน้ำส้มควันทไม้ของญี่ปุ่น



- 4) ผู้นำบทเรียนไปใช้ สามารถผลิตถ่านที่เหมาะสมสำหรับการปิ้งย่างปราศจากดินน้ำมันและมีสารระเหยคงเหลือน้อย

ถ้าผู้เผาถ่านดำเนินการตามกระบวนการ 7 ขั้นตอน โดยใช้เตาอิฐตาดี สามารถเผาไม้ไผ่ให้มีอุณหภูมิมากกว่า 900 องศาเซลเซียส เป็นเวลานาน โดยความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิและเวลา สามารถแสดงตัวอย่างดังภาพด้านล่าง จึงสามารถผลิตถ่านที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านต่าง ๆ ได้





- 5) ผู้นำบเรียนไปใช้ จำนวน 4 คน ได้นำส้มคว้นไม้ที่มีคุณภาพ ตามมาตรฐานของ มฟช. และ มาตรฐานญี่ปุ่น ส่วนสมาชิกในกลุ่มไลน์ 214 ได้รับรู้ถึงแนวทางการจัดเก็บน้ำส้มคว้นไม้ที่ถูกต้อง
- 6) เกิดชุมชนนักปฏิบัติของคนเผาถ่านให้ได้มาตรฐาน

#### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

ผลการดำเนินการจัดการความรู้และส่งเสริมให้เกิดชุมชนนักปฏิบัติของผู้ใช้เตาอิตาดิ เป็นเวลากว่า 1 ปีที่ผ่านมา ทำให้เกิดผลลัพธ์ทั้ง 4 ตามองค์ประกอบของพันธกิจมหาวิทยาลัยเพื่อสังคม ดังต่อไปนี้

##### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

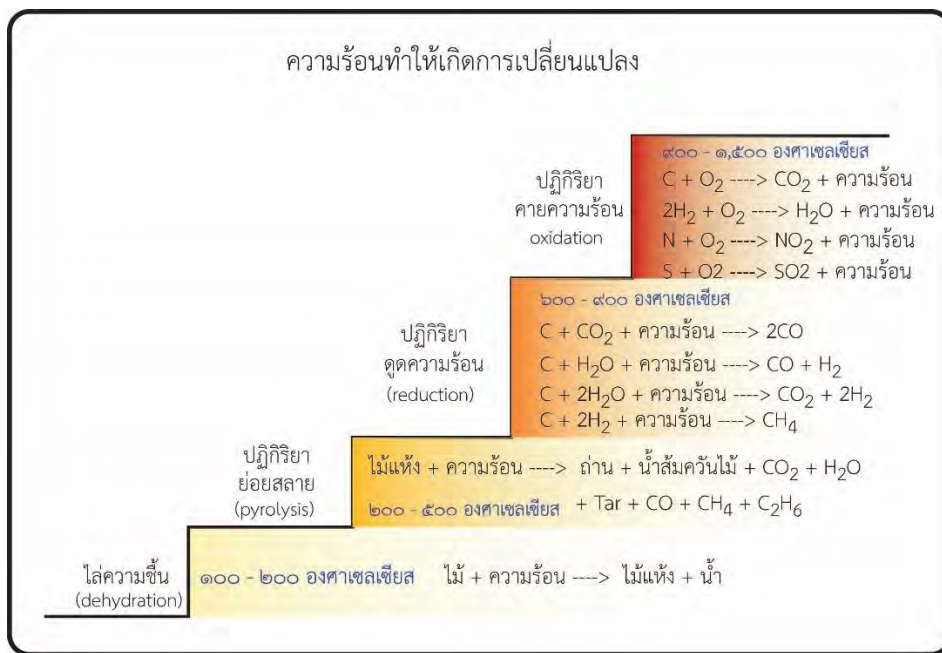
ผู้วิจัยและเพื่อนสมาชิกได้ร่วมมือกันพัฒนาอุปกรณ์การตรวจวัดอุณหภูมิภายในเตา ระบบจัดเก็บน้ำส้มคว้นไม้ และมีการแลกเปลี่ยนแบ่งปันกัน จึงทำให้ทั้งสองฝ่ายสามารถผลิตถ่านและน้ำส้มคว้นไม้ได้ตามเป้าประสงค์

- เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

ผู้วิจัยได้เรียนรู้และประสบการณ์ด้านการเผาถ่าน นายกิตติ เลิศล้ำ ปราชญ์ผู้เฒ่าเผาถ่าน ได้รับทราบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิต่าง ๆ ภายในเตาอิตาติ และยังได้รับเครื่องมือตัดไม้คอกเกอร์ที่ผู้วิจัยประดิษฐ์ขึ้น ไปใช้ในการทดลองเผาถ่านในเตาเผาถ่านของตนเอง ส่วนเพื่อนสมาชิกอื่น ๆ ในกลุ่มไลน์ผู้สนใจการเผาถ่าน ได้รับทราบข้อมูล ความรู้ที่จำเป็น ขั้นตอนและกรรมวิธีในการสร้างเตาเผาถ่าน กระบวนการเผาถ่าน และการเก็บน้ำส้มควันไม้อย่างถูกต้อง

- เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

การนำเครื่องมือและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ไปพิสูจน์ให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิภายในเตาเผาถ่านอิตาติ ประกอบการอธิบายและอภิปรายกระบวนการทางความร้อนที่เกิดภายในเตา ทำให้ทุกฝ่ายได้ยกระดับการเรียนรู้เกี่ยวกับการผลิตถ่านมากขึ้น ยกตัวอย่างดังแผนภาพด้านล่าง



- เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)

เพื่อนสมาชิกผู้ใช้เตาเผาถ่านแบบถั้งครั้ง รับรู้ เข้าใจ และสามารถผลิตถ่านและจัดเก็บน้ำส้มควันไม้ได้อย่างถูกต้อง สังกัดจากที่เพื่อสมาชิกอย่างน้อย 3 คน ที่ปรับเปลี่ยนวิธีการเผาถ่านแล้วในปัจจุบัน



## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ผู้เข้าร่วมโครงการได้รับความรู้เกี่ยวกับการสร้างเตาเผาถ่านแบบถังครึ่ง กระบวนการเผาถ่านด้วยเตาแบบถังครึ่ง และวิธีการจัดเก็บน้ำส้มควันไม้อย่างถูกต้อง
2. ผู้เข้าร่วมโครงการหลายคน สามารถใช้เตาเผาถ่านแบบถังครึ่ง ผลิตถ่านและน้ำส้มควันไม้ได้อย่างถูกต้อง ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ
3. เกิดชุมชนนักปฏิบัติในการเผาถ่าน ที่สามารถสอบถามและแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการเผาถ่านได้อย่างถูกต้อง

## เอกสารอ้างอิง

- [1] ฤทธิไกร ไชยงาม, จับประเด็นเกี่ยวกับการเผาถ่าน\_๐๐๑, URL: <https://www.gotoknow.org/posts/689883> (สืบค้นเมื่อ 9 ส.ค. 2564)
- [2] ฤทธิไกร ไชยงาม, การเผาถ่านแบบถังครึ่ง\_๑๓ ทดสอบเตาแบบถังครึ่ง ครึ่งที่ ๑๐ ผลของขนาดปล่องควันกับความเอียงของถัง, URL: <https://www.gotoknow.org/posts/683455> (สืบค้นเมื่อ 9 ส.ค. 2564)
- [3] ฤทธิไกร ไชยงาม, การเผาถ่านแบบถังครึ่ง\_๑๒ ทฤษฎีน้ำส้มควันไม้และการเก็บน้ำส้มควันไม้, URL : <https://www.gotoknow.org/posts/683276> (สืบค้นเมื่อ 9 ส.ค. 2564)
- [4] ฤทธิไกร ไชยงาม, การเผาถ่านแบบถังครึ่ง\_๐๒ เตาเผาชนิดอิวาซากิ, URL: <https://www.gotoknow.org/posts/682278> (สืบค้นเมื่อ 9 ส.ค. 2564)



# ภูมิปัญญาท้องถิ่นชาติพันธุ์กับการจัดการไฟ (ป่า): ความมั่นคงทางอาหาร และสุขภาวะสังคม

(มาลี สิทธิเกรียงไกรและคณะ)<sup>1</sup>

## บทคัดย่อ

งานศึกษานี้ มีความมุ่งหวังที่จะค้นหา “ภูมิปัญญาท้องถิ่นชาติพันธุ์” ที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการไฟของกลุ่มชาติพันธุ์ที่ยังคงมีวิถีการทำไร่หมุนเวียน นอกจากนี้ยังต้องการอธิบายความแตกต่างระหว่างไฟป่ากับไฟในพื้นที่ไร่หมุนเวียน เพื่อสร้างความเข้าใจแก่สังคมว่า กลุ่มชาติพันธุ์บนพื้นที่สูงที่มีวิถีไร่หมุนเวียนมีภูมิปัญญาการจัดการไฟ และการเผาในไร่มีผลต่อความมั่นคงทางอาหารของกลุ่มชาติพันธุ์ ซึ่งแตกต่างจาก “ไฟป่า” ขณะเดียวกัน การทำไร่หมุนเวียนยังเป็นการเกษตรที่ช่วยลดภาวะโลกร้อน งานศึกษานี้ ดำเนินการในกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยง 2 ชุมชน คือ บ้านขุนแม่หยอด อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่ และบ้านแม่ส้าน อ.แม่แจ่ม จ.ลำปาง และชาติพันธุ์ลัวะ 2 ชุมชน คือ บ้านมีดหลวงและบ้านกอกน้อย อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่ โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ซึ่งดำเนินงานร่วมกับนักวิจัยท้องถิ่นของแต่ละชุมชน

ไร่หมุนเวียน คือ วิถีวัฒนธรรมการดำรงชีพของทั้ง 4 ชุมชน ซึ่งการเผาไร่เพื่อเตรียมพื้นที่การเพาะปลูกนั้นมีภูมิปัญญาในการควบคุมไฟ เช่น ความรู้ด้านการดูทิศทางลม ความลาดชันของพื้นที่ รวมไปถึงการทำแนวกันไฟเพื่อป้องกันไฟลุกลาม ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ไฟในพื้นที่ไร่หมุนเวียนมีความแตกต่างจากไฟนอกพื้นที่การเกษตรหรือที่เรียกว่า “ไฟป่า” อย่างไรก็ตาม พบว่าทั้ง 4 ชุมชน มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน กรณีกลุ่มชาติพันธุ์ลัวะได้เปลี่ยนพื้นที่ไปทำพืชเชิงเดี่ยวเกือบทั้งหมด พบว่ามีรายจ่ายค่าปุ๋ยเคมีและยาฆ่าหญ้าเฉลี่ยปีละ 2,000,000 บาท จึงต้องเผาไร่เพื่อย่นเวลาและลดต้นทุน ขณะที่ชุมชนกะเหรี่ยงบ้านขุนแม่หยอดและบ้านแม่ส้านไม่มีค่าใช้จ่ายเหล่านี้ แต่กลับมีรายได้จากผลผลิตในพื้นที่ไร่หมุนเวียนและป่า ซึ่งการเผาไร่ทำให้ดินเป็นต่างมีคุณสมบัติเหมาะสมกับการเติบโตของต้นข้าวและพืชผักต่าง ๆ กรณีบ้านแม่ส้านมีรายได้จากมะแขว่นในไร่หมุนเวียนปีละ 4,610,900 บาท ส่วนบ้านขุนแม่หยอด กำลังเริ่มปลูกอโวคาโดและกาแฟในพื้นที่ป่า

อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันทั้ง 4 ชุมชน กำลังเผชิญกับนโยบายการควบคุมไฟป่าและการจัดการป่าของรัฐที่ขาดความเข้าใจในเรื่องไฟ โดยมองว่าไฟ คือ สิ่งที่เป็นอันตรายและทำลายล้าง จึงห้ามให้เกิดไฟในพื้นที่ป่าทั้งหมด ในขณะที่กลุ่มชาติพันธุ์มองไฟว่า คือ การเกิดใหม่ หากปราศจากไฟพืชพันธุ์ในไร่จะไม่มีอุดมสมบูรณ์ ไม่มีความมั่นคงทางอาหาร เพราะฉะนั้นนโยบายรัฐที่กำหนดช่วงห้ามเผาหรือ Zero Burn ส่งผลให้ผลผลิตในไร่ไม่สมบูรณ์ กลุ่มชาติพันธุ์มีความจำเป็นต้องใช้แรงงานและสารเคมีเพิ่มขึ้น ซึ่งนำมาสู่ปัญหาด้านสุขภาพ

**คำสำคัญ:** ภูมิปัญญาเรื่องไฟและการเผาไร่ ความมั่นคงทางอาหารกับไฟ ชาติพันธุ์กะเหรี่ยงและลัวะ

<sup>1</sup> ศูนย์ศึกษาชาติพันธุ์และการพัฒนา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



## ที่มาและความสำคัญ

ชุมชนท้องถิ่นชาติพันธุ์บนพื้นที่สูงต้องเผชิญกับข้อกล่าวหาว่า ก่อให้เกิดปัญหาฝุ่นควันขนาดเล็กหรือที่เรียกว่า PM2.5 จากการเผาไร่เพื่อเตรียมพื้นที่การปลูกข้าวหรือที่เรียกว่า “การทำไร่หมุนเวียน”(Shifting Cultivation) ในช่วงเดือนเมษายนหรือก่อนที่ฝนจะตกครั้งแรก ในเวลาดังกล่าวนี้นี้เป็นช่วงเวลาที่จังหวัดเชียงใหม่ และภาคเหนือในประเทศไทยตรวจพบจุดความร้อน (Hot Spot) หนาแน่น ดังนั้น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองเกินมาตรฐาน รัฐจึงมีนโยบายและเข้มงวดกับการเผาทุกชนิด โดยไม่ได้แยกแยะประเภทของการเผาด้วยเหตุนี้จึงทำกลุ่มชาติพันธุ์ประสบกับปัญหาอย่างน้อย 2 ด้าน คือ 1.การไม่ทำความเข้าใจกับวิธีการดำรงชีพและมองปัญหาฝุ่นควันกับไฟป่าอย่างเหมารวมทำให้กลุ่มชาติพันธุ์กลายเป็นจำเลย เป็นผู้รับผิดชอบต่อสังคม ทำให้สิ่งแวดล้อมเสียหาย ไม่รักษาป่าและธรรมชาติ 2. นโยบายห้ามเผาจากเดิมที่กำหนดระยะเวลา 60 วันขยายเป็น 90 วัน ซึ่งมีผลกระทบต่อเกษตรกรไร่หมุนเวียน เพราะการเผาไร่ภายหลังฝนตกนั้น ทำให้การเผาไหม้ไม่หมด ดินชื้น และทำให้ข้าวมีคุณภาพไม่ดี

โครงการภูมิปัญญาท้องถิ่นชาติพันธุ์กับการจัดการไฟ (ป่า): ความมั่นคงทางอาหารและสุขภาวะสังคมมีความต้องการจะอธิบายความแตกต่างระหว่างไฟที่เกิดจากการเผาไร่และไฟที่เกิดในที่โล่งทั่วไป นอกจากนี้ยังต้องการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างไฟ ความมั่นคงทางอาหารและสุขภาวะทางสังคม ด้วยการค้นหาความรู้เกี่ยวกับไฟในชีวิตประจำวัน และไฟในการเกษตรบนพื้นที่สูงที่มีความหมายอย่างไรต่อชุมชนชาติพันธุ์ นโยบายการจำกัดพื้นที่ไร่หมุนเวียน การประกาศห้ามเผาของรัฐนั้นได้มีผลกระทบต่อ การดำรงชีพ และความมั่นคงทางอาหารของกลุ่มชาติพันธุ์อย่างไร

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาภูมิปัญญาการเผาไร่และการควบคุม จัดการไฟของกลุ่มชาติพันธุ์ รวมไปถึงความสัมพันธ์ระหว่างไฟกับความมั่นคงทางอาหารของกลุ่มชาติพันธุ์
2. เพื่ออธิบายความแตกต่างของไฟที่เกิดขึ้นในพื้นที่ป่าและพื้นที่ทำกินของกลุ่มชาติพันธุ์ และการป้องกัน ควบคุม และการจัดการไฟ เพื่อรักษาสมดุลของระบบนิเวศของกลุ่มชาติพันธุ์และไม่ให้เป็นปัญหาด้านสุขภาพต่อสังคม
3. เพื่อให้เกิดการสื่อสาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสร้างเครือข่ายระหว่างชาวบ้านในการป้องกัน ควบคุมไฟป่า และการใช้ประโยชน์จากไฟป่าที่ยังรักษาสมดุลของระบบนิเวศ
4. เพื่อสร้างความเข้าใจและความร่วมมือระหว่างชาวบ้าน และเจ้าหน้าที่ของรัฐในการป้องกัน ควบคุม และใช้ประโยชน์จากไฟป่าอย่างมีประสิทธิภาพ

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

วันที่ 16 พฤษภาคม 2563 ถึง 16 กันยายน 2564



## กลุ่มเป้าหมาย

ชุมชนกะเหรี่ยง 2 ชุมชน ได้แก่ บ้านแม่सान อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง และบ้านขุนแม่หยอด อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่ และชุมชนลัวะ 2 ชุมชน ได้แก่ บ้านกอกน้อย อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่ และบ้านมีดหล่อง อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่ รวมไปถึงหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เช่น อบต. และเครือข่ายชุมชนชาติพันธุ์และประชาชนทั่วไป

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

ใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยทีมวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วน คือ 1. นักวิชาการจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประกอบด้วยหัวหน้าโครงการและนักวิจัย 2 คน รับผิดชอบชาติพันธุ์ละ 1 คน 2. นักวิจัยท้องถิ่นจากทั้ง 4 ชุมชน ชุมชนละ 7-14 คน โดยชุมชนเป็นผู้คัดเลือกนักวิจัย ทีมวิจัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะร่วมประชุมกับทีมวิจัยท้องถิ่นอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ส่วนนักวิจัย 2 คนจะอาศัยอยู่ในชุมชนอย่างน้อยเดือนละ 5-10 วัน เพื่อร่วมสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วมในกิจกรรมเกี่ยวกับการใช้ไฟในชีวิตประจำวันของชาวบ้าน การเตรียมพื้นที่การทำไร่หมุนเวียน การเผาไร่ อีกทั้งร่วมวางแผนกับชุมชนเกี่ยวกับการเก็บข้อมูล ดังต่อไปนี้ 1. ความรู้เกี่ยวกับไฟและพิธีกรรมที่เกี่ยวกับไฟ จากผู้อาวุโส และผู้หญิง 2. ความรู้เกี่ยวกับการเผาไร่ การควบคุมไฟ การจัดการเชื้อเพลิงในพื้นที่การทำเกษตร (ไร่หมุนเวียน) โดยการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน อบต. ผู้ที่มีประสบการณ์การเผาไร่ การดับไฟป่า โครงการฯ ยังได้จัดให้นักวิจัยท้องถิ่นแต่ละชุมชนได้สรุปบทเรียนและแลกเปลี่ยนร่วมกันประมาณ 3 เดือนต่อครั้ง และวางแผนการทำงานในแต่ละระยะร่วมกัน

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

ทั้ง 4 ชุมชน ยังมีความรู้ภูมิปัญญาเกี่ยวกับไฟและพิธีกรรมที่เกี่ยวข้อง พื้นที่ที่แสดงถึงความสำคัญของไฟ คือ เตาไฟ ในทุกหลังคาเรือนจะมีเตาไฟ ลักษณะเป็นเสาไม้ไผ่สี่เหลี่ยม มีก้อนหินสามก้อนเพื่อเป็นฐานสำหรับวางภาชนะหุงอาหาร ด้านบนจะเป็นพื้นที่วางเมล็ดพันธุ์ อาหารสดที่ต้องการตากแห้ง รวมไปถึงภาชนะจักสานต่าง ๆ ทั้ง 4 ชุมชน อธิบายว่าในภาษากะเหรี่ยง “ไฟ” เรียกว่า “เม่อ” คำว่า “แม่” แปลว่า “ไฟ” หรือความร้อน คำว่า “อู” แปลว่า “เป่า” แปลตามความหมาย คือ การเป่าให้เกิดความร้อนหรือไฟ กะเหรี่ยงมีความเชื่อพื้นฐานเกี่ยวกับ “ไฟ” ว่าเป็นสิ่งที่มีวิวัฒนาการควบคุมและเกี่ยวข้องกับดิน น้ำ และลม ส่วนลัวะบ้านกอกน้อยและบ้านมีดหล่อง เปรียบไฟ คือ “แอบ มะ ออ - งอ มาส มะ” หมายถึง ข้าวเปรียบเสมือนพี่น้องไฟเปรียบเสมือนแม่ ในแต่ละปีจะมีพิธีกรรมเกี่ยวกับเตาไฟ เพราะเตาไฟไม่ใช่พื้นที่เตรียมอาหารเท่านั้น แต่เป็นพื้นที่ของบรรพบุรุษหรือสิ่งศักดิ์สิทธิ์

นอกจากนี้ยังได้ความรู้เกี่ยวกับการเผาไร่ การควบคุมไฟในไร่ โดยทั้ง 4 ชุมชน มีการทำแนวกันไฟรอบชุมชน รอบไร่หมุนเวียน แต่กรณีบ้านขุนแม่หยอดซึ่งการทำไร่หมุนเวียนเป็นแปลงใหญ่ 200-300 ไร่ จะทำแนวกันไฟรอบไร่หมุนเวียนเท่านั้น ซึ่งจะครอบคลุมพื้นที่รอบชุมชนเช่นเดียวกัน การทำแนวกันไฟจะช่วยป้องกันไม่ให้ไฟลามออกนอกพื้นที่ บางครั้งจะมีวิธีการชิงเผา การเผาไร่ของชาวบ้านจะมีความรู้ในการควบคุมไฟ โดยพิจารณาจากความลาดชันของพื้นที่ ทิศทางลม และลักษณะโดยรอบของพื้นที่ กรณีบ้านแม่सान มีมะเขวนป่าที่เกิดขึ้นในไร่หมุนเวียน ซึ่งทำรายได้ให้ชาวบ้านประมาณ 4,610,900 ล้านบาทต่อปี แต่มะเขวนเป็นพืชไม่ทน

ไฟ ดังนั้น ชาวบ้านจึงระมัดระวังไฟที่จะเข้ามาในพื้นที่ ส่วนบ้านกอกน้อยและมิดหลง ได้มอบคืนพื้นที่ทำไร  
หมุ่นเวียนที่อยู่ห่างไกลจากชุมชนให้แก่เจ้าหน้าที่ป่าไม้และปรับเปลี่ยนพื้นที่ทำไรหมุ่นเวียนมาปลูกข้าวโพด และ  
ถั่ว เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ชุมชนได้ปรับความรู้การควบคุมไฟมาใช้ในพื้นที่เกษตรเชิงเดี่ยวด้วย แต่การใช้ไฟใน  
พื้นที่เพื่อการลดต้นทุนการผลิต ซึ่งแตกต่างจากการเผาไรหมุ่นเวียนนั้นเพื่อการเพิ่มสารอาหารให้แก่ดิน

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

นโยบายรัฐที่กำหนดช่วงห้ามเผาหรือ Zero Burn สะท้อนให้เห็นว่ารัฐไม่เข้าใจภูมิปัญญาท้องถิ่นชาติ  
พันธุ์เกี่ยวกับไฟ มองว่าไฟเป็นสิ่งอันตราย ขณะที่ชาวบ้านให้ความหมายต่อไฟว่าก่อให้เกิดชีวิต และ Zero  
Burn นั้น ได้ก่อให้เกิดผลกระทบกับวิถีชีวิตของกลุ่มชาติพันธุ์ รวมถึงสร้างผลกระทบต่อระบบนิเวศมากขึ้น  
นอกจากนี้ทั้ง 4 ชุมชน ต่างเผชิญกับนโยบายด้านที่ดิน ป่าไม้ และการพัฒนา ชุมชนกะเหรี่ยงมีการผสมผสาน  
ปรับการพัฒนาให้เหมาะสม ขณะที่ชุมชนลัวะได้เปลี่ยนวิถีการผลิตไปสู่ระบบตลาด ใช้ที่ดินอย่างเข้มข้น และ  
พบว่ามียาได้และความมั่นคงทางอาหาร สุขภาพต่ำกว่าชุมชนกะเหรี่ยง

สำหรับกระบวนการดำเนินงาน พบว่านักวิจัยท้องถิ่นมีความกระตือรือร้น โดยเฉพาะกลุ่มชาติพันธุ์  
กะเหรี่ยง เนื่องจากยังดำรงวิถีการทำไรหมุ่นเวียนมากกว่ากลุ่มอื่น และสังคมประทับใจที่พวกเขาเป็นสาเหตุ  
ที่ก่อให้เกิด PM2.5 ดังนั้น การเข้าร่วมโครงการวิจัยและค้นหาความรู้อย่างเป็นระบบ จึงทำให้นักวิจัยท้องถิ่น  
ให้ความสำคัญมาก เพื่อช่วยให้สังคมเข้าใจไฟ และไฟป่ามากขึ้น

**ข้อเสนอแนะ** งานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ควรสนับสนุนในโครงการวิจัยต่าง ๆ มากขึ้น  
เพื่อให้นักวิชาการและชาวบ้านได้มีพื้นที่เรียนรู้ แลกเปลี่ยนร่วมกัน ทำให้นักวิชาการได้เรียนรู้ปัญหาจากทัศนะ  
ของชาวบ้านอย่างแท้จริง อีกทั้งเป็นการพัฒนาศักยภาพชาวบ้านด้วย

**ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)** ชุมชนชาติพันธุ์มีส่วนร่วมในการออกแบบ  
เครื่องมือ เก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและตรวจสอบข้อมูล

**เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)** เกิดประโยชน์ร่วมกันทั้ง  
นักวิชาการ ชุมชนชาติพันธุ์ รวมไปถึงผู้กำหนดนโยบายและหน่วยงานรัฐในพื้นที่ เช่น อบต.

**เกิดการเรียนรู้ร่วมกันและเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)** มีการ  
เรียนรู้ร่วมกันระหว่างองค์ความรู้ท้องถิ่น ความรู้ด้านสังคมศาสตร์และบูรณาการกับความรู้วิทยาศาสตร์

**เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)** สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับ  
ประเภทของไฟ รวมทั้งลดอคติของภาครัฐและคนในสังคมที่มองว่าปัญหาฝุ่นควัน PM. 2.5 เกิดมาจากการทำ  
ไรของกลุ่มชาติพันธุ์บนพื้นที่สูง และนำไปสู่การสร้างสุขภาวะทางสังคมที่ดีร่วมกัน

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้ความรู้และประสบการณ์ของชาวบ้านในการจัดการไฟป่าทั้งที่เป็นไฟป่าที่เกิดขึ้นนอกชุมชน  
ตนเองและภูมิปัญญาในการใช้ไฟเพื่อการทำไร่อย่างสอดคล้องกับระบบนิเวศ
2. ชุมชนชาติพันธุ์สามารถถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการจัดการไฟป่า และสร้างกลุ่มการจัดการไฟป่าที่  
เข้มแข็ง มีความสามารถในการประสานงานกับเจ้าหน้าที่รัฐ

## เอกสารอ้างอิง

ทิพวรรณ ประภามณฑล. (2556). **อันตรายจากหมอกควันและสารพิษบนฝุ่นละอองขนาดเล็กกับผลกระทบต่อสุขภาพ: ชูทความรู้.** เชียงใหม่: สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพมหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

พงศ์เทพ วิวรรณเดช. (2550). **การจัดการปัญหาหมอกควันในภาคเหนือ.** เชียงใหม่: ศูนย์ประสานข้อมูลปัญหาหมอกควันในพื้นที่ภาคเหนือ ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ศุทธิณี ดนตรี. (2561). **ระบบไร้มุนเวียนกับการจัดการพื้นที่เผาไหม้และหมอกควันในจังหวัดเชียงใหม่.** เชียงใหม่: โครงการประเทศไทยไร้มอกควัน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อานุกาภ นุ่มสง. (2556). **พลวัตการจัดการไฟป่า: ประสบการณ์ของชุมชนท้องถิ่นกับการจัดการไฟในสถานการณ์หมอกควัน.** โครงการความร่วมมือจัดการไฟป่าแบบผสมผสานลดปัญหาหมอกควัน มุลินธิเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนภาคเหนือ.

กรุ ศักดิ์สืบสกุล (ผู้ให้สัมภาษณ์) ปิชญา ตะนอย (ผู้สัมภาษณ์) ที่บ้านมีดหลวง ตำบลบ้านทับ อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ สัมภาษณ์วันที่ 13 สิงหาคม 2563

แก้ว ลากมา (ผู้ให้สัมภาษณ์) เพ็ญพิศ ชงรัมย์ (ผู้สัมภาษณ์) ที่บ้านแม่ส้าน ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง สัมภาษณ์วันที่ 18 มิถุนายน 2563

คำหล้า แสนสุขอุดมศิลป์ (ผู้ให้สัมภาษณ์) ปิชญา ตะนอย (ผู้สัมภาษณ์) ที่บ้านกอกน้อย ตำบลปางหินฝน อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ สัมภาษณ์วันที่ 3 ตุลาคม 2563

จันดี จิราภรณ์กานดา (ผู้ให้สัมภาษณ์) เพ็ญพิศ ชงรัมย์ (ผู้สัมภาษณ์) ที่บ้านขุนแม่หยอด อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ สัมภาษณ์วันที่ 5 ตุลาคม 2563

ใจบุญ ทองคุณโชคชัย (ผู้ให้สัมภาษณ์) ปิชญา ตะนอย (ผู้สัมภาษณ์) ที่บ้านกอกน้อย ตำบลปางหินฝน อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ สัมภาษณ์วันที่ 8 ตุลาคม 2563

ดิลก กระกุลรุ่งอำไพ (ผู้ให้สัมภาษณ์) เพ็ญพิศ ชงรัมย์ (ผู้สัมภาษณ์) ที่บ้านขุนแม่หยอด อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ สัมภาษณ์วันที่ 20 มิถุนายน 2563

นัฐวุฒิ กาหลง (ผู้ให้สัมภาษณ์) เพ็ญพิศ ชงรัมย์ (ผู้สัมภาษณ์) ที่บ้านแม่ส้าน ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง สัมภาษณ์วันที่ 21 ตุลาคม 2563

นาวิณ สิทธิคงจรัส (ผู้ให้สัมภาษณ์) ปิชญา ตะนอย (ผู้สัมภาษณ์) ที่บ้านมีดหลวง ตำบลบ้านทับ อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ สัมภาษณ์วันที่ 11 สิงหาคม 2563



การเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการเกษตร เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตคนในชุมชนท้องถิ่น  
ตำบลบ่อเงิน อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

Strengthening agricultural knowledge to enhance the quality of life of the people in  
local community of Bo Ngoen subdistrict, Lat Lum Kaeo district,  
Pathum Thani province

(ปริยาภา เมืองนก)<sup>1</sup>

**บทคัดย่อ**

ผู้วิจัยร่วมกันภาคีเครือข่ายในพื้นที่ตำบลบ่อเงิน ศึกษาเรื่อง การเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการเกษตร เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตคนในชุมชนท้องถิ่น ตำบลบ่อเงิน อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี โดยได้ดำเนินการภายใต้โครงการยกระดับคุณภาพชีวิตชุมชนและท้องถิ่น ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ศักยภาพ สภาพปัญหาและความต้องการของตำบล และขับเคลื่อนกิจกรรมการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการเกษตร เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในตำบลบ่อเงิน อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี โดยผู้วิจัยใช้วิธีการศึกษาชุมชนผ่านการเก็บรวบรวมข้อมูล ทหุติยภูมิ การลงพื้นที่สำรวจชุมชน (Community survey) การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม (Participant observation) และการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) หลังจากนั้นนำข้อมูลชุมชนมาวิเคราะห์แบบมีส่วนร่วมผ่านการใช้เครื่องมือ SWOT Analysis เพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนกิจกรรมการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการเกษตร เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในตำบลบ่อเงินให้ดีขึ้น

ผลการวิจัยพบว่า พื้นที่ในตำบลบ่อเงินส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มเหมาะแก่การเพาะปลูก และมีลำคลองใหญ่ 6 สาย ไหลผ่านทุกหมู่บ้าน และมีศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง ที่โรงเรียนสุนทรโรเมตตาประชาสรรค์ (หมู่ที่ 4) และชุมชนท่องเที่ยวเชิงเกษตร OTOP นวัตกรรม (หมู่ที่ 6) ที่เป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้ด้านการเกษตรให้กับคนในชุมชน และประชาชนทั่วไปที่สนใจ รวมถึงมีปราชญ์ชุมชนที่มีองค์ความรู้ด้านการเกษตรภายในตำบลด้วย แต่ยังขาดการสนับสนุนและเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการเกษตรให้ประชาชนทั่วไปในตำบลได้เรียนรู้และนำไปปรับประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ ผู้วิจัยจึงร่วมกับวางแผนกับภาคีเครือข่ายขับเคลื่อนกิจกรรมการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการเกษตร โดยการสร้างสื่อวีดิทัศน์และสื่อสิ่งพิมพ์การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการเกษตร จำนวน 4 ชิ้นงาน โดยได้เผยแพร่สื่อองค์ความรู้ด้านการเกษตรให้กับคนในตำบลผ่าน 2 ช่องทาง คือ Facebook Fanpage โรงเรียนสุนทรโรเมตตาประชาสรรค์ (Soontharo) และกิจกรรมอบรมโครงการยกระดับคุณภาพชีวิตชุมชนและท้องถิ่น

**คำสำคัญ :** องค์ความรู้ด้านการเกษตร, การพัฒนาคุณภาพชีวิต

<sup>1</sup> งานวิชาศึกษาทั่วไป, สำนักส่งเสริมการเรียนรู้และบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

## ที่มาและความสำคัญ

ตามที่ภาครัฐได้เชื่อมโยงเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติเข้ากับแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ของประเทศไทย และยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ 20 ปี ระหว่างปี 2560 ถึง ปี 2579 โดยน้อมนำเอาหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ที่เน้นการพัฒนาแบบยั่งยืนโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมที่อยู่ และใช้หลักการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชบรมนาถบพิตรมาเป็นแนวทางในการดำเนินนโยบาย เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต และยกระดับรายได้ของประชาชน แก้ไขปัญหาเชิงโครงสร้างการผลิตภาคเกษตร เสริมสร้างความมั่นคงทางอาหาร พัฒนาโภชนาการ และความปลอดภัยด้านอาหาร เพื่อนำไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ของประชาชน และประเทศชาติ ซึ่งสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ บดินทรเทพยวรางกูร รัชกาลที่ 10 ทรงมีพระปณิธานแน่วแน่ที่จะสานต่อโครงการในพระราชดำริของพระราชบิดา เพื่อช่วยเหลือประชาชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นมหาวิทยาลัยที่พระราชอาประสงค์ให้เป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 มาตรา 7 ที่ระบุให้มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันอุดมศึกษา เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น เสริมพลังปัญญาของแผ่นดิน ซึ่งสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์เพื่อยกคุณภาพมาตรฐานมหาวิทยาลัยราชภัฏสู่คุณภาพเป็นเลิศ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพบัณฑิตสู่นักปฏิบัติอย่างมืออาชีพ การยกคุณภาพมาตรฐานชีวิตของชุมชน ท้องถิ่น และพื้นที่ให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืน พร้อมทั้งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนางานพันธกิจสัมพันธ์ และถ่ายทอดเผยแพร่โครงการ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยมีกลยุทธ์ในการสร้างเครือข่ายชุมชนนักปฏิบัติจากภายในและภายนอก เพื่อร่วมกันศึกษาแก้ไขปัญหาของชุมชนท้องถิ่นและเสริมพลังให้ชุมชนท้องถิ่นสามารถดำรงอยู่ได้อย่างยั่งยืน ให้มีความสำคัญในการพัฒนาชุมชน และท้องถิ่น (สำนักส่งเสริมการเรียนรู้และบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2563)

พื้นที่ตำบลบ่อเงิน อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ตั้งอยู่ในท้องถิ่นที่มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ดูแลรับผิดชอบ จึงเป็นพื้นที่ที่ทางมหาวิทยาลัยได้ดำเนินการพัฒนาคุณภาพชีวิต โดยดำเนินการภายใต้โครงการยกระดับคุณภาพชีวิตชุมชนและท้องถิ่น โดยผู้วิจัยเป็นหนึ่งในคณะกรรมการที่ดูแลพื้นที่แห่งนี้ โดยรวมบริบทของตำบลบ่อเงิน อยู่ภายใต้เขตการปกครองของอำเภอลาดหลุมแก้ว ที่ดูแลโดยองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อเงิน มีลักษณะเป็นชุมชนที่มีความผสมผสานกันระหว่างชุมชนเมืองและชุมชนชนบท เนื่องจากมีทั้งพื้นที่อุตสาหกรรมและพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ในตำบล อีกทั้งการประกอบอาชีพของประชากรในตำบลก็มีความผสมผสานของเมืองและชนบท กล่าวคือ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างเป็นลูกจ้างของโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลและบริเวณโดยรอบตำบล แต่ยังมีประชากรส่วนหนึ่งที่ยังคงประกอบอาชีพเกษตรกรรมอยู่ โดยส่วนใหญ่จะเป็นเกษตรกรทำนา เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มดินเหนียว เหมาะแก่การเพาะปลูก มีลำคลองใหญ่ผ่านทุกหมู่บ้าน มีแหล่งน้ำธรรมชาติ

เป็นคลอง จำนวน 6 สาย อีกทั้งยังมีพื้นที่ที่เป็นศูนย์เรียนรู้เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้เรื่องการเกษตรในตำบล อีก 2 แห่ง ได้แก่ ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนสุนทรโรเมตตาประชาสรรค์ หมู่ที่ 4 และชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี หมู่ที่ 6 และมีปราชญ์ชุมชนที่มีองค์ความรู้ด้านการเกษตรถึง 2 คน แต่องค์ความรู้ด้านการเกษตรยังคงกระจุกตัวอยู่กับแค่คนบางกลุ่มเท่านั้น ยังไม่มีการสนับสนุนและเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการเกษตรให้ประชาชนทั่วไปในตำบลเป็นที่เรียนรู้และนำไปปรับประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งเน้นด้านการศึกษาศักยภาพ สภาพปัญหาและความต้องการของชุมชนเพื่อนำไปสู่การเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการเกษตร เพื่อพัฒนาคนในตำบลบ่อเงินให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการของชุมชนตำบลบ่อเงิน อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี
2. เพื่อศึกษารูปแบบของการขับเคลื่อนกิจกรรมการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการเกษตร เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในตำบลบ่อเงิน อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ตุลาคม พ.ศ. 2562 - สิงหาคม 2563

### กลุ่มเป้าหมาย

องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อเงิน วัดในพื้นที่ตำบลบ่อเงิน กลุ่มครูและนักเรียนจากโรงเรียนในพื้นที่ตำบลบ่อเงิน และประชาชนในพื้นที่ตำบลบ่อเงิน อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี จำนวน 25 ครัวเรือน

### การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การดำเนินการศึกษาการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการเกษตร เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตคนในชุมชนท้องถิ่น ตำบลบ่อเงิน อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี เป็นการศึกษามุ่งเน้นให้เห็นศักยภาพ สภาพปัญหาและความต้องการของชุมชน และรูปแบบแนวทางการส่งเสริมองค์ความรู้ด้านการเกษตร เพื่อให้คุณภาพชีวิตของคนในตำบลบ่อเงินที่ดีขึ้น โดยมุ่งให้เกิดภาคีเครือข่ายการทำงานร่วมอย่างมีส่วนร่วมระหว่างมหาวิทยาลัย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น วัด โรงเรียน และประชาชนในพื้นที่ตำบลบ่อเงิน ผู้วิจัยใช้วิธีการศึกษาชุมชนผ่านการเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ จากเว็บไซต์หลักขององค์การบริหารส่วนตำบลบ่อเงิน การลงพื้นที่สำรวจชุมชน (Community survey) โดยการสำรวจแหล่งทรัพยากร และสภาพแวดล้อมต่างๆ ของตำบล การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม (Participant observation) ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมของอบต.บ่อเงิน

การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) กับปลัด อบต.บ่อเงิน เจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชน อบต.บ่อเงิน กำนันตำบลบ่อเงิน ผู้ใหญ่บ้านและผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านทั้ง 7 หมู่ในตำบล และปราชญ์ชุมชนด้านการเกษตร เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพ ทูทางสังคม สภาพปัญหาและความต้องการของชุมชน จากนั้นนำข้อมูล ชุมชนมาวิเคราะห์แบบมีส่วนร่วมผ่านการใช้เครื่องมือ SWOT Analysis เพื่อวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ของตำบลบ่อเงิน เพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนกิจกรรมการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการเกษตร เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในตำบลบ่อเงิน อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ให้ดีขึ้น

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

รูปแบบของการขับเคลื่อนกิจกรรมการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการเกษตร เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ของคนในตำบลบ่อเงิน อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี มีดังนี้

**1. กิจกรรมต้นน้ำ** การศึกษาชุมชน เพื่อค้นหาศักยภาพ สภาพปัญหาและความต้องการของชุมชน โดยผู้วิจัยได้ศึกษาชุมชนผ่านการเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ การลงพื้นที่สำรวจชุมชน (Community survey) การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม (Participant observation) และการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) โดยค้นพบว่า ตำบลบ่อเงินมี 7 หมู่บ้าน ซึ่งอยู่ภายใต้การปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลบ่อเงิน **ข้อมูลด้านสภาพทางภูมิประเทศ**มีพื้นที่บางส่วนติดกับตำบลอื่นของอำเภอลาดหลุมแก้ว และมีพื้นที่ บางส่วนที่อยู่ติดกับจังหวัดนนทบุรี และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา **ข้อมูลด้านสภาพทางนิเวศวิทยา** พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มเหมาะแก่การเพาะปลูก และมีลำคลองใหญ่ 6 สาย ไหลผ่านทุกหมู่บ้าน แต่ยังคงพบเจอกับ ปัญหาภัยแล้งอยู่เรื่อยๆ เนื่องจากในตำบลไม่มีอ่างเก็บน้ำ เกษตรกรในพื้นที่ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ เกษตรกรรมทำนา คิดเป็นร้อยละ 54 ของเกษตรกรทั้งหมดในตำบลบ่อเงิน **ข้อมูลด้านสังคมในส่วนของ ประเพณีและวัฒนธรรม** ในตำบลมีประเพณีและวัฒนธรรมเหมือนคนไทยทั่วประเทศ เช่น ประเพณีลอย กระทง ประเพณีสงกรานต์ แต่จะมีจุดแตกต่างกันเล็กน้อยในประเพณีสงกรานต์ที่คนในตำบลจะมีการรวมตัว กันที่วัดเพื่อกวาดลานแม่แจกสมาชิกทุกครัวเรือนในตำบล ซึ่งวัฒนธรรมนี้ได้รับอิทธิพลมาจากวัฒนธรรมมอญ **ข้อมูลด้านสังคมในส่วนของภูมิปัญญาและปราชญ์ชุมชน** ในตำบลบ่อเงินมีปราชญ์ชุมชนด้านการเกษตร ชนมไทย และอาหารไทย รวมถึงมีภูมิปัญญาท้องถิ่น คือ ชนมกาละแม ชนมกระยาสารท และชนมศิลาอ่อน **ข้อมูลด้านการศึกษา** มีโรงเรียนทั้งหมด 7 แห่ง ประกอบด้วยโรงเรียนประถมศึกษา 4 แห่ง และโรงเรียน มัธยมศึกษา 3 แห่ง การจัดการเรียนการสอนในแต่ละโรงเรียน จะเชื่อมโยงการศึกษาเข้ากับตำบลเสมอ เช่น โรงเรียนให้นักเรียนเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมสำคัญทางประเพณีต่างๆ หรือนิมนต์พระสงฆ์มาให้ความรู้ด้าน ศาสนากับนักเรียนในโรงเรียน เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง ที่โรงเรียนสุนทรโรเมตตา ประชาสรรค์ (หมู่ที่ 4) และชุมชนท่องเที่ยวเชิงเกษตร OTOP นวัตวิถี (หมู่ที่ 6) **ข้อมูลด้านศาสนา** ตำบลบ่อเงินมีวัดทั้งหมด 3 แห่ง โดยวัดมีบทบาทสำคัญกับคนในตำบลมาก โดยเป็นศูนย์รวมจิตใจของประชาชน เป็น สถานที่ทำกิจกรรมตามประเพณีสำคัญต่างๆ และเป็นแหล่งท่องเที่ยวกระตุ้นเศรษฐกิจให้กับคนในตำบลด้วย



**ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ** ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง เนื่องจากในตำบลและพื้นที่โดยรอบมีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่จำนวนมาก รองลงมาคืออาชีพเกษตรกรรม นอกจากนี้ในตำบลมีแหล่งท่องเที่ยวที่สามารถสร้างรายได้ให้กับคนในตำบล คือวัดพระเจดีย์หอย ที่เป็นสถานที่ท่องเที่ยวและมีนักท่องเที่ยวเข้ามาจำนวนมาก จึงมีการตั้งร้านค้าขายสินค้าอยู่บริเวณหน้าวัด

จากข้อมูลชุมชนที่ค้นพบด้านบนจึงนำไปสู่การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคของการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน ดังนี้

□ **จุดแข็ง (Strengths) ด้านทรัพยากรมนุษย์** มีปราชญ์ชุมชนที่มีองค์ความรู้ด้านการเกษตร ด้านดนตรีไทย ด้านขนมไทยและด้านอาหารไทย **ด้านทุนทางสังคมและทุนทางวัฒนธรรม** มีแหล่งเรียนรู้เชิงเกษตร ที่ศูนย์เรียนรู้เกษตรพอเพียง โรงเรียนสุนทรโรเมตตาประชาสรรค์ มีวัดหลายแห่งที่เป็นศูนย์รวมจิตใจของคนในตำบล เป็นสถานที่รวมตัวเพื่อทำกิจกรรมในวันสำคัญต่างๆ และเป็นแหล่งท่องเที่ยวของชุมชน **ด้านเศรษฐกิจและการค้าขาย** มีกลุ่มสัมมาชีพขนมไทย ที่ถูกจัดตั้งโดยสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอลาดหลุมแก้ว และยังคงขับเคลื่อนอยู่ในปัจจุบัน **ด้านองค์ความรู้** มีโรงเรียนสุนทรโรเมตตาประชาสรรค์ ที่เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการเกษตร ที่ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับนักเรียนผ่านหลักสูตรการเรียนการสอนและโครงการยุวเกษตร

□ **จุดอ่อน (Weaknesses)** ขาดการสนับสนุนงบประมาณในการดูแลทรัพยากรมนุษย์ เช่น กลุ่มเปราะบาง ขาดการสนับสนุนงบประมาณในการต่อยอดด้านวัฒนธรรม เช่น ประเพณีการกวนกาละแม ภูมิปัญญาด้านการช่อมกลองยาว สภาพแวดล้อมในพื้นที่ประสบกับปัญหาภัยแล้ง และดินเปรี้ยว ขาดการนำองค์ความรู้ด้านเกษตรที่มีอยู่ไปต่อยอดให้เกิดกับประโยชน์กับคนในชุมชน

□ **โอกาส (Opportunities)** มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ มีโครงการยกระดับคุณภาพชีวิตชุมชนและท้องถิ่น ตามแผนยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนางานพันธกิจสัมพันธ์ และถ่ายทอด เผยแพร่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่พร้อมจะเข้าไปดำเนินการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนตำบลบ่อเงิน อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี และมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้เชื่อมโยงการทำงานร่วมกันกับภาคีเครือข่าย ได้แก่ มหาวิทยาลัยฯ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบต.บ่อเงิน) วัดในตำบล โรงเรียนในตำบล และประชาชนในตำบล เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในตำบลบ่อเงิน อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ร่วมกัน

□ **อุปสรรค (Threats)** สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา หรือโควิด-19 ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการขับเคลื่อนการทำงาน ทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงาน เนื่องจากหัวใจหลักของการขับเคลื่อนงาน คือ การมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมาย ที่ต้องมีการพูดคุย วางแผน และทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้ได้มาซึ่งผลสำเร็จของการพัฒนาคุณภาพชีวิต

จากการวิเคราะห์ข้อมูลชุมชนด้วยเครื่องมือ SWOT Analysis เพื่อหาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคในการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนนั้น สามารถนำไปสู่ข้อสรุปในการพัฒนาได้ว่า ตำบลบ่อเงินจะขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนในเรื่อง การเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการเกษตร โดยจะขับเคลื่อนร่วมกับเป็นภาคีเครือข่ายระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ องค์กรบริหาร

ส่วนตำบลบ่อเงิน วัดในพื้นที่ ครูและนักเรียนจากโรงเรียนในพื้นที่ และประชาชนในพื้นที่ตำบลบ่อเงิน อำเภอ ลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

## 2. กิจกรรมกลางน้ำ

2.1 กิจกรรมการจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาศูนย์เรียนรู้เกษตรพอเพียง โรงเรียนสุนทรโรเมตตาประชาสรรค์

ในวันที่ 23 กรกฎาคม 2563 ผู้วิจัยได้นัดหมายผู้ที่เกี่ยวข้องประชุมเรื่องเสริมสร้างศักยภาพการขับเคลื่อนงานพัฒนา โดยได้เชิญปลัดอบต.บ่อเงิน นักพัฒนาชุมชนอำเภอลาดหลุมแก้ว กำหนดตำบลบ่อเงิน ผู้ใหญ่บ้านและผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1-7 ตัวแทนจากวัดลำหามาเมฆ ผู้อำนวยการโรงเรียนและตัวแทนครูจากโรงเรียนสุนทรโรเมตตาประชาสรรค์ และตัวแทนครูจากโรงเรียนวัดบ่อเงิน รวมทั้งหมด 25 คน เข้าร่วมการประชุมเพื่อหารือแนวทางการขับเคลื่อนกิจกรรมเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการเกษตร จากข้อสรุปในที่ประชุม เห็นควรว่าให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการ โดยให้ยึดสมาชิกผู้เข้าร่วมประชุมในวันนี้เป็นคณะกรรมการขับเคลื่อนกิจกรรมเลย และในที่ประชุมเห็นตรงกันว่าจะดำเนินการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการเกษตร ในรูปแบบของการถ่ายทอดองค์ความรู้การเกษตรผ่านสื่อวีดิทัศน์และสื่อสิ่งพิมพ์ เพื่อเผยแพร่ให้คนในตำบลได้เรียนรู้ และนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ต่อไป โดยเลือกพื้นที่ศูนย์เรียนรู้เกษตรพอเพียง โรงเรียนสุนทรโรเมตตาประชาสรรค์เป็นพื้นที่สำหรับการถ่ายทอดองค์ความรู้ เนื่องจากมีความพร้อมด้านสถานที่และบุคลากรที่สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการเกษตรได้ คือ คุณครูสุรวุฒิ สิ้นธโร (ครูต๋อย) ผู้เป็นปราชญ์ชุมชนด้านการเกษตร

2.2 กิจกรรมการผลิตสื่อวีดิทัศน์และสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการเกษตร

หลังจากที่ประชุมร่วมกับคณะดำเนินการเพื่อกำหนดแนวทางการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการเกษตร และกำหนดพื้นที่ในการถ่ายทอดองค์ความรู้แล้ว ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่สำรวจ (Community survey) ศูนย์เรียนรู้เกษตรพอเพียง โรงเรียนสุนทรโรเมตตาประชาสรรค์ เพื่อรวบรวมองค์ความรู้ด้านการเกษตรที่มีอยู่ในศูนย์เรียนรู้เกษตรพอเพียงแห่งนี้ โดยมีปราชญ์ชุมชนด้านการเกษตร คุณครูสุรวุฒิ สิ้นธโร (ครูต๋อย) และผู้ดูแลศูนย์เรียนรู้แห่งนี้ ให้คำแนะนำและให้องค์ความรู้กับผู้วิจัย โดยผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) ทำให้ได้ข้อมูลด้านการเกษตรที่จะนำไปเผยแพร่ในสื่อวีดิทัศน์และสื่อสิ่งพิมพ์ ดังนี้ องค์ความรู้เรื่องการจัดการดินแบบ Permaculture องค์ความรู้เรื่องการจัดการน้ำ Aquaponic องค์ความรู้เรื่องการปลูกพืชในพื้นที่จำกัด และการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรในศูนย์เรียนรู้เกษตรพอเพียง โรงเรียนสุนทรโรเมตตาประชาสรรค์ ได้แก่ การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ปีก การเลี้ยงสัตว์น้ำ การแปรรูปผลิตภัณฑ์ และการสร้างเยาวชนให้เป็นยุวเกษตรกร

เมื่อได้ข้อมูลองค์ความรู้ด้านการเกษตรที่มีอยู่ในศูนย์เรียนรู้เกษตรพอเพียง โรงเรียนสุนทรโรเมตตาประชาสรรค์ จากคุณครูสุรวุฒิ สิ้นธโร (ครูต๋อย) แล้ว ผู้วิจัยได้นัดหมายทีมงานลงพื้นที่ศูนย์เรียนรู้เพื่อถ่ายทำวีดิทัศน์ถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่อง Permaculture Aquaponics และการปลูกผักบนแคร่ โดยได้ดำเนินการถ่ายทำเป็นเวลา 2 วัน ส่วนสื่อสิ่งพิมพ์ ผู้วิจัยได้ผลิตหนังสือถอดบทเรียนองค์ความรู้ด้านการเกษตร เรื่อง “6 ขั้นตอนความสำเร็จ การเกษตรบ่อเงิน” โดยได้ผลิตและนำหนังสือมอบให้ทางอบต.บ่อเงิน และทางโรงเรียนสุนทรโรเมตตาประชาสรรค์ เพื่อเผยแพร่สื่อสิ่งพิมพ์นี้ต่อไป

### 3. กิจกรรมปลายน้ำ

3.1 ผลผลิต/ผลลัพธ์ เกิดสื่อวีดิทัศน์และสื่อสิ่งพิมพ์ที่ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการเกษตร จำนวน 4 ชิ้นงาน ดังนี้

- 1) สื่อวีดิทัศน์องค์ความรู้ด้านการเกษตร ตอน Permaculture โดยมีความยาวของสื่อวีดิทัศน์ประมาณ 5.41 นาที
- 2) สื่อวีดิทัศน์องค์ความรู้ด้านการเกษตร ตอน Aquaponics โดยมีความยาวของสื่อวีดิทัศน์ประมาณ 3.20 นาที
- 3) สื่อวีดิทัศน์องค์ความรู้ด้านการเกษตร ตอน การปลูกผักบนแคร่ โดยมีความยาวของสื่อวีดิทัศน์ประมาณ 6.19 นาที
- 4) หนังสือองค์ความรู้ด้านการเกษตร เรื่อง 6 ชั้นความสำเร็จ การเกษตรบ่อเงิน

3.2 การเผยแพร่สื่อวีดิทัศน์และสื่อสิ่งพิมพ์ เรื่ององค์ความรู้ด้านการเกษตร

ได้ดำเนินการเผยแพร่ 2 ช่องทาง ได้แก่ ช่องทางออนไลน์ คือ Facebook Fanpage โรงเรียนสุนทรโรเมตตาประชาสรรค์ (Soontharo) โดยเผยแพร่เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2563 และช่องทางออฟไลน์ผ่านการจัดกิจกรรมการอบรมโครงการยกระดับคุณภาพชีวิตชุมชนและท้องถิ่น ในวันที่ 8 สิงหาคม 2563 เพื่อเผยแพร่ชุดสื่อวีดิทัศน์องค์ความรู้ด้านการเกษตร และให้ผู้เข้าร่วมอบรมได้ทดลองฝึกปฏิบัติด้านการเกษตรเพื่อยกระดับการนำสิ่งที่ได้รับจากการอบรมไปต่อยอดให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ในชุมชนได้ต่อไป ผ่านฐานการเรียนรู้ 4 ฐาน ได้แก่ 1. ฐานเสียบยอด 2. ฐานรักษโลก 3. ฐานปักชำด้วยทราย และ 4. ฐานไข่เค็ม ดินสอพองใบเตย



ภาพที่ 1 :การเผยแพร่สื่อวีดิทัศน์องค์ความรู้ด้านการเกษตร ตอน Permaculture  
ที่มา : โรงเรียนสุนทรโรเมตตาประชาสรรค์ (Soontharo) (2563)



ภาพที่ 2 : การเผยแพร่สื่อวีดิทัศน์องค์ความรู้ด้านการเกษตร ตอน Aquaponics  
ที่มา :โรงเรียนสุนทรเมตตาประชาสรรค์ (Soontharo) (2563)



ภาพที่ 3 : การเผยแพร่สื่อวีดิทัศน์องค์ความรู้ด้านการเกษตร ตอน การปลูกผักบนแคร่  
ที่มา :โรงเรียนสุนทรเมตตาประชาสรรค์ (Soontharo) (2563)

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

แนวทางการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการเกษตร ผ่านการถอดบทเรียนความรู้ สอดคล้องกับแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์จังหวัดปทุมธานี พ.ศ. 2561-2565 ฉบับทบทวน ปีงบประมาณ 2562 ที่มียุทธศาสตร์ที่ 3 ยกระดับเกษตรกร/องค์กรเกษตรกรให้เป็นผู้ประกอบการสินค้าเกษตร ที่มีตัวชี้วัดให้เพิ่มจำนวนองค์กร/เกษตรกรที่ได้รับการยกระดับ และเพิ่มจำนวนองค์ความรู้ที่ได้รับการรวบรวมและเผยแพร่ โดยมีแนวทางการพัฒนา คือ 1) ส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกรและสร้างเครือข่าย 2) ถอดบทเรียนจากองค์ความรู้ในชุมชน และ 3) ส่งเสริมความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากองค์กร/สถาบันการศึกษา โดยดำเนินการในรูปแบบของโครงการส่งเสริมแปรรูปสินค้าเกษตรและอาหารปลอดภัย ในกิจกรรมที่ 8 เรื่องการถอดบทเรียนจากองค์ความรู้ในชุมชน ซึ่งมีแผนจะดำเนินการให้ถอดบทเรียนการเรียนรู้ของปราชญ์ชาวบ้าน/ความสำเร็จของกลุ่มในชุมชน ปีละ 5 เรื่อง รวม 25 เรื่อง การดำเนินการให้ทำภายใต้การดูแลของหน่วยงานต่างๆ ดังนี้ สำนักงานเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานสหกรณ์ สำนักงานพาณิชย์ สำนักงานอุตสาหกรรม สำนักงานพัฒนาชุมชน หน่วยงานวิจัยและสถาบันการศึกษา (สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดปทุมธานี, 2562)

สื่อวีดิทัศน์และสื่อสิ่งพิมพ์การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการเกษตรที่ผลิตขึ้นนี้ ควรนำไปเผยแพร่ให้คนในชุมชนได้ศึกษาและเรียนรู้ในวงกว้างมากขึ้น ทั้งครูและนักเรียนของโรงเรียนอื่นในพื้นที่ และประชาชนในตำบลที่ประกอบอาชีพเกษตรกร หรือประชาชนทั่วไปที่มีความสนใจทำการเกษตรเล็กๆ ในครัวเรือนเพื่อลดรายจ่ายให้กับตนเอง และหากประสบผลสำเร็จควรต่อยอดการเผยแพร่ไปที่ตำบลอื่นๆ ข้างเคียงด้วย

**ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)** การศึกษาครั้งนี้เป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในตำบลบ่อเงินอย่างมีส่วนร่วม โดยมีภาคีเข้าร่วมกันขับเคลื่อนกิจกรรมในรูปแบบของ “บวร” คือ บ้าน วัด โรงเรียน และมีหน่วยงานภาครัฐในท้องถิ่นด้วย ดังนี้ บ้าน คือ แกนนำชุมชนในตำบลบ่อเงิน ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน วัด คือ วัดล้ามหาเมฆ โรงเรียน คือ โรงเรียนสุนทรโรเมตตาประชาสรรค์ โรงเรียนวัดบ่อเงิน หน่วยงานภาครัฐในท้องถิ่น คือ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อเงิน

**เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)** แกนนำชุมชนในตำบลบ่อเงิน ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ได้รับองค์ความรู้ด้านการเกษตรไปปรับประยุกต์ใช้ในครัวเรือนและกับลูกบ้านในหมู่ของตนเอง โรงเรียนวัดบ่อเงิน ได้นำองค์ความรู้ด้านการเกษตรไปต่อยอดเรื่องการศึกษาแก่นักเรียน โรงเรียนสุนทรโรเมตตาประชาสรรค์ ผู้เป็นต้นแบบขององค์ความรู้ด้านการเกษตร ได้เครื่องมือเป็นสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบของสื่อวีดิทัศน์เพื่อใช้ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการเกษตร องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อเงินเกิดความร่วมมือการทำงานกับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในการขับเคลื่อนกิจกรรมการพัฒนาท้องถิ่น ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

**เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)** การศึกษาครั้งนี้นำไปสู่แผนการต่อยอดเรื่องการสร้างแหล่งเรียนรู้ด้านการเกษตรร่วมกันระหว่างโรงเรียนสุนทรโรเมตตาประชาสรรค์กับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ โดยมีการวางแผนสร้างแหล่งเรียนรู้ในรูปแบบของโรงเรียน Smart Farm เพื่อให้คนในตำบลได้ศึกษาเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จ อีกทั้งยังนำไปสู่หลักสูตรการเรียนการสอนในวิชาด้านการเกษตรของนักเรียนโรงเรียนสุนทรโรเมตตาประชาสรรค์

**เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)** หลังจากที่มีการเผยแพร่สื่อวีดิทัศน์ด้านการเกษตรทั้ง 3 สื่อการเรียนรู้ ลงในสื่อออนไลน์ของ Facebook Fan page โรงเรียนสุนทรโรเมตตาประชาสรรค์ (Soontharo) พบว่ามียอดการเข้าชมของทั้ง 3 คลิป รวมจำนวน 1,898 ครั้ง และหลังจากการเข้าร่วมกิจกรรมการอบรมโครงการยกระดับคุณภาพชีวิตชุมชนและท้องถิ่น ผู้เข้าร่วมโครงการได้นำองค์ความรู้เรื่องการเสียบยอด ไปปรับประยุกต์ใช้ในการขยายพันธุ์ต้นไม้ในครัวเรือนต่อไป

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ชุมชนทราบถึงศักยภาพ สภาพปัญหาและความต้องการของชุมชนตนเอง
2. ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนด้วยตนเอง
3. ชุมชนมีสื่อวีดิทัศน์ และสื่อสิ่งพิมพ์เกี่ยวกับองค์ความรู้ด้านการเกษตรที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้
4. ชุมชนเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ด้านการเกษตรจากการสื่อวีดิทัศน์และสื่อสิ่งพิมพ์ที่ผลิตขึ้น



## เอกสารอ้างอิง

สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดปทุมธานี สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2562).

แผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ของจังหวัดปทุมธานี (พ.ศ. 2561-2565) ฉบับทบทวน. สืบค้นจาก [https://www.opsmoac.go.th/pathumthani-dwl-files-412891791885\](https://www.opsmoac.go.th/pathumthani-dwl-files-412891791885)

สำนักส่งเสริมการเรียนรู้และบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

(2563). Success Story เรื่องเล่าความสำเร็จ โครงการยกระดับคุณภาพชีวิตและชุมชนและท้องถิ่น. (พิมพ์ครั้งที่ 1). พระนครศรีอยุธยา: เทียนวัฒนาพรินท์ติ้ง.

องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อเงิน อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี. (2558). แผนยุทธศาสตร์การพัฒนา (พ.ศ.

2558 - 2562). สืบค้นจาก [http://www.borngern.go.th2pj\\_dvl.php](http://www.borngern.go.th2pj_dvl.php)





# Industrial Engagement

# สารบัญ

## รูปแบบการนำเสนอปากเปล่า (Oral Presentation)

### Industrial Engagement

การพัฒนาเครื่องอบแห้งโดยใช้ความร้อนเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิต เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์พลอยได้  
สำหรับอุตสาหกรรมผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยว

โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปฏิพัทธ์ ถนอมพงษ์ชาติ .....506

การจัดการเทคโนโลยีแบบมีส่วนร่วมผลิตภัณฑ่มะขามด้วยรูปแบบการจัดการความรู้แบบมีส่วนร่วม

โดย รองศาสตราจารย์ ดร.กนต์ อินทุวงศ์ .....514

“ธุรกิจรังนกจังหวัดกระบี่” โอกาสสำหรับผู้ประกอบการท้องถิ่น บนความรับผิดชอบต่อสังคม

โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ โยมมพร รัชชาชค .....523

การพัฒนาวัสดุผลิตของเล่นเด็กโดยการมีส่วนร่วมของผู้ผลิต

โดย รองศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี หอมเขียว .....530





การพัฒนาเครื่องอบแห้งโดยใช้ความร้อนเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิต  
เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์พลอยได้สำหรับอุตสาหกรรมผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยว  
Development of a Dryer Using Waste Heat from the Production Process to  
Create By-Products for the Noodle Industry

ปฏิพัทธ์ ถนอมพงษ์ชาติ<sup>1</sup>

พิทวัส ทรงอุดมลักษณ์<sup>1</sup>

ภคมน ปินตานา<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

อุตสาหกรรมผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยวเป็นกิจการหนึ่งที่มีการใช้พลังงานสูง จากการใช้ไอน้ำในกระบวนการนึ่งเส้น และอบแห้ง อีกทั้งมีของเสียเหลือทิ้งจากกระบวนการตัดเส้น ซึ่งจะมีเศษเส้นก๋วยเตี๋ยวที่ไม่ได้ขนาด บิดงอเสียรูป เป็นจำนวนมาก จากปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นที่มาของการพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างทีมนักวิจัยในมหาวิทยาลัยกับบุคลากรด้านการผลิต รวมทั้งผู้บริหารโรงงาน เพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหา จากการค้นคว้าเอกสารและการแลกเปลี่ยนประสบการณ์พบว่าเศษเส้นก๋วยเตี๋ยวสามารถนำมาแปรรูปเป็นโจ๊ก หรืออาหารสัตว์แห่งที่มีมูลค่าสูงได้ โดยใช้เทคโนโลยีอบแห้งซึ่งต้องใช้ความร้อน และด้วยกระบวนการผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยวจะมีไอน้ำเหลือทิ้งที่ประมาณอุณหภูมิ 120°C ทีมนักวิจัยจึงนำเอาไอน้ำเหลือทิ้งนี้มาใช้เป็นแหล่งให้ความร้อนป้อนให้กับเครื่องอบแห้ง พร้อมทั้งร่วมกันออกแบบเครื่องให้มีความสะดวกต่อใช้งาน ภายในเครื่องจะมีการติดตั้งใบกวนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพอบแห้งให้ทั่วถึง และมีระบบควบคุมอุณหภูมิและตั้งเวลาในการทำงานของเครื่องได้ ผลลัพธ์จากงานนี้คือได้เครื่องอบแห้งที่อาศัยความร้อนเหลือทิ้งจากระบบมาใช้เป็นพลังงาน สร้างผลิตภัณฑ์พลอยได้ คือ เศษเส้นก๋วยเตี๋ยวแห้งสำหรับการนำไปผลิตโจ๊ก และอาหารสัตว์ โดยเป็นการแก้ปัญหาของเสียจากกระบวนการผลิตเศษเส้นก๋วยเตี๋ยว และใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ :** เครื่องอบแห้ง, ของเสียจากกระบวนการผลิต, ไอน้ำ, พลังงานเหลือทิ้ง

<sup>1</sup> หลักสูตรวิศวกรรมจัดการพลังงาน คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

<sup>2</sup> หลักสูตรวิศวกรรมอนุรักษ์พลังงาน วิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้

## ที่มาและความสำคัญ

กล้วยเตี่ยวเป็นผลิตภัณฑ์ด้านอาหารหลักของประเทศไทยและประเทศในแถบทวีปเอเชียที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก เส้นกล้วยเตี่ยวผลิตจากแป้งข้าวเจ้าเป็นหลัก โดยกระบวนการผลิตเส้นกล้วยเตี่ยวนั้นจะต้องผ่านกระบวนการโม่เพื่อบดข้าวเจ้าให้เป็นน้ำแป้งแล้วนำมาตีแผ่หนึ่งเป็นแผ่นใหญ่แล้วจึงเข้าสู่กระบวนการทำแห้ง ผึ่งเพื่อรอการตัดขึ้นรูป ก่อนบรรจุลงในบรรจุภัณฑ์เพื่อเตรียมสู่การจำหน่ายต่อไป ในกระบวนการผลิตเส้นกล้วยเตี่ยวจะพบเศษเส้นกล้วยเตี่ยวที่เหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตจากกระบวนการนี้ การอบแห้งเส้นกล้วยเตี่ยวบดเสียรูป และเศษเหลือทิ้งจากกระบวนการตัดขอบเส้น (มงคล สายขุนทด และ ปณิตาน พิศพัฒนา, 2558) ซึ่งจะมีเศษกล้วยเตี่ยวเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตประมาณวันละ 60-80 กิโลกรัม หรือเดือนละประมาณ 1.8 ตัน โดยเศษกล้วยเตี่ยวที่เหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตเหล่านี้จะถูกขายเป็นอาหารสัตว์ในราคากิโลกรัมละ 1 บาท แต่ด้วยกระบวนการเก็บรักษาที่ลำบากเนื่องจากเส้นกล้วยเตี่ยวยังเป็นเส้นสดที่มีความชื้นสูง จึงเกิดเชื้อราได้โดยง่าย ไม่สามารถเก็บรักษาได้นาน จึงต้องนำไปตากแดดเพื่อลดความชื้น (วิไล รังสาทอง, 2547) แต่ด้วยเศษเส้นกล้วยเตี่ยวที่เหลือทิ้งมีลักษณะที่หลากหลายจากทั้ง 3 กระบวนการซึ่งจะมีการจับตัวกันเป็นก้อน ทำให้ต้องตากแดดเป็นเวลาหลายวันจึงแห้ง ซึ่งเสียแรงงานคนและเวลาในการดูแล โดยลักษณะของเศษเส้นกล้วยเตี่ยวแสดงในภาพที่ 1 และจากการสำรวจตลาดพบว่า เศษเส้นกล้วยเตี่ยวสามารถนำมาเพิ่มมูลค่าเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้ในการผลิตจี้กิ้งสำเร็จรูป หรืออาหารสัตว์ที่มีคุณภาพสูงได้ (วิรุณ โมนะตระกูล และคณะ, 2561)



ภาพที่ 1 แสดงเศษเส้นกล้วยเตี่ยวที่เหลือทิ้งจากกระบวนการผลิต

ที่มา: ปฏิพัทธ์ ถนอมพงษ์ชาติ และคณะ, 2564

จากปัญหาดังกล่าวจึงมีแนวคิดในการแก้ปัญหาให้แก่ผู้ประกอบการอย่างมีส่วนร่วมโดยการพัฒนาเครื่องอบแห้งเศษเส้นกล้วยเตี่ยวที่เหลือทิ้งจากกระบวนการผลิต และมีการใช้ความร้อนจากไอน้ำซึ่งจะเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตในเวลาช่วงเย็น เพื่อแก้ปัญหาของเสียจากเศษเส้นกล้วยเตี่ยวและพลังงานเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิต

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาเครื่องอบแห้งเศษเส้นก๋วยเตี๋ยวอย่างมีส่วนร่วม
2. เพื่อแก้ปัญหาของเสียจากเศษเส้นก๋วยเตี๋ยวในกระบวนการผลิต และนำไปสู่การพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

มกราคม 2563 ถึง กันยายน 2563

## กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ประกอบการผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยวในจังหวัดอุดรดิตต์ กรณีศึกษาห้างหุ้นส่วนจำกัด ชั้นสุพัฒน์ รุ่งเรือง

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

ระยะที่ 1 การลงพื้นที่สำรวจกิจกรรมการผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยว และการระดมความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาของเสียจากกระบวนการผลิต และการลดการใช้พลังงานร่วมกับสถานประกอบการ

ระยะที่ 2 นำเสนอเครื่องอบแห้งเศษเส้นก๋วยเตี๋ยวด้วยไอน้ำเหลือทิ้งจากหม้อไอน้ำที่ได้ออกแบบไว้แก่ผู้ประกอบการ รวมทั้งระดมความคิดเห็นในการดำเนินงาน

ระยะที่ 3 สร้างและทดสอบเครื่องอบแห้งเศษเส้นก๋วยเตี๋ยวโดยใช้พลังงานไอน้ำเหลือทิ้งจากหม้อไอน้ำ

ระยะที่ 4 สรุปผลการทำงานของเครื่องอบแห้งเศษเส้นก๋วยเตี๋ยวโดยใช้พลังงานไอน้ำเหลือทิ้งจากหม้อไอน้ำ ร่วมกันกับสถานประกอบการ การถ่ายทอดเทคโนโลยีการทำงานของเครื่องอบแห้งให้แก่พนักงานฝ่ายผลิตในการทำงาน รวมทั้งการจัดทำผลงานวิชาการ

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

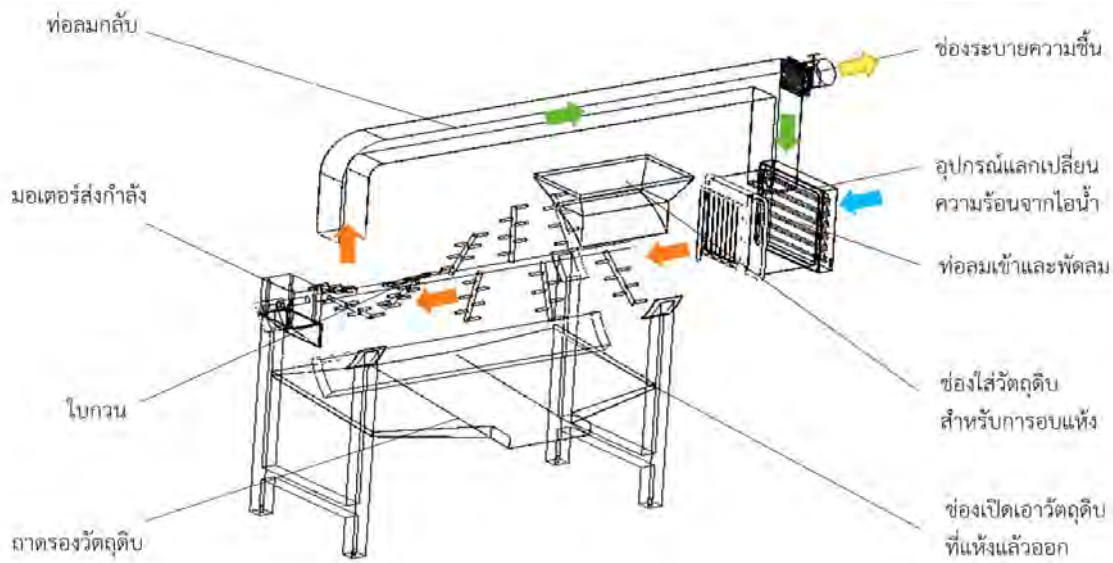
การดำเนินกิจกรรมในระยะที่ 1 จากการลงพื้นที่สำรวจกิจกรรมการผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยว และการระดมความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาของเสียจากกระบวนการผลิต และการลดการใช้พลังงาน ดังภาพที่ 2 พบว่าจากการสำรวจปัญหาเศษเส้นก๋วยเตี๋ยวที่เหลือทิ้งสูงสุดเกิดจากกิจกรรมตัดเส้นให้ได้ตามขนาดที่ต้องการซึ่งบริเวณขอบของแผ่นก๋วยเตี๋ยวที่ได้จากการบวนการอบแห้งแล้วจะเกิดการบิดงอ และแข็งกรอบทำให้ส่วนนี้จำเป็นที่จะต้องมีการตัดทิ้ง ถึงแม้ทางผู้ประกอบการจะพยายามในการปรับแก้เครื่องอบแห้งและการตัดขอบให้น้อยที่สุดแล้วก็ตาม และจากการไปสำรวจในส่วนของการผลิตไอน้ำ ทางสถานประกอบการมีการใช้ไอน้ำในกระบวนการนี้ และอบแห้งเส้นก๋วยเตี๋ยว ซึ่งใช้แรงดันไอน้ำค่อนข้างสูงในการกระบวนการทั้งสอง ซึ่งเมื่อปิดเครื่องนี้และเครื่องอบแห้งแล้วจะยังคงเหลือไอน้ำค้างในหม้อไอน้ำ ซึ่งปกติจะปล่อยทิ้งให้เย็นตัวลงเองโดยไม่มีการใช้ประโยชน์

การดำเนินงานในระยะที่ 2 นำเสนอเครื่องอบแห้งเศษเส้นก๋วยเตี๋ยวด้วยไอน้ำเหลือทิ้งจากหม้อไอน้ำที่ได้ออกแบบไว้แก่ผู้ประกอบการ รวมทั้งระดมความคิดเห็นในการดำเนินงาน โดยเครื่องอบแห้งมีกลไกการทำงานโดยอาศัยความร้อนเหลือทิ้งจากไอน้ำที่คงค้างในระบบของหม้อไอน้ำ ซึ่งจะทำให้การต่อเข้าสู่เครื่องอบแห้งผ่านอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน โดยจะมีเซนเซอร์ควบคุมอุณหภูมิในห้องอบแห้งควบคุมโซลินอยด์วาล์วในการจ่ายไอน้ำให้สามารถตั้งอุณหภูมิในห้องอบแห้งได้และประหยัดไอน้ำในการให้ความร้อน ภายในมีพัดลมระบายความร้อนจากอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนเข้าสู่ห้องอบแห้ง และมีการติดตั้งใบกวน ซึ่งจะสามารถทำงานหมุนซ้าย-ขวา ในการกลับเศษเส้นก๋วยเตี๋ยวให้ได้รับความร้อนอย่างสม่ำเสมอ มีช่องใส่เศษเส้นก๋วยเตี๋ยวทางด้านบน และทำการใส่เส้นก๋วยเตี๋ยวในปริมาณที่ต้องการไม่เกิน 30 กิโลกรัม อุณหภูมิของห้องอบแห้งทำงานอยู่ในช่วง 45-60 องศาเซลเซียส ลมร้อนจะไหลจากอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนจากอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนเข้าห้องอบแห้งดังลูกศร และไหลกลับเข้ามารับความร้อนอีกครั้ง โดยจะมีการระบายความชื้นออกสู่ภายนอก และเศษเส้นก๋วยเตี๋ยวเมื่อแห้งแล้วสามารถนำออกบริเวณช่องเปิดด้านล่างของเครื่อง ซึ่งจะไหลตกลงถาดรองวัตถุดิบและไหลเข้าสู่ภาชนะที่ต้องการเก็บต่อไป ดังแสดงภาพที่ 3



ภาพที่ 2 แสดงการสำรวจกระบวนการผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยวพร้อมทั้งระดมความคิดเห็นในการแก้ปัญหาพร้อมกับสถานประกอบการ  
ที่มา: ปฏิพัทธ์ ถนอมพงษ์ชาติ และคณะ, 2564





ภาพที่ 3 แสดงลักษณะการทำงานของเครื่องอบแห้งเส้นก๋วยเตี๋ยวโดยใช้พลังงานไอน้ำเหลือทิ้งจากหม้อไอน้ำที่มาจาก: ปฏิพัทธ์ ถนอมพงษ์ชาติ และคณะ, 2564

การดำเนินงานในระยะที่ 3 สร้างและทดสอบเครื่องอบแห้งเส้นก๋วยเตี๋ยวโดยใช้พลังงานไอน้ำเหลือทิ้งจากหม้อไอน้ำ ทดสอบโดยอาจารย์ นักศึกษาและพนักงานของสถานประกอบการ สำหรับเครื่องอบแห้งที่ออกแบบไว้สร้างเสร็จมีลักษณะแสดงดังในภาพที่ 4 จากการทดสอบการทำงานพบว่าสภาวะที่เหมาะสมในการอบแห้งเส้นก๋วยเตี๋ยวของเครื่องอบแห้ง คือ อุณหภูมิในอบแห้ง 50 องศาเซลเซียส ความเร็วรอบของโบริกวน 70 รอบต่อนาที ความเร็วลมหน้าพัดลมระบายความร้อน 8 เมตรต่อวินาที ปริมาณเส้นก๋วยเตี๋ยวในการอบแห้งต่อครั้งที่ 25 kg. โดยความชื้นเริ่มต้น 46 %w.b. ลดลงเหลือ 9.6 %w.b. มีอัตราการระเหยของน้ำอยู่ที่ 2.5 kg./hr. ที่ ใช้เวลาในการอบแห้ง 240 นาที (4 ชั่วโมง) สำหรับการใช้ไอน้ำที่เหลือทิ้งในหม้อไอน้ำเพื่อนำมาใช้ในการอบแห้งมีปริมาณความเพียงพอต่อการใช้งานในการอบแห้ง ซึ่งถือว่าการประหยัดพลังงานด้านความร้อนที่เหลือทิ้งในกระบวนการผลิตมาใช้ในการอบแห้งเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์พลอยได้ได้



ภาพที่ 4 แสดงเครื่องอบแห้งเส้นก๋วยเตี๋ยวโดยใช้ความร้อนจากไอน้ำเหลือทิ้งที่มาจาก: ปฏิพัทธ์ ถนอมพงษ์ชาติ และคณะ, 2564



ภาพที่ 5 แสดงการสรุปผลการดำเนินงานของเครื่องอบแห้งให้กับเจ้าของสถานประกอบการและการถ่ายทอดเทคโนโลยีการทำงานของเครื่องให้แก่พนักงาน

ที่มา: ปฏิพัทธ์ ถนอมพงษ์ชาติ และคณะ, 2564

การดำเนินงานในระยะที่ 4 สรุปผลการดำเนินงานของเครื่องอบแห้งเศษเส้นก๋วยเตี๋ยวโดยใช้พลังงานไอน้ำเหลือทิ้งจากหม้อไอน้ำ ร่วมกันกับสถานประกอบการ แสดงดังภาพที่ 5 โดยเครื่องอบแห้งที่ออกแบบไว้สามารถเข้ามาช่วยในการแก้ปัญหาการเกิดของเสียจากกระบวนการผลิตและเพิ่มการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งเศษเส้นก๋วยเตี๋ยวที่ตากแห้งแล้วยังสามารถเพิ่มมูลค่าเศษเส้นก๋วยเตี๋ยวปกติขายกิโลกรัม 1 บาทเพื่อเป็นอาหารสัตว์ สามารถขายได้เป็น 5-10 บาทต่อกิโลกรัมขึ้นอยู่กับขนาดของเศษเส้นก๋วยเตี๋ยว และสามารถเพิ่มมูลค่าในการผลิตวัตถุดิบสำหรับการทำโจ๊กผงจากเศษเส้นก๋วยเตี๋ยวได้อีกด้วย สามารถสร้างได้กำไรจากการผลิตเศษเส้นก๋วยเตี๋ยวอบแห้งได้ประมาณ 4,320 บาทต่อเดือน

#### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

จากผลการดำเนินงานเพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาของเสียจากเศษเส้นก๋วยเตี๋ยวและพลังงานเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตการพัฒนาเครื่องอบแห้งเศษเส้นก๋วยเตี๋ยวโดยใช้พลังงานไอน้ำเหลือทิ้งจากหม้อไอน้ำสามารถลดของเสียจากกระบวนการผลิตและเพิ่มการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และมีกำไรจากการผลิตกำไรจากการผลิต 4,320 บาทต่อเดือน มีระยะเวลาคืนทุน 3.85 ปี

#### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

เครือข่ายความร่วมมือทำงานแบบบูรณาการโดยมีหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย ได้แก่ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ หน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชั้นสุพัฒน์ รุ่งเรือง และมหาวิทยาลัยเครือข่าย วิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในการร่วมทำงานมีกระดุมความคิดในการแก้ปัญหารวมถึงในการออกแบบและพัฒนาเครื่องอบแห้ง และได้มีนักศึกษา นายพิทวัส ทรงอุดมลักษณ์ นักศึกษาสาขาวิศวกรรมการจัดการ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ เข้าร่วมเป็นผู้ช่วยวิจัยในการทำโครงการดังกล่าว อีกทั้งยังมีการสนับสนุนทุนวิจัยร่วมกันกับสถานประกอบการผ่านทางอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ มหาวิทยาลัย

ราชภัฏอุดรดิตถ์ในการสนับสนุนนวัตกรรม กำลังคน และค่าใช้จ่ายในการพัฒนาวิจัยและสร้างเครื่องอบแห้งเศษเส้นก๋วยเตี๋ยวโดยใช้พลังงานไอน้ำเหลือทิ้งจากหม้อไอน้ำ

- **เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

จากการดำเนินงานอย่างมีส่วนร่วมสถานประกอบการทางหุ้นส่วนจำกัด ชั้นสุพัฒน์ รุ่งเรือง ได้ประโยชน์ในด้านการเพิ่มมูลค่าเศษเส้นก๋วยเตี๋ยวเหลือทิ้งให้มีมูลค่าสูงขึ้น และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานไอน้ำจากหม้อไอน้ำ อีกทั้งพนักงานฝ่ายผลิตได้เรียนรู้ในการใช้งานเครื่องอบแห้งและพัฒนาทักษะในการทำงานจากการสำรวจและทบทวนกิจกรรมการผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยว ในส่วนของมหาวิทยาลัยอาจารย์และนักศึกษาได้เกิดการบูรณาการความรู้โดยแบ่งเป็น 3 มิติ คือการทบทวนองค์ความรู้เดิมสู่การบูรณาการและประยุกต์ใช้ความรู้ที่มีอยู่ มิติที่ 2 การสร้างองค์ความรู้ใหม่และแตกหน่อความองค์รู้เดิม มิติที่ 3 การเชื่อมโยงติดต่อประสานงานการทำงานร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานประกอบการรวมทั้งการดำเนินการร่วมกับอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือซึ่งเป็นแหล่งสนับสนุนทุนในการดำเนินกิจกรรม และการต่อยอดเป็นหัวข้อวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีของนักศึกษา

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

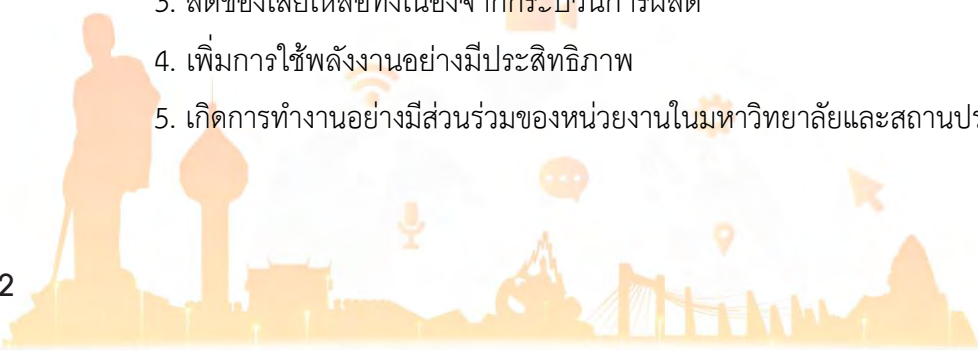
อาจารย์และนักศึกษาได้เกิดการเรียนรู้ในกระบวนการผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยว ได้เรียนรู้หน่วยงานจริง การประยุกต์ใช้องค์ความรู้เพื่อมาช่วยในการแก้ปัญหา และเกิดการเรียนรู้ในการทำงานร่วมกันระหว่างอาจารย์ นักศึกษา และสถานประกอบการ สำหรับสถานประกอบการผู้บริหาร และพนักงานเกิดการเรียนรู้วิธีการแก้ปัญหา การนำงานวิจัยต่างๆ มาประยุกต์ใช้ รวมทั้งเกิดการเรียนรู้ในเรื่องของทักษะการใช้เครื่องมือวัดและการออกแบบเครื่องอบแห้ง นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดผลงานวิชาการร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานประกอบการ โดยเครื่องอบแห้งเศษเส้นก๋วยเตี๋ยวโดยใช้ความร้อนจากไอน้ำเหลือทิ้งได้ผ่านเข้าร่วมนำเสนอผลงานนวัตกรรมในงาน Thailand Research Expo Symposium 2021 ผลงานนักศึกษาระดับปริญญาตรี จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

จากการดำเนินงานสามารถเพิ่มมูลค่าเศษเส้นก๋วยเตี๋ยวให้มีมูลค่าสูงขึ้น และสามารถเก็บรักษาได้นาน เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานไอน้ำจากหม้อไอน้ำของบริษัทได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดการสร้างรายได้เพิ่มขึ้นให้กับสถานประกอบการ อาจารย์และนักศึกษา ได้องค์ความรู้ในการพัฒนาด้านวิชาการในการนำเสนอต่อเวทีสาธารณะเพื่อต่อยอดนำไปประยุกต์ใช้งานกับสถานประกอบการอื่น ๆ ได้

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

1. เพิ่มมูลค่าเศษเส้นก๋วยเตี๋ยวให้มีคุณภาพ และเก็บรักษาได้นาน
2. เกิดการพัฒนาสินค้าใหม่ให้มีมูลค่าสูงขึ้น เช่น ผลิตเป็นผงโจ๊กสำเร็จรูป
3. ลดของเสียเหลือทิ้งเนื่องจากกระบวนการผลิต
4. เพิ่มการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
5. เกิดการทำงานอย่างมีส่วนร่วมของหน่วยงานในมหาวิทยาลัยและสถานประกอบการ



## เอกสารอ้างอิง

- มงคล สายขุนทด และ ปณิธาน พีรพัฒนา. (2558). “การลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตโดยใช้แนวคิดผลิตภาพสีเขียว: กรณีศึกษาโรงงานผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยว”. วารสารวิทยาศาสตร์ประยุกต์, 14(2): 40-57.
- วีไล รังสาดทอง. (2545). “เทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร”. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้ารัตนครเหนือ
- วิรุณ โมณะตระกูล สมสงวน ปัสสาโก พลเทพ เวงสูงเนิน และ พรรรงค์ สิริปิยะสิงห์. (2561). “การออกแบบและพัฒนาเครื่องอบแห้งโดยใช้อากาศร้อนแบบถาดหมุนเพื่อใช้ในการผลิตอาหารแห้งเชิงพาณิชย์”. วารสารวิศวกรรมฟาร์มและเทคโนโลยีการควบคุมอัตโนมัติ, กรกฎาคม - ธันวาคม; 4(2): 49-9.
- สมชาติ โสภณรณฤทธิ์. (2540). “การอบแห้งเมล็ดพืชและอาหารบางประเภท”, พิมพ์ครั้งที่ 7, กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.





การจัดการเทคโนโลยีแบบมีส่วนร่วมผลิตภัณฑ์มะขามด้วยรูปแบบการจัดการความรู้แบบมีส่วนร่วม  
Participation Technology Management of Tamarind Products by Participatory  
Knowledge Management Model

กันต์ อินทวงศ์<sup>1</sup>  
ไพโรจน์ นะเที่ยง<sup>2</sup>  
ดุษฎี บุญธรรม<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

การจัดการเทคโนโลยีแบบมีส่วนร่วมมะขามในของเครือข่ายกลุ่มวิสาหกิจบ้านเสี้ยว ตามแนวเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถของคนในท้องถิ่นอย่างเป็นระบบและยั่งยืนเป็นโครงการวิจัยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อธุรกิจแบบมีส่วนร่วมในการเสริมสร้างขีดความสามารถของคนในท้องถิ่นและมีกระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้จากงานวิจัยเทคโนโลยีกระบวนการผลิตและกระบวนการแปรรูปการกั๊ตมะขามบ้านเสี้ยวของอำเภอปากท่า จังหวัดอุดรธานี ในระดับกลุ่มชุมชนเป็นการสร้างต้นแบบให้กับผลงานวิจัยด้านเทคโนโลยีโดยใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงของ เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนในเขตพื้นที่จังหวัดอุดรธานีให้เกิดเป็นแนวทางในการพึ่งพาตนเองของผู้ประกอบการมะขามบ้านเสี้ยวทางด้านเทคโนโลยีเครื่องจักรกลและแก้ปัญหาการขาดแคลนแรงงานในภาคธุรกิจชุมชน เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตมะขามหวานโดยเน้นการใช้เทคโนโลยีเครื่องจักรกลเพื่อการลดต้นทุนการผลิตและพัฒนาศักยภาพด้านการแข่งขันสามารถนำไปสู่ความยั่งยืนและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี เพื่อทำให้เกิดการพัฒนากระบวนการผลิตที่เหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีและสามารถลดต้นทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการนำเทคโนโลยีไปสู่การใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ได้แก่ การลดต้นทุนการผลิต คุณภาพของผลผลิตและปริมาณผลผลิต ซึ่งกรอบแนวคิดหลักของโครงการวิจัยที่กำหนดไว้คือ การนำการนำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์และขยายผลกับกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้ประโยชน์ด้วยการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้วยรูปแบบการจัดการความรู้ร่วมกันระหว่างเจ้าของเทคโนโลยี ผู้วิจัยและกลุ่มเกษตรกรทำนาร่องซึ่งเป็นกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์หลักจากเทคโนโลยีเครื่องนวัตกรรมการกั๊ตมะขามที่เป็นหน่วยงานภาคีเครือข่ายในพื้นที่

**คำสำคัญ :** การจัดการเทคโนโลยี, เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถ

<sup>1,2</sup> หลักสูตรเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

<sup>3</sup> หลักสูตรวิศวกรรมโลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

## ที่มาและความสำคัญ

มะขามหวานเปรียบเสมือนพืชเศรษฐกิจของจังหวัดในเขตภาคเหนือตอนล่าง มีการปลูกกันแพร่หลาย ดังนั้นในแต่ละปีจะมีผลผลิตมะขามหวานที่สามารถสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรผู้ปลูก และกลุ่มอาชีพผู้แปรรูปมะขามหวานเป็นจำนวนมาก มะขามหวานสามารถนำไปทำการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้หลากหลาย เช่น มะขามหวานไร้เมล็ด มะขามคลุก มะขามแช่อิ่ม มะขามกวน มะขามเปียก น้ำมะขามพร้อมดื่ม และเครื่องสำอางต่างๆ เป็นต้น

จากการสอบถามจากผู้ประกอบการในการแยกเมล็ดมะขาม พบว่าเครื่องจักรที่ใช้ ในการปอกแยกเมล็ดออกจากเนื้อมะขามหวานมีราคาหลายล้านบาท อีกทั้งจะต้องสั่งซื้อเครื่องจักรและใบมีดกรีดมาจากประเทศเยอรมัน หากประเทศไทยสามารถผลิตเครื่องจักรที่ใช้สำหรับแยกเมล็ดออกจากเนื้อมะขามหวานได้เองก็จะ สามารถลดต้นทุนด้านการผลิตของผู้ประกอบการได้มาก อีกทั้งผู้ประกอบการผู้แปรรูปมะขามหวานรายย่อยก็จะมีกำลัง ทรัพย์เพียงพอที่จะสามารถซื้อเครื่องจักรได้เพื่อให้มีอัตราการผลิตที่เพิ่มขึ้นและผลิตภัณฑ์มีคุณภาพมากขึ้น เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่ผู้ประกอบการ

และสภาพปัญหาในการผลิต รวมไปถึงความต้องการในการพัฒนากระบวนการผลิตของผู้ประกอบการ วิสาหกิจชุมชนมะขามแปรรูปไร้เมล็ดบ้านเสี้ยว ดำเนินกิจกรรมการผลิตมะขามหวานแปรรูป (กวน หยี) และมะขามหวานแคะเมล็ด (พันธุ์สีทอง ทองประกาย และสีชมพู) ภายใต้ตราสินค้า ทชริย์ฟู้ด ณ บ้านเลขที่ 165 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเสี้ยว อำเภอปากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์ 53160 มือถือ 081-8355249 โดยมีนางทชริย์ ศรีคำ หัวหน้ากลุ่มเป็นผู้ให้ข้อมูล มีกลุ่มสมาชิกจำนวน 35 คน มี การจัดจำหน่ายโดยการค้าปลีกและค้าส่ง ผ่านร้านค้าส่วนตัว ร้านค้าทั่วไป รวมไปถึงการออกบูธตามงานต่างๆ เช่น งานแสดงสินค้าโอท็อป โดยผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐานอาหารและยา และมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนเรียบร้อยแล้ว ศักยภาพการผลิตมีโรงเรือนการผลิต ตู้อบลมร้อนสำหรับผลไม้และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร เครื่องกวน เครื่องปิดผนึก มีขึ้นทะเบียนผู้ผลิตผู้ประกอบการ OTOP “กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านเสี้ยว” ที่ อต.0719/095 สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอปากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์ และทะเบียนวิสาหกิจชุมชน (6-53-05-03/1-0001) เรียบร้อยแล้ว แต่พบว่า มีประสิทธิภาพยังไม่ดีและเหมาะสมในการขยายกำลังการผลิต ในกระบวนการผลิตใช้แรงงานคนในการผลิตและแคะเมล็ดมะขาม ซึ่งทำให้เกิดการปนเปื้อนได้ง่าย และการทำงานซ้ำ ทำให้มีสินค้าออกสู่ตลาดน้อยไม่เพียงพอ กับความต้องการของผู้บริโภค มีความต้องการพัฒนาเครื่องจักรสำหรับการแคะเมล็ดมะขามกึ่งอัตโนมัติเพื่อรองรับการขยายตัวของสินค้า การยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ OTOP สู่การคัดสรรในระดับที่สูงขึ้น และลดค่าใช้จ่ายด้านแรงงานในการดำเนินงาน

ทั้งนี้เพื่อการมีส่วนร่วมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงให้เกิดขึ้นในทุกภาคส่วนใน จ.อุตรดิตถ์ โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน จังหวัดอุตรดิตถ์ ทั้งนี้เนื่องจากเศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับวิสาหกิจชุมชนได้เป็นอย่างดี กล่าวคือ เป็นกรอบแนวคิดที่สามารถช่วยสร้างภูมิคุ้มกันที่ดี

ได้แก่ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนได้เป็นอย่างดี ทำให้มีความแข็งแกร่งในชุมชน สามารถใช้ความรู้ ความรอบคอบ และมีคุณธรรมประกอบการตัดสินใจในการประกอบธุรกิจทุกด้าน ซึ่งท้ายที่สุดส่งผลทำให้ธุรกิจวิสาหกิจชุมชนสามารถเจริญเติบโตได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

จากปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยและทีมงานในฐานะที่เป็นอาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการจัดการและการพัฒนาธุรกิจของเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนดังกล่าวจึงมีความสนใจที่จะนำศาสตร์ทางด้านการจัดการธุรกิจแบบมีส่วนร่วมของเครือข่ายกลุ่มวิสาหกิจมาตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถของคนในท้องถิ่นอย่างเป็นระบบและยั่งยืนซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของชาติและมหาวิทยาลัย ที่จะให้มีการพัฒนาท้องถิ่นแบบยั่งยืนให้เป็นอุตสาหกรรมหลักของชุมชนและขยายวงกว้างต่อไปในอนาคตให้มีความเจริญก้าวหน้าเพื่อสร้างเสริมขีดความสามารถของคนในท้องถิ่นอย่างเป็นระบบและยั่งยืน ทั้งนี้เพื่อร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงให้เกิดพลังศรัทธาและฉันทามติเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงมากขึ้นในสังคมต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องกรีดปอกเนื้อมะขามอัตโนมิติและองค์ความรู้จากงานวิจัยเทคโนโลยีกระบวนการผลิตและกระบวนการแปรรูปมะขามสุกในระดับกลุ่มชุมชน
2. เพื่อสร้างต้นแบบให้กับผลงานวิจัยด้านเทคโนโลยีและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ในการจัดการธุรกิจแบบมีส่วนร่วมโดยใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงของ เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนในเขตพื้นที่จังหวัดอุดรดิตถ์

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ปี 2561 ถึง 2562

### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มผู้ประกอบการมะขาม กลุ่มวิสาหกิจบ้านเสี้ยว จังหวัดอุดรดิตถ์

### การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การวิจัยเรื่องการจัดการเทคโนโลยีแบบมีส่วนร่วมมะขามในของเครือข่ายกลุ่มวิสาหกิจบ้านเสี้ยว ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถของคนในท้องถิ่นอย่างเป็นระบบและยั่งยืนเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) เพื่อศึกษารูปแบบการของเครือข่ายกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ปัญหาและอุปสรรค และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และการรับรู้ของกลุ่มวิสาหกิจที่มีต่อคุณภาพของมะขาม



## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

### สรุปประเด็นการดำเนินงาน

นวัตกรรมจะเกิดประสิทธิภาพและอยู่คู่กับชุมชนได้จะต้องเกิดกระบวนการการยอมรับเทคโนโลยี ซึ่งไม่ใช่แค่การนำนวัตกรรมไปมอบให้ผู้รับเท่านั้นยังต้องมีการทำความเข้าใจในความสามารถของผู้รับที่จะนำเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งนวัตกรรมบางอย่างที่จะ เพื่อเผยแพร่ความรู้จากที่หนึ่ง ไปยังอีกที่หนึ่ง อาจมีกระบวนการที่สลับซับซ้อน ต้องใช้ความรอบคอบเพื่อให้ได้รับประโยชน์ร่วมกันระหว่าง ผู้ให้และผู้รับเทคโนโลยี โดยมีหลักการยอมรับนวัตกรรมวิจัยชุมชน 3I “ACR-Innovation” Acceptance of Community Research Innovation



ภาพที่ 1 หลักการยอมรับนวัตกรรมวิจัยชุมชน

เพราะฉะนั้นการถ่ายทอดนวัตกรรมทางเทคโนโลยีจะเกิดขึ้นก็เพราะระดับความรู้ความสามารถของการใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีที่มีอยู่ในแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกัน การถ่ายทอดเทคโนโลยีจะมีรูปแบบที่เป็นธรรมชาติโดยยึดสถานการณ์จริง วัสดุอุปกรณ์จริงเป็นสิ่งสำคัญ จึงต้องพิจารณาผลที่คาดหวังว่าจะให้ผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีได้รับสิ่งสำคัญ 3 ประการ คือ

1. **ความรู้ (Knowledge)** ผู้รับนวัตกรรมจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีนั้นๆ คือ ผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจะต้องได้รับความรู้ความเข้าใจ ตลอดจนมองเห็นประโยชน์และมีความตระหนักและเห็นความสำคัญของนวัตกรรม ก่อนเป็นอันดับแรก

2. **ทัศนคติ (Attitude)** ผู้รับนวัตกรรมอาจจะยังไม่เคยมีประสบการณ์และไม่เคยรู้จักนวัตกรรมเทคโนโลยีที่นำมาเข้าสู่กระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยี ผู้รับอาจจะรู้สึกต่อต้าน ดังนั้น ผู้ที่ถ่ายทอดจะต้อง

หาวิธีการเปลี่ยนทัศนคติให้ผู้รับเกิดการยอมรับเทคโนโลยีด้วยความเข้าใจ และ เต็มใจ เกิดศรัทธาและมองเห็นประโยชน์ที่จะได้รับอย่างแท้จริงในการรับนวัตกรรม

**3. ทักษะ (Skill)** ในการกระบวนการที่ผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีสามารถนำเทคโนโลยี ซึ่งเป็นเครื่องมือเครื่องใช้และหรือกระบวนการ วิธีการดูแลนวัตกรรม การบำรุงรักษา หรือแม้กระทั่งการสร้างและประดิษฐ์คิดค้นได้เองก็จะดีที่สุด

กล่าวได้ว่าถ้าการถ่ายทอดเทคโนโลยีสามารถดำเนินการให้ได้ครบทั้ง 3 ประการ ดังกล่าวแล้วจะเป็นที่เชื่อได้ว่าเมื่อผู้ถ่ายทอดเทคโนโลยีย้ายออกจากพื้นที่ ผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือชุมชนจักยังคงใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีนั้นตลอดไปด้วย ความทักษะศรัทธาและมีความรู้ ความเข้าใจ ทัศนคติที่ดี ของเขาได้ด้วยตนเอง

#### **หลักการยอมรับนวัตกรรมวิจัยชุมชน**

ชุมชนในการถ่ายทอดนวัตกรรมชุมชนจะเป็นผู้รับนวัตกรรมและกระบวนการตัดสินใจเองว่าจะยอมรับหรือไม่ใช้ได้หรือไม่และเหมาะสมหรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญดังนี้ ใช้หลัก 3i ดังนี้

1. Inexpensive ราคาไม่แพง ชุมชนจะมีความสนใจว่าในการที่จะผลประโยชน์นั้นราคาต้องไม่สูงเกินไปจากการใช้เทคโนโลยีนั้นๆ ซึ่งผลประโยชน์จะต้องเป็นรูปธรรมจะทำให้ชุมชนจะต้องเห็นผล และค่าใช้จ่ายในการทุนจะต้องคุ้มต่อเศรษฐกิจชุมชนเพราะฉะนั้นมูลค่าของนวัตกรรมวิจัยชุมชนใหม่ ๆ จะต้องราคาไม่แพง

2. Intelligible เข้าใจง่าย ไม่สลับซับซ้อน โดย นวัตกรรมวิจัยชุมชนจะต้องมีความยากง่ายของการใช้เทคโนโลยี เทคโนโลยีที่ไม่ยุ่งยากและสลับซับซ้อนในการที่จะทำความเข้าใจ หรือนำไปนำไปปฏิบัติจะไม่เรียกร้องความสนใจหรือการยอมรับจากชาวชนบทเท่ากับเทคโนโลยีที่ เข้าใจง่าย เรียบง่าย ใช้งาน เคลื่อนย้ายง่าย เป็นต้น

3. Immediately เห็นผลทันที โดย ระยะเวลาจะต้องเห็นผลไม่นานนัก เพราะถ้าชุมชนไม่ต้องใช้เวลารอคอยดูผลที่เกิดขึ้นจากการใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีนั้นนานเกินไปจะทำให้ความสนใจน้อยลงแต่ถ้าเห็นผลทันที เขาจะตัดสินใจยอมรับหรือไม่ยอมรับได้ง่ายและรวดเร็วขึ้นซึ่งผลประโยชน์ที่เห็นจะต้องเป็นรูปธรรมจะทำให้เขายอมรับเร็วและง่ายกว่าผลประโยชน์ที่เป็นนามธรรม เช่น ความสะดวกสบาย การเพิ่มผลผลิต รายได้ ความพึงพอใจ เป็นต้น

เห็นได้ว่า ยอมรับนวัตกรรมวิจัยจากชุมชนจำเป็นจะต้องมี กระบวนการที่เหมาะสม ไม่จะเป็น เรื่องราคาต้องไม่แพง, มีความเข้าใจง่าย และ ต้องเห็นผลทันที จึงจะช่วยทำให้ชุมชนเกิดความสนใจ และที่จะต้องเพิ่มเติมซึ่งจะเติมเต็มต่อไป จะต้องมีการของ และรักษาสิ่งแวดล้อมจึงจะทำให้สมบูรณ์แบบในทุกมิติ เพราะฉะนั้นการยอมรับที่เกิดขึ้นก็ต้องด้วยการถ่ายทอดเทคโนโลยี การดำเนินงานวิจัยนวัตกรรมชุมชนโดยมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีแบบมีส่วนร่วมในของเครือข่ายกลุ่ม เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถของคนในท้องถิ่น อย่างเป็นระบบและยั่งยืน ได้กำหนดรูปแบบ/กระบวนการที่ใช้ในการนำเสนอองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมสู่กลุ่มเป้าหมาย โดยการใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยใช้วิธีการฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีและสังเคราะห์ในกระบวนการออกแบบการทำงานเพื่อพัฒนาระบบและกลไกการ

ขับเคลื่อนงานเพื่อส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีแบบมีส่วนร่วมในกระบวนการ KM:ภาคปฏิบัติชุมชน ( ก้นต์ อินทวงศ์ 2554) เป็นกลไกหลักในการดำเนินงานเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้วยการใช้กระบวนการปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมที่ประกอบด้วยทีมนักวิจัยซึ่งเป็นเจ้าของเทคโนโลยี เครื่องจักรกลประกอบการถ่ายทอดเทคโนโลยีนวัตกรรมต่างๆ ในกระบวนการผลิตและนวัตกรรมจะต้องอยู่ร่วมกับชุมชนได้ ชุดความรู้การถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อชุมชนท้องถิ่นเข้มแข็งอย่างต่อเนื่อง

### **การถ่ายทอดเทคโนโลยีแบบมีส่วนร่วมในกระบวนการ KM:ภาคปฏิบัติชุมชน**

การดำเนินงานร่วมกันชุมชนและหลักการของการถ่ายทอดเทคโนโลยี ได้มีการออกแบบการพัฒนา ระบบบริหารจัดการงานวิจัยกระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีผ่านการสร้างงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อส่งเสริมการจัดการนวัตกรรมชุมชน โดยใช้งานวิจัยเป็นเครื่องมือและการออกแบบการดำเนินงานร่วมกันให้สอดคล้องกับ พันธกิจหลักขององค์กรและประมวผลผลการวิจัยของกระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยี ดำเนินการร่วมกันใน 3 กระบวนการหลัก คือ

#### **1. กระบวนการต้นทาง**

การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่ๆเป็นพื้นที่ถ่ายเทเทคโนโลยี และกลุ่มชุมชนที่เป็นเป้าหมายผู้รับการถ่ายทอดนวัตกรรมชุมชน เพื่อจัดเตรียมสถานที่สำหรับการสาธิตนวัตกรรม โดยการนวัตกรรมจะต้องมีการประเมินจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหน่วยงานชุมชน ทั้งภาครัฐและเอกชน ที่จะต้องใช้นวัตกรรมร่วมกัน

#### **2. กระบวนการระหว่างทาง**

การนำนวัตกรรมชุมชนไปขยายผลสู่การปฏิบัติเพื่อการใช้ประโยชน์ด้วยรูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีแบบมีส่วนร่วมผ่านกระบวนการจัดการความรู้แบบมีส่วนร่วมระหว่างเจ้าของนวัตกรรม นักวิชาการละกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์จากนวัตกรรม โดยการมอบนวัตกรรมจะต้องมีการประเมินจาก หน่วยงานความร่วมมือ ที่จะต้องใช้นวัตกรรมร่วมกัน

ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้ประโยชน์จากการถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยมีรูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยี KM: ภาคปฏิบัติชุมชน

กิจกรรมที่ 1 การสนทนาในการนำเสนอเข้าสู่ความสำคัญและวัตถุประสงค์ รวมถึงประโยชน์ที่จะได้รับ

กิจกรรมที่ 2 การให้ผู้ร่วมการฝึกอบรมลงปฏิบัติจริง

กิจกรรมที่ 3 ร่วมสนทนากลุ่มแสดงความคิดเห็นที่ตนคิดกลุ่มโดยการระดมความคิดการมีส่วนร่วม

กิจกรรมที่ 4 ให้ผู้ร่วมฝึกอบรมร่วมอภิปรายแต่ประเด็น

กิจกรรมที่ 5 ผู้วิจัยให้ผู้เข้าร่วมโครงการผู้ประเมินโครงการการเพิ่มผลผลิตโดยสถิติการวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้เครื่องมือสำหรับการประเมินและติดตามการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย แบบประเมินความพึงพอใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัย แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจทั้งก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการวิจัย, แบบประเมินการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์หลังการเข้าร่วมโครงการวิจัย,แบบประเมินความพึง

พอใจในด้านการใช้งานของนวัตกรรมชุมชน,แบบประเมินผลกระทบและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นหลังจากการนำเทคโนโลยีนวัตกรรมชุมชนไปขยายผลสู่การปฏิบัติ

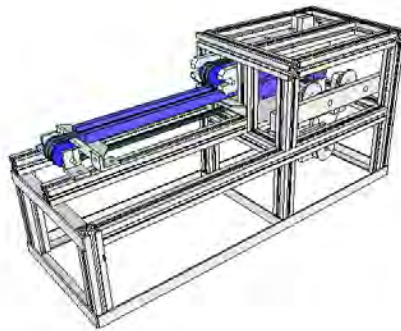
### 3. กระบวนการปลายทาง

เปรียบเทียบกับผลกระทบและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นหลังจากการนำนวัตกรรมชุมชน ไปขยายผลสู่การปฏิบัติสู่กลุ่มชุมชน ในพื้นที่ที่มีความสัมพันธ์ของนวัตกรรมในพื้นที่อื่นๆ ในด้านต่างๆดังต่อไปนี้

- 1) การเพิ่มศักยภาพการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรชุมชนและสร้างให้รวมกลุ่มแบบเข้มแข็ง
- 2) การเพิ่มพื้นที่ในการขยายนวัตกรรมชุมชน
- 3) การพัฒนาคุณภาพ/มาตรฐาน
- 4) การเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว/ชุมชนให้สามารถพึ่งพาตนเอง

อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

ผลการพัฒนาเครื่องปอกเนื้อมะขามหวานสุกหวาน



ภาพที่ 2 ภาพร่างเครื่องปอกเนื้อมะขามหวานสุก

สร้างต้นแบบให้กับผลงานวิจัยด้านเทคโนโลยีและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ในการจัดการธุรกิจแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงของ เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนในเขตพื้นที่จังหวัดอุดรดิตถ์ ซึ่งโดยโครงสร้างของเครื่องปอกเนื้อมะขามหวานสุกได้ถูกประกอบขึ้นจาก Aluminium Profile ทำให้มีความแข็งแรง ในส่วนของสายพานลำเลียงที่ทำหน้าที่ลำเลียงมะขาม ประกอบไปด้วยสายพานสองชุดนั่นคือสายพานบนและสายพานล่าง ซึ่งทำหน้าที่กดฝักมะขามและปรับกายภาพมะขามให้เป็นแนวตรง (เนื่องจากกายภาพของมะขามส่วนใหญ่มีลักษณะโค้งงอ) ก่อนที่จะถูกกรีดเนื้อด้วยใบมีด สำหรับต้นกำลังที่ใช้ในการขับเคลื่อนระบบนั้นคือมอเตอร์กระแสตรง 24 โวลต์ มอเตอร์ดังกล่าวถูกออกแบบให้ขับเฟืองของใบมีดและเฟืองของสายพานในเวลาเดียวกัน ส่งผลทำให้เมื่อทำการปรับสวิตซ์ของความเร็วมอเตอร์ ในระดับความเร็วใดๆ ก็จะได้ความเร็วที่เท่ากันของทั้งใบมีดและสายพานเช่นกัน ซึ่งการทดสอบหาอัตราการผลิตของเครื่องจักรของในงานวิจัยครั้งนี้ เริ่มจากการเตรียมวัตถุดิบ (ฝักมะขาม) ซึ่งเป็นมะขามหวานพันธุ์ศรีชมภู ก่อนที่จะนำฝักมะขามมาใช้ในการทดสอบ จะต้องทำการปอกเปลือกมะขามแล้วนำรอมะขามออก จากนั้นนำมะขามไปอบหรือตากแดดเพื่อลดความชื้นออกจาก

เนื้อมะขาม การลดความชื้นดังกล่าว จะทำให้เนื้อมะขามแน่นเหมาะแก่การกรีด และยังส่งผลต่อความสวยงามในการกรีดด้วย โดยการทดสอบจะทดสอบการกรีดเนื้อมะขามแบบคละขนาดความยาวฝัก ซึ่งผู้ดำเนินการวิจัยได้เลือกฝักมะขามที่สมบูรณ์นั้นคือ 1) ความกว้างของฝักจะต้องเพียงพอที่จะทำให้ใบมีดสามารถกรีดเนื้อมะขาม และ 2) เลือกฝักที่มีความชื้นน้อยหรือเนื้อมะขามแน่น แสดงการทดสอบหาค่าอัตราการผลิตของเครื่องปอกเนื้อมะขามหวานสุก การทดสอบทั้งหมดจำนวน 5 พบว่าอัตราการผลิตสูงสุดอยู่ที่ 4 วินาทีต่อฝัก และอัตราการผลิตต่ำสุดอยู่ที่ 7 วินาทีต่อฝัก หรือมีอัตราการผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ 687 ฝักต่อชั่วโมงหรือ 93 กิโลกรัมต่อวัน (1 วันทำงานมี 8 ชั่วโมงและ 1 ฝักมีน้ำหนักเฉลี่ย 0.017 กิโลกรัม) จะเห็นได้ว่าอัตราการผลิตดังกล่าวขึ้นอยู่กับความยาวฝักมะขามที่ไม่เท่ากัน และความเร็วในการป้อนมะขามของผู้ทดลองอัตราการผลิต เวลาในการทดลองจำนวน 10 ฝัก 54 วินาที 687 ฝักต่อชั่วโมง

ซึ่งจุดคุ้มทุนโดยผลิต 93 กก./วัน (1 เดือนทำงาน 20 วัน) วันละ 8 ชั่วโมง รายได้ต่อเดือน 520,800 บาท จะผลิตมะขามไร้เมล็ดได้ กก. ละ 280 บาท โดยที่ค่าเฉลี่ย 300/วัน ค่าซื้อมะขามสุก 18,556/วัน มีค่าไฟฟ้า 1.83 บาท/วัน (ค่าแรงงาน + ค่าซื้อมะขามหวานสุก + ค่าไฟฟ้า)  $\times$  (20 วัน) 377,157 บาทต่อเดือน จะมีจุดคุ้มทุน ที่ 2 เดือน 9 วัน ซึ่งเป็นผลต้นแบบในการลดต้นทุนและได้นำมาถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับชุมชน โดยมีการพัฒนาศักยภาพด้านการแข่งขันจำเป็นต้องการที่จะมีส่วนร่วมโดยมีการจัดเวทีเพื่อแลกเปลี่ยนแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาการประกอบธุรกิจและองค์ความรู้ในด้านวิชาการเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีและชุมชนยังแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีว่าเป็นการดีที่จะมีงานวิจัยเทคโนโลยีช่วยในการลดต้นทุนในการผลิตของชุมชนโดยในด้านความร่วมมือของงานวิจัยการฝึกอบรมในครั้งนี้ได้รับความร่วมมือจากหลายภาคส่วนเข้ามา มีบทบาทสำคัญในการจัดการจัดการฝึกอบรม ซึ่งแสดงให้เห็นการเกิดความร่วมมือระหว่างภาควิชาการกับภาคองค์กรชุมชนในการที่จะร่วมกันพัฒนาเครื่องจักรกลแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในโครงการ KM:ภาคปฏิบัติชุมชน ซึ่งความร่วมมือในหลายภาคส่วนนี้ถือได้ว่าเป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วมและเห็นพ้องต้องกันที่จะมีการพัฒนาเครื่องจักรกลให้ไปในทิศทางเดียวกับและตรงตามประโยชน์ของการวิจัยแบบมีส่วนร่วม ซึ่งสอดคล้อง บทสรุปของ เนตินา โพธิ์ประสระ. (2541 : 4) สรุปว่า การมีส่วนร่วม หมายถึงความร่วมมือจากบุคคลหรือกลุ่มคนเห็นพ้องต้องกันร่วมมือรับผิดชอบ หรือเข้าร่วมทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กร ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการพัฒนาต่อองค์กรเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ซึ่ง โดยภาพรวมของความพึงพอใจผู้ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี โดยมีด้านความรู้ความสามารถของอาจารย์ผู้ดำเนิน เมื่อพิจารณาในรายละเอียดส่วนใหญ่มีความพึงพอใจและมีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.51$ ) ด้านความพร้อมสิ่งสนับสนุนในการดำเนินงาน มีความพึงพอใจและมีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 4.48$ )ด้านการเตรียมการจัดกิจกรรมอบรม มีความพึงพอใจและมีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 4.50$ ) และด้านภาพรวมของการดำเนินโครงการ เมื่อพิจารณาในรายละเอียดส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 4.53$ ) ซึ่งแสดงว่าผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี มีความรู้ ความเข้าใจ เกิดการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนเข้ารับการอบรมในระดับค่อนข้างมากซึ่งการยอมรับนวัตกรรมของเกษตรกรนั้นได้สอดคล้องกับแนวคิดของกิดานันท์ มลิทอง. (2548) ได้กล่าวว่า นวัตกรรมเป็นแนวความคิดการปฏิบัติ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ที่ยังไม่เคยมีใช้มาก่อนหรือเป็นการพัฒนาตัดแปลงจากของเดิมที่มีอยู่แล้วให้



ทันสมัยและใช้ได้ผลดียิ่งขึ้น เมื่อนำนวัตกรรมมาใช้จะช่วยให้การทำงานนั้นได้ผลดีมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงกว่าเดิม ทั้งยังช่วยประหยัดเวลาและแรงงานได้ด้วย

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1) ได้ได้บริบทและศักยภาพ จุดอ่อน จุดแข็ง สภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนางานด้านธุรกิจวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดอุดรดิตถ์โดยการประยุกต์หลักการเศรษฐกิจพอเพียง

2) ได้รูปแบบการจัดการกิจกรรมการจัดการธุรกิจแบบมีส่วนร่วม โดยความร่วมมือของ สถาบันราชภัฏ, หน่วยราชการ, วิสาหกิจชุมชนและองค์กรท้องถิ่น, จังหวัดอุดรดิตถ์ ที่มีคุณภาพ

3) เกิดกลุ่มอาชีพของเกษตรกรชุมชนที่เข้มแข็งตามยุทธศาสตร์การสร้างความสำเร็จของชุมชน และสังคม และพัฒนาองค์ความรู้และการมีส่วนร่วมของชุมชนให้เกิดประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และสาธารณะ เพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืน

### 2 ประโยชน์ด้านผลผลิต

1) ได้แนวทางจัดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

3 หน่วยงานที่จะนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1) กลุ่มเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดอุดรดิตถ์

2) กลุ่มนักวิชาการ / องค์กรเอกชน

3) หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบล, องค์การบริหารส่วนจังหวัด, สำนักงานพาณิชย์จังหวัดอุดรดิตถ์, สภาอุตสาหกรรมจังหวัดอุดรดิตถ์, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ต่อกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรม

### เอกสารอ้างอิง

กันต์ อินทวงศ์ (2554). “การถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องอัดรีดแผ่นไบตองแบบมีส่วนร่วมของชุมชน โดย จัดโครงการ KM: ภาคปฏิบัติชุมชน” วารสาร วิจัย เพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ , Area Based Development Research Journal. สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย. (สกว.) ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 พฤศจิกายน-ธันวาคม 2554

กิดานันท์ มลิทอง. (2548). เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อรุณการ พิมพ์.

เนตตินา โพธิ์ประสระ. (2541). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วม และความผูกพันต่อองค์การของพนักงาน กรณี บริษัท สิทธิผล 1919 จำกัด. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.



# “ธุรกิจรังนกจังหวัดกระบี่” โอกาสสำหรับผู้ประกอบการท้องถิ่น บนความรับผิดชอบต่อสังคม

## "Bird's Nest Business in Krabi Province," an Opportunity for local entrepreneurs on social responsibility

ไพยมพร รักษาชล ผู้วิจัย<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

รังนกนางแอ่น หรือที่เรียกว่า “ทองคำขาวแห่งท้องทะเล” ในแต่ละปีธุรกิจรังนกสร้างรายได้ไม่น้อย ตลาดรังนกไทยจะมีมูลค่ารวมมากกว่าปีละ 10,000 ล้านบาท เคยมีผู้ส่งออกรังนกดิบไทยไปจีนแบบถูกกฎหมายเปรียบเทียบราคาการจำหน่ายรังนกดิบ หากขายในไทยจะได้ราคาประมาณกิโลกรัม 80,000-120,000 บาท แต่ถ้าขายในจีนจะได้ราคาสูงสุด 1 ล้านบาทต่อกิโลกรัม จังหวัดกระบี่เป็นหนึ่งใน 46 จังหวัดของไทย ที่มีการเลี้ยงนกแอ่นโดยการสร้างบ้านหรือคอนโด เพื่อเก็บรังมาจำหน่าย การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการบริหารจัดการของผู้ประกอบการธุรกิจรังนก จังหวัดกระบี่ และเพื่อศึกษาต้นทุน ผลตอบแทน ในการสร้างโอกาสทางธุรกิจรังนก ในจังหวัดกระบี่ เป็นการวิจัยแบบผสมที่มีการลงพื้นที่เก็บข้อมูลสัมภาษณ์เบื้องต้นเพื่อออกแบบเครื่องมือในการวิจัย และมีการจัดเวทีเสวนา การมีส่วนร่วมในการหาแนวทางเพื่อพัฒนาผู้ประกอบการธุรกิจรังนก ร่วมกับภาคีเครือข่าย

ผลการวิจัย พบว่า บริหารจัดการของผู้ประกอบการธุรกิจรังนก จังหวัดกระบี่ ด้านการผลิต ส่วนใหญ่ผู้ประกอบการมีบ้านนก 1 หลัง แบบ 2-3 ชั้น เป็นอาคารสร้างใหม่ ด้านการตลาด ผู้ประกอบการ ส่วนใหญ่มีนกอาศัยอยู่ 1,000 – 2,000 ตัว สามารถเก็บรังนกได้ต่อรอบ 2-5 กิโลกรัมต่อรอบ ราคารังนกเกรด A เท่ากับ 25,000 - 50,000 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนการวิเคราะห์ผลตอบแทนของธุรกิจรังนก พบว่า กำไรสุทธิโดยเฉลี่ย 41,345 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนในการเลี้ยงนกแอ่นโดยเฉลี่ยทั้งแบบอาคารสร้างใหม่และดัดแปลง ต้นทุนผันแปรโดยเฉลี่ย 145,664 บาท และต้นทุนคงที่โดยเฉลี่ย 3.4 – 4.3 ล้านบาท ผู้ประกอบการมีรังนกและจำหน่าย จำนวน 28 - 34 กิโลกรัม ถึงจะมีจุดคุ้มทุน

**คำสำคัญ :** ธุรกิจรังนก ผู้ประกอบการท้องถิ่น ความรับผิดชอบต่อสังคม

### ที่มาและความสำคัญ

ใน 4 อันดับสุดยอดอาหาร ที่คนทั่วโลกได้จัดไว้ คือ หูฉลาม อังตืนหมี เป้าฮื้อ และรังนก รังนกอาหารที่มีรสชาติสุดยอด ทำมาจากน้ำลายของนกนางแอ่น ซึ่งเป็นหนึ่งในบรรดาอาหารที่ได้รับการยกย่องว่ามีคุณค่าทางโภชนาการสูงและรสชาติดี โดยมีชื่อเรียกว่า “คาร์เวียแห่งตะวันออก” อุตสาหกรรมรังนกนางแอ่นมีอยู่

<sup>1</sup> หลักสูตรการจัดการ คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ค่อนข้างน้อยในสังคมไทย ทั้ง ๆ ที่ในข้อเท็จจริงแล้ว อุตสาหกรรมรังนกนางแอ่นมีความเชื่อมโยงกับการพัฒนาในหลายมิติไม่ว่าจะเป็นในด้านเศรษฐกิจ และในเชิงชาติพันธุ์ ในเชิงเศรษฐกิจมีการประเมินว่าปริมาณการบริโภครังนกนางแอ่นทั่วโลกในแต่ละปีมีสูงถึง 160 ตัน คิดเป็นมูลค่าสูงถึงประมาณ 120,000 ล้านบาท ทำให้อุตสาหกรรมการผลิตและการค้ารังนกนางแอ่นเป็นแหล่งจ้างงาน และเกิดธุรกิจจำนวนมาก ซึ่งประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตและจำหน่ายรังนกนางแอ่นแหล่งใหญ่แห่งหนึ่งของโลก (เกษม จันทร์ดำ, 2560)

ความต้องการรังนกแอ่นในตลาดโลกมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งความต้องการในประเทศก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น อันเป็นผลมาจากความเชื่อในเรื่องสรรพคุณทางยาของรังนกนางแอ่น รวมทั้งรสชาติอันเป็นเลิศ แม้ว่าราคาที่อยู่ในเกณฑ์สูงมากก็ตาม บรรดาผู้บริโภคโดยเฉพาะชาวจีนยังคงเสาะหารังนกนางแอ่นมาเพื่อนบริโภค เมื่อผนวกกับกระแสอาหารเพื่อสุขภาพที่ได้รับความนิยมมากขึ้น ทำให้รังนกนางแอ่นถูกจัดเข้าไปในกลุ่มอาหารเพื่อสุขภาพและความงาม ซึ่งเป็นการขยายกลุ่มผู้บริโภคครั้งใหม่ให้มีความหลากหลายมากขึ้นเป็นกลุ่มวัยรุ่นด้วย ประเทศไทยเป็นหนึ่งในไม่กี่ประเทศที่มีการส่งออกรังนกนางแอ่น โดยประเทศคู่แข่งสำคัญของไทยในตลาดโลก คือ อินโดนีเซีย และมาเลเซีย อย่างไรก็ตาม การส่งออกรังนกนางแอ่นนั้นจะผันแปรไปตามปริมาณรังนกที่เก็บได้ในแต่ละปี ซึ่งปัจจัยสำคัญที่เป็นตัวกำหนดปริมาณรังนกคือ สภาพอากาศที่แปรปรวน

แต่เนื่องจากรังนกตามธรรมชาติถูกรบกวน จากนายทุนที่ทำธุรกิจท่องเที่ยวตามเกาะต่าง ๆ ทำให้นกนางแอ่นส่วนหนึ่งจึงเลือกที่จะอพยพเข้ามาอาศัยในคอนโดนิกนางแอ่นแทน และจากความสำเร็จที่เกิดขึ้นในกลุ่มนักลงทุนจากมาเลเซียในช่วงแรก ทำให้ช่วงหลังกลุ่มคนในเขตพื้นที่จังหวัดต่าง ๆ เริ่มให้ความสนใจ และหันมาปรับปรุงตึกร้างเก่าที่มีอยู่ดัดแปลงเป็นคอนโดนิก บางรายยอมลงทุนสร้างตึกใหม่โดยเฉพาะ ทั้งนี้การดูแลสร้างคอนโดนิกนางแอ่นไม่ได้ยุ่งยาก ลงทุนครั้งเดียวสามารถอยู่ได้ถึงรุ่นลูก หลาน เป็นมรดกตกทอดได้ โดยในเขตพื้นที่จังหวัดกระบี่ จากการสำรวจพบว่าสามารถสร้างธุรกิจรังนก หรือคอนโดนิกนางแอ่นได้ในทุกพื้นที่ทั้ง 8 อำเภอ จึงทำให้มีผู้ให้ความสนใจในธุรกิจนี้เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดกระบี่, ข้อมูล ณ วันที่ 6 กรกฎาคม 2558)

ธุรกิจสร้างบ้านรังนกนางแอ่นนับว่าเป็นธุรกิจที่น่าสนใจ มีมูลค่าในแต่ละปีมหาศาลจนได้รับการกล่าวขานกันทั่วโลกว่า “รังนกไทยคุณภาพดีที่สุด” และเป็นธุรกิจที่ผลตอบแทนอยู่ในเกณฑ์สูงและสามารถแก้ปัญหาการว่างงานไม่เพียงพอกับความต้องการของตลาดได้บางส่วน แต่อย่างไรก็ตามธุรกิจสร้างบ้านรังนกนางแอ่นนับว่าเป็นธุรกิจที่มีความเสี่ยงสูง เนื่องจากในปัจจุบันมีผู้ประสบความสำเร็จจากการลงทุนเพียงร้อยละ 30.0 เท่านั้น จึงทำให้คณะผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษา เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประกอบการลงทุน สร้างรายได้เสริมให้แก่เกษตรกรให้ท้องถิ่น เกิดการจ้างงาน เกิดเศรษฐกิจหมุนเวียนต่อไปในอนาคต

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการบริหารจัดการของผู้ประกอบการธุรกิจรังนก จังหวัดกระบี่
2. เพื่อศึกษาต้นทุน ผลตอบแทน ในการสร้างโอกาสทางธุรกิจรังนก ในจังหวัดกระบี่

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ปี 2561 ถึง 2563

## กลุ่มเป้าหมาย

1. ผู้ประกอบการธุรกิจจิ้งนง จังหวัดกระบี่
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ คณะกรรมการสมาคมผู้ประกอบการธุรกิจจิ้งนงแห่งประเทศไทย คณะกรรมการชมรมนงแอนด์จังหวัดกระบี่ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดกระบี่ คณะกรรมการกองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายในราชอาณาจักรจังหวัดกระบี่

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ข้อมูลเบื้องต้นจากผู้ประกอบการธุรกิจจิ้งนง เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาเป็นแบบสอบถามสำหรับประชากรทั้งหมด รวมทั้งใช้กระบวนการมีส่วนร่วมกับภาคีเครือข่าย
2. ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมและการศึกษาเอกสาร หนังสือ วารสาร และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากได้รับข้อมูลแบบสอบถามแล้ว จะนำข้อมูลที่ได้รับมาตรวจสอบความสมบูรณ์ และนำข้อมูลที่ได้จัดหมวดหมู่และวิเคราะห์หาค่าสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับสังคมศาสตร์ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการธุรกิจจิ้งนง ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ ความถี่ และร้อยละ
2. ส่วนที่ 2 สภาพปัญหาของการประกอบการธุรกิจจิ้งนง ในจังหวัดกระบี่ ได้แก่ ด้านการตลาด ด้านการผลิต ด้านเงินทุน และด้านการบริหารจัดการ โดยการหาค่าเฉลี่ย (means) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)
3. ส่วนที่ 3 การพัฒนาความเป็นผู้ประกอบการของผู้ประกอบการธุรกิจจิ้งนง ในจังหวัดกระบี่ ได้แก่ ด้านการจัดการเชิงกลยุทธ์และการตลาด ด้านการจัดการผลิต ด้านความสามารถการบริหารการเงิน การบัญชี และการลงทุน และด้านนโยบายและการส่งเสริมของรัฐบาล โดยการหาค่าเฉลี่ย (means) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย ใช้ในตอนที่ 2 และตอนที่ 3 มีเกณฑ์การแปลผลดังต่อไปนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	แปลความว่า	ต้องการมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	แปลความว่า	ต้องการมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	แปลความว่า	ต้องการปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	แปลความว่า	ต้องการน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	แปลความว่า	ต้องการน้อยที่สุด

4. ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับวิจัยและพัฒนาผู้ประกอบการธุรกิจจิ้งนง จังหวัดกระบี่ เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยการหาค่าความถี่ และร้อยละแล้ว นำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบ

หลังจากได้ข้อมูลเชิงปริมาณแล้ว นักวิจัยนำข้อมูลมาถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่ผู้ประกอบการธุรกิจจิ้งนง และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง

#### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

ข้อมูลสภาพทั่วไปของผู้ประกอบการธุรกิจจิ้งนง พบว่า ด้านการผลิต บ้านนงมี 2-3 ชั้น จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลง คือ มีขนาดบ้านนง มากกว่า 3 ชั้น จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 53.71 และน้อยที่สุด คือ มีขนาดบ้านนง 1 ชั้น จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 ผู้ประกอบการธุรกิจจิ้งนงส่วนใหญ่มีบ้านนง 1 หลัง จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 72.73 และมีมากกว่า 1 หลัง จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 27.27 มีรูปแบบบ้านนงเป็นอาคารสร้างใหม่ จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 54.55 และมีรูปแบบบ้านนงเป็นอาคารรื้อนำมาดัดแปลง จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 45.54 เป็นเจ้าของที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และไม่พบผู้ประกอบการธุรกิจจิ้งนงที่เช่าที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง

ด้านการตลาด ผู้ประกอบการธุรกิจจิ้งนงส่วนใหญ่ มีนกออาศัยอยู่ 1,000 – 2,000 ตัว จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 38.89 รองลงมา คือ มีนกออาศัยอยู่ในบ้านมากกว่า 2,000 ตัว จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และน้อยที่สุด คือ มีนกออาศัยอยู่ในบ้านน้อยกว่า 1,000 ตัว จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 27.78 สามารถเก็บรังนกได้ต่อรอบ 2-5 กิโลกรัม จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 64.71 รองลงมา คือ สามารถเก็บรังนกได้ต่อรอบ น้อยกว่า 2 กิโลกรัม จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 17.65 และสามารถเก็บรังนกได้ต่อรอบมากกว่า 5 กิโลกรัม จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 17.65 ได้รับราคาตามเกรด A มากกว่า 25,000 บาท จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 และได้รับราคารังนกตามเกรด A น้อยกว่า 25,000 บาท จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ราคารังนกตามเกรด B มากกว่า 20,000 บาท จำนวน 123 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 ราคารังนกตามเกรด B น้อยกว่า 20,000 บาท จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 ส่วนราคารังนกตามเกรด C มากกว่า 15,000 บาท จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 และได้รับราคาตามเกรด C น้อยกว่า 15,000 บาท จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 ราคารังนกตามเกรด D มากกว่า 10,000 บาท จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 และราคารังนกตามเกรด D น้อยกว่า 10,000 บาท จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 ผู้ประกอบการธุรกิจจิ้งนงส่วนใหญ่ คิดว่าราคารังนกโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้น จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 82.35 รองลงมา คือ คิดว่าราคารังนกโดยเฉลี่ยไม่เปลี่ยนแปลง จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 47.06

การวิเคราะห์ผลตอบแทนของธุรกิจจิ้งนง พบว่า มีกำไรสุทธิโดยเฉลี่ยประมาณ 41,345 บาท ต้นทุนในการเลี้ยงนกแอ่นของผู้ประกอบการธุรกิจจิ้งนง โดยเฉลี่ยแบบอาคารร้างดัดแปลง ต้นทุนผันแปรโดยเฉลี่ยประมาณ 145,664 บาท และต้นทุนคงที่โดยเฉลี่ยประมาณ 3,477,971 บาท เมื่อมาทำการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนได้ผลเท่ากับ 27.54 กิโลกรัม หรือประมาณ 28 กิโลกรัม และแบบอาคารสร้างใหม่ ต้นทุนผันแปรโดยเฉลี่ย

ประมาณ 145,664 บาท และต้นทุนคงที่โดยเฉลี่ยประมาณ 4,272,637 บาท เมื่อมาทำการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน ได้ผลเท่ากับ 33.83 กิโลกรัม หรือประมาณ 34 กิโลกรัม

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

อุตสาหกรรมรังนกจังหวัดกระบี่ เป็นอีกหนึ่งธุรกิจที่สร้างรายได้ และสร้างโอกาสทางธุรกิจให้กับผู้สนใจลงทุน ซึ่งในปี 2562 พบว่าผลกระทบที่เป็นทางบวกในด้านเศรษฐกิจ ผู้ประกอบการธุรกิจรังนก มีข้อมูลการตัดสินใจในการลงทุนเพิ่มขึ้นจากปีก่อน ซึ่งคู่ได้จากสมาชิกของชมรมผู้ประกอบการเลี้ยงนกแอ่นจังหวัดกระบี่เดิมปี 2560 จำนวนสมาชิกของชมรมผู้ประกอบการผู้เลี้ยงนกแอ่น จังหวัดกระบี่ มีจำนวน 148 ราย ปี 2562 มีจำนวน ที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 20

**สังคม** เกิดการจ้างงาน สร้างอาชีพ สร้างรายได้ให้กับคนในชุมชน คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

**สิ่งแวดล้อม** มีการบริหารจัดการธุรกิจที่มีประสิทธิภาพ สามารถควบคุมมลพิษได้เป็นอย่างดี

### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

การบริหารจัดการในการทำงานใช้กระบวนการมีส่วนร่วมกับภาคีเครือข่าย เพื่อหาแนวทางในการบริหารจัดการธุรกิจรังนกในจังหวัดกระบี่ที่มีประสิทธิภาพ



### - เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

#### ระดับบุคคล

- ชุมชนเกิดการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ในด้านการประกอบธุรกิจรังนก

#### ระดับชุมชน

- เกิดการจ้างงานในชุมชน เนื่องจากการดำเนินธุรกิจรังนก
- ชุมชนเกิดการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ในด้านการประกอบธุรกิจรังนก มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาชุมชน และการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข
- มีการบริหารจัดการบ้านนกกที่เน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน จนมีการดำเนินธุรกิจที่เกิดความรับผิดชอบต่อสังคม

## ระดับจังหวัด

- คณะกรรมการสมาคมผู้ประกอบการธุรกิจรังนกแอ่นแห่งประเทศไทย คณะกรรมการชมรมนกแอ่นจังหวัดกระบี่ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดกระบี่ และกองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายในราชอาณาจักรจังหวัดกระบี่ นำข้อมูลจากการดำเนินงานไปใช้ในเชิงนโยบาย ในการสร้างความเข้าใจร่วมกันกับผู้ประกอบการ ชุมชน พร้อมทั้งนำข้อมูลไปใช้เพื่อส่งเสริมธุรกิจรังนกของจังหวัดกระบี่ เกิดเศรษฐกิจหมุนเวียนในจังหวัดและประเทศต่อไป

### - เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

อุตสาหกรรมรังนกในจังหวัดกระบี่ เป็นการดำเนินงานวิจัยด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม ทำให้เกิดเรียนรู้ร่วมกันระหว่างภาคีเครือข่าย ซึ่งประกอบด้วยนักวิชาการจากคณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ร่วมกับสมาคมผู้ประกอบการธุรกิจรังนกแอ่นแห่งประเทศไทย ชมรมนกแอ่นจังหวัดกระบี่ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดกระบี่ และกองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายในราชอาณาจักรจังหวัดกระบี่ โดยได้รับการสนับสนุนโครงการวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ในปีงบประมาณ 2561 โครงการวิจัยเรื่อง “การวิจัยและพัฒนาผู้ประกอบการบ้านนกแอ่น จังหวัดกระบี่ เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” และในปีงบประมาณ 2562 โครงการวิจัยเรื่อง “การวิจัยและพัฒนาการบริหารจัดการธุรกิจบ้านนกแอ่นจังหวัดกระบี่ เพื่อการส่งออก และสร้างความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ” การทำงานร่วมกัน มีการวิเคราะห์การดำเนินงานร่วมกัน ผู้ประกอบการธุรกิจรังนก ภาคีเครือข่าย มีการแสดงความคิดเห็น และยอมรับความคิดเห็นร่วมกันในความต้องการในการพัฒนาทั้งในส่วนของการบริหารจัดการด้านการผลิต ด้านการตลาด และด้านการเงิน



### - เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)

**ด้านเศรษฐกิจ** ผู้ประกอบการธุรกิจรังนก มีข้อมูลการตัดสินใจในการลงทุนเพิ่มขึ้นจากปีก่อน ซึ่งดูได้จากสมาชิกของชมรมผู้ประกอบการเลี้ยงนกแอ่นจังหวัดกระบี่ที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 20

**สังคม** เกิดการจ้างงาน สร้างอาชีพ สร้างรายได้ให้กับคนในชุมชน คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

**สิ่งแวดล้อม** มีการบริหารจัดการธุรกิจที่มีประสิทธิภาพ สามารถควบคุมมลพิษได้เป็นอย่างดี

## ประโยชน์ที่ได้รับ

จากการวิจัยครั้งนี้ ได้องค์ความรู้จากการบริหารจัดการของผู้ประกอบการธุรกิจร้านก๋วยเตี๋ยว จังหวัดกระบี่ รวมทั้งต้นทุน และผลตอบแทน ในจังหวัดกระบี่ รวมทั้งยังผลงานวิจัยยังได้ใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย ในการสร้างความเข้าใจร่วมกันกับผู้ประกอบการ ชุมชน ภาคีเครือข่าย พร้อมทั้งนำข้อมูลไปใช้เพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการ ที่มีความสนใจในธุรกิจร้านก๋วยเตี๋ยว ทั้งยังเป็นการสร้างโอกาสทางธุรกิจร้านก๋วยเตี๋ยวในระดับชุมชน และประเทศในอนาคต

## เอกสารอ้างอิง

- [1] กรมปศุสัตว์. 2559. รังนก . (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <http://www.dld.go.th/th/index.php/th/>. สืบค้นเมื่อ 14 มกราคม 2561.
- [2] เกษม จันทร์ดำ. 2560. รังนกแอน: เหมืองทองกลุ่มชาติพันธุ์เอเชียอาคเนย์. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <https://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/637089>. สืบค้นเมื่อ 14 มกราคม 2561.
- [3] บุญชม ศรีสะอาด. 2560. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- [4] สาคร สุขศรีวงศ์. 2551. การจัดการ: จากมุมมองนักบริหาร. พิมพ์ครั้งที่ 4 . กรุงเทพฯ:จีพี ไซเบอร์พรินท์.





การพัฒนาวัสดุผลิตของเล่นเด็กโดยการมีส่วนร่วมของผู้ผลิต  
Development of the Material for Producing the Children's Toys with  
Participation of the Manufacturer

ชาตรี หอมเขียว<sup>1</sup>  
เอกวิทย์ เพ็ชรอนุรักษ์<sup>2</sup>  
สุรสิทธิ์ ระวีวงศ์<sup>1</sup>  
วรพงศ์ บุญช่วยแทน<sup>1</sup>  
ฤทธิชัย นุ่มรัตน์<sup>3</sup>

**บทคัดย่อ**

อุตสาหกรรมการผลิตของเล่นไม้สำหรับเด็กจากไม้ยางพาราได้กำหนดแนวทางในการเพิ่มความสามารถแข่งขันทางธุรกิจภายใต้เศรษฐกิจที่ตกต่ำนี้ โดยการหาวัสดุชนิดใหม่ที่ใช้สำหรับผลิตของเล่นเด็ก และเพื่อให้สามารถแก้ปัญหาและสามารถตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรมผลิตของเล่นเด็กได้ งานวิจัยนี้จะเป็นการนำยางพาราแห่งมาผสมกับซีลี้อยไม้ยางพารา เพื่อให้ได้วัสดุชนิดใหม่ที่ใช้สำหรับผลิตของเล่นเด็ก คือ วัสดุเชิงประกอบยางธรรมชาติและซีลี้อยไม้ยางพารา ซึ่งจากการวิจัยพบว่า การเติมซีลี้อยไม้เป็นส่วนผสมในวัสดุเชิงประกอบยางพาราเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มีสีสั่นและพื้นผิวหรือเนื้อวัสดุที่คล้ายคลึงกับไม้ธรรมชาติมากขึ้น ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า สูตรวัสดุเชิงประกอบยางพาราเสริมแรงด้วยซีลี้อยไม้ยางพารา ปริมาณ 60-100 phr มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ขึ้นรูปเป็นผลิตภัณฑ์เรือของเล่น หลังจากนั้น ทางคณะผู้วิจัยและผู้จัดการฝ่ายพัฒนากระบวนการของบริษัทเอกชน ได้ร่วมกันผลิตเรือของเล่นต้นแบบ เพื่อให้ทราบถึงความเป็นไปได้และศักยภาพของวัสดุชนิดใหม่ในการผลิตของเล่นเด็ก และเพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในมุมมองของภาคเอกชนต่อการพัฒนาวัสดุชนิดใหม่ ขณะเดียวกันในการพัฒนาวัสดุผลิตของเล่นเด็ก โดยการทำงานร่วมกันระหว่างนักวิจัยและตัวแทนจากภาคเอกชน ตั้งแต่การวิเคราะห์โจทย์วิจัย การดำเนินงานวิจัย และการสรุปผลการวิจัยในช่วงต่าง ๆ ส่งผลให้การทำงานในช่วงต่าง ๆ มีประสิทธิภาพมากขึ้น

**คำสำคัญ :** วัสดุเชิงประกอบ ซีลี้อยไม้ยางพารา ของเล่นเด็ก สมบัติทางกล การบูรณาการ

<sup>1</sup> หน่วยวิจัยเทคโนโลยีการแปรรูปวัสดุ สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

<sup>2</sup> สาขาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

<sup>3</sup> ผู้จัดการฝ่ายพัฒนากระบวนการ บริษัท แพลนตรีเอชเอ็นส์ จำกัด

## ที่มาและความสำคัญ

จากสถานะของเศรษฐกิจโลกและสภาพเศรษฐกิจของประเทศไทยที่ตกต่ำในปัจจุบัน ทำให้การแข่งขันทางธุรกิจของอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ เพิ่มขึ้น และหนึ่งในอุตสาหกรรมนั้น คือ อุตสาหกรรมการผลิตของเล่นไม้สำหรับเด็กจากไม้ยางพารา ที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจโดยตรง ส่งผลให้อุตสาหกรรมนี้ต้องพยายามปรับตัวหรือหากกลยุทธ์ทางธุรกิจใหม่ ๆ เพื่อให้สามารถแข่งขันได้ในสถานะเศรษฐกิจปัจจุบันและอนาคต และกลยุทธ์ที่อุตสาหกรรมนี้คำนึงถึง คือ การลดต้นทุนในการผลิต การหาเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาช่วยในการผลิต และการสร้างจุดขายใหม่ ๆ ให้แก่ผลิตภัณฑ์ เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน

อุตสาหกรรมการผลิตของเล่นไม้สำหรับเด็กจากไม้ยางพาราได้กำหนดแนวทางในการเพิ่มความสามารถการแข่งขันทางธุรกิจภายใต้เศรษฐกิจที่ตกต่ำนี้ โดยการหาวัสดุชนิดใหม่ที่ใช้สำหรับผลิตของเล่นเด็ก เพื่อต้องการลดต้นทุนวัตถุดิบ เวลาการผลิต และเพิ่มจุดขายให้แก่ผลิตภัณฑ์ และที่สำคัญต้องการวัสดุชนิดใหม่ที่สามารถนำไปผลิตเป็นของเล่นเด็กที่เล่นในน้ำได้ (Water play) เนื่องจากวัสดุที่ใช้ผลิตของเล่นเด็กในปัจจุบันมีข้อจำกัด คือ ไม่สามารถนำมาผลิตเป็นของเล่นเด็กที่ใช้เล่นในน้ำนาน ๆ ได้ เนื่องจากวัสดุมีความสามารถในการดูดซับน้ำสูง ดังนั้นทางอุตสาหกรรมการผลิตของเล่นไม้สำหรับเด็กจากไม้ยางพาราจึงมีแนวทางว่า “ต้องการวัสดุชนิดใหม่ที่สามารถนำมาใช้ผลิตเป็นของเล่นสำหรับเด็ก แต่วัสดุชนิดใหม่นั้นต้องผลิตมาจากวัตถุดิบที่ได้มาจากต้นยางพารา เช่น ยางพาราแห้ง น้ำยางพารา และไม้ยางพารา เป็นต้น เช่นเดียวกันวัสดุชนิดใหม่สามารถใช้เครื่องจักรที่มีอยู่ในปัจจุบันขึ้นรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้ และที่สำคัญสารเคมีที่ใช้ต้องผ่านมาตรฐานข้อกำหนดของ ของเล่นเด็ก ตามมาตรฐานทั้งอเมริกาและยุโรป ” จากแนวทางนี้ทำให้คณะผู้วิจัยมีแนวคิดที่จะนำยางพาราแห้ง ซึ่งเป็นยางธรรมชาติที่ได้จากต้นยางพารา มาผสมกับขี้เลื่อยไม้ยางพารา ซึ่งเป็นเศษวัสดุเหลือใช้ที่เกิดขึ้นเป็นจำนวนมากในกระบวนการผลิตของเล่นไม้จากเนื้อไม้ยางพาราจริง โดยจะได้วัสดุชนิดใหม่ คือ วัสดุเชิงประกอบยางธรรมชาติและขี้เลื่อยไม้ยางพารา ที่พัฒนามาจากวัตถุดิบที่ได้มาจากต้นยางพารา 100%

ดังนั้นเพื่อให้สามารถแก้ปัญหาและสามารถตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรมผลิตของเล่นเด็กได้ งานวิจัยนี้จะเป็นการนำยางพาราแห้งมาผสมกับขี้เลื่อยไม้ยางพารา เพื่อให้ได้วัสดุชนิดใหม่ที่ใช้สำหรับผลิตของเล่นเด็ก คือ วัสดุเชิงประกอบยางธรรมชาติและขี้เลื่อยไม้ยางพารา ซึ่งเมื่องานวิจัยนี้ดำเนินการสำเร็จจะสามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรมผลิตของเล่นไม้สำหรับเด็กได้ ตลอดจนสามารถเพิ่มความสามารถการแข่งขันให้แก่อุตสาหกรรมนี้ได้ ภายใต้สภาพเศรษฐกิจที่ตกต่ำในปัจจุบัน

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบและหาปริมาณสารซิงค์ออกไซด์และขี้เลื่อยไม้ยางพาราที่เหมาะสมต่อสมบัติทางกลและทางกายภาพของวัสดุเชิงประกอบยางธรรมชาติ
2. เพื่อพัฒนาวัสดุเชิงประกอบยางธรรมชาติและขี้เลื่อยไม้ยางพารา สำหรับผลิตของเล่นเด็ก โดยมีส่วนร่วมของผู้ผลิต

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

งานวิจัยการพัฒนาวัสดุผลิตของเล่นเด็กโดยการมีส่วนร่วมของผู้ผลิต มีระยะเวลาดำเนินการ 15 เดือน ตั้งแต่ วันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2561 ถึง วันที่ 14 เมษายน พ.ศ. 2562

## กลุ่มเป้าหมาย

อุตสาหกรรมผลิตของเล่นเด็กจากไม้ยางพาราและพลาสติก อุตสาหกรรมผลิตผลิตภัณฑ์จากยางธรรมชาติ ผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็ก

## การดำเนินโครงการ

การดำเนินโครงการพัฒนาวัสดุผลิตของเล่นเด็กโดยการมีส่วนร่วมของผู้ผลิตมีขั้นตอนหลัก 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การขึ้นรูปแผ่นขึ้นงานตัวอย่างและการขึ้นรูปของเล่นเด็กตัวอย่าง

1. นำยางพาราแท้ STR 5L มาย่อยให้มีขนาดเล็กลงที่สามารถผสมในเครื่องผสมยางสองลูกกลิ้งได้ จากนั้นผสมยางธรรมชาติกับสารเคมีและซีลี้อยไม้ยางพาราตามปริมาณที่กำหนด ด้วยเครื่องผสมยางสองลูกกลิ้ง

2. นำยางคอมปาวด์มาอัดเป็นแผ่นขึ้นงานตัวอย่างด้วยเครื่องอัดร้อนที่ควบคุมอุณหภูมิและแรงดัน ดังแสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1 การอัดขึ้นรูปวัสดุเชิงประกอบยางพาราและซีลี้อยไม้เป็นแผ่นขึ้นงานตัวอย่าง

3. นำยางคอมปาวด์มาอัดเป็นของเล่นเด็กตัวอย่าง เพื่อทดสอบสมบัติต่าง ๆ ตามมาตรฐานของเล่นเด็กด้วยเครื่องอัดร้อนที่ควบคุมอุณหภูมิและแรงดัน ดังแสดงในรูปที่ 2



รูปที่ 2 การอัดขึ้นรูปวัสดุเชิงประกอบยางพาราและซีล้อยไม้เป็นของเล่นเด็กตัวอย่าง

## ส่วนที่ 2 การทดสอบสมบัติทางกลและทางกายภาพของชิ้นงานตัวอย่างและของเล่นเด็กตัวอย่าง

1. การทดสอบในห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัย ดำเนินการทดสอบ 2 ประเภท คือ 1) การทดสอบการดึง ดำเนินการตามมาตรฐาน ASTM D412 โดยนำแผ่นชิ้นงานยางตัวอย่างมาตัดให้เป็นรูปดัมเบลล์ หลังจากนั้นนำชิ้นทดสอบใส่เข้าที่จับของเครื่องทดสอบสมบัติทางกลของเครื่องทดสอบ โดยใช้อัตราการดึงคงที่ 500 มิลลิเมตรต่อนาที และ 2) การทดสอบความแข็ง ดำเนินการตามมาตรฐาน ASTM D2240 ซึ่งเป็นการวัดความแข็งแบบ Shore A Durometer

2. การทดสอบในห้องปฏิบัติการของบริษัทเอกชน ดำเนินการทดสอบ 4 ประเภท คือ 1) การทดสอบการดึง ดำเนินการตามมาตรฐาน ASTM F963 โดยนำของเล่นเด็กตัวอย่างจับเข้ากับอุปกรณ์วัดแรงดึง โดยผลลัพธ์ที่ได้ของเล่นเด็กตัวอย่างต้องไม่เกิดการฉีกขาดหรือเสียรูปถาวร จึงจะถือว่าผ่านมาตรฐานการทดสอบ 2) การทดสอบการบิด ดำเนินการตามมาตรฐาน ASTM F963 โดยนำของเล่นเด็กตัวอย่างจับเข้ากับอุปกรณ์วัดแรงบิด โดยผลลัพธ์ที่ได้ของเล่นเด็กตัวอย่างต้องไม่เกิดการฉีกขาดหรือเสียรูปถาวร จึงจะถือว่าผ่านมาตรฐานการทดสอบ 3) การทดสอบการตกกระทบพื้น ดำเนินการตามมาตรฐาน ASTM F963 โดยนำของเล่นเด็กตัวอย่างยกสูงขึ้นจากพื้น จากนั้นปล่อยของเล่นเด็กตัวอย่างให้ตกกระทบพื้น ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ของเล่นเด็กตัวอย่างต้องไม่เกิดการแตกหรือเสียหาย จึงจะถือว่าผ่านมาตรฐานการทดสอบ และ 4) การทดสอบการกระแทก ดำเนินการตามมาตรฐาน ASTM F963 โดยนำของเล่นเด็กตัวอย่างวางบนพื้นราบ จากนั้นปล่อยลูกตุ้มทรงกระบอกให้ตกกระทบกับของเล่นเด็ก ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ของเล่นเด็กตัวอย่างต้องไม่เกิดการแตกหรือเสียหาย จึงจะถือว่าผ่านมาตรฐานการทดสอบ

## ส่วนที่ 3 การทดลองขึ้นรูปของเล่นเด็กต้นแบบโดยการมีส่วนร่วมของผู้ผลิต

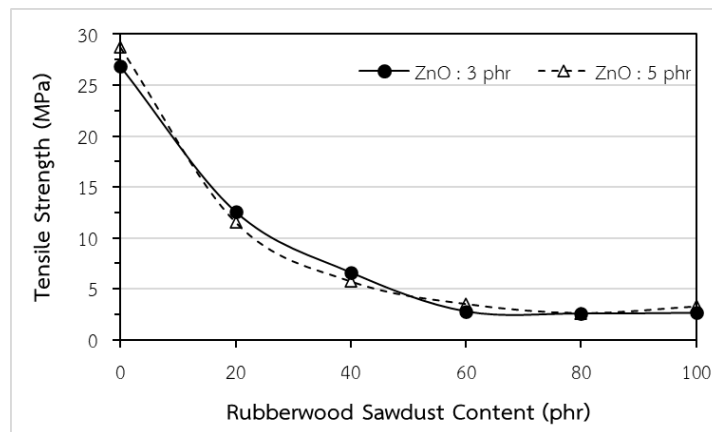
หลังจากทดสอบสมบัติทางกลและทางกายภาพของชิ้นงานตัวอย่างและของเล่นเด็กตัวอย่าง ทั้งในห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยและห้องปฏิบัติการของบริษัทเอกชนแล้ว ทางคณะผู้วิจัยและผู้จัดการฝ่ายต่าง ๆ ของบริษัทเอกชน ได้ร่วมประชุมเพื่อวิเคราะห์หาสูตรวัสดุเชิงประกอบยางพาราและซีล้อยไม้ที่เหมาะสมสำหรับนำไปใช้ผลิตของเล่นเด็ก โดยพิจารณาบนพื้นฐานของสมบัติทางกลและทางกายภาพที่มีความสำคัญต่อการประยุกต์ใช้งานของเล่นเด็ก และสูตรที่เหมาะสมที่ได้รับถูกนำไปใช้ผลิตเป็นผลิตภัณฑ์เรือของเล่นเด็กต้นแบบต่อไป

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ

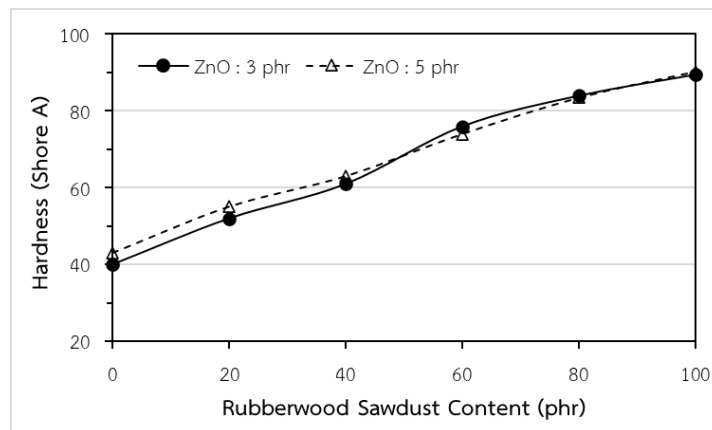
ผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการพัฒนาวัสดุผลิตของเล่นเด็กโดยความร่วมมือของผู้ผลิต สามารถแยกได้เป็น 3 ส่วน คือ

### ส่วนที่ 1 ผลการทดสอบสมบัติทางกลของชิ้นงานตัวอย่างในห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัย

ผลกระทบของปริมาณสารซิงค์ออกไซด์และซีลีเนียมยางพาราต่อค่าความแข็งแรงดึงและความแข็งของวัสดุเชิงประกอบยางพาราและซีลีเนียม แสดงดังรูปที่ 3 โดยพบว่า การเติมสารซิงค์ออกไซด์เพิ่มขึ้นในช่วง 3-5 phr แทบไม่มีผลต่อค่าความแข็งแรงดึงและความแข็งของวัสดุเชิงประกอบยางพาราและซีลีเนียมยางพารา ขณะเดียวกัน การเติมซีลีเนียมยางพาราเป็นส่วนผสมในวัสดุเชิงประกอบยางพาราเพิ่มขึ้นในช่วง 20-100 phr ส่งผลให้ค่าความแข็งแรงดึงลดลงตามปริมาณซีลีเนียมยางพาราที่เติมเป็นส่วนผสม เนื่องจากการเติมซีลีเนียมเป็นส่วนผสมเพิ่มขึ้น ส่งผลให้โครงสร้างภายในของวัสดุเชิงประกอบฯ มีช่องว่างและรูพรุนมากขึ้น ทำให้ความสามารถการยึดตัวและการรับแรงลดลง [1] อย่างไรก็ตาม ค่าความแข็งเพิ่มขึ้นตามปริมาณซีลีเนียมยางพาราที่เติมเป็นส่วนผสม เนื่องจากซีลีเนียมมีความแข็งมากกว่ายางธรรมชาติ ดังนั้นการเติมซีลีเนียมเป็นส่วนผสมมากขึ้น จึงส่งผลให้วัสดุเชิงประกอบฯ มีความแข็งเพิ่มขึ้นตามปริมาณซีลีเนียมที่เติมเป็นส่วนผสม [2]



(ก)



(ข)

รูปที่ 3 ผลกระทบของปริมาณสารซิงค์ออกไซด์และซีลีเนียมยางพาราต่อ (ก) ค่าความแข็งแรงดึง และ (ข) ค่าความแข็งของวัสดุเชิงประกอบยางพาราและซีลีเนียมยางพารา

## ส่วนที่ 2 ผลการทดสอบสมบัติทางกลและทางกายภาพของเล่นเด็กตัวอย่างในห้องปฏิบัติการของบริษัทเอกชน

ผลการทดสอบสมบัติทางกลและทางกายภาพของเล่นเด็กตัวอย่างในห้องปฏิบัติการของบริษัทเอกชนชี้ให้เห็นว่า ในการทดสอบการดึงโดยออกแรงดึงของเล่นเด็กค้ำไว้ 10 วินาที ของเล่นเด็กต้นแบบจากวัสดุเชิงประกอบยางพาราและซีลี้อยไม้ยางพาราไม่เกิดการฉีกขาดและเสียรูปแบบถาวร ซึ่งถือว่า ผ่าน (Pass) เกณฑ์ตามมาตรฐานการทดสอบ ขณะเดียวกัน ในการทดสอบการบิดโดยออกแรงบิดของเล่นเด็กค้ำไว้ 10 วินาที ของเล่นเด็กต้นแบบจากวัสดุเชิงประกอบยางพาราและซีลี้อยไม้ยางพาราไม่เกิดการฉีกขาดและเสียรูปแบบถาวร ซึ่งถือว่า ผ่าน (Pass) เกณฑ์ตามมาตรฐานการทดสอบ นอกจากนี้ จากการทดสอบการตกกระทบพื้น โดยนำของเล่นเด็กตัวอย่างยกสูงขึ้นจากพื้น จากนั้นปล่อยของเล่นเด็กตัวอย่างให้ตกกระทบพื้น ซึ่งปล่อยให้ของเล่นตกกระทบพื้นซ้ำจุดเดิมจำนวน 10 ครั้ง ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้คือ ของเล่นเด็กต้นแบบจากวัสดุเชิงประกอบยางพาราและซีลี้อยไม้ยางพาราไม่เกิดการแตกหรือเสียหาย ดังนั้นถือว่า ผ่าน (Pass) เกณฑ์ตามมาตรฐานการทดสอบ และในการทดสอบการกระแทก โดยนำของเล่นเด็กตัวอย่างวางบนพื้นราบ จากนั้นปล่อยลูกตุ้มทรงกระบอกที่มีน้ำหนักให้ตกกระทบกับของเล่นเด็ก จำนวน 1 ครั้ง ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้คือ ของเล่นเด็กต้นแบบจากวัสดุเชิงประกอบยางพาราและซีลี้อยไม้ยางพาราไม่เกิดการแตกหรือเสียหาย ดังนั้นถือว่า ผ่าน (Pass) เกณฑ์ตามมาตรฐานการทดสอบ

## ส่วนที่ 3 ผลการขึ้นรูปวัสดุเชิงประกอบยางพาราและซีลี้อยไม้เป็นผลิตภัณฑ์เรือของเล่น

จากผลการทดสอบสมบัติทางกลของแผ่นขึ้นงานตัวอย่างในห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยและผลการทดสอบสมบัติทางกลและทางกายภาพของเล่นเด็กตัวอย่างในห้องปฏิบัติการของบริษัทเอกชน สามารถสรุปได้ว่า การเติมซีลี้อยไม้เป็นส่วนผสมในวัสดุเชิงประกอบยางพาราเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มีสีส้มและพื้นผิวหรือเนื้อวัสดุที่คล้ายคลึงกับไม้ธรรมชาติมากขึ้น ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า สูตรวัสดุเชิงประกอบยางพาราเสริมแรงด้วยซีลี้อยไม้ยางพารา ปริมาณ 60-100 phr มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ขึ้นรูปเป็นผลิตภัณฑ์เรือของเล่น หลังจากนั้น ทางคณะผู้วิจัยและผู้จัดการฝ่ายพัฒนากระบวนการของบริษัทเอกชน ได้ร่วมกันผลิตเรือของเล่นต้นแบบ เพื่อให้ทราบถึงความเป็นไปได้และศักยภาพของวัสดุชนิดใหม่ในการผลิตของเล่นเด็ก และเพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในมุมมองของภาคเอกชนต่อการพัฒนาวัสดุชนิดใหม่

ในการผลิตเรือของเล่นต้นแบบ ดำเนินการโดยนำยางพาราแท้ STR 5L มาย่อยให้มีขนาดเล็กลงที่สามารถผสมในเครื่องผสมยางสองลูกกลิ้งได้ จากนั้นผสมยางธรรมชาติกับสารเคมีตามปริมาณที่กำหนดและซีลี้อยไม้ยางพาราปริมาณในช่วง 60-100 phr ด้วยเครื่องผสมยางสองลูกกลิ้ง จากนั้นนำยางคอมปาวด์มาอัดเป็นเรือของเล่นต้นแบบ โดยใช้เครื่องอัดร้อนที่ควบคุมอุณหภูมิและแรงดัน ดังแสดงในรูปที่ 4





รูปที่ 4 การขึ้นรูปวัสดุแข็งประกอบยางพาราและซีลียไม้เป็นผลิตภัณฑ์เรือของเล่นต้นแบบ

#### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

ในการพัฒนาวัสดุผลิตของเล่นเด็กโดยการทำงานร่วมกันระหว่างนักวิจัยและตัวแทนจากภาคเอกชน ตั้งแต่การวิเคราะห์โจทย์วิจัย การดำเนินงานวิจัย และการสรุปผลการวิจัยในช่วงต่าง ๆ ส่งผลให้การทำงานในช่วงต่าง ๆ มีประสิทธิภาพมากขึ้น ยกตัวอย่าง การทำงานภายใต้โจทย์วิจัย/ความต้องการของผู้ประกอบการ การสนับสนุนของภาคเอกชนจะเกิดขึ้นอย่างเต็มกำลัง ทั้งการสนับสนุนวัตถุดิบ การสนับสนุนบุคลากร การสนับสนุนห้องปฏิบัติการทดสอบ การให้บริการทดสอบต่าง ๆ ที่ทางผู้ประกอบการมีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ รวมถึงการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับมาตรฐานต่าง ๆ ที่ภาคเอกชนมีความรู้เป็นอย่างดี ทำให้ความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากกระบวนการวิจัยลดลง และเพิ่มโอกาสความสำเร็จของงานวิจัยมากขึ้น

##### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

การทำงานวิจัยที่มีการร่วมกันคิดและร่วมกันทำระหว่างนักวิจัยและตัวแทนจากภาคเอกชนตั้งแต่การวิเคราะห์โจทย์วิจัย การดำเนินงานวิจัย และการสรุปผลการวิจัยในช่วงต่าง ๆ ส่งผลให้การทำงานในช่วงต่าง ๆ มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้เพิ่มโอกาสความสำเร็จของงานวิจัยมากขึ้น และงานวิจัยมีโอกาสถูกนำไปใช้ประโยชน์จริงมากขึ้น

##### - เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

การทำงานวิจัยที่มีลักษณะร่วมกันคิดและร่วมกันทำระหว่างนักวิจัยและตัวแทนจากภาคเอกชน จะส่งผลให้เกิดประโยชน์ซึ่งกันและกันในมิติต่าง ๆ เช่น นักวิจัยสามารถเรียนรู้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับมาตรฐานต่าง ๆ ที่บริษัทเอกชนมีความรู้เป็นอย่างดี และทำให้ทราบรูปแบบการทำงานของภาคเอกชนว่า ต้องมีความรวดเร็ว อีกทั้งระบบการตัดสินใจในกระบวนการพัฒนาขั้นตอนต่าง ๆ เกิดขึ้นเป็นลำดับขั้น ขณะเดียวกัน

ตัวแทนจากภาคเอกชนที่เป็นผู้ร่วมวิจัย เกิดการเรียนรู้กระบวนการพัฒนาวัสดุชนิดใหม่ เกิดทักษะการวิจัย และมีความรู้ทางวิชาการเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังได้สูตรและกระบวนการผลิตวัสดุชนิดใหม่สำหรับใช้ผลิตของเล่นเด็ก

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

การทำงานวิจัยที่มีการทำงานร่วมกันระหว่างนักวิจัยและตัวแทนจากภาคเอกชนจะเกิดการเรียนรู้ซึ่งกันและกันตลอดโครงการวิจัย ยกตัวอย่าง ผู้วิจัยได้เรียนรู้มาตรฐานต่าง ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับการผลิตของเล่นเด็ก ขณะที่ตัวแทนจากภาคเอกชนได้เรียนรู้กระบวนการพัฒนาวัสดุชนิดใหม่ เกิดทักษะการวิจัย และมีความรู้ทางวิชาการเพิ่มขึ้น

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

จากการดำเนินงานวิจัย ผลผลิตที่ได้คือ วัสดุชนิดใหม่ที่มาจากวัสดุธรรมชาติ 100% สำหรับใช้ผลิตของเล่นเด็ก ซึ่งเป็นวัสดุที่มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้งานมากขึ้น และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพราะส่วนผสมมากกว่าครึ่งหนึ่งใช้วัสดุเหลือใช้ที่เกิดขึ้นในบริษัทเอกชน อีกทั้งเป็นวัสดุที่สามารถย่อยสลายได้ในธรรมชาติ

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้วัสดุชนิดใหม่อย่างน้อย 1 สูตร สำหรับการนำไปใช้ผลิตเป็นของเล่นเด็กที่ใช้เล่นในน้ำ ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ผลิตได้
2. ได้ผลิตภัณฑ์เรือของเล่นที่เหมาะสมกับเด็กอายุ 12 เดือน ขึ้นไป จำนวน 1 ชุด ซึ่งผลิตมาจากวัสดุเชิงประกอบยางพาราและซีลื้อยไม้ยางพารา

### กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และบริษัท แพลนครีเอชั่นส์ จำกัด ประจำปีงบประมาณ 2561

### เอกสารอ้างอิง

[1] Homkhiew, C., Rawangwong, S., Boonchouytan, W., Thongruang, W. and Ratanawilai, T. 2018. Composites from thermoplastic natural rubber reinforced rubberwood sawdust: Effects of sawdust size and content on thermal, physical, and mechanical properties. International Journal of Polymer Science, Article ID 7179527: 1-11.

[2] Homkhiew, C., Boonchouytan, W., Cheewawuttipong, W. and Ratanawilai, T. 2018A. Potential utilization of rubberwood flour and sludge waste from natural rubber manufacturing process as reinforcement in plastic composites. Journal of Material Cycles and Waste Management 20: 1792-1803.





# Innovation for Society

# สารบัญ

## รูปแบบการนำเสนอปากเปล่า (Oral Presentation)

### Innovation for Society

เพิ่มประสิทธิภาพการเตรียมจำหน่ายโดยพัฒนาสื่อออนไลน์การเรียนรู้สำหรับผู้ป่วย และญาติในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ เพื่อเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย และป้องกันการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 28 วัน โดย นางสาวภัทรนันท์ สุกุทธิ .....	538
การเพิ่มมูลค่าใบสับประดาเหลือทิ้งทางการเกษตรด้วยเครื่องแยกเส้นใย โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดุขฎิ บุญธรรม .....	544
ยกระดับเศรษฐกิจครัวเรือนบ้านค้ำปิ่นใจ ตำบลแม่พุง อำเภอวังชัน จังหวัดแพร่ โดยใช้เตาเศรษฐกิจชุมชน โดย อาจารย์ ยสินทีนี เอมหยวท .....	550
“ตาลโตนด” จากภูมิปัญญาสู่นวัตกรรมชุมชนเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรพงศ์ บุญช่วยแทน .....	556
“การบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม” ต้นแบบการสร้างความมั่นคงทางการเกษตรในพื้นที่อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา โดย อาจารย์ ดร.ณัฐพล แก้วทอง .....	564
ต้นแบบระบบเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมการระบาดของโควิด-19 สำหรับโรงงานและสวนอุตสาหกรรมที่เชื่อมโยงกับชุมชน โดย ศาสตราจารย์ ดร.แพทย์หญิงลลิตาภรณ์ ไทยเครือ .....	574
ผลิตภัณฑ์อัพไซคลิ่ง: นวัตกรรมเสริมกลไกการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในพื้นที่เกาะลิบง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เอนก สาวะอินทร์ .....	580
การเสริมสร้างศักยภาพการผลิตสื่อดิจิทัลเพื่อสื่อสารบนแพลตฟอร์มออนไลน์ สำหรับเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษาเครือข่ายเชิงพื้นที่ภาคเหนือ (เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง) โดย อาจารย์ กรังกาญจน์ เจริญกุล .....	590



# สารบัญ

## รูปแบบการนำเสนอปากเปล่า (Oral Presentation)

### Innovation for Society

ระบบลงทะเบียนการบริหารเชื้อเพลิงด้วยการเผาผ่าน Mobile Application “Burn Check” โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิอร สิริมงคลเลิศกุล .....	600
การยกระดับความร่วมมือ การพัฒนาระบบติดตามการเกิดไฟป่าผ่าน Mobile Application กรณีศึกษาจังหวัดเชียงราย “Smoke Watch” โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิอร สิริมงคลเลิศกุล .....	605
“กลางเล” โมเดลธุรกิจชุมชนชายฝั่งเพื่อความมั่นคงทางอาหารในจังหวัดตรัง โดย อาจารย์บุญรัตน์ บุญรัมย์ .....	611
โครงการติดตั้งระบบพื่อดีดีให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนเพื่อเฝ้าระวัง ปัญหาสุขภาพหนึ่งเดียว โดย นายสัตวแพทย์เอกชัย ลัยยะ .....	622
การยกระดับการเรียนรู้ด้านการอ่าน การเขียน และการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน โรงเรียนเครือข่ายอุดมศึกษาพี่เลี้ยง โดยใช้กระบวนการ PLC และกระบวนการสร้างสุข ด้วยสติ (MIS) เป็นพลังขับเคลื่อน โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุพร ัศวโศวรรณ .....	633
กระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีโซลาร์เซลล์สู่วิถีเกษตรอย่างยั่งยืน : การกระจายน้ำสู่ แปลงเกษตร กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์เมืองไผ่ จังหวัดสระแก้ว โดย อาจารย์ เฉลิมพงษ์ จันทรสุชา .....	643
นวัตกรรมการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษสำหรับผู้ประกอบการท่องเที่ยวเชิงเกษตรชุมชน รักษ์ชาบายศรี จังหวัดจันทบุรี โดย อาจารย์ เอื้อมพร รุ่งศิริ .....	648



เพิ่มประสิทธิภาพการเตรียมจำหน่ายโดยพัฒนาสื่อออนไลน์การเรียนรู้  
สำหรับผู้ป่วย และญาติในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ  
เพื่อเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย  
และป้องกันการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 28 วัน

Increase the efficiency of discharge planning by developing online learning materials for the patient and relatives in patients with coronary artery disease to enhance the patient's functional status and prevent re-admission to hospital within 28 days

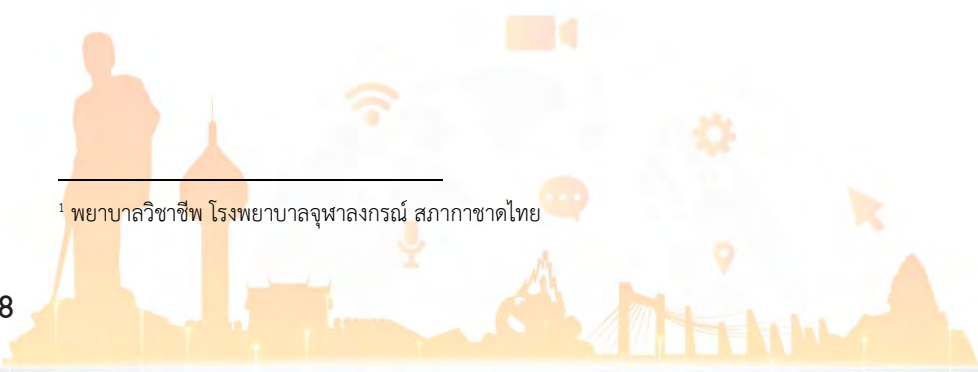
ภัทรนันท์ สุสุทธิ<sup>1</sup>  
พิชชาอร อุงจิตต์ตระกูล<sup>1</sup>  
พัลลภา บำรุงศาสตร์<sup>1</sup>

#### บทคัดย่อ

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการเตรียมจำหน่าย เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมาย Care Management Intervention Team ที่ต้องการให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบได้รับข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลตนเอง และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยให้ครอบคลุมตาม Discharge plan ทั้งในด้านอาหาร ยา กิจกรรมและการออกกำลังกาย ขั้นตอนการดูแลสุขภาพ การควบคุมความเจ็บปวด การลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค ความจำเป็นที่ต้องได้รับการช่วยเหลือ การดูแลด้านจิตใจ โดยพัฒนาสื่อออนไลน์การเรียนรู้สำหรับผู้ป่วย และญาติในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ พร้อมทั้งระบุตัวชี้วัดที่ชัดเจนมากขึ้นและมีการติดตามผู้ป่วยเป็นระยะๆ เพื่อเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย และป้องกันการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 28 วัน พบว่า อัตราการ Re-admission คิดเป็นร้อยละ 4 หรือลดลงจากก่อนได้รับการเตรียมจำหน่ายโดยพัฒนาสื่อออนไลน์การเรียนรู้สำหรับผู้ป่วยและญาติซึ่งคิดเป็นร้อยละ 20 ผู้ป่วยมีร้อยละคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 96 ซึ่งบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

**คำสำคัญ** : Discharge planning, Tele-health, Readmission, Functional status

<sup>1</sup>พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย



## ที่มาและความสำคัญ

หอผู้ป่วยไอ ซี ซียู เป็นหน่วยงานที่ให้บริการดูแลรักษาผู้ป่วยกึ่งวิกฤตกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ จากสถิติหอผู้ป่วยไอ ซี ซี ยู ปี 2562 ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงเดือนตุลาคม มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ 265 รายและได้รับการทำหัตถการฉีดสตีเวนหัวใจทุกราย ผู้ป่วยทั้งหมดในกลุ่มนี้ได้รับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลโดยได้รับคำแนะนำในการดูแลตัวเองเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลทุกราย แต่ภายหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาลพบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้มีอัตราการกลับมารักษาในโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วันโดยไม่ได้วางแผน ตั้งแต่เดือน มกราคม-กันยายน 2562 โดยเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 5.5 และในเดือนตุลาคม 2562 มีผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 25 ราย แต่มีผู้ป่วยกลับมารักษาในโรงพยาบาลซ้ำ 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 20 โดยจะเห็นได้ว่ามีแนวโน้มผู้ป่วยกลับมารักษาในโรงพยาบาลซ้ำเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งพบว่าผู้ป่วยที่กลับมารักษาในโรงพยาบาลซ้ำไม่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตนเอง เช่น การรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ ดื่มสุรา เป็นต้น จากการศึกษาผลของ Telephone Support Intervention ในการส่งเสริม และฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบทั้งหมด 26 งานวิจัย พบว่า Telephone Support Intervention ช่วยให้ผู้ป่วยลดการสูบบุหรี่ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำได้ ลดจำนวนครั้งการกลับเข้านอนโรงพยาบาล และลดภาวะซึมเศร้า (Kotb, Hsieh, & Wells, 2014) สอดคล้องกับการศึกษา Systematic Review เปรียบเทียบผลของผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรม Telehealth interventions เพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจพบว่าได้ผลดีเท่าเทียมกับการที่ผู้ป่วยออกกำลังกายที่ศูนย์ฟื้นฟูของโรงพยาบาลทางด้านคุณภาพชีวิต การออกกำลังกาย น้ำหนักตัว ความดันโลหิต และอัตราการเสียชีวิต (Huang et al., 2015)

จากข้อมูลดังกล่าวทางคณะผู้จัดทำเห็นความสำคัญของปัญหานี้ จึงได้จัดทำโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการเตรียมจำหน่าย เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมาย Care Management Intervention Team ที่ต้องการให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบได้รับข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลตนเอง และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยให้ครอบคลุมตาม Discharge plan (รัตนา นิลเลื่อม, 2560) คณะผู้จัดทำพัฒนาสื่อออนไลน์การเรียนรู้สำหรับผู้ป่วย และญาติในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โดยจัดทำวีดิทัศน์ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้านแก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบในประเด็นสำคัญ ดังนี้ 1) การรับรู้ จัดการอาการผิดปกติ และการควบคุมพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2557) 2) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการบริโภค การทำกิจกรรม และการออกกำลังกาย (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย, 2555) และ 3) การรับประทานยา (มูลนิธิหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2560) ในรูปแบบ QR Code เพื่อง่ายต่อศึกษา ทำความเข้าใจของผู้ป่วย และญาติ พร้อมทั้งระบุตัวชี้วัดที่ชัดเจนมากขึ้นและมีการติดตามผู้ป่วยเป็นระยะๆ โดยการใช้โปรแกรม Application line ในการให้ความรู้ และเฝ้าระวังติดตามผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่บ้าน โดยการส่งข้อมูลความรู้ให้ผู้ป่วย และญาติ และติดตามข้อมูลสุขภาพผู้ป่วยผ่านสื่อทางโทรศัพท์ smart phone หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล มีการติดตามผู้ป่วย และญาติในช่วงเวลา 1-7 วัน, 14 วัน และ 28 วัน เพื่อ

เพิ่มความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย และป้องกันการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 28 วัน

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ คิดเป็นร้อยละ 10
2. เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบมีความรู้ในการดูแลตัวเองและสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเองได้อย่างถูกต้อง และเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย

**ช่วงระยะเวลาดำเนินการ**

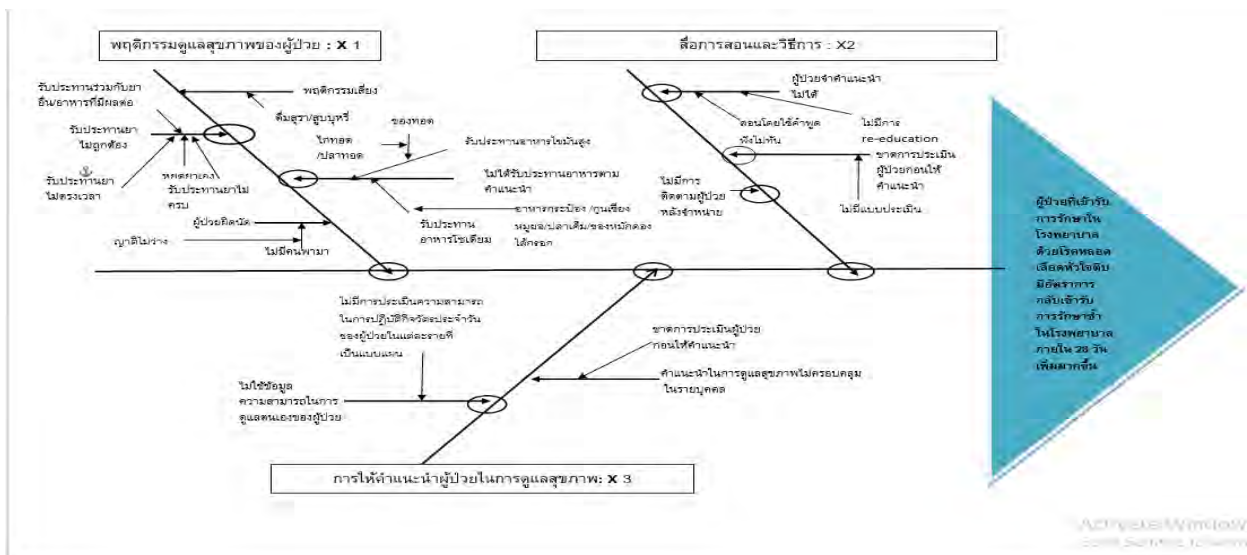
ระยะเวลาเริ่มต้นวันที่ 6 พฤศจิกายน 2562 ถึงวันที่ 15 กันยายน 2563 รวม 10 เดือน

**กลุ่มเป้าหมาย**

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบหลังจำหน่ายออกจากหอผู้ป่วยไอ ซี ซี ยู โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

**การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน**

**การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาโดยใช้แผนภูมิแก๊งปลา**



**กิจกรรมการพัฒนา**

1. ภายหลังจากการวิเคราะห์สาเหตุปัญหาโดยใช้แผนภูมิแก๊งปลา ทางคณะผู้จัดทำเก็บข้อมูลผู้ป่วยกลุ่มโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่ได้รับการจำหน่ายออกจากหอผู้ป่วยไอ ซี ซี ยู โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ดังนี้

1.1) ก่อนการจำหน่าย 1 วัน นำแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และแบบทดสอบความรู้ 10 ข้อ ก่อนให้คำแนะนำโดยใช้สื่อออนไลน์การเรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ หลังการประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และแบบทดสอบความรู้ 10 ข้อ เตรียมความพร้อมปรับแผนการดำเนินชีวิต โดยใช้สื่อออนไลน์การเรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (รูปแบบ QR Code)

1.2) วันจำหน่าย ประเมินระดับความรู้ ความเข้าใจโดยใช้แบบทดสอบความรู้ 10 ข้อ พยาบาลเจ้าของ ใช้ให้คำแนะนำโดยใช้สื่อออนไลน์การเรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ และนำแบบบันทึกสุขภาพหลังการจำหน่ายให้กับผู้ป่วย โดยมีการแนะนำเกี่ยวกับการบันทึกสุขภาพที่ถูกต้อง เพื่อการบันทึกภาวะสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ และสามารถนำมาใช้ในการวางแผนการปรับพฤติกรรมผู้ป่วยต่อไป

2. ติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยการติดตามจากแบบบันทึกสุขภาพหลังการจำหน่ายระยะเวลา 1 ถึง 7 วัน, 14 วัน และ 28 วัน ผ่านทาง application line@ และโทรศัพท์ และประเมินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามสื่อออนไลน์การเรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ระยะการติดตามหากพบปัญหาทางสุขภาพที่เร่งด่วน มีการปรึกษากับแพทย์เจ้าของไข้ และทีมสหสาขาและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยผ่านทาง application line@ และโทรศัพท์ เพื่อลดภาวะเสี่ยงต่อการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจ และลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล

3. รวบรวมข้อมูลจากการประเมินตามแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันแบบทดสอบความรู้ 10 ข้อ และแบบบันทึกสุขภาพหลังการจำหน่าย

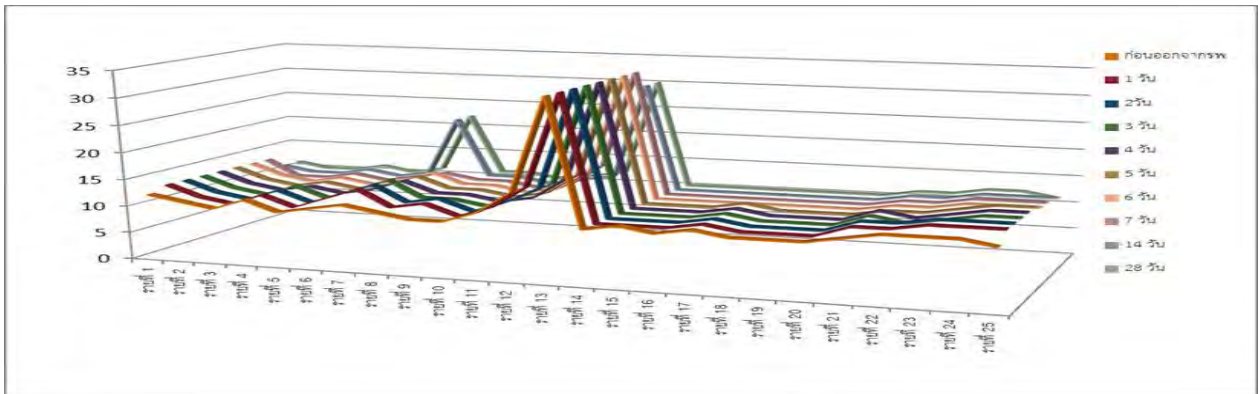
สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม



จากแผนภูมิวงกลม พบว่าผู้ป่วยกลุ่มโรคหลอดเลือดหัวใจตีบตันที่ได้รับการจำหน่ายออกจากหอผู้ป่วยไอ ซี ซี ยู โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ตั้งแต่ 1 พฤษภาคม 2563 ถึง 31 สิงหาคม 2563 ไม่มีการกลับมา รักษาซ้ำด้วยเรื่อง โรคหลอดเลือดหัวใจตีบตัน แต่มีผู้ป่วย 1 รายที่กลับมารักษาตัวซ้ำภายใน 28 วันด้วยเรื่อง ปัสสาวะเป็นเลือดโดยเข้ารับการรักษาตัวที่โรงพยาบาลอื่น ผู้ป่วยกลุ่มโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่ได้รับการจำหน่ายออกจากหอผู้ป่วยไอ ซี ซี ยู โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ หลังได้รับการเตรียมจำหน่ายโดยพัฒนาสื่อออนไลน์การเรียนรู้สำหรับผู้ป่วยและญาติมีอัตราการ Re-admission คิดเป็นร้อยละ 4 หรือลดลงจากก่อนได้รับการเตรียมจำหน่ายโดยพัฒนาสื่อออนไลน์การเรียนรู้สำหรับผู้ป่วยและญาติคิดเป็นร้อยละ 20 ซึ่งบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้



**กราฟเส้นแสดงคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยกลุ่มโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่ได้รับการจำหน่ายออกจากหอผู้ป่วย ICU**



จากกราฟเส้นแสดงร้อยละคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ในผู้ป่วยกลุ่มโรคหลอดเลือดหัวใจตีบตันที่ได้รับการจำหน่ายออกจากหอผู้ป่วยไอ ซี ซี ยู โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ตั้งแต่ 1 พฤษภาคม 2563 ถึง 31 สิงหาคม 2563 พบว่า ผู้ป่วยมีร้อยละคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอยู่ในระดับสูงขึ้น คิดเป็นร้อยละ 96 ซึ่งบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

**อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ**

จากเป้าหมายโครงการลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลลดลง คิดเป็นร้อยละ 10 และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 80 ภายในระยะเวลา 28 วัน จากการเก็บข้อมูล พบว่า

- ปี พ.ศ. 2563 จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบตันจำนวน 25 รายมีอัตราการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลลดลง คิดเป็นร้อยละ 4 และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยอยู่ในระดับสูงขึ้น คิดเป็นร้อยละ 96 ภายในระยะเวลา 28 วัน
- และจากการติดตามต่อเนื่องเดือนกันยายน 2563 - กุมภาพันธ์ 2564 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบตันจำนวน 104 ราย ไม่มีอัตราการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยอยู่ในระดับสูงขึ้น ร้อยละ 100 ภายในระยะเวลา 28 วัน
- จากการขยายผลโครงการได้มีการเผยแพร่โครงการให้กับโรงพยาบาลอื่นๆ ได้แก่ โรงพยาบาลตำรวจ โรงพยาบาลเทพธารินทร์ และโรงพยาบาลราชวิถี เป็นต้น เพื่อส่งเสริมการใช้สื่อออนไลน์ และการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องผ่านทาง application line@ และโทรศัพท์ ทำให้การดูแลกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการเตรียมจำหน่าย มีรูปแบบการดูแลกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบโดยมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่มีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพวางแผนการรักษาร่วมกับทีมสุขภาพ ดังจะเห็นได้จากการบันทึกแบบบันทึกสุขภาพ การสังเกตอาการผิดปกติของตนเอง และร่วมแก้ไขปัญหาต่างๆ กับทีมสุขภาพโดยใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ ผู้ป่วยและญาติสามารถ



ขอคำปรึกษาจากทีมสุขภาพผ่านทาง application line@ และโทรศัพท์ ได้ตลอดเวลา โดยไม่จำเป็นต้องมาโรงพยาบาล ในอนาคตนอกจากการดูแลตนเองของผู้ป่วยโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวแล้ว การมีส่วนร่วมของชุมชนโดยการจัดตั้งแกนนำที่ผ่านการพัฒนาศักยภาพนำความรู้ความเข้าใจมาปฏิบัติและเผยแพร่ความรู้ให้กับเพื่อนบ้านและชุมชน โดยการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ด้านการทำกิจกรรมการออกกำลังกาย และพฤติกรรมด้านการบริโภค ทำให้กลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบมีการสร้างเสริมสุขภาพที่ดีขึ้น ลดการกลับเข้ามารักษาซ้ำในโรงพยาบาล

### ประโยชน์ที่ได้รับ

การผลิตสื่อออนไลน์เกี่ยวกับการดูแลตนเองในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่ได้มาตรฐาน เพื่อส่งเสริมการเตรียมจำหน่ายให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ลดภาวะเสี่ยงต่อการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจ การดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องผ่านทาง application line@ และโทรศัพท์เป็นการดูแลเชิงรุก เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยกลุ่มโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ดังนั้นหน่วยงานทางด้านสุขภาพควรนำรูปแบบการเตรียมจำหน่ายนี้ไปเป็นแนวทางในการดำเนินงาน และขับเคลื่อนในการดำเนินกิจกรรม เพื่อเสริมสร้างสุขภาพให้กับประชาชนกลุ่มโรคต่างๆและประชาชนทั่วไปต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

Huang, K., Liu, W., He, D., Huang, B., Xiao, D., Peng, Y., Huang, D. (2015). Telehealth interventions versus center-based cardiac rehabilitation of coronary artery disease: A systematic review and meta-analysis. *European Journal of Preventive Cardiology*, 22(8), 959-971. doi:10.1177/2047487314561168

Kotb, A., Hsieh, S., & Wells, G. A. (2014). The effect of telephone support interventions on coronary artery disease (CAD) patient outcomes during cardiac rehabilitation: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*, 9(5), e96581. doi:10.1371/journal.pone.0096581

มูลนิธิหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. (2560). ยาชนิดรับประทาน 6 กลุ่ม 12 ชนิดที่ช่วยบ่งชี้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือด. Retrieved เมษายน 2562, from <http://www.thaiheartfound.org/category/details/food/89>

รัตนา นิลเลื่อม. (2560). บทบาทพยาบาลในการเตรียมความพร้อมให้ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล Nurse's role in preparing hospital discharge readiness for caregiver of the patient with acute myocardial infarction. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing*, 28(2), 28-37.

สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย. (2555). Cardiac Rehabilitation Guideline. Retrieved เมษายน 2562, from <http://www.thaiheart.org/CARES-THAI/Cardiac-Rehabilitation-in-Elderly.html>

สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. แนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ: เอ-พลัส พรินท์; 2557.

การเพิ่มมูลค่าใบสับประรดเหลือทิ้งทางการเกษตรด้วยเครื่องแยกเส้นใย  
Value Addition of Pineapple Leaves from Agricultural Waste  
by Fiber Separate Machine

ดุษฎี บุญธรรม<sup>1</sup>  
ยสินทีนี้ เอมหยวก<sup>2</sup>

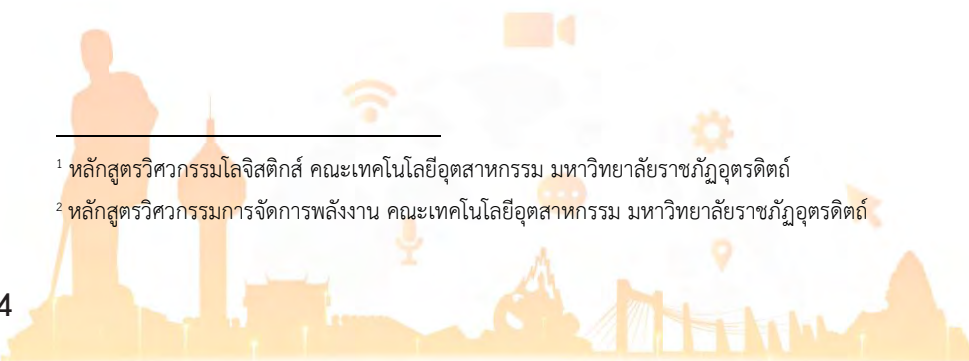
**บทคัดย่อ**

จังหวัดอุดรธานีเป็นพื้นที่ที่มีการปลูกสับประรดห้วยมุ่นมีเนื้อที่ปลูก 13,257 ไร่ ซึ่งถือเป็นพืชเศรษฐกิจของจังหวัด โดยหลังการเก็บเกี่ยวผลสับประรดจะมีการรีดแปลงเพื่อปลูกใหม่จะต้องทำการการเตรียมดินเพื่อปลูกสับประรดมักจะใช้รถไถดิน จนซากต้นไม้ใบหญ้ากลายเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อยเพื่อให้เศษซากพืชเน่าสลายในดินหรือเผาทำลายซึ่งเป็นต้นทุนอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรซึ่งส่งผลต่อผลกำไรที่ได้รับ สำหรับวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร เช่น ใบ เหง้า หน่อ จุก เป็นต้น โดยเฉพาะใบสับประรดประมาณ 18,500 ตันต่อปี คณะผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องแยกใยจากใบสับประรด โดยลักษณะเครื่องจักรที่พัฒนา ใช้มอเตอร์ขนาด 1 แรงม้าเป็นต้นกำลังเพื่อใช้ในการขับเคลื่อนใบมีดขูดใบสับประรด โดยจะหมุนทวนเข็มนาฬิกา มีกำลังการผลิตมากกว่าการใช้แรงงานคนสามารถแยกเส้นใยสับประรดสด 7 กรัมต่อนาที และมีอัตราคุณภาพจากเครื่องจักร (10.08 %) ไม่แตกต่างกับแรงงานคน (10.85%) มีค่า ต้นทุนการผลิตเครื่องแยกเส้นใยสับประรด 40,000 บาท มีจุดคุ้มทุนที่การผลิตเส้นใยสับประรด 325 กิโลกรัม

**คำสำคัญ :** วัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร สับประรด เพิ่มมูลค่า

<sup>1</sup> หลักสูตรวิศวกรรมโลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

<sup>2</sup> หลักสูตรวิศวกรรมการจัดการพลังงาน คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี



## ที่มาและความสำคัญ

สับปะรดถือเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของไทย สามารถสร้างรายได้จากการส่งออกมากกว่า 20,000 ล้านบาทต่อปี และสับปะรดไทยยังครองความเป็นประเทศผู้ส่งออกอันดับ 1 ในตลาดโลก (อดุลย์ศักดิ์ ไชยราช, 2561) รองลงมาคือฟิลิปปินส์และบราซิล ผลผลิตเฉลี่ยของไทยอยู่ที่ประมาณ 3.5- 4 ตันต่อไร่ พื้นที่การปลูกทั่วประเทศ มีประมาณ 600,000 ไร่ สำหรับจังหวัดอุดรธานีเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีการปลูกสับปะรด ถือเป็นพืชเศรษฐกิจของจังหวัด ในปี 2556 พบว่าในจังหวัดอุดรธานีมีเนื้อที่ในการปลูก 13,257 ไร่ พื้นที่ในการเพาะปลูกจะอยู่ที่ ตำบลห้วยมุ่น อำเภอโนนป่าด จังหวัดอุดรธานี (สำนักบริหารการการค้าสินค้าทั่วไป, 2554) จากการเก็บข้อมูลและสัมภาษณ์ กลุ่มผู้ปลูกผู้ค้าสับปะรด ห้วยมุ่นอุดรธานี พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดห้วยมุ่นเมื่อถึงเวลาเก็บเกี่ยวสับปะรดเพื่อจำหน่าย ส่วนหนึ่งจะมีพ่อค้าคนกลางมารับเพื่อนำไปขายต่อ อีกส่วนหนึ่งเกษตรกรก็จะรวบรวมเพื่อนำไปส่งยังโรงงานแปรรูป ตามจังหวัด ชลบุรี ปรานบุรี เป็นต้น แต่ใบสับปะรดที่เหลือจากการทำการเกษตร เกษตรกรใช้วิธีการกำจัดโดยการไถกลบและเผาทำลายเพื่อเป็นปุ๋ยในดิน ใบสับปะรดที่เป็นวัสดุเหลือทิ้งจำนวนมาก สามารถนำเส้นใยไปใช้ประโยชน์ได้ โดยใบสับปะรดที่เหมาะสมในการแยกเส้นใยควรมีความยาวประมาณ 50-80 เซนติเมตร (วลัยพรรณ สุรวัดนวนวิเศษ, 2560) ปัจจุบันมีการนำเส้นใยสับปะรดมาทำเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ มากมาย เช่น กระดาษ เส้นด้ายและผ้าทอ เป็นต้น (Amornsakchai & Kengkhetkit, 2014) และงานหัตถกรรมโดยผสมกับกระดาษสา (Khngthad et al., 2007) ใบสับปะรดนำมาแยกเอาเส้นใยจะได้เส้นใยสับปะรดที่มีความมันและยาวพอสมควร หากทำการแยกแบบประณีตบรรจงจะได้เส้นใยที่นุ่มเหมือนไหมและมีความเหนียวมาก เหนียวกว่าใยกล้วยประมาณ 25 เท่า (อัจฉราพร ไชยะสูตร, 2553) โดยเส้นใยจะเหนียวขึ้นมากเมื่อเปียก เส้นใยสับปะรดจะทนต่อการจัดสีได้ดี เส้นใยอยู่รวมกันเป็นกลุ่มยึดไว้ด้วยเยื่อลิกนินต่างๆ ในประเทศฟิลิปปินส์ใช้เส้นใยที่ได้จากใบสับปะรดเพื่อทอผ้าเนื้อบางหรือผ้าไหมสับปะรดของฟิลิปปินส์เรียกว่า ผ้าไปน่า (Pina cloth) มีลักษณะเป็นผ้าที่มีความสวยงามมาก เนื้อละเอียดมันเงาเหมือนผ้าไหม วิธีการดั้งเดิมการแยกใยสับปะรดใช้วิธีการขูดด้วยมือโดยใช้อุปกรณ์ช่วยขูด หรือการแช่หมักใบแล้วจึงขูดแยกเส้นใย ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้เวลาและสิ้นเปลืองแรงงานคนมาก จึงไม่คุ้มกับต้นทุนในการแยกเอาเส้นใยจากใบสับปะรด แนวทางหนึ่งที่สามารถใช้ได้คือการใช้เครื่องจักรกลในการขูดแยกเส้นใยจากสับปะรด โดยเน้นการใช้กลไกที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนและบำรุงรักษาได้ง่าย

ส่วนใบสับปะรดเป็นส่วนที่มีเซลลูโลส หรือสามารถให้เส้นใยได้ ใบสับปะรดสดให้เส้นใยเฉลี่ยคิดเป็น 2.85% ของน้ำหนักใบสับปะรดสด คุณสมบัติทางกายภาพของเส้นใยเดี่ยว มีขนาดเฉลี่ย 7.67 ดีเนียร์ ความเหนียวเฉลี่ย 3.32 กรัมต่อดีเนียร์ การยืดได้เฉลี่ย 2.02 % และความสามารถดูดน้ำได้ 1.4 เท่าของฝ้าย โดยทั่วไปนิยมนำใยจากใบสับปะรดมาผลิตเป็นกระดาษเพราะจะได้กระดาษที่มีคุณสมบัติพิเศษ คือ ความบางมาก มีผิวนุ่มเนียน สามารถบิดงอหรือเปลี่ยนรูปร่างได้ง่าย โดยไม่เสียหาย ในหลายประเทศใช้เป็นกระดาษสำหรับพิมพ์ธนบัตร หรือนำมาทอเป็นผ้าใยสับปะรด ในฟิลิปปินส์เรียกว่า "ผ้าบารอง" ราคาแพง นิยมตัดเป็นชุดสากลประจำของชาติฟิลิปปินส์และไต้หวัน ปัจจุบันพบว่าการมุ่งเน้นการพัฒนาเส้นใยสับปะรดสู่การผลิตผลิตภัณฑ์สิ่งทอในเชิงอุตสาหกรรม จึงได้นำใบสับปะรดซึ่งเหลือทิ้งภายหลังจากเก็บเกี่ยวผลสับปะรดแล้วมา

เข้ากระบวนการแยกเส้นใยและพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เคหะสิ่งทอ ผ่านเครื่องจักรอุปกรณ์ในอุตสาหกรรมที่มีอยู่ ซึ่งเราพบว่าทีมงานวิจัยหลายเรื่องที่มีการพัฒนาเส้นใยสับปะรดเพื่อให้สามารถรองรับอุตสาหกรรมสิ่งทอ

ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการเพิ่มมูลค่าให้กับเศษวัสดุเหลือใช้ การเกษตรให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดห้วยมุ่น ในจังหวัดอุดรธานี โดยการสร้างจักรที่ใช้สำหรับแยกเส้นใย ออกจากใบสับปะรดเพื่อเพิ่มมูลค่าก่อนส่งไปขายให้กับผู้ประกอบการ ซึ่งจะช่วยพัฒนาอาชีพในชุมชน และ ก่อให้เกิดการเพิ่มรายได้ให้กลับกลุ่มเกษตรกรที่ปลูกสับปะรด ในจังหวัดอุดรธานีต่อไป

### วัตถุประสงค์

เพื่อออกแบบพัฒนา และวัดประสิทธิภาพของเครื่องแยกเส้นใยสับปะรด

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ปี 2557 ถึง 2564

### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มผู้ปลูกสับปะรดห้วยมุ่น จังหวัดอุดรธานี

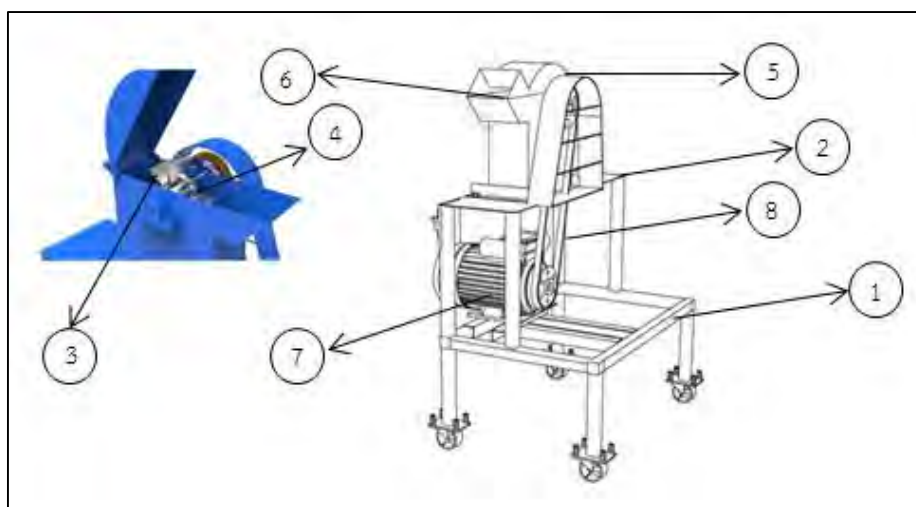
### การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยเน้นกระบวนการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมเพื่อนำไปใช้ในกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดห้วยมุ่น จังหวัดอุดรธานี ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดแนวขั้นตอนการ ดำเนินการที่สำคัญดังนี้ 1) ศึกษากายวิภาคของใบสับปะรดห้วยมุ่น คือ เพื่อให้ทราบถึงกายวิภาคของใบ สับปะรดห้วยมุ่นคือทราบถึงความยาวและพื้นที่ของใบสับปะรดสำหรับเป็นเกณฑ์ในการออกแบบความกว้าง ของชุดใบมีด 2) ออกแบบเครื่องแยกใยสับปะรดจะมีส่วนประกอบหลัก 4 ส่วน คือ ชุดใบมีดที่ใช้ในการชุดใบ สับปะรด ชุดป้อนใบสับปะรด ระบบส่งกำลังและโครงสร้างของเครื่อง ซึ่งวิธีการออกแบบนั้นจะ ประยุกต์ใช้ ความรู้และหลักการทางวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อให้ได้เครื่องต้นแบบ ที่ทำงานได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของ งานวิจัยโดยยึดหลักเกณฑ์ในการออกแบบและพัฒนาดังต่อไปนี้ ราคาต้นทุนไม่สูงเกินไป มีกลไกการทำงานที่ ไม่ซับซ้อนใช้งานง่าย และเห็นผลจากการทำงานของเครื่องจักรได้อย่างรวดเร็ว 3) วัดประสิทธิภาพของเครื่อง แยกใยสับปะรดเพื่อเปรียบเทียบกับแรงงานคน โดยทำการวัดกำลังการผลิต และอัตราคุณภาพ

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

1. ผลการออกแบบและสร้างเครื่องแยกใยสับปะรดแบ่งเป็นส่วนที่สำคัญดังต่อไปนี้ ส่วนที่ 1 ชุด โครงสร้างมีสองชั้นโดยทำมาจากเหล็กกล้า ชั้นล่างใช้วางชุดต้นกำลัง(1) ด้านบนของตัวโครงสร้าง (2) จะมีการ ติดตั้งชุดใบมีดสำหรับแยกใยสับปะรด ส่วนที่ 2 ชุดใบมีด จะมีใบมีด (3) จำนวน 8 ชิ้น ยึดกับล้อหมุน(4) ที่ยึด กับแกนเพลลา ชุดใบมีดจะมีฝาครอบ (5) ป้องกันอันตรายจากการหมุน การป้อนใบสับปะรดจะป้อนบริเวณจุด ป้อนชิ้นงาน (6) ส่วนที่ 3 ชุดต้นกำลังใช้มอเตอร์ขนาด 1 แรงม้า (7) โดยส่งกำลังขับผ่านสายพาน(8) ไปยัง

แกนเพลายืดล้อหมุน ทำให้ใบมีดหมุนด้วยความเร็วในการหมุน 1450 รอบต่อนาที โดยเครื่องแยกเส้นใย สับปะรดมีต้นทุน 40,000 บาทต่อเครื่อง



ภาพที่ 1 ส่วนประกอบเครื่องแยกใยสับปะรด

ที่มา: มนัส ศรีนวลแก้ว และคณะ (2557)

2. ผลวัดประสิทธิภาพเครื่องแยกใยสับปะรดจากการทดสอบจำนวน 5 ครั้ง โดยใช้ใบสับปะรดสด จำนวน 1 กิโลกรัมต่อการทดสอบ และทำการการวัดกำลังการผลิต และอัตราผลผลิตดีและ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบประสิทธิภาพของเครื่องแยกใยสับปะรดและการใช้แรงงานคน

ครั้งที่	ปริมาณ	ปริมาณใบสับปะรด		เวลาแยกเส้นใย (นาที)		กำลังการผลิต (กรัม/		อัตราคุณภาพ (%)	
		เครื่องจักร	แรงงาน	เครื่องจักร	แรงงาน	เครื่องจักร	แรงงาน	เครื่องจักร	แรงงาน
1	1,000	102	116	14.21	56	7.18	2.07	10.21%	11.60%
2	1,000	99	102	13.36	58	7.38	1.76	9.85%	10.20%
3	1,000	102	110	14.53	58	7.00	1.90	10.17%	11.00%
4	1,000	101	106	13.57	54	7.42	1.96	10.07%	10.60%
5	1,000	97	104	15.08	59	6.44	1.76	9.72%	10.40%
		เฉลี่ย				7.08	1.89	10.08%	10.85%

ที่มา: มนัส ศรีนวลแก้ว และคณะ (2557)

#### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

ในการออกแบบและสร้างเครื่องแยกใยจากใบสับปะรด เครื่องจักรมีขนาดความกว้าง 51.00 ซม. มีขนาดความยาว 76.00 ซม. และมีขนาดความสูง 105.08 ซม. ใช้มอเตอร์ 1 แรงม้า ใช้กระแสไฟฟ้า 220 โวลต์ เป็นต้นกำลัง ใช้สายพานเป็นตัวส่งกำลังไปยังชุดใบมีดชุด เพื่อใช้ในการขูดเส้นใยใบสับปะรด ใช้ความเร็วใน

การชุด 1450 รอบต่อนาที และมีการควบคุมการทำงานด้วยสวิตช์ปิด-เปิด ซึ่งจากการเปรียบเทียบกำลังการผลิตระหว่างเครื่องจักร และแรงงาน พบว่าการใช้เครื่องจักรสามารถแยกเส้นใยได้เร็วกว่าแรงงานคน โดยมีกำลังการผลิต 7.08 กรัมต่อนาที และ 1.89 กรัมต่อนาที ตามลำดับ และอัตราคุณภาพของเส้นใยสับปะรดจากการใช้เครื่องจักร และแรงงานไม่แตกต่างกัน ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการใช้เครื่องจักรในการแยกเส้นใยไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของเส้นใยเมื่อเทียบกับแรงงานคน มีอัตราคุณภาพ 10.08% และ 10.85% ตามลำดับ โดยจุดคุ้มทุนในการใช้เครื่องนี้เมื่อผลิตเส้นใยสับปะรดจำนวน 325 กิโลกรัม หรือการผลิตเส้นใยสับปะรดให้ได้จำนวน 160 กิโลกรัมต่อเดือน

- **ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)**

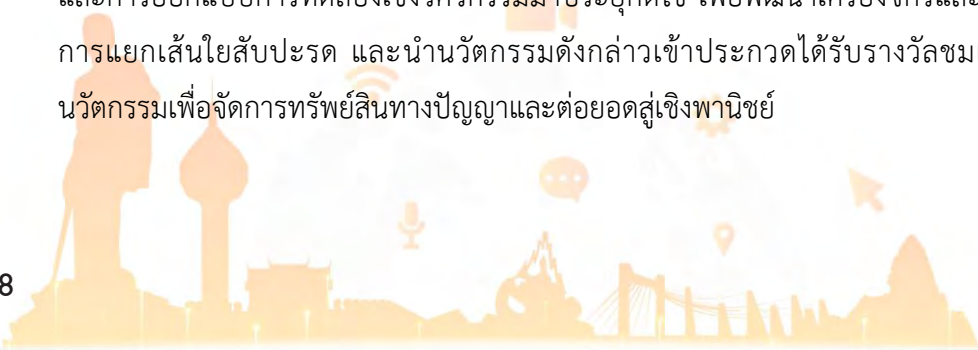
การออกแบบและพัฒนาเครื่องแยกเส้นใยจากใบสับปะรด มีวัตถุประสงค์เพิ่มมูลค่าใบสับปะรดที่เป็นวัสดุเหลือทิ้งมีปริมาณประมาณ 18,500 ตัน จากพื้นที่ปลูกในจังหวัดอุดรดิตถ์ ซึ่งเป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดห้วยมุ่นในจังหวัดอุดรดิตถ์ โดยมีกระบวนการวิจัยที่มีส่วนร่วมกันระหว่างเครือข่ายในการออกแบบ คั้นข้อมูล ทดสอบประสิทธิภาพ จากภาคีต่างๆ ดังนี้ **คน:** ประกอบด้วย นักวิจัย นักศึกษา หน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ สภาเกษตรกรและ ตัวแทนชุมชนผู้รับนวัตกรรม **องค์ความรู้จากมหาวิทยาลัย:** เป็นการบูรณาการด้านการจัดการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการ และการวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมเครื่องแยกใยจากใบสับปะรด เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับวัสดุเหลือทิ้งให้กับชุมชน **งบประมาณ:** จากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)

- **เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

ในการพัฒนาเครื่องแยกเส้นใยจากใบสับปะรด มีแนวคิดในการต่อยอดเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับวัสดุเหลือทิ้งจากการเกษตร ซึ่งทุกฝ่ายเกิดประโยชน์ร่วมกันดังนี้ **ชุมชน:** เกิดความรู้ความเข้าใจ และใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมเครื่องแยกเส้นใยสับปะรด ในการเพิ่มรายได้ให้กับคนในชุมชน **ผู้วิจัย:** เกิดการบูรณาการองค์ความรู้เข้ากับกระบวนการเรียนการสอน สามารถขยายผลนวัตกรรมไปสู่ชุมชนอื่นๆ ได้ **นักศึกษา:** เกิดทักษะการเรียนรู้รู้นอกห้องเรียน ช่วยให้เข้าใจทฤษฎี แนวคิด ต่าง ๆ สามารถแก้ไขปัญหาจากการทำงานภาคปฏิบัติ เพื่อการพัฒนานวัตกรรมให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

เพื่อให้เกิดการบูรณาการด้านการจัดการเรียนการสอน การบริการวิชาการ และการวิจัย ผู้วิจัยได้นำนักศึกษา ปี 2557 ได้ออกแบบและพัฒนาเครื่องแยกเส้นใยสับปะรด ตรงกับเนื้อหาวิชาวิศวกรรม การบำรุงรักษา และเข้าร่วมการบริการวิชาการร่วมกับชุมชน เพื่อเพิ่มทักษะการเรียนรู้รู้นอกห้องเรียน และหลังจากการบริการวิชาการได้นำข้อบกพร่องต่าง ๆ ของนวัตกรรม มาพัฒนาใหม่เป็นการนำหลักการวิศวกรรมย้อนรอย และการออกแบบการทดลองเชิงวิศวกรรมมาประยุกต์ใช้ เพื่อพัฒนาเครื่องจักรและหาเงื่อนไขที่เหมาะสมในการแยกเส้นใยสับปะรด และนำนวัตกรรมดังกล่าวเข้าประกวดได้รับรางวัลชมเชยในโครงการประกวดนวัตกรรมเพื่อจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและต่อยอดสู่เชิงพาณิชย์



- เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)

สำหรับงานวิจัยนี้เมื่อพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นในด้านต่าง ๆ สามารถพิจารณาในแต่ละด้านดังนี้

**ด้านเศรษฐกิจ:** สามารถเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกร โดยเส้นใยที่แยกจากเส้นใยสับปะรดทางโรงงานรับซื้อในราคาก็โลกรัมละ 260 บาท ในจังหวัดอุตรดิตถ์ มีใบสับปะรดที่เป็นวัสดุเหลือทิ้งที่มีปริมาณประมาณ 18,500 ตัน เมื่อนำไปแยกเส้นใยสามารถเพิ่มมูลค่าได้ประมาณ 400 ล้านบาท

**ด้านสังคม:** ลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากการกำจัดวัสดุเหลือทิ้งจากการเกษตรที่นิยมใช้กันคือ ใช้สารเคมีพ่นให้ต้นแห้งตายแล้วจุดไฟเผา ซึ่งในการเผาทำให้โครงสร้างของดินเปลี่ยนแปลงไป อนุภาคของดินจับตัวกันแน่นและแข็ง ทำให้รากพืชแคระแกร็น ไม่สมบูรณ์และอ่อนแอ การหาอาหารลดลง เชื้อโรคพืชสามารถเข้าทำลายได้ง่าย นอกจากนี้แล้วอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารในดิน เมื่อถูกเผาจะสูญเสียไป

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. สามารถแยกเส้นใยใบสับปะรดจากเครื่องจักรกลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ลดระยะเวลาและความเสียหายของเครื่องชุดเส้นใยใบสับปะรด
3. เป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับวัสดุเหลือทิ้งจากการเกษตร และเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด

ห้วยหมุ่น

### เอกสารอ้างอิง

- มนัส ศรีนวลแก้ว, นกุลฤกษ์ ทาต่อย, นพรัตน์ รุ่งรอด (2557). การพัฒนาเครื่องชุดเส้นใยใบสับปะรด. ปรินญาเทคโนโลยีบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. อุตรดิตถ์
- สำนักบริหารการค้าสินค้าทั่วไป. (2554). *สับปะรดและผลิตภัณฑ์สับปะรด*. สืบค้น 15 กันยายน 2561, จาก <http://huaimun.blogspot.com/p/blog-post.html>
- วัลย์พรรณ สุราวดีพิเศษ. (2560). *สมบัติทางกายภาพของเส้นใยสับปะรดและการทดสอบเชิงกลเพื่อประยุกต์ใช้เป็นแผ่นขัดผิว*. ปรินญาคหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. กรุงเทพฯ
- อดุลย์ศักดิ์ ไชยราช. (2561). *สับปะรดห้วยหมุ่น อุตรดิตถ์ มีให้กินตลอดปี*. สืบค้น 15 กันยายน 2561, จาก [https://www.technologychaoban.com/agricultural-technology/article\\_62847](https://www.technologychaoban.com/agricultural-technology/article_62847)
- อัจฉราพร ไสละสูตร.(2553). ความรู้เรื่องผ้า. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดเทคนิค.
- Amornsakchai, T. & Kengkhetkit, N. (2014). Pineapple : Natural fiber source that should not be overlooked. *Journal of Science Srinakharinwirot University*, 30(2), 1-10.
- Khngthad, W., Samphumphwng, C. & Sunthararachun, S. (2007). Mechanical Properties of Paper Fibers Pineapple Mixture Handmade in Thailand for Craft Industries. Progress report on the implementation of research projects. Research and development of agricultural and agroindustrial University, Bangkok.

ยกระดับเศรษฐกิจครัวเรือนบ้านค่างปินใจ ตำบลแม่พุง อำเภอวังซิ่น จังหวัดแพร่ โดยใช้เตา  
เศรษฐกิจชุมชน

Economic Enhancement in Ban Kang Pin Jai, Mae Phung, Wangchin, Phrae by  
Stove for Community.

ยสินทีนี้ เอมหยวก<sup>1</sup>

ดุซฎี บุญธรรม<sup>2</sup>

อนุซา ริกาการณ<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

ปัจจุบันพลังงานมีแนวโน้มการปรับราคาเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ทั้งภาคครัวเรือนรวมถึงอุตสาหกรรมขนาดย่อมต่างได้รับผลกระทบทั้งสิ้น ดังนั้นการปรับเปลี่ยนมาใช้พลังงานทดแทนจึงเป็นสิ่งจำเป็น หากมองถึงภาคครัวเรือน การใช้พลังงานสำหรับหุงต้มอาหารเป็นกิจกรรมที่ทุกครัวเรือนปฏิบัติเป็นประจำ ซึ่งจะเกิดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อเชื้อเพลิง เช่น แก๊ส ถ่าน เป็นต้น ในพื้นที่บ้านค่างปินใจ ตำบลแม่พุง อำเภอวังซิ่น จังหวัดแพร่ ได้ดำเนินการหาแนวทางในการเพิ่มรายได้ ลดรายจ่ายให้กับประชากรในพื้นที่

การถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาเศรษฐกิจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อลดรายจ่าย และเพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชน โดยเปลี่ยนเชื้อเพลิงที่ใช้ในการหุงต้มในระดับครัวเรือน โดยให้การอบรมเชิงปฏิบัติการถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาเศรษฐกิจให้ชุมชนบ้านค่างปินใจ ต.แม่พุง อ.วังซิ่น จ.แพร่ และได้เก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายการใช้พลังงานเชื้อเพลิงในครัวเรือน เปรียบเทียบก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลง ผลการศึกษาพบว่า เมื่อเปลี่ยนจากแก๊สหุงต้มมาเป็นถ่าน ทำให้ลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเพื่อการหุงต้มเฉลี่ย 748.58 บาท/ปี/ครัวเรือน และเมื่อเปลี่ยนมาใช้ไฟในการให้พลังงาน สามารถลดค่าใช้จ่ายในการหุงต้มเฉลี่ย 1,758 บาท/ปี/ครัวเรือน เนื่องจากเตาเศรษฐกิจเป็นเทคโนโลยีที่ดำเนินการได้ง่าย สามารถพัฒนาให้เป็นอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ โดยมีกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อเตา 200 บาท

**คำสำคัญ :** เตาเศรษฐกิจ, พลังงานทางเลือก, บ้านค่างปินใจ ตำบลแม่พุง อำเภอวังซิ่น

<sup>1</sup> หลักสูตรวิศวกรรมการจัดการพลังงาน คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

<sup>2</sup> หลักสูตรวิศวกรรมโลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม



## ที่มาและความสำคัญ

ความมุ่งมั่นและพัฒนาคุณภาพชีวิต ประชากรในพื้นที่บ้านค้ำปิ่นใจ ตำบลแม่พุง อำเภอวังซัน จังหวัดแพร่ ได้มีความร่วมมือกับสำนักงานพัฒนาชุมชนพื้นที่อำเภอวังซัน และผู้นำชุมชนบ้านค้ำปิ่นใจ เพื่อหาแนวทางในการเพิ่มรายได้และลดรายจ่ายให้กับประชากรในพื้นที่ พบว่าการใช้พลังงานในการหุงต้มเป็นกิจกรรมที่ใช้พลังงานในทุกครัวเรือนเป็นประจำ มีการใช้จ่ายในการซื้อเชื้อเพลิงเช่น แก๊สหุงต้ม หรือถ่าน เป็นต้น จากทักษะเดิมของประชากรในพื้นที่บ้านค้ำปิ่นใจ ตำบลแม่พุง อำเภอวังซัน จังหวัดแพร่ พบว่าประชากรในพื้นที่มีความรู้ความสามารถในการหล่อเสาและบ่อซีเมนต์ สามารถนำมาใช้ในการทำเตาเศรษฐกิจได้ โดยเทคโนโลยีเตาเศรษฐกิจนี้มีประโยชน์คือสามารถประหยัดเงินค่าเชื้อเพลิงหุงต้มในครัวเรือน ให้ความร้อนสูงกว่าเตาถ่านไม้ที่ใช้เนื่องจากไม่มีการสูญเสียความร้อนไปกับอากาศ ไม่เกิดคราบเขม่า(กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม, 2561)

ดังนั้นการดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาเศรษฐกิจ จึงมีความมุ่งหวังเพื่อนำองค์ความรู้ที่มีอยู่ให้ก่อเกิดรายได้เพิ่มเติมและสามารถลดรายจ่ายการจัดซื้อเชื้อเพลิงโดยนำเอา ฟืน ถ่าน หรือวัสดุที่เหลือทิ้งจากการเกษตรเป็นเชื้อเพลิง โดยมุ่งหวังให้ผู้เข้าร่วมโครงการ สามารถนำไปใช้ประกอบอาชีพและลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือนได้

## วัตถุประสงค์

นำเทคโนโลยีเตาเศรษฐกิจมาใช้ลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มรายได้ในครัวเรือน

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

กุมภาพันธ์ 2563 ถึง กรกฎาคม 2563

## กลุ่มเป้าหมาย

ประชากร หมู่ 4 บ้านค้ำปิ่นใจ ตำบลแม่พุง อำเภอวังซัน จังหวัดแพร่

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาเศรษฐกิจในพื้นที่บ้านค้ำปิ่นใจ ตำบลแม่พุง อำเภอวังซัน จังหวัดแพร่ ดำเนินการร่วมกับประชากรในพื้นที่ มีวิธีดำเนินการดังนี้

1. ลงพื้นที่สำรวจปัญหา และความต้องการในพื้นที่
2. วางแผนงานร่วมกับชุมชนและสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอวังซัน เพื่อหาทางพัฒนาและส่งเสริม

ทักษะเพื่อช่วยเพิ่มรายได้และลดรายจ่ายให้กับชุมชน



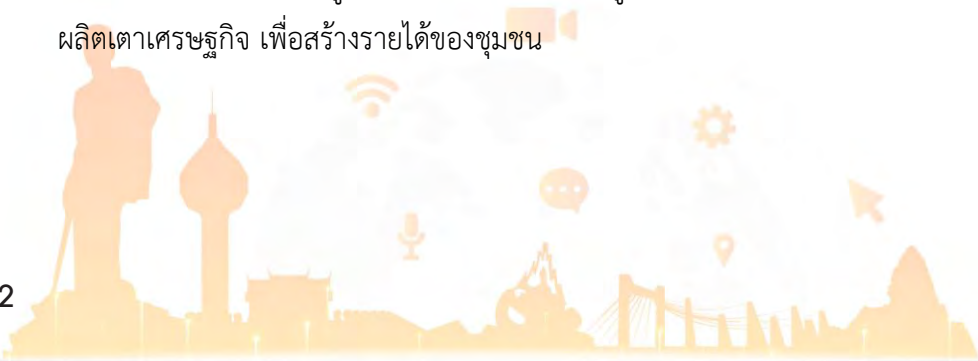
ภาพที่ 1 ปรึกษาหาปัญหาในพื้นที่ร่วมกับนักพัฒนากร

3. ออกแบบการดำเนินการร่วมกัน โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม
4. จัดอบรมเชิงปฏิบัติและถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาเศรษฐกิจให้แก่ชุมชน



ภาพที่ 2 อบรมเชิงปฏิบัติการถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาเศรษฐกิจ

5. วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการดำเนินงาน
6. จัดเวทีคืนข้อมูลและถ่ายทอดองค์ความรู้ สร้างความเข้มแข็งของพื้นที่โดยมีการร่วมกลุ่มผู้ใช้และผลิตเตาเศรษฐกิจ เพื่อสร้างรายได้ของชุมชน



## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

ผลของการถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาเศรษฐกิจให้แก่พื้นที่ โดยการจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ ถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาเศรษฐกิจแก่ชุมชน ผู้ที่สนใจเข้าร่วมศึกษาได้เรียนรู้การออกแบบโครงสร้างของเตา รวมไปถึงสามารถหล่อเตาได้ด้วยตนเอง ทำให้ได้เตาเศรษฐกิจที่ใช้ได้จริงและมีราคาที่เหมาะสมสามารถนำมาใช้งานในครัวเรือน เพื่อลดค่าใช้จ่ายจากการใช้แก๊สหุงต้มแบบเดิม โดยปกติในแก๊สหุงต้มขนาด 15 กิโลกรัม ราคา 318 บาท ใช้ได้เป็นระยะเวลา 2 เดือนต่อหนึ่งครัวเรือน เมื่อมีการนำเทคโนโลยีเตาเศรษฐกิจมาใช้สามารถลดค่าใช้จ่ายในการซื้อแก๊สหุงต้มไป โดยใช้ฟืนหรือถ่านเป็นเชื้อเพลิงในการให้ความร้อนแทน สามารถแสดงผลได้ดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าใช้จ่ายในการใช้แก๊สหุงต้มในครัวเรือนระยะเวลา 1 ปี

ชนิดเชื้อเพลิง	ปริมาณที่ใช้	ค่าใช้จ่าย
	(กก./ปี/ครัวเรือน)	(บาท/ปี/ครัวเรือน)
แก๊สหุงต้ม	90.00	1,908.00

ตารางที่ 2 ค่าใช้จ่ายเมื่อนำเตาเศรษฐกิจมาทดแทนการใช้แก๊สหุงต้มแบบเดิม

ชนิดเชื้อเพลิง	ราคาต้นทุนเตาเศรษฐกิจ	ปริมาณที่ใช้	ค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่ายรวม
	บาท/ 1 เตา			
ถ่าน	150.00	147.36	1,009.42	1,159.42
ฟืน	150.00	179.88	-	150.00

กรณีนี้มีการปรับเปลี่ยน โดยเลือกใช้งานเชื้อเพลิงประเภทใดประเภทหนึ่ง มีค่าใช้จ่ายในการซื้อถ่านที่ราคากิโลกรัมละ 6.85 บาท (พัชรินทร์, 2556) และฟืนเป็นการใช้วัสดุเหลือทิ้งจากการเกษตรในชุมชน ทำให้ไม่มีค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ เมื่อวิเคราะห์การประหยัดเมื่อเปลี่ยนเชื้อเพลิงหุงต้ม สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการประหยัดเมื่อเปลี่ยนชนิดของเชื้อเพลิง

ชนิดเชื้อเพลิง	ประหยัดค่าใช้จ่ายค่าเชื้อเพลิงหุงต้ม
	(บาท/ปี/ครัวเรือน)
ถ่าน	748.58
ฟืน	1,758.00

## อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

จากผลการดำเนินการเตาเศรษฐกิจ สามารถลดค่าใช้จ่ายในการซื้อแก๊สหุงต้มได้ประมาณ 700 ถึง 1,700 บาท ต่อปี โดยมีต้นทุนในการผลิตเตาเศรษฐกิจเตาละ 150 บาท โดยสามารถจำหน่ายเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือน ได้ในราคา 350 บาทต่อเตา ก่อให้เกิดกำไรสุทธิ อยู่ที่ 200 บาทต่อเตา จากการดำเนินการมีการจ้างผลิตเฉลี่ยเดือนละ 20 เตา ได้รายได้เฉลี่ยครัวเรือนละประมาณ 48,000 บาทต่อปี นอกเหนือจากการลดค่าใช้จ่ายในการใช้เชื้อเพลิงแล้วสามารถเพิ่มรายได้โดยการจำหน่ายเตาเศรษฐกิจก็เป็นอาชีพเสริมได้อีกด้วย ทางพัฒนากรท้องถิ่นสามารถสังเกตเห็นช่องทางนี้ส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มบุคลากรที่มีทักษะ สามารถเป็นกลุ่มวิสาหกิจ ที่เข้มแข็ง และได้รับการพัฒนาเพื่อสร้างรายได้ต่อไป

### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

การถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาเศรษฐกิจ เพื่อนำองค์ความรู้ที่มีอยู่ให้ก่อเกิดรายได้เพิ่มเติมและสามารถลดรายจ่ายการจัดซื้อเชื้อเพลิงโดยนำเอา ฟิน ถ่าน แกลบ ชังข้าวโพด หรือวัสดุที่เหลือทิ้งจากการเกษตรเป็นเชื้อเพลิง โดยมุ่งหวังให้ผู้เข้าร่วมโครงการ สามารถนำไปใช้ประกอบอาชีพและลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือนได้โดยมีกระบวนการวิจัยที่มีส่วนร่วมในการออกแบบ ทดสอบประสิทธิภาพ จากภาคีต่างๆ ดังนี้ **คน:** โดยมีความร่วมมือกันระหว่างหลักสูตรการศึกษา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่และชาวบ้านในหมู่บ้านค้ำปิ่นใจ **องค์ความรู้จากมหาวิทยาลัย:** เป็นการบูรณาการด้านการจัดการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการ และการวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาเศรษฐกิจ **งบประมาณ:** งบประมาณ 2563

### - เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

ในการการถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาเศรษฐกิจ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำองค์ความรู้ที่มีอยู่ให้ก่อเกิดรายได้เพิ่มเติมและสามารถลดรายจ่ายการจัดซื้อเชื้อเพลิงโดยนำเอา ฟิน ถ่าน แกลบ ชังข้าวโพด หรือวัสดุที่เหลือทิ้งจากการเกษตรเป็นเชื้อเพลิง โดยมุ่งหวังให้ผู้เข้าร่วมโครงการ สามารถนำไปใช้ประกอบอาชีพและลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือนได้ ซึ่งทุกฝ่ายเกิดประโยชน์ร่วมกันดังนี้ **ชุมชน:** ได้รับความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีเตาเศรษฐกิจ ประโยชน์ ข้อดีข้อเสียของเตาเศรษฐกิจ และขั้นตอนการผลิตเตาเศรษฐกิจ เพื่อนำไปใช้ในการประกอบอาชีพ โดยสามารถเพิ่มรายได้ และลดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น **มหาวิทยาลัย:** ประกอบด้วย อาจารย์ นักศึกษา และบุคลากรอื่น เกิดการบูรณาการระหว่างวิชาการและชุมชน เป็นการสร้างชื่อเสียงให้กับมหาวิทยาลัย และเป็นการเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับมหาวิทยาลัย **หน่วยงานเครือข่าย:** เป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานภายนอก

### - เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

เกิดการเรียนรู้ร่วมกันการปฏิบัติงานด้านการผลิตเตาเศรษฐกิจ ระหว่างการทำงานจริงกับทฤษฎี และมีการปรับปรุงแบบและขั้นตอนการผลิต เพื่อให้ผลของงานออกมารวดเร็ว โดยนักวิจัยได้นำความรู้ในการฝึกพื้นฐานวิศวกรรมมาใช้ในการผลิตเตาเศรษฐกิจ และทำการวัดประสิทธิภาพโดยใช้ศาสตร์ด้านพลังงานทดแทน

โดยที่นักศึกษาได้นำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการบริการวิชาการร่วมกับชุมชน เพื่อเพิ่มทักษะการเรียนรู้ในห้องเรียน

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

สำหรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาเศรษฐกิจสามารถพิจารณาในแต่ละด้านดังนี้ **ด้านเศรษฐกิจ:** สามารถนำไปใช้ประกอบอาชีพเสริม เพื่อเพิ่มรายได้ให้ชุมชน ลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อเชื้อเพลิงเพื่อหุงต้มในครัวเรือน **ด้านสังคม:** ลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากการกำจัดวัสดุเหลือทิ้งจากการเกษตรโดยการนำวัสดุที่เหลือทิ้งจากการเกษตรในชุมชนกลับมาเป็นเชื้อเพลิงได้

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

1. ผู้เข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการสามารถนำความรู้ เทคโนโลยีการผลิตและใช้งานเตาเศรษฐกิจมาเป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพเพิ่มรายได้ และช่วยลดรายจ่ายของครัวเรือนได้
2. นำวัสดุเหลือทิ้งจากการเกษตรมาเป็นเชื้อเพลิงแทนแก๊สหุงต้มได้
3. เป็นชุมชนต้นแบบและจุดเริ่มต้นของวิสาหกิจชุมชนการผลิตเตาเศรษฐกิจ

**เอกสารอ้างอิง**

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม. (2561). เตาเศรษฐกิจ [แผ่นพับ]. กรุงเทพฯ:กระทรวงพลังงาน.

พัชรินทร์ ฤชวรารักษ์ และคณะ. (2556). การศึกษาผลการใช้พลังงานทดแทนเพื่อการหุงต้มในระดับครัวเรือน. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 2(2), 1-5.



# “ตาลโตนด” จากภูมิปัญญาสู่นวัตกรรมชุมชนเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

## “Palmyra Palm” from Attainment to Community Innovation for Sustainable Development

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรวงศ์ บุญช่วยแทน ผู้วิจัย) <sup>1</sup>

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี หอมเขียว ผู้ร่วมวิจัย) <sup>2</sup>

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณพร ชีววุฒิพงษ์ ผู้ร่วมวิจัย) <sup>1</sup>

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จักรนรินทร์ ฉัตรทอง ผู้ร่วมวิจัย) <sup>1</sup>

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์มนต์ทนา คงแก้ว ผู้ร่วมวิจัย) <sup>3</sup>

(นายพิทักษ์ สติธรรมธนะ ผู้ร่วมวิจัย) <sup>4</sup>

### บทคัดย่อ

“ตาลโตนด” ในฐานะที่เป็นไม้พื้นเมืองที่น่าจะนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับชุมชน และเป็นพืชเอกลักษณ์ของจังหวัดสงขลาได้ จากจุดเริ่มต้นดังกล่าวทำให้มีการพัฒนาตาลโตนดและผลิตภัณฑ์ในหลายมิติ จนกลายเป็นธุรกิจท้องถิ่นที่ทำรายได้ให้กับชุมชน เป็นการนำนวัตกรรมพร้อมใช้มาดำเนินการจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการนำนวัตกรรมมาเพิ่มผลผลิตในส่วนต่าง ๆ ของตาลโตนดได้เป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็น ส่วนของผลตาลโตนด เส้นใยตาลโตนด เนื้อตาลโตนด ต้นตาลโตนด และใบตาลโตนด ซึ่งเป็นรูปแบบของการจัดการใช้ทรัพยากรได้อย่างมีคุณค่า อนุรักษ์ และต่อยอดผลิตภัณฑ์ในอนาคต นอกจากนี้มีส่วนที่ส่งเสริมการอนุรักษ์ที่จะสามารถเพิ่มจำนวนต้นตาลโตนดให้เจริญเติบโตไปทดแทนต้นตาลโตนด ซึ่งปกติก็เจริญเติบโตตามธรรมชาติอยู่แล้ว จนเป็นที่น่าสนใจว่าตาลโตนดจะเป็นพันธุ์ไม้ของชุมชนคาบสมุทรสทิงพระ เป็นอาชีพของชุมชน ทำด้วยชุมชน และขายด้วยชุมชน นอกจากนี้นวัตกรรมต่าง ๆ ต่างก็ได้รับการสนับสนุนงบประมาณอย่างต่อเนื่องจากทั้งหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานวิจัย หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นที่ขยายผลสู่วงกว้าง และพัฒนาได้อย่างก้าวกระโดดต่อไป

**คำสำคัญ :** ตาลโตนด ทรัพยากรท้องถิ่น นวัตกรรมชุมชน ภูมิปัญญา เศรษฐกิจฐานราก

<sup>1</sup> หลักสูตรวิศวกรรมการผลิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

<sup>2</sup> หลักสูตรวิศวกรรมการอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

<sup>3</sup> หลักสูตรการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

<sup>4</sup> หลักสูตรวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

## ที่มาและความสำคัญ

ตาลโตนดเป็นพืชเศรษฐกิจอย่างหนึ่งของภาคใต้ โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ราบทางฝั่งตะวันออกตั้งแต่จังหวัดชุมพรเรื่อยมาจนถึงพัทลุง สงขลา และปัตตานี โดยมากพืชชนิดนี้จะปลูกตามแนวคันนา ในอำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา พื้นที่นา 1 ไร่ จะมีต้นตาลโดยเฉลี่ยประมาณ 20 ต้น แต่บางแห่งพบมีต้นตาลขึ้นเป็นจำนวนมากพื้นที่ 1 ไร่มีต้นตาลขึ้นตามคันนาหนาแน่นถึง 110 ต้น จากการสำรวจนับจำนวนต้นตาลโตนดเฉพาะอำเภอสิงหนครแห่งเดียวมีต้นตาลโตนด ถึง 500,00 ต้น และหากนับรวมทั้งจังหวัดสงขลา มีต้นตาลโตนดประมาณ 3 ล้านต้น ด้วยความหนาแน่นของต้นตาลโตนด เช่นนี้ ซึ่งปรากฏในหลายพื้นที่ทำให้ผู้คนในท้องถิ่นได้ใช้ตาลโตนดตั้งแต่ยอดถึงรากให้เป็นประโยชน์อย่างหลากหลายและกว้างขวางจนกลายเป็นวิถีชีวิตของชุมชนและเป็นวัฒนธรรมชุมชนที่น่าสนใจศึกษาเป็นอย่างยิ่ง [1] ตาลโตนดเป็นพืชที่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ทุกปีติดต่อกันหลายชั่วอายุคน มีสารพัดประโยชน์ ให้ผลผลิตสม่ำเสมอและมั่นคงก่อให้เกิดอาชีพหลากหลายในชุมชน ทั้งอาชีพโดยตรงและอาชีพเสริม ได้แก่ อาชีพการเพาะเมล็ดเพื่อให้ได้จาวตาล อาชีพปาดตาล อาชีพทำน้ำตาลโตนด อาชีพขายน้ำตาลโตนด อาชีพเกี่ยวข้องกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากน้ำตาลโตนด เช่น น้ำผึ้ง น้ำตาลปึก น้ำตาลแว่น หรือขนมต่าง ๆ เช่น ขนมตาล จาวตาลเชื่อม หัตถกรรมจากใยตาล ใบตาล ไม้ตาล เป็นต้น นอกจากนี้ก็มีวัสดุเหลือใช้จากการใช้ประโยชน์ส่วนต่าง ๆ ของตาลโตนด เช่น เส้นใยผลตาลโตนดเป็นหนึ่งในวัสดุเหลือทิ้งจากการขี้เอาเนื่อตาลโตนดไปใช้ประโยชน์ สามารถนำไปใช้ประโยชน์นำไปผสมกับวัสดุสังเคราะห์ในการผลิต กระดาษสา ไม้กระดาน เป็นต้น [2] กะลามผลตาลโตนดที่เหลือจากการผ่าเอาจาวตาลโตนดไปใช้ประโยชน์ สามารถนำไปเผาเป็นถ่านให้คุณสมบัติในการเก็บกลิ่นที่ดีมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

จากการศึกษาความหลากหลายของตาลโตนดร่วมกัน ทำให้เห็นถึงศักยภาพของตาลโตนดในฐานะเป็นไม้พื้นเมืองที่น่าจะนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับชุมชนและเป็นพืชเอกลักษณ์ของจังหวัดสงขลาได้ จากจุดเริ่มต้นดังกล่าวทำให้มีการพัฒนาตาลโตนดและผลิตภัณฑ์ในหลายมิติ จนกลายเป็นธุรกิจท้องถิ่นที่หารายได้ให้กับชุมชน

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนานวัตกรรมชุมชนจากภูมิปัญญาชุมชนสู่การนำไปใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน
2. เพื่อประยุกต์ใช้ทรัพยากรท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพสู่การยกระดับเศรษฐกิจฐานรากของชุมชน

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ปี 2556 ถึง ปี 2564

## กลุ่มเป้าหมาย

ชุมชนบนคาบสมุทรสทิงพระ ประกอบด้วย อำเภอสิงหนคร อำเภอสิงหนคร อำเภอกระแสดินธุ์ และอำเภอระโนด จังหวัดสงขลา

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

ภาพรวมการดำเนินโครงการเชิงพื้นที่เกี่ยวกับ “ตาลโตนด” ได้รับการสนับสนุนอย่างเต็มที่จากทุกภาคส่วนเริ่มต้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลรำแดงมีผู้นำชุมชนที่เข้มแข็งเป็นนายกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต. รำแดง) หรือที่ชาวบ้านแถวนั้นเรียกว่า นายอุดม (นายอุดม ทักขระ) ได้ริเริ่มการพัฒนาทรัพยากรท้องถิ่นด้วยการผลักดันสู่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเองมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนสยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) ประกอบกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยร่วมมือกันพัฒนา “เครื่องผ่าผลตาลโตนด” เป็นรุ่นแรกที่ได้ดำเนินการบนผลไม้พันธุ์พื้นเมืองของท้องถิ่นคือตาลโตนด ในปี 2556 โดยมีหลักการทำงานที่ง่ายโดยใช้ใบเลื่อยผ่านกะลาผลตาลโตนด ขณะเดียวกันก็หมั่นให้กะลาผลตาลโตนดด้วยมือ แสดงดังรูปที่ 1(ก) ซึ่งได้นำไปใช้ในชุมชนรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา จากนั้นได้พัฒนาต่อในปี 2557 เป็นเครื่องผ่าจาวตาลโตนดรุ่นที่ 2 แสดงดังรูปที่ 1(ข) ยังคงอาศัยหลักการทำงานเดิมแต่พัฒนาปรับปรุงเพิ่มระบบการหมุนกะลาผลตาลโตนดด้วยระบบอัตโนมัติ และการจับยึดที่แน่นมากขึ้นเพื่อป้องกันการหลุดออกขณะที่ทำการผ่า จากผลของเครื่องรุ่นนี้ได้นำไปจดทรัพย์สินทางปัญญา ประเภทอนุสิทธิบัตร เลขที่ 12393 วันที่ยื่นคำขอ 27 กรกฎาคม 2559 [3] ได้นำไปใช้ในชุมชนรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา จากนั้นในปี 2563 ได้รับโอกาสพัฒนาเครื่องผ่าจาวตาลโตนดรุ่นที่ 3 แสดงดังรูปที่ 1(ค) ซึ่งได้นำระบบไฮดรอลิกส์มาใช้ในการกดแยกกะลาผลตาลโตนดออกทดแทนการใช้แรงงานคน และออกแบบรูปแบบของปากแยกกะลาผลตาลโตนดเพื่อให้ง่ายต่อการใช้งานมากขึ้น จึงได้นำไปจดทรัพย์สินทางปัญญา ประเภทอนุสิทธิบัตร คำขอเลขที่ 2103000944 วันที่ยื่นคำขอ 29 มีนาคม 2564 [4] ได้นำไปใช้ในชุมชนคลองรี อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา



รูปที่ 1 เครื่องผ่าจาวตาลโตนด

(ก) รุ่นที่ 1 (ข) รุ่นที่ 2 และ (ค) รุ่นที่ 3

จากนั้นแนวความคิดพัฒนาต่อยอดนำตาลโตนดมาพัฒนานวัตกรรมเป็นการส่งเสริมภูมิปัญญาชุมชนได้แบ่งบานและมีนวัตกรรมที่ได้ผลิตออกมาอย่างต่อเนื่อง เช่น ในปี 2559 ได้รับทุนสนับสนุนจาก สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) (สวก.) ดำเนินการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเครื่องหยอดน้ำตาล



แวนระบบอัตโนมัติ แสดงดังรูปที่ 2 จากผลของการดำเนินงานได้นำไปจดทรัพย์สินทางปัญญา ประเภทอนุสิทธิบัตร เลขที่ 14192 วันที่ยื่นคำขอ 2 กันยายน 2561 [5] และได้นำไปใช้ในชุมชนบ้านเล อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา เช่นกันในปี 2559 ได้รับทุนสนับสนุนจาก สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) ดำเนินการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเครื่องแยกเนื้อและเส้นใยผลตาลโตนดและกระดาษเส้นใยผลตาลโตนด แสดงดังรูปที่ 3 จากผลของการดำเนินงานได้นำไปจดทรัพย์สินทางปัญญา 2 เรื่อง คือ อนุสิทธิบัตร เลขที่ 13569 วันที่ยื่นคำขอ 13 มกราคม 2560 เรื่อง ผลิตภัณฑ์กระดาษจากเส้นใยผลตาลโตนด และกรรมวิธีการผลิต [6] อนุสิทธิบัตร เลขที่ 12394 วันที่ยื่นคำขอ 20 กรกฎาคม 2559 เรื่อง เครื่องแยกเนื้อและเส้นใยผลตาลโตนด [7-8] และได้นำไปใช้ในชุมชนท่าหิน อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา



(ก)

(ข)

**รูปที่ 2** เครื่องหยอดน้ำตาลแวนระบบอัตโนมัติ  
(ก) ลักษณะของเครื่อง และ (ข) น้ำตาลโตนดแวน



(ก)

(ข)

**รูปที่ 3** นวัตกรรมเครื่องแยกเนื้อและเส้นใยผลตาลโตนดและกระดาษเส้นใยผลตาลโตนด  
(ก) เครื่องแยกเนื้อและเส้นใยผลตาลโตนด และ (ข) กระดาษเส้นใยผลตาลโตนด

เส้นใยตาลโตนดสามารถนำมาอัดขึ้นรูปเป็นแผ่น สามารถนำไปผลิตเป็นแผ่นปาร์ติเกิ้ลบอร์ด อนุสิทธิบัตร เลขที่ 13637 วันที่ยื่นคำขอ 21 กันยายน 2559 เรื่อง สูตรการผลิตแผ่นใยอัดจากเส้นใยผล

ตาลโตนด [9] ผลิตภัณฑ์ได้นำไปประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์นานาชาติ SEOUL INTERNATIONAL INVENTION FAIR (SIIF 2016) ณ เมืองโซล ประเทศเกาหลีใต้ ภายใต้ชื่อ Eco-Friendly Office Supplies by Plamyra fibers ซึ่งได้รับรางวัลเหรียญเงิน แสดงดังรูปที่ 4



รูปที่ 4 รางวัลเหรียญเงิน SEOUL INTERNATIONAL INVENTION FAIR (SIIF 2016) และผลิตภัณฑ์

นอกจากนี้การดำเนินโครงการสู่การอนุรักษ์ทรัพยากรพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เนื่องจากไม้ตาลโตนดหายากขึ้นทุกวัน โดยที่ไม้ตาลโตนดที่สามารถนำมาทำเป็นเฟอร์นิเจอร์หรืออุปกรณ์ตกแต่งบ้าน ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 20 ปี การปลูกทดแทนก็ไม่มี มีแต่การเจริญเติบโตเองตามธรรมชาติ ทำให้ต้นโตนดที่จะนำมาแปรรูปนั้นหายาก จากปัญหาดังกล่าวในปี 2559 ได้รับทุนสนับสนุนจาก สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) (สวก.) ดำเนินการวิจัยและพัฒนาออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากไม้ปาล์มน้ำมัน โดยมีความมุ่งหวังว่าจะได้รูปแบบผลิตภัณฑ์จากไม้ปาล์มน้ำมันของกลุ่มชุมชน ที่มีคุณภาพและเหมาะสม สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ แสดงดังรูปที่ 5 และได้นำไปใช้ในชุมชนบ่อदान อำเภอสังขละ จังหวัดสงขลา [10]



(ก)



(ข)

รูปที่ 5 ผลิตภัณฑ์จากไม้ปาล์มน้ำมันทดแทนไม้ตาลโตนด

(ก) ชุดโต๊ะรับประทานอาหาร สำหรับ 4 ที่นั่ง และ (ข) ชุดโซฟาปรับแขน สำหรับ 6 ที่นั่ง

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

การสร้างนวัตกรรมที่มีความโดดเด่นเฉพาะพื้นที่อาจจะต้องใช้ระยะเวลายาวนานและต่อเนื่อง ทำให้เกิดการขยายภาคีร่วมทำงานที่กว้างขวางเพิ่มขึ้น โดยในระยะเริ่มต้นภาคีหลักจะอยู่ในระดับท้องถิ่น คือ เกษตรกร ผู้ประกอบการ หน่วยงานภาครัฐ และมหาวิทยาลัย การเรียนรู้จะเฉพาะกลุ่มในพื้นที่ของจังหวัดสงขลา แต่ต่อมาในระยะเติบโตเมื่อผลิตภัณฑ์ตาลโตนดเป็นที่รู้จักและมีการจำหน่ายสู่ผู้บริโภคในระดับประเทศ ทำให้ได้รับความสนใจจากภาคีนอกพื้นที่มากขึ้น อาทิ แหล่งทุน ผู้ประกอบการธุรกิจอาหารจึงเกิดการรวมกลุ่มในรูปแบบของวิสาหกิจชุมชนเพิ่มมากขึ้นเพื่อเป็นพื้นที่กลางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างภาคีหลักและหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนอย่างมากมายในปัจจุบัน ซึ่งจากการทำงานบนฐานองค์ความรู้ซึ่งคู่ขนานระหว่างภารกิจในการให้บริการวิชาการกับภารกิจการวิจัยและพัฒนาของมหาวิทยาลัยที่ผ่านมา ทำให้เกิดผลงานด้านนวัตกรรมที่เกี่ยวกับตาลโตนดมากกว่า 10 นวัตกรรม

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

“ตาลโตนด” ชื่ออังกฤษ “Palmyra Palm” เป็นการนำนวัตกรรมพร้อมใช้มาดำเนินการจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการนำนวัตกรรมมาเพิ่มผลผลิตในส่วนต่าง ๆ ของตาลโตนดได้เป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็น ส่วนของผลตาลโตนด เส้นใยตาลโตนด เนื้อตาลโตนด ต้นตาลโตนด และใบตาลโตนด ซึ่งเป็นรูปแบบของการจัดการใช้ทรัพยากรได้อย่างมีคุณค่า อนุรักษ์ และต่อยอดผลิตภัณฑ์ในอนาคต นอกจากนี้มีส่วนที่ส่งเสริมการอนุรักษ์ที่จะสามารถเพิ่มจำนวนต้นตาลโตนดให้เจริญเติบโตไปทดแทนต้นตาลโตนด ซึ่งปกติก็เจริญเติบโตตามธรรมชาติอยู่แล้ว จนเป็นที่น่าสนใจว่าตาลโตนดจะเป็นพันธุ์ไม้ของชุมชนคาบสมุทรสหิงพระเป็นอาชีพของชุมชน ทำด้วยชุมชน และขายด้วยชุมชน นอกจากนี้นวัตกรรมต่าง ๆ ต่างก็ได้รับการสนับสนุนงบประมาณอย่างต่อเนื่องจากทั้งหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานวิจัย หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นที่ขยายผลสู่กว้าง และพัฒนาได้อย่างก้าวกระโดดต่อไป

#### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

การจัดทำ “ตาลโตนด” จากภูมิปัญญาสู่นวัตกรรมชุมชนเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน และภาคีที่เกี่ยวข้อง กระบวนการดำเนินงานต่าง ๆ ด้วยหลักการ “การคิดอย่างมีส่วนร่วม” อันประกอบไปด้วย

องค์ความรู้จากมหาวิทยาลัย เช่น คณะวิศวกรรมศาสตร์ ด้านออกแบบและสร้างนวัตกรรมตามความต้องการของชุมชน คณะบริหารธุรกิจ ด้านการเงิน การคิดต้นทุน การธุรกิจ การบัญชีครัวเรือน เป็นต้น คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ตามความต้องการของลูกค้า และเหมาะสมกับบริบทของชุมชน รวมถึงเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของชุมชน

องค์บริหารส่วนท้องถิ่น สนับสนุนและส่งเสริมการขับเคลื่อน การนำนวัตกรรมไปใช้ในพื้นที่ การถ่ายทอดเทคโนโลยีจากมหาวิทยาลัยสู่ชุมชน การผลักดันนวัตกรรมเข้าสู่แผนการพัฒนาท้องถิ่น การสร้างความรู้ความเข้าใจในการใช้นวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการผลิต และต่อยอดผลิตภัณฑ์

ชุมชน-ปราชญ์ชาวบ้าน ให้การสนับสนุนวัสดุท้องถิ่นและองค์ความรู้ เช่น วิธีการแปรรูปตาลโตนดแบบเดิม กระบวนการผลิตตาลโตนดแบบเดิม ข้อมูลผลผลิตของชุมชน และที่สำคัญยิ่งคือ ความร่วมมือ ร่วมใจในการดำเนินงานต่าง ๆ อย่างพร้อมเพรียง

- **เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

นวัตกรรมตาลโตนดได้สร้างความตื่นตัว และตระหนัก ในด้านการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรของชุมชนได้เป็นอย่างดีและผลจากการดำเนินงานตั้งแต่ปี 2556 ถึง ปัจจุบัน (2564) คณะผู้วิจัยสามารถขยายผลนวัตกรรมตาลโตนด ในพื้นที่คาบสมุทรสหิงพระโดยกระจายอยู่ในพื้นที่ในเขต อำเภอสิงหนคร อำเภอสทิงพระ อำเภอกะระเสสินธุ์ และอำเภอระโนด จังหวัดสงขลา โดยมีรายละเอียดดังนี้

ชุมชนในพื้นที่คาบสมุทรสหิงพระ เกิดความรู้ความเข้าใจและได้ใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมตาลโตนด ซึ่งเป็นทรัพยากรของชุมชนเพื่อชุมชน และรู้จักอนุรักษ์และหวงแหนทรัพยากรอย่างมีคุณค่า

ผู้วิจัย ได้นำองค์ความรู้ไปบูรณาการกับกระบวนการเรียนการสอน การวิจัย และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมตามภารกิจ สามารถขยายผลนวัตกรรมไปถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่ชุมชนอื่น ๆ เพิ่มเติม รวมทั้งต่อยอดองค์ความรู้พัฒนาสู่การสร้างนวัตกรรมอื่น ๆ เพื่อไปใช้ในการแก้ไขปัญหาในประเด็นต่าง ๆ ต่อไป

นักศึกษา มีทักษะการเรียนรู้นอกห้องเรียนจากสถานที่จริง สามารถนำปัญหาจากการทำงานไปสู่การแก้ปัญหาภาคปฏิบัติ เพื่อการพัฒนานวัตกรรมของผู้เรียนยกระดับประสิทธิภาพการเรียนรู้สู่การแก้ปัญหาจากโจทย์จริง (Problem Base Learning) รวมถึงความภาคภูมิใจจากการได้นำนวัตกรรมที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาไปใช้ในพื้นที่ และนำไปต่อยอดส่งผลงานเข้าประกวดต่าง ๆ

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

การนำเสนอในครั้งนี้เป็นการบูรณาการศาสตร์ระหว่างความรู้และเครื่องมือทางวิชาการ การมีส่วนร่วม ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม การส่งเสริมและพัฒนาพลัง (Empowerment) ให้กับชุมชนเข้ากับความรู้ ภูมิปัญญาของชุมชนท้องถิ่นและเครื่องมือทุนทางสังคม (Social capital) และทุนทางวัฒนธรรม (Cultural capital) ของชุมชน เกิดการเรียนรู้ร่วมกันจนเกิดเป็นชุดเครื่องมือสำหรับปฏิบัติการค้นหารูปแบบในการฟื้นฟูและอนุรักษ์ลำห้วยตองแหวดอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน ดังแผนภาพความรู้และเครื่องมือสำหรับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนและประชาสังคมในการพัฒนากระบวนการสร้างนโยบายสาธารณะด้านสิ่งแวดล้อมโมเดล

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

ด้านเศรษฐกิจ เป็นแนวทางการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ให้มากขึ้น ราคาจำหน่ายให้สูงขึ้น และช่วยลดต้นทุนการผลิต รวมถึงผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการแปรรูป ส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มมากขึ้น มีความเป็นอยู่ที่ดียิ่งขึ้นและมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นตามมา ส่วนด้านการพัฒนาเศรษฐกิจครัวเรือนก็มีมากขึ้นตามไปด้วย

ด้านสังคม เป็นแนวทางในการสร้างสังคมและชุมชนแบบพึ่งพาตนเองได้ ทำให้เกษตรกรมีทางเลือกใหม่ในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ตาลโตนด โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแปรรูปสินค้าเพื่อยกระดับการผลิตของเกษตรกรของชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ด้านสิ่งแวดล้อม ผลิตภัณฑ์ตาลโตนดจะได้รับการยกระดับเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชน เกิดการอนุรักษ์ให้คนชุมชน เป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลายส่วนตามความต้องการของตลาดและผู้บริโภค



## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เป็นการเสริมสร้างและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ ในอุตสาหกรรมเกี่ยวกับการผลิตกระดาษ
2. สามารถขยายฐานการผลิตจากอุตสาหกรรมภายในครัวเรือน เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ได้
3. ช่วยในคนในชุมชนเกิดความรัก ความสามัคคี ในการรวมกลุ่มกันประกอบอาชีพมากขึ้น
4. ประชากรในชุมชนมีอาชีพเสริมจากอาชีพประจำ หรือบางคนไม่มีอาชีพประจำก็สามารถมีเงินเลี้ยงตัวเองและครอบครัวได้
5. ใช้ประโยชน์จากของเหลือใช้ทางการเกษตรให้เกิดมูลค่าเพิ่ม และเกิดประโยชน์สูงสุด
6. มีช่องทางการส่งเสริมรายได้ของเกษตรกรอีกช่องทางหนึ่ง เพื่อให้เกษตรกรหลุดพ้นจากการเป็นหนี้ภาคครัวเรือน

## เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานการเกษตรจังหวัดสงขลา. (2558). ตาลโตนด (Palmyra Palm) ประโยชน์ และสรรพคุณตาลโตนด. สืบค้นเมื่อ 17 ตุลาคม 2562, จาก: <https://puechkaset.com>.
- [2] พิทักษ์ อุปัญญา อรสา แถบเกิด และจุฑามาศ ช้อนนาค. (2552). การเพิ่มมูลค่าเส้นใยลูกตาลเป็นสิ่งทอธรรมชาติ เพื่อผลิตภัณฑ์ผ้าทอมีอจากเส้นใยลูกตาล. รายงานวิจัย. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- [3] วรพงศ์ บุญช่วยแทน. (2559). เครื่องผ่ากะลาผลตาลโตนด. อนุสิทธิบัตรไทย เลขที่ 12393.
- [4] วรพงศ์ บุญช่วยแทน และบุญรัตน์ บุญรัตน์. (2564). เครื่องผ่ากะลาผลตาลโตนดและกดแยกกะลาผลตาลโตนดด้วยระบบไฮดรอลิกส์. คำขออนุสิทธิบัตรไทย เลขที่ 2103000944.
- [5] วรพงศ์ บุญช่วยแทน จักรนรินทร์ ฉัตรทอง และสุรสิทธิ์ ระวังวงศ์. (2561). เครื่องหยอดน้ำตาลแว่น. อนุสิทธิบัตรไทย เลขที่ 14192.
- [6] วรพงศ์ บุญช่วยแทน ชาตรี หอมเขียว วรธนพร ชีววุฒิพงศ์. (2560). ผลิตภัณฑ์กระดาษจากเส้นใยผลตาลโตนดและกรรมวิธีการผลิต. อนุสิทธิบัตรไทย เลขที่ 13569.
- [7] วรพงศ์ บุญช่วยแทน ชาตรี หอมเขียว และวรธนพร ชีววุฒิพงศ์. (2559). เครื่องแยกเนื้อและเส้นใยผลตาลโตนด. อนุสิทธิบัตรไทย เลขที่ 12394.
- [8] วรพงศ์ บุญช่วยแทน ชาตรี หอมเขียว และวรธนพร ชีววุฒิพงศ์. (2564). การพัฒนาเครื่องแยกเนื้อและเส้นใยผลตาลโตนด. วารสารวิชา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, 40(1), 76-90.
- [9] วรพงศ์ บุญช่วยแทน. (2559). สูตรการผลิตแผ่นใยอัดจากเส้นใยผลตาลโตนด. อนุสิทธิบัตรไทย เลขที่ 13637.
- [10] วรพงศ์ บุญช่วยแทน ชาตรี หอมเขียว จักรนรินทร์ ฉัตรทอง และมนต์ธนา คงแก้ว. (2563). การศึกษาความเป็นไปได้ในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากไม้ปาล์มน้ำมัน. การประชุมวิชาการหน่วยงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประจำปี พ.ศ. 2563. ชลบุรี.

# “การบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม” ต้นแบบการสร้างความมั่นคงทางการเกษตรในพื้นที่ อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา

## Participatory water management for agricultural security prototyping in Sathing Phra District, Songkhla Province

ณัฐพล แก้วทอง ผู้วิจัย<sup>1</sup>

ชยณัฐ บัวทองเกื้อ ผู้ร่วมวิจัย<sup>2</sup>

ต่อลาภ การปลื้มจิตร ผู้ร่วมวิจัย<sup>1</sup>

นเรศ ขวัญทอง ผู้ร่วมวิจัย<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

การศึกษาการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม ต้นแบบการสร้างความมั่นคงทางการเกษตรในพื้นที่ อำเภอ สทิงพระ จังหวัดสงขลา มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเครื่องมือ และกระบวนการในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เนื่องจากในพื้นที่ศึกษามีปัญหาแหล่งน้ำต้นทุนจากทะเลสาบสงขลา มีค่าความเค็มเกินกว่าเกณฑ์ที่จะนำมาใช้ เพาะปลูกได้ในช่วงฤดูนาปี และฤดูนาปรัง ประกอบกับหน่วยงานราชการ ผู้นำท้องถิ่นและเกษตรกรเองไม่มี เครื่องมือที่ใช้ในการแจ้งเตือนค่าความเค็ม กว่าจะทราบค่าความเค็ม ค่าก็เกินมาตรฐานที่สามารถใช้น้ำเพื่อ การเกษตรได้ ไม่สามารถจัดการสูบน้ำจัดมาเก็บไว้ใช้ได้ จนทำให้ผลผลิตทางการเกษตรได้ผลค่อนข้างต่ำ หรือไม่ได้ ผลผลิตเลย จากประเด็นปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำหลักคิด “เรียนรู้ร่วมกัน ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมใช้” จนนำมาสู่ การผลิตและติดตั้งเครื่องวัดค่าความเค็มและปริมาณน้ำฝนแบบอัตโนมัติ ส่งข้อมูลผ่านแอปพลิเคชันไลน์ บริเวณ ปลายคลองตะโหนดรอบ ซึ่งทำหน้าที่เสมือนคลองชักน้ำจากทะเลสาบสงขลาเข้ามาเก็บในคลองพลเอกอาทิตย์กำลัง เอก โดยใช้จุดตรวจวัดบริเวณตำแหน่งนี้เป็นดัชนีชี้วัดค่าความเค็มของน้ำในทะเลสาบสงขลา (แหล่งน้ำดิบ) ว่า เหมาะสมแก่การสูบน้ำเข้ามาเก็บหรือไม่ โดยส่งข้อมูลค่าความเค็ม ความชื้นในอากาศ อุณหภูมิ ปริมาณน้ำฝน ทุก ๆ 2 ชั่วโมง ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ส่งผลให้การทำนารอบฤดูนาปรัง/2564 ที่ผ่านมาเกษตรกรรู้ค่าความเค็มแล้ว สามารถบริหารจัดการสูบน้ำร่วมกับโครงการชลประทานในพื้นที่เพื่อสูบน้ำส่งให้เกษตรกรได้ทันเวลา ก่อนค่าความ เค็มจะเกินค่ามาตรฐานน้ำใช้เพื่อการเกษตร ส่งผลให้เกิดความมั่นคงทางด้านเกษตรในพื้นที่ ผลผลิตการ เพาะปลูกข้าวเพิ่มขึ้นจาก 500 กิโลกรัมต่อไร่ เป็น 700 กิโลกรัมต่อไร่ ค่า ROI เปลี่ยนแปลงจาก 44.69 เป็น 102.26 และที่สำคัญชุมชนเองสามารถบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ดูแลบำรุงรักษาเครื่องวัดค่าความเค็มและปริมาณน้ำฝน แบบอัตโนมัติได้ด้วยตัวเอง ส่งผลให้เกิดความมั่นคงทางการเกษตร ของพื้นที่อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา

**คำสำคัญ :** การบริหารจัดการน้ำ, การมีส่วนร่วม, ความมั่นคงทางการเกษตร

<sup>1</sup> สาขาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา

<sup>2</sup> สาขาวิศวกรรม วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช

<sup>3</sup> สาขาวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง

## ที่มาและความสำคัญ

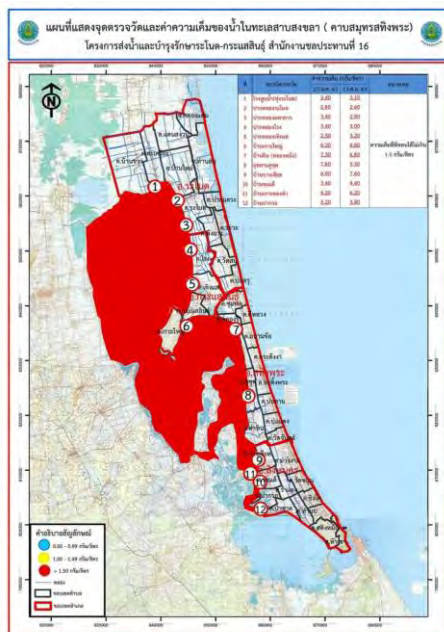
“หลักสำคัญว่า ต้องมีน้ำ น้ำบริโภคและน้ำใช้ น้ำเพื่อการเพาะปลูก เพราะชีวิตอยู่ที่นั่น ถ้ามีน้ำคนอยู่ได้ ถ้าไม่มีน้ำ คนอยู่ไม่ได้ ไม่มีไฟฟ้าคนอยู่ได้ แต่ถ้ามีไฟฟ้า ไม่มีน้ำ คนอยู่ไม่ได้” พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 พระราชทานเมื่อวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ.2529 ณ พระตำหนักจิตรลดารโหฐาน ดังนั้นน้ำจึงเป็นทรัพยากรธรรมชาติของคนไทยที่ต้องมีการบริหารจัดการทั้งปริมาณและคุณภาพอย่างเป็นรูปธรรมทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย และชุมชนในลุ่มน้ำ ควรต้องร่วมกันทบทวนและปรับปรุงกระบวนการจัดการน้ำบางส่วนให้มีความเหมาะสมกับกาลปัจจุบันด้วยแนวคิดของนโยบายที่ตั้งอยู่บนฐานแห่งความเป็นจริง และสามารถปฏิบัติได้โดยอาศัยข้อมูล ความรอบรู้ และสติปัญญาของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่เข้าใจในรากเหง้าแห่งปัญหา ซึ่งการจัดการน้ำในปัจจุบันควรมีกลไกสำคัญได้แก่ การมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายในการทำงานแบบร่วมด้วยช่วยกันคิด ช่วยกันหารูปแบบและวิธีดำเนินการแก้ปัญหาต่าง ๆ แบบบูรณาการในทุกมิติเสมอ จึงจะบังเกิดผลสัมฤทธิ์อย่างยั่งยืนโดยไม่เกิดความขัดแย้งในสังคม [1]

อำเภอสีทิงพระ เป็นอำเภอหนึ่งในจังหวัดสงขลา ตั้งอยู่ริมฝั่งซ้ายของอ่าวไทย อยู่ตอนกลางของคาบสมุทรสทิงพระ ทิศเหนือติดอำเภอระโนด และอำเภอกระแสดินธุ์ ทิศใต้ติดอำเภอสิงหนคร ทิศตะวันออกติดอ่าวไทย และทิศตะวันตกติดต่อกับทะเลสาบสงขลา และอำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง มีพื้นที่ประมาณ 120 ตารางกิโลเมตร หรือ 75,000 ไร่ ประกอบด้วย 11 ตำบล คือ กระจ่างตา คลองรี คุชูด จะทิงพระ ชุมพลดี หลวงท่าหิน บ่อदान บ่อแดง วัดจันทร์ และสนามชัย ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ การทำนาข้าว ซึ่งมีพื้นที่ทำนาประมาณ 26,652 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 459 กิโลกรัมต่อไร่ รายได้เฉลี่ยต่อปีครัวเรือนละ 64,476.64 บาท [2] การทำนาของเกษตรกรส่วนใหญ่ในพื้นที่จะทำนาปีละ 2 ครั้ง โดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก และมีแหล่งน้ำต้นทุนที่สำคัญ คือ น้ำจืดในทะเลสาบสงขลา และน้ำในคลองพลเอกอาทิตย์ กำลังเอก ปัญหาที่เกษตรกรพบเจอเป็นประจำทุกปี คือ การขาดแคลนน้ำจืดในการทำนาปรัง เนื่องจากในช่วงฤดูดังกล่าวจะเกิดน้ำเค็มรุกตัวเข้ามาในทะเลสาบสงขลาจนค่าความเค็มเกินกว่าที่จะนำน้ำมาใช้เพื่อการเกษตรได้ ดังแสดงในภาพที่ 2 โดยหน่วยงานรับผิดชอบในพื้นที่จะมีการลงเก็บข้อมูลค่าความเค็มรอบทะเลสาบสงขลาประมาณเดือนละ 2 ครั้ง ในบางครั้งกว่าจะดำเนินการเก็บข้อมูลค่าความเค็มแล้วเสร็จ ค่าความเค็มในทะเลสาบสงขลา ก็มีค่าเกินเกณฑ์ที่จะนำน้ำมาใช้ได้ จนทำให้ผลผลิตทางการเกษตรได้ผลค่อนข้างต่ำ หรือไม่ได้ผลผลิตเลย จากข้อมูลประเด็นดังกล่าวที่วิจัยได้ลงพื้นที่ร่วมกับ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาระโนด-กระแสดินธุ์ สำนักงานเกษตรอำเภอสีทิงพระ และกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ตำบลท่าหินและกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่คุชูด (ภาคประชาชน) เพื่อหาแนวทางในการนำนวัตกรรมและวิธีการในการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วมสำหรับนำน้ำจืดในทะเลสาบสงขลาไปใช้ในการปลูกข้าวในพื้นที่ต้นแบบ ตำบลคุชูด และตำบลท่าหิน อำเภอสีทิงพระ จังหวัดสงขลา





ภาพที่ 1 พื้นที่ศึกษา



ปฏิบัติการเพาะปลูกพืชและค่าความเค็มในทะเลสาบสงขลา ปี พ.ศ. 2557 - 2563 ณ จุดวัดความเค็มอุทยานศูญศ

	ค่าความเค็มบริเวณอุทยานศูญศ (หน่วยวัดความเค็ม ppt)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
นาปี	█	█								█	█	█
นาปรัง												
ความเค็มสูงสุด	3.40	3.20	8.10	13.40	13.00	12.20	8.50	7.80	10.30	7.20	5.30	4.00
ความเค็มต่ำสุด	0.10	0.20	0.20	0.90	1.10	0.70	1.00	1.00	1.40	0.30	0.40	0.10
ค่าความเค็มเฉลี่ย	1.75	1.28	2.15	5.14	5.37	5.48	2.92	3.41	5.35	3.68	2.80	2.40

ปฏิบัติการเพาะปลูกพืชและค่าความเค็มในทะเลสาบสงขลา ปี พ.ศ. 2557 - 2563 ณ จุดวัดความเค็มบ้านบางเข็ด

	บ้านบางเข็ด (หน่วยวัดความเค็ม ppt)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
นาปี	█	█								█	█	█
นาปรัง												
ความเค็มสูงสุด	2.50	19.90	17.80	26.20	19.20	17.20	18.10	22.40	21.40	14.60	10.10	3.90
ความเค็มต่ำสุด	0.10	0.20	0.30	1.50	6.30	2.10	1.80	1.60	4.30	5.40	1.40	0.40
ค่าความเค็มเฉลี่ย	1.18	4.10	6.37	14.42	13.76	10.24	9.14	9.31	12.12	11.14	5.12	2.28

ภาพที่ 2 ค่าความเค็มในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2563 และค่าความเค็มในช่วงฤดูทำนา



## วัตถุประสงค์

1. เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม สำหรับสร้างความมั่นคงทางการเกษตรในพื้นที่ต้นแบบ อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา
2. เพื่อเพิ่มผลผลิตการเพาะปลูกข้าวของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการจาก 500 กิโลกรัมต่อไร่ เป็น 700 กิโลกรัมต่อไร่ ส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า 15 เปอร์เซ็นต์ของรายได้เดิม

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ตั้งแต่วันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ.2563 ถึงวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ.2564 รวมระยะเวลา 1 ปี

## กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเกษตรกรที่ทำนาในพื้นที่อำเภอสทิงพระ ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่คูชูด ตำบลคูชูด และกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ท่าหิน ตำบลท่าหิน อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

ในการดำเนินการ “การบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม” ต้นแบบการสร้างความมั่นคงทางการเกษตรในพื้นที่อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา บนหลักคิดที่ว่า “เรียนรู้ร่วมกัน ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมใช้” ทางทีมวิจัยได้มุ่งเน้นให้ทุกภาคส่วนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการร่วมคิดร่วมทำ คือ หน่วยงานของรัฐ ได้แก่ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาระโนด-กระแสดินรุ้ง สำนักงานเกษตรอำเภอสทิงพระ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ นักวิจัยเป็นทีมงานจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย และภาคประชาชน กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่คูชูด ตำบลคูชูด และกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ท่าหิน ตำบลท่าหิน โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังแสดงในภาพที่ 3 มีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินการ

1) การสร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วมภาคประชาชนในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ตำบลคูขุด และตำบลท่าหิน เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างและจัดตั้งกลุ่มเครือข่ายการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ ดังแสดงในภาพที่ 4 การเข้าพบหัวหน้าส่วนราชการในพื้นที่เพื่อขอคำแนะนำและรับฟังประเด็นปัญหาจากกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ในพื้นที่ ผลลัพธ์ของกิจกรรม ได้เครือข่ายการบริหารจัดการน้ำ และนวัตกรรมชุมชน



ก) เข้าพบเกษตรอำเภอสทิงพระ



ข) เข้าพบผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาระโนด-กระแสดินธุ์



ค) เข้าพบหัวหน้ากลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่อำเภอสทิงพระ



ง) ประชุมจัดตั้งเครือข่ายการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่

#### ภาพที่ 4 กิจกรรมร่วมคิด

2) การระดมความคิดเห็น หลังจากได้รับทราบประเด็นปัญหาในพื้นที่ ก็ดำเนินการจัดประชุมกลุ่มย่อยในพื้นที่ เพื่อระดมสมองหาแนวทางในการบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตรแบบมีส่วนร่วม โดยมีแนวทางในการดำเนินการดังนี้ ทีมวิจัย นำเสนอนวัตกรรมเครื่องวัดค่าความเค็มและปริมาณน้ำฝนอัตโนมัติ และส่งข้อมูลผ่านแอปพลิเคชันไลน์ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาระโนด-กระแสดินธุ์ ช่วยสนับสนุนเครื่องสูบน้ำ กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่คอยสังเกตข้อมูลค่าความเค็มและดำเนินการแจ้งขอสนับสนุนเครื่องสูบน้ำเข้าแหล่งเก็บกักน้ำธรรมชาติ มีการสร้างกลุ่มไลน์เพื่อติดตามรายงานค่าความเค็ม โดยรายละเอียดดังแสดงในภาพที่ 5



#### ภาพที่ 5 กิจกรรมระดมความคิดเห็นร่วมกัน

3) การออกแบบเครื่องมือ เป็นขั้นตอนการออกแบบเครื่องวัดค่าความเค็ม และปริมาณน้ำฝนอัตโนมัติ และติดตั้งในพื้นที่ การแสดงค่าความเค็ม อุณหภูมิ ค่าความชื้นในอากาศ และปริมาณน้ำฝน แบบอัตโนมัติผ่านระบบแอปพลิเคชันไลน์ พร้อมให้ความรู้ในการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ การให้ความรู้การปลูกข้าวแบบเปียกสลับแห้ง การบำรุงรักษาเครื่องมือ รายละเอียดกิจกรรมดังแสดงในภาพที่ 6 ผลลัพธ์ของกิจกรรมดังกล่าวทำให้ส่วนราชการและกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ในพื้นที่ รับทราบค่าความเค็มแบบอัตโนมัติในทุก ๆ 2 ชั่วโมง และได้ถ่ายทอดเทคนิคการทำนาแบบเปียกสลับแห้งสำหรับเกษตรกรเพื่อลดการใช้น้ำให้น้อยลง และใช้น้ำให้เหมาะสมกับช่วงเวลาที่ข้าวต้องการน้ำและปุ๋ย นอกจากนี้แล้วกลุ่มตัวแทนนวัตกรรมชุมชนยังสามารถบำรุงรักษาเครื่องตรวจค่าความเค็มได้ด้วยตนเอง ซึ่งถือว่าเป็นการเรียนรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่



ก) การติดตั้งเครื่องวัดค่าความเค็ม น้ำฝนอัตโนมัติ บริเวณคลองตะโหนดรอบ



ข) การติดตั้งเครื่องวัดค่าความเค็ม น้ำฝนอัตโนมัติ



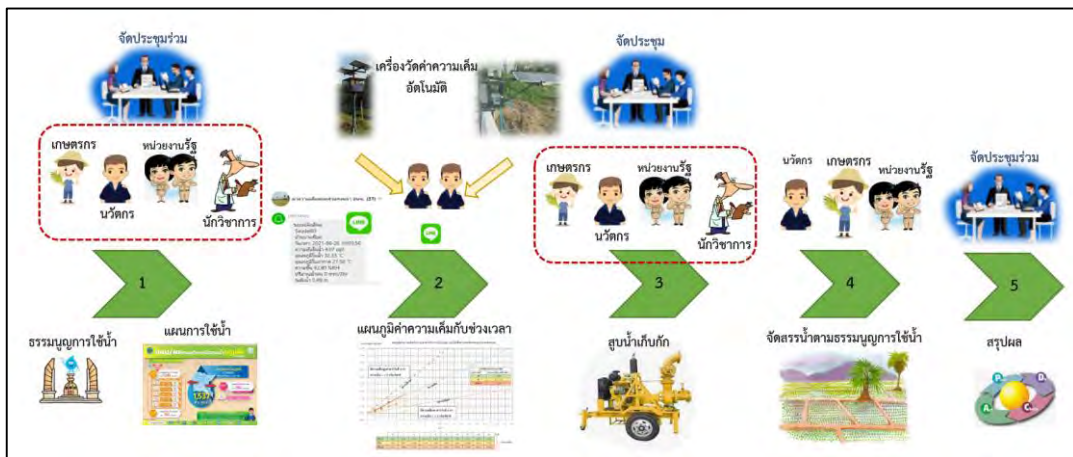
ค) การอบรมให้ความรู้เรื่องการทำนาแบบเปียกสลับแห้งและให้ความรู้เกี่ยวกับเครื่องวัดค่าความเค็ม การอ่านค่าต่าง ๆ ในระบบแอปพลิเคชันไลน์



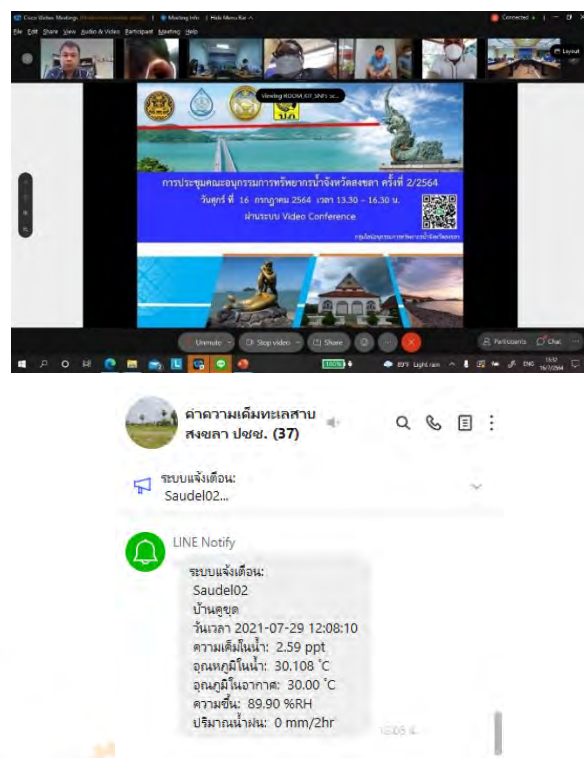
ง) อบรมให้ความรู้ในการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องวัดค่าความเค็ม และลงสนามฝึกปฏิบัติจริง

### ภาพที่ 6 กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมคิด ร่วมทำ

4) การใช้งานจริง สำหรับขั้นตอนนี้จะเป็นการเฝ้าระวังค่าความเค็มที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน หากคาดการณ์ว่าค่าความเค็มกำลังเพิ่มขึ้นและมีแนวโน้มว่าจะเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ให้รีบแจ้งและดำเนินการร้องขอเครื่องสูบน้ำจากโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาระโนด-กระแสดินธุ์ เพื่อมาสูบน้ำจืดจากทะเลสาบสงขลาบริเวณคลองตะโหนดรอบมาเก็บไว้ในคลองอาทิตย์กำลังเอาก ซึ่งเป็นแหล่งเก็บกักน้ำธรรมชาติ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังแสดงในภาพที่ 7 นอกจากนั้นแล้วทางทีมวิจัยได้เพิ่มช่องทางการรับรู้ข้อมูลผ่านทางช่องทางสังคมออนไลน์อีกหลายช่องทาง เพื่อให้หน่วยงานอื่นสามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนา สนับสนุน กลุ่มเกษตรกรดังกล่าวอีกช่องทางหนึ่งดังแสดงในภาพที่ 8 และรายละเอียดกิจกรรมจริงที่เกิดขึ้นในรอบฤดูนาปรัง 2564 ดังแสดงในภาพที่ 9



ภาพที่ 7 ขั้นตอนการดำเนินการเฝ้าระวังค่าความเค็ม



ภาพที่ 8 ช่องทางการรับรู้ข้อมูลผ่านทางช่องทางสังคมออนไลน์



ภาพที่ 9 กิจกรรมจริงที่เกิดขึ้นจากผลการวิจัย

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ

มิติด้านการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่ถือว่าประสบความสำเร็จ เนื่องจากมีกระบวนการร่วมคิดร่วมทำทั้งหน่วยงานราชการในพื้นที่ ได้แก่ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาระโนด-กระแสดินธุ์ สำนักงานเกษตรอำเภอสทิงพระ ทีมวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ที่ช่วยสนับสนุนองค์ความรู้และคิดค้นนวัตกรรมมาช่วยแก้ไขปัญหาระนองคุณภาพน้ำในการทำนา ร่วมกับกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ในพื้นที่ โดยมีพื้นที่นำร่องการบริหารจัดการน้ำและการวางแผนการเพาะปลูกข้าวในพื้นที่ตำบลคูชูด และตำบลท่าหิน อีกทั้งเกษตรกรเองก็ได้เรียนรู้เทคนิคการทำนาเปียกสลับแห้ง นอกจากนั้นแล้วตัวเกษตรกรชุมชนสามารถซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องวัดค่าความเค็ม น้ำฝนอัตโนมัติ ทำให้อุปกรณ์ต่าง ๆ มีอายุใช้งานที่ยาวนานมากยิ่งขึ้น

มิติด้านการสร้างความมั่นคงทางด้านการเกษตร ทางพื้นที่มีนวัตกรรมเครื่องมือ คือ เครื่องวัดค่าความเค็มและปริมาณน้ำฝนอัตโนมัติ ที่ส่งข้อมูลผ่านแอปพลิเคชันไลน์ทุก ๆ 2 ชั่วโมง โดยแต่ละกลุ่มสามารถเข้าถึงข้อมูลได้พร้อมกัน เห็นข้อมูลชุดเดียวกัน นำมาซึ่งการบริหารจัดการการสูบน้ำจัดร่วมกับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาระโนด-กระแสดินธุ์ มาเก็บกักไว้ใช้ในช่วงฤดูทำนาปริง/2564 ได้ทันเวลา ก่อนที่ค่าความเค็มจะเกินค่ามาตรฐานน้ำใช้เพื่อการเกษตร ส่งผลให้เกิดความมั่นคงทางด้านการเกษตรในพื้นที่ ผลผลิตการเพาะปลูกข้าวเพิ่มขึ้นจาก 500 กิโลกรัมต่อไร่ เป็น 700 กิโลกรัมต่อไร่ ค่า ROI เปลี่ยนแปลงจาก 44.69 เป็น 102.26

### อภิปรายผลการดำเนินงาน

การดำเนินการ “การบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม” ต้นแบบการสร้างความมั่นคงทางการเกษตรในพื้นที่อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา ได้นำหลักคิดที่ว่า “เรียนรู้ร่วมกัน ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมใช้”

#### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

ทีมวิจัยกับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาระโนด-กระแสดินธุ์ ได้มีส่วนร่วมสนับสนุนและอนุเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ในพื้นที่ พร้อมกับส่งเจ้าหน้าที่มาร่วมเรียนรู้การบำรุงรักษาเครื่องวัดค่าความเค็มและปริมาณน้ำฝนอัตโนมัติ และยังใช้ข้อมูลค่าความเค็มแจ้งรายงานยังหน่วยงานระดับสูงขึ้นไปให้เห็นความสำคัญและเป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบาย สนับสนุนเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากทะเลสาบสงขลามารับไว้ในคลองพลเอกอาทิตย์ กำลังเอกสำหรับเก็บกักเป็นน้ำต้นทุนให้กับเกษตรกรใช้ปลูกข้าวในช่วงฤดูทำนาปริง

ทีมวิจัยกับสำนักงานเกษตรอำเภอสติงพระ ได้มีส่วนร่วมสนับสนุนและอนุเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ในพื้นที่ และสนับสนุนสถานที่ในการจัดประชุมต่าง ๆ ตลอดช่วงการดำเนินงาน พร้อมกับส่งเจ้าหน้าที่มาร่วมเรียนรู้การบำรุงรักษาเครื่องวัดค่าความเค็มและปริมาณน้ำฝนอัตโนมัติเบื้องต้น และใช้ข้อมูลค่าความเค็มในการเฝ้าระวังติดตาม เพื่อแจ้งเตือนเกษตรกรอีกทางหนึ่งด้วย

#### - เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาระโนด-กระแสนธุ์ ลดภาระการลงพื้นที่ตรวจวัดค่าความเค็มในพื้นที่รับผิดชอบ และสามารถจัดส่งน้ำให้เกษตรกรในพื้นที่ได้ทันการและช่วงเวลาที่เหมาะสม สามารถรับรู้ข้อมูลค่าความเค็มแบบเรียลไทม์ นำข้อมูลดังกล่าวไปวางแผนบริหารจัดการการส่งน้ำให้กับเกษตรกรได้อย่างเหมาะสม

สำนักงานเกษตรอำเภอสติงพระ สามารถรับรู้ข้อมูลค่าความเค็มแบบเรียลไทม์ นำข้อมูลดังกล่าวไปวางแผนการเพาะปลูกข้าวร่วมกับเกษตรกรได้อย่างเหมาะสม ได้เรียนรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่

กลุ่มเกษตรกร สามารถรับรู้ข้อมูลค่าความเค็มแบบเรียลไทม์ นำข้อมูลดังกล่าวไปวางแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำร่วมกับหน่วยงานราชการดำเนินการสูบน้ำมาใช้เพื่อการเพาะปลูกข้าวได้ทันเวลา มีผลผลิตทางการเกษตรที่สูงขึ้นส่งผลให้มีรายได้เพิ่มขึ้นตามไปด้วย

#### - เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

ทีมวิจัยได้อบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการรับส่งข้อมูลผ่านแอปพลิเคชันไลน์ เทคนิคการทำนาแบบเปียกสลับแห้ง และการอบรมเชิงปฏิบัติการในการจัดทำแผนการจัดการน้ำ และการบำรุงรักษาเครื่องวัดค่าความเค็มและปริมาณน้ำฝนอัตโนมัติ นอกจากนี้แล้วทางทีมวิจัยได้ยื่นจดสิทธิบัตรการออกแบบนวัตกรรมเครื่องวัดความเค็มและปริมาณน้ำฝนอัตโนมัติ เลขคำขอ 2102000544

#### - เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)

สิ่งที่เห็นได้ชัดเจนในตอนนี้ คือ เกิดการตื่นตัว ทั้งในระดับเกษตรกร หน่วยงานระดับอำเภอ ระดับจังหวัด โดยหลายครั้งเมื่อกล่าวถึงค่าความเค็มในทะเลสาบสงขลา ทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก็จะใช้ข้อมูลที่ได้จากโครงการวิจัยไปใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับเวทีจังหวัด และในการกำหนดนโยบายระดับชาติในการประชุมสภาผู้แทนราษฎร เพราะผลงานวิจัยดังกล่าวมีการเผยแพร่ในหลายช่องทาง ทั้งการเผยแพร่ผ่านเฟซบุ๊ก กลุ่มไลน์ และสารคดีรายการโทรทัศน์ และที่สำคัญได้เปลี่ยนแปลงผลผลิตที่เกิดขึ้นในการปลูกข้าว จากผลผลิต 500 กิโลกรัมต่อไร่ เป็น 700 กิโลกรัมต่อไร่ ค่า ROI เปลี่ยนแปลงจาก 44.69 เป็น 102.26

#### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. สามารถเป็นพื้นที่ต้นแบบในการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีนวัตกรรมในการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม ที่สร้างความมั่นคงทางด้านเกษตร
2. กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ ตำบลคูขุด ตำบลท่าหิน มีความสามารถในการเรียนรู้ปรับใช้เทคโนโลยีนวัตกรรมสมัยใหม่เพื่อการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม ได้อย่างเหมาะสม
3. สามารถเปลี่ยนแปลงผลผลิตทางการเกษตรในการปลูกข้าวจากผลผลิต 500 กิโลกรัมต่อไร่ เป็น 700 กิโลกรัมต่อไร่ เมื่อเทียบกับผลผลิตในปี พ.ศ.2562 และปีก่อนหน้า

## เอกสารอ้างอิง

[1] ปราโมทย์ ไม้กัณฑ์. (09 มีนาคม 2557) ทางออกการบริหารจัดการน้ำของไทย. สืบค้นจาก <https://tdri.or.th/water/thaipublica20140309/>

[2] สำนักงานการเกษตรอำเภอสทิงพระ. (ม.ป.ป) ข้อมูลการปลูกพืชเศรษฐกิจ ปี 2561. สืบค้นจาก [http://sathingphra.songkhla.doe.go.th/main/?page\\_id=6320](http://sathingphra.songkhla.doe.go.th/main/?page_id=6320)



# ต้นแบบระบบเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมการระบาดของโควิด-19 สำหรับโรงงานและ สวนอุตสาหกรรมที่เชื่อมโยงกับชุมชน

ศ. ดร. พญ.ลักขณา ไทยเครือ<sup>1</sup>

รศ.สพ.ดร. เลิศรัก ศรีกิจการ<sup>2</sup>

ผศ.ดร.ณพิชญ์ จักรพิทักษ์<sup>3</sup>

ศ.ดร.สาคร พงษ์ประเสริฐ<sup>4</sup>

## บทคัดย่อ

โรคระบาด COVID-19 (โควิด-19) มีผลกระทบอย่างมากในระดับโลกรวมถึงประเทศไทย ที่ผ่านมามีภาคเหนือมีรายได้หลักจากการท่องเที่ยว นิคมอุตสาหกรรมลำพูน และการเกษตรกรรมอาหาร ทำให้เสียรายได้จากการท่องเที่ยวไปเกือบทั้งหมด คงเหลือเฉพาะโรงงานและนิคมอุตสาหกรรมลำพูนที่เน้นการใช้คนงานที่มาจากชุมชนในจังหวัดภาคเหนือ จึงเป็นพื้นที่สำคัญ ระบบเฝ้าระวังควบคุมโรคที่ไว สามารถแจ้งเตือนล่วงหน้า และตอบสนองอย่างรวดเร็วจะเหมาะสมในการป้องกันและลดผลกระทบของการระบาด ซึ่งช่วงแรกยังขาดองค์ความรู้โรคโควิด-19 จึงทำโครงการเพื่อออกแบบและทดสอบระบบเฝ้าระวังเฉพาะกาลโรคโควิด-19 สำหรับโรงงานและนิคมอุตสาหกรรมที่เชื่อมโยงกับชุมชน ระหว่างกุมภาพันธ์ ถึง ธันวาคม 2563 ในพื้นที่นำร่องได้แก่ บริษัทลานนาเกษตรอุตสาหกรรมจำกัดเป็นโรงงานอาหารแช่แข็งเพื่อการส่งออกเป็นหลัก มีสวนของเกษตรกรที่ส่งผลิตผลป้อนโรงงานกว่า 2,000 แห่ง มีพนักงานเฉลี่ย 3,000 คนต่อวัน และสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์ลำพูน ไทยเพรซิเดนทึฟูดส์ จำกัด (มหาชน) เป็นโรงงานผลิตเบหมีกึ่งสำเร็จรูปส่งทั้งในและออกนอก มีพนักงานเฉลี่ย 3,500 คนต่อวัน สำหรับชุมชนโดยรอบ มีประชากรราว 100,000 **ได้ผลดังนี้** ออกแบบเป็นระบบเฝ้าระวังเฉพาะกาล เฝ้าระวังเชิงรุก (Active surveillance) โดยมีชุมชนเข้าร่วม ย่นระยะเวลาในการตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยการตรวจแบบ Drive-Thru testing เพื่อการแจ้งเตือนได้ไว (Early Alert) นำไปสู่การปฏิบัติการที่เหมาะสมอย่างรวดเร็ว (Rapid Action) โดยใช้ศักยภาพและทรัพยากรของชุมชน มีหน่วยงานวิชาการเข้ามาส่งเสริมและสร้างความเข้มแข็งให้โรงงานและสวนอุตสาหกรรม ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยได้แก่ Big Data และ ระบบดิจิทัลผ่องคดี Participatory One health Disease Detection application (PODD) มาพัฒนาเป็น PODD-COVID-19 บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ เพื่อการติดตามและการบริหารจัดการโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ สำหรับพื้นที่โรงงานและนิคมอุตสาหกรรมที่เชื่อมโยงกับชุมชน (Community-industry setting) (ย่อว่า 3ABC) ในการทดสอบ 3ABC เริ่มจากการตรวจสอบจุดเสี่ยงและกระบวนการติดเชื้อในโรงงานแล้วปรับปรุงทั้งคน โครงสร้างและระบบการบริหารจัดการ ผลด้านตรวจจับการเจ็บป่วย กลุ่มอาการที่พบบ่อยคือ ไข้ร่วมกับระบบทางเดินหายใจ 94.7% ไข้ร่วมกับระบบผิวหนัง 34.1% และระบบทางเดินอาหาร 21.9% พบการระบาดของโรคไข้เลือดออกและซิคุนงุนยาในพื้นที่ แต่ไม่มีการระบาดของโควิด-19 มีการติดตามผู้ป่วยโควิด-19 ที่กักตัว 4 ราย ทั้งนี้ มีอัตราการรายงานว่าไม่พบโรคระบาดหรือการป่วย/ตายผิดปกติ (Zero

<sup>1</sup> ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

<sup>2</sup> ศูนย์เฝ้าระวังสุขภาพหนึ่งเดียว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และคณะ: ผศ.บุญตัน แก้วปิ่นตา, สพ.ญ.สกุลรัตน์ ปัทมแก้ว, น.สพ.เอกชัย ลัยยะ

<sup>3</sup> วิทยาลัยนานาชาตินวัตกรรมดิจิทัล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และคณะ: ผศ.ดร.จจิรา อุ่นเจริญ, สมศักดิ์ จันทร์เอม, น.ส.จิราภรณ์ วงศ์ใหญ่

<sup>4</sup> คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และคณะ: อ.ดร.วุฒิชัย คำดวง



reports) ร้อยละ 66.2 - 71.7 ต่อวัน โรคโควิด-19 ระลอกสามที่ระบาดหนักในกลุ่มโรงงานภาคอุตสาหกรรมของประเทศไทย แต่ไม่เกิดในพื้นที่นำร่อง สำหรับระยะยาว ระบบนี้仍将จำเป็นที่จะช่วยปกป้องแรงงานในภาคอุตสาหกรรมที่มาจากชุมชนโดยรอบ และสำหรับโรคอุบัติใหม่ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ควรได้รับการพัฒนาให้บรรจุในมาตรฐานอาชีพของโรงงาน ซึ่งจะมีความสำคัญในภาคการผลิตของบรรทัดฐานโลกในอนาคต

**คำสำคัญ:** ระบบเฝ้าระวังเชิงรุก; โควิด-19; COVID-19; application; โทรศัพท์เคลื่อนที่

**ที่มาและความสำคัญ**

ประเทศไทยเป็นที่แรกที่พบผู้ติดเชื้อ ของ COVID-19 (โควิด-19) นอกประเทศจีน ในเดือนมกราคม 2563 มีผลกระทบอย่างมากในระดับโลกรวมถึงประเทศไทย ที่ผ่านมามีภาคเหนือมีรายได้หลักจากการท่องเที่ยวราว 100,000 ล้านบาทต่อปี และนิคมอุตสาหกรรมลำพูน อีกราว 100,000 ล้านบาทต่อปี รวมทั้งการเกษตรกรรมอาหารอีกราว 20,000 ล้านบาทต่อปี ผลกระทบทำให้เสียรายได้จากการท่องเที่ยวไปเกือบทั้งหมด คงเหลือเฉพาะโรงงานและนิคมอุตสาหกรรมลำพูนที่เน้นการใช้แรงงานที่มาจากชุมชนในจังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน หรือจังหวัดภาคเหนืออื่น ๆ มาอยู่หอพักโดยรอบ จึงเป็นพื้นที่ที่สำคัญ ระบบเฝ้าระวังที่มีความไว สามารถแจ้งเตือนล่วงหน้าและตอบสนองอย่างรวดเร็วจะเหมาะสมในการป้องกันและลดผลกระทบของการระบาด ซึ่งช่วงแรกนี้ขาดความรู้เกี่ยวกับโรคอุบัติใหม่นี้ ผู้วิจัยหลักได้มีโอกาสทำงานแก้ปัญหาโรคระบาดโควิด-19 จึงติดต่อคณะวิจัยเพื่อร่วมกันแก้ปัญหาการระบาดโรคโควิด-19 ในเวลาต่อมา โดยใช้ความสามารถด้านแพทยระบาดวิทยาภาคสนามและประสบการณ์การจัดตั้งระบบเฝ้าระวังควบคุมป้องกันการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากแมงกะพรุนพิษของประเทศที่ประสบความสำเร็จ นำมาใช้ในโรคโควิด-19 เนื่องจากลักษณะคล้ายกัน คือสภาพการณ์ค่อนข้างซับซ้อน มีผลกระทบในวงกว้างตั้งแต่ระดับท้องถิ่นถึงนานาชาติ มีความอ่อนไหวทางการเมือง มีความขัดแย้งของผลประโยชน์ มีความเชื่อที่ผิดในการช่วยเหลือรักษา ขาดองค์ความรู้ และขาดผู้เชี่ยวชาญ [1,2]

### วัตถุประสงค์

1. ออกแบบระบบเฝ้าระวังเฉพาะกาลโรคโควิด-19 สำหรับโรงงานและนิคมอุตสาหกรรมที่เชื่อมโยงกับชุมชน
2. ทดสอบระบบเฝ้าระวังเฉพาะกาลโรคโควิด-19 สำหรับโรงงานและนิคมอุตสาหกรรมที่เชื่อมโยงกับชุมชน

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

เดือนกุมภาพันธ์ ถึง ธันวาคม 2563

### กลุ่มเป้าหมาย

พื้นที่นำร่องของโรงงานและนิคมอุตสาหกรรมคือ บริษัทลานนาเกษตรอุตสาหกรรมจำกัด และ สวนอุตสาหกรรมเรือสพพัฒนาลำพูน บริษัทลานนาเกษตรอุตสาหกรรมจำกัดเป็นโรงงานผลิตถั่วแระญี่ปุ่นแช่แข็งเพื่อการส่งออกเป็นหลัก และยังมีอาหารแปรรูปอื่น ๆ มีสวนของเกษตรกรที่ส่งผลิตผลป้อนโรงงานกว่า 2,000 แห่ง มีพนักงานเฉลี่ย 3,000 คนต่อวัน สวนอุตสาหกรรมเรือสพพัฒนาลำพูนคือไทยเพอร์ซิเดนท์ฟูดส์ จำกัด (มหาชน) เป็นโรงงานผลิตบะหมี่สำเร็จรูป มีพนักงานเฉลี่ย 3,500 คนต่อวัน สำหรับชุมชนโดยรอบโรงงาน 44 ชุมชน ตามองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีประชากรราว 350,000 คน

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

ผู้วิจัยหลักเสนอแนวคิดต่อผู้วิจัยร่วมในเดือนกุมภาพันธ์ 2563 เพื่อร่วมกันแก้ปัญหา จากนั้นรวมทีมกันทำโครงการวิจัยเสนอกรรมการจริยธรรมเพื่อดำเนินการระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึง ธันวาคม 2563

### 1. ออกแบบระบบเฝ้าระวัง

ทำการศึกษาระบบเฝ้าระวังควบคุมป้องกันการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากแมงกะพรุนพิษ และระบบเฝ้าระวังโรคของประเทศไทยในปัจจุบัน และ ลักษณะโรงงานและสวนอุตสาหกรรมที่เชื่อมโยงกับชุมชน ทบทวนความรู้โควิด-19 เท่าที่มีในขณะนั้น ออกแบบระบบเฝ้าระวังสำหรับโควิด-19 สร้างแพลตฟอร์มเฝ้าระวังป้องกัน และควบคุมโรค โดยใช้ระบบสมาร์ทโฟน PODD และ Big Data พัฒนาระบบตรวจโรคทางห้องปฏิบัติการผ่านระบบ Drive-Thru จากนั้น นำเสนอรูปแบบแก่ชุมชน ผู้มีส่วนได้เสีย และผู้เกี่ยวข้องแล้วนำมาปรับปรุง

### 2. ทดสอบระบบเฝ้าระวัง

ได้ร่วมกับชุมชน ผู้มีส่วนได้เสีย และผู้เกี่ยวข้องเลือกพื้นที่นำร่อง สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังที่ครอบคลุมผู้เชี่ยวชาญ พนักงาน เจ้าของโรงงาน ผู้บริหาร อาสาสมัครสาธารณสุข และผู้เฝ้าระวังในชุมชน ได้ให้ความรู้และสื่อสารความเสี่ยงกับพื้นที่นำร่อง ดำเนินการตามรูปแบบ และติดตามและประเมินผล

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

#### 1. ได้ต้นแบบระบบเฝ้าระวังป้องกัน

เป็นระบบเฝ้าระวังเฉพาะกาล (Ad-hoc surveillance system) มีรูปแบบเป็นการเฝ้าระวังเชิงรุก (Active surveillance) โดยมีชุมชนเข้าร่วมดำเนินการ (Community based surveillance) ย่นระยะเวลาในการตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยการตรวจแบบไคร์ฟ ทู (Drive-Thru testing) เพื่อการแจ้งเตือนได้ไว (Early Alert) นำไปสู่การปฏิบัติการที่เหมาะสมอย่างรวดเร็ว (Rapid Action) โดยใช้ศักยภาพและทรัพยากรของชุมชน มีหน่วยงานวิชาการเข้ามาส่งเสริมและสร้างความเข้มแข็งให้โรงงานและสวนอุตสาหกรรม (Community-industry empowerment) ทั้งนี้ได้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วย ประกอบด้วย อภิมหาข้อมูล (Big Data) และ ระบบดิจิทัลพอดดีดี Participatory One health Disease Detection application (PODD) มาพัฒนาเป็น PODD-COVID-19 (พอดดีดีสู้โควิด) เพื่อการติดตามและการบริหารจัดการโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์สำหรับพื้นที่โรงงานและนิคมอุตสาหกรรมที่เชื่อมโยงกับชุมชน (Community-industry setting) ย่อว่า 3ABC ขั้นตอนของระบบแสดงใน ภาพที่ 1

พอดดีดีสู้โควิดเป็น ซอฟต์แวร์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่เพื่อเฝ้าระวังบุคคลที่มีความเสี่ยง พื้นที่เสี่ยง และระดับความเสี่ยงของพื้นที่นั้น ๆ [3] โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในการรายงานและจัดการเหตุหรือความเสี่ยงเบื้องต้น ข้อมูลถูกส่งไปยังศูนย์เพื่อวิเคราะห์แปลผล ถ้าถึงระดับที่ตั้งเกณฑ์ไว้มีการแจ้งเตือนพร้อมคำแนะนำเบื้องต้นเป็นอัตโนมัติทันที มีกระดานรายงานสรุปเพื่อการตัดสินใจแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการประเมินระบบเฝ้าระวัง 3ABC นั้น ได้นำเอาโรคติดเชื้ออื่นที่เกิดในฤดูกาลเดียวกันในคนและโรคในสัตว์มาอยู่ในระบบด้วย โดยให้รายงานเป็น กลุ่มอาการ กลุ่มเสี่ยง ปัจจัยเสี่ยง เวลาที่เสี่ยง สถานที่เสี่ยง การป่วย/ตายในสัตว์

อภิปรายข้อมูลใช้ตรวจสอบพฤติกรรมสุขภาพในรูปแบบของข้อมูลสื่อสังคมข่าวและประกาศจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อจับสัญญาณการระบาด โดยระบุค่าหลักสำหรับการตรวจจับจากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่ รวมถึงข้อมูลโซเชียลมีเดีย (ผ่านแอปพลิเคชัน LINE และฟีดดีส์โควิด) ในแต่ละวันจะมีข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อความ ข้อมูลถูกส่งไปยังศูนย์เพื่อวิเคราะห์แปลผล

ได้เปิดศูนย์เก็บตัวอย่างตั้งอยู่ที่ ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดลำพูน ขั้นตอนของการตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อ COVID-19 เชิงรุกในลักษณะที่สะดวกต่อผู้รับบริการ (Drive-Thru COVID-19 testing) [4] โดยใช้เทคนิค real-time reverse transcription polymerase chain reaction technique

## 2. การทดสอบระบบเฝ้าระวังป้องกัน

### 2.1 ได้ทดสอบดังนี้

- 1) ตรวจสอบจุดเสี่ยงและกระบวนการติดเชื้อในโรงงาน ตั้งแต่การเข้าปฏิบัติงาน ระหว่างเปลี่ยน-สวมชุด ป้องกันส่วนบุคคล ระหว่างปฏิบัติงาน ระหว่างพัก ระหว่างทานอาหาร การออกจากการปฏิบัติงาน และการเดินทางไป-กลับระหว่างโรงงาน ที่พัก การเปลี่ยนแปลงก่อนและหลังดังแสดงในภาพที่ 2 แล้วให้คำแนะนำการปรับปรุงเพื่อลดความเสี่ยงสำคัญ ทั้งคน (เช่น ความรู้และการปฏิบัติตน) โครงสร้าง (เช่น ห้องทำงาน ห้องพัก ห้องอาหาร ที่สาธารณะ รถ) และระบบบริหารจัดการ (เช่น การจัดกะ การทำงานที่บ้าน)
- 2) ปรับการคัดกรองการทำงาน การกลับเข้ามาทำงาน และบันทึกการเจ็บป่วยของพนักงาน แยกกลุ่มที่เข้ากับอาการโรคโควิด-19 เพื่อเฝ้าระวังติดตาม และแจ้งเตือน
- 3) แนะนำการทำแผนฉุกเฉินในกรณีที่เกิดการระบาดในระยะที่ 3 และมีพนักงานติดเชื้อ เพื่อควบคุมจำนวนผู้ถูกสอบสวนโรคให้จำกัดกลุ่มพนักงานน้อยที่สุด และสามารถควบคุมการระบาดได้ภายในโรงงานโดยไม่ต้องปิดทั้งโรงงาน (สามารถหยุดเฉพาะกลุ่มพนักงานในบางสายการผลิต บางกะ เท่านั้น)

### 2.2 สามารถตรวจจับการเจ็บป่วย

ในสัตว์พบโรค foot-and-mouth disease ในวัวและอหิวาห์ในหมู สำหรับในคน มีรายงานกลุ่มอาการที่พบบ่อยคือ ไข้ร่วมกับระบบทางเดินหายใจ 94.7% ไข้ร่วมกับระบบผิวหนัง 34.1% และระบบทางเดินอาหาร 21.9% สำหรับกลุ่มอาการอื่น ๆ มี 76.1% ซึ่งในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ (18.77%) ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อร่วมกับปวดหัว (16.09%) ปวดหัว (11.11%) ปวดหัวร่วมกับปวดข้อและปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ (11.11%) ซึ่งเข้ากับการรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกและชิคุนกุนยาในพื้นที่ แต่ไม่มีการระบาดของโควิด-19 มีแต่การติดตามผู้ป่วยโควิด-19 ที่กักตัว 4 ราย

## อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

การป้องกันและควบคุมการระบาดให้ได้ประสิทธิผลนั้น การมีส่วนร่วมของชุมชน โรงงาน สวน อุตสาหกรรม และผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนสำคัญมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเฝ้าระวังเชิงรุก มีหน่วยงานวิชาการ เข้ามาส่งเสริมและสร้างความเข้มแข็งให้ การเข้าร่วมเริ่มตั้งแต่แรกจนกระทั่งสิ้นสุด ไม่ว่าจะเป็นการปรับรูปแบบที่เสนอ การป้องกันระหว่างดำเนินการ แม้แต่การทดสอบได้สิ้นสุดลงในพื้นที่น่าร่องก็ตาม นักวิชาการ

ยังให้ความช่วยเหลือต่อจนพบว่าโรคโควิด-19 ระบาดสามที่ระบาดหนักในกลุ่มโรงงาน นิคมอุตสาหกรรมของประเทศไทย แต่ไม่เกิดในพื้นที่นาร่อง

**- เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

การตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อโควิด-19 ในระบบบริการเชิงรุก มีประโยชน์ต่อผู้ที่ต้องการทราบสถานะการติดเชื้อของตน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงแรกของการระบาดขณะที่ทดสอบระบบนั้น คนในชุมชนที่ไม่เข้าเกณฑ์การวินิจฉัยของรัฐและคิดว่าตนเองอยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูง สามารถเข้าถึงการวินิจฉัยได้ การทราบถึงสถานะการติดเชื้อโควิด-19 ของตนเองจะนำไปสู่การป้องกันการเกิดโรคที่รุนแรงของคนที่ติดเชื้อเอง และป้องกันการแพร่ระบาดของโรคไปยังผู้อื่น แม้สิ้นสุดโครงการศูนย์ก็ยังเปิดให้บริการ

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยได้ใช้ความรู้ความสามารถในการแก้ปัญหาภัยสุขภาพของประเทศ นักวิชาการได้นวัตกรรมและความรู้ในการประยุกต์ทฤษฎี ชุมชนได้ความรู้และการตอบสนองเบื้องต้นที่เหมาะสมกับบริบทโรงงานสามารถดำเนินการผลิตได้ตลอด พนักงานได้รับการดูแลสุขภาพและมีรายได้ ครอบครัวของพนักงานได้ความรู้และไม่ติดเชื้อ บริษัทมีผลดำเนินการดี ชุมชนเกษตรที่ส่งผลผลิตเข้าโรงงานมีรายได้ ประเทศไทยได้รายได้จากการส่งออก ลดภาระงานของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข รัฐบาลประหยัดงบประมาณ

**- เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

ขณะเริ่มคิดทำในเดือนกุมภาพันธ์นั้น ยังไม่มีองค์ความรู้และแนวทางที่ชัดเจน จึงมีการเรียนรู้ร่วมกันและเกิดผลในทางปฏิบัติ ไม่ว่าจะเป็นการปรับปรุงสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการพนักงาน การติดตามและการคัดกรองเมื่อกลับเข้ามาทำงานหลังวันหยุดยาว ในระยะยาวถึงแม้ว่าโควิด-19 จะเปลี่ยนสถานะเป็นโรคประจำถิ่น ระบบนี้จะยังจำเป็นที่จะช่วยปกป้องแรงงานในภาคอุตสาหกรรมที่มาจากชุมชนโดยรอบ และอาจจะจำเป็นเพิ่มขึ้นสำหรับโรคอุบัติใหม่ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต และควรได้รับการพัฒนาให้บรรจุในมาตรฐานอาชีพะอนามัยของโรงงาน ซึ่งจะมีความสำคัญในภาคการผลิตของบรรทัดฐานโลกในอนาคต

**- เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

1) ได้พ่อดีดีสู้โควิดซอฟต์แวร์บนมือถือ 2) ได้ศูนย์เก็บตัวอย่างตั้งอยู่ที่ ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดลำพูน 3) เกิดการบริการตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อโควิด-19 เชิงรุก Drive-Thru COVID-19 testing 4) โรคโควิด-19 ระบาดสามที่ระบาดหนักในกลุ่มโรงงานและนิคมอุตสาหกรรมในไทย แต่ไม่เกิดในพื้นที่นาร่อง

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

1. จำกัดการระบาดของโรค 2. ความรู้ด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคอุบัติใหม่ COVID-19 3. นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิกฤตสุขภาพ 4. สังคมผูกพันในพื้นที่นาร่องและชุมชนวิชาการ 5. เผยแพร่ความรู้และนำไปขยายผล



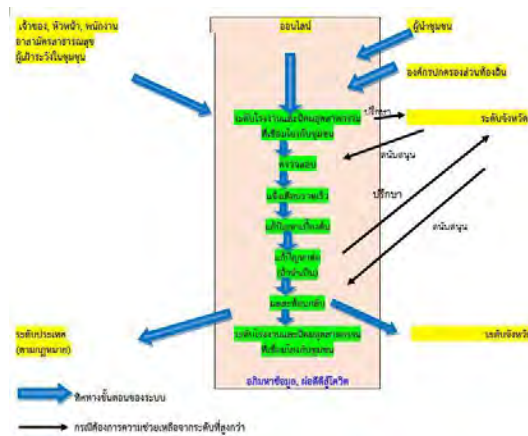
**เอกสารอ้างอิง**

[1] Thaikruea L. (2020). A Decade of Fighting Box Jellyfish Health Issues. In: Civic Engagement in Asia: Lessons from transformative Learning in the Quest for a Sustainable Future. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia; p 145-63.

[2] ลักษณ์า ไทยเครือ และ พงมาน ศิริอารยาภรณ์. (2561). การบาดเจ็บและเสียชีวิตจากแมงกะพรุนพิษ: ฝ้าระวัง ป้องกัน รักษา. เชียงใหม่: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. สืบค้นจาก <http://164.115.27.97/digital/items/show/12987>

[3] Yano T et al. (2018). Participatory System for Preventing Pandemics of Animal Origins: Pilot Study of the Participatory One Health Disease Detection (PODD) System. JMIR Public Health Surveill, 4(1), e25.

[4] Kwon KT et al. (2020). Drive-Through Screening Center for COVID-19: A Safe and Efficient Screening System against Massive Community Outbreak. J Korean Med Sci,35(11),e123.



ภาพที่ 1 ขั้นตอนของระบบ

ที่มา: ศ. ดร. พญ.ลักษณ์ ไทยเครือ และคณะ (2564)



ภาพที่ 2 ตรวจสอบจุดเสี่ยงและกระบวนการติดเชื้อในโรงงาน แล้วปรับปรุง มีการเปลี่ยนแปลงก่อนและหลัง

ที่มา: ศ. ดร. พญ.ลักษณ์ ไทยเครือ และคณะ (2564)



# ผลิตภัณฑ์อัฟไซคลิ่ง: นวัตกรรมเสริมกลไกการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในพื้นที่เกาะลิบง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

## Upcycling Products: Innovation to Enhance Community Solid Waste Management Mechanisms in Libong Island, Kantang District, Trang Province

เอนก สภาวะอินทร์<sup>1</sup>

ฉานิกา แซ่แง ชุกกลิ่น<sup>1</sup> อัครเดช ศิวรักษ์<sup>2</sup> และ ททัยรัตน์ บุญเนตร<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีเป้าหมายการดำเนินงานเพื่อพัฒนากลไกจัดการขยะมูลฝอยชุมชนรูปแบบใหม่โดยแนวทางการพัฒนาชุมชนนวัตกรรมทางด้านผลิตภัณฑ์อัฟไซคลิ่ง สำหรับการพัฒนากลไกการจัดการขยะมูลฝอยตามบริบทของชุมชน ทั้งในส่วนของลักษณะภูมิประเทศ รูปแบบกิจกรรม และวิถีการดำเนินชีวิตของคนในชุมชนเกาะลิบง ซึ่งในปัจจุบันมีการมุ่งเน้นการพัฒนาพื้นที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ โดยการดำเนินงานในครั้งนี้มีการวางแผนการดำเนินงานประกอบด้วยการพัฒนานวัตกรรมและนวัตกรรมชุมชน เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์อัฟไซคลิ่งจากขยะมูลฝอยชุมชน ตลอดจนแนวทางการนำผลิตภัณฑ์อัฟไซคลิ่งไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่และการจำหน่ายสร้างรายได้เสริมให้กับกลุ่มเป้าหมาย จากการวางแผนการดำเนินงานตามความต้องการ ต้นทุนองค์ความรู้ ความสามารถทักษะพื้นฐานของกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการพัฒนาเป็นนวัตกรรมชุมชน อีกทั้งความต้องการลดปริมาณขยะมูลฝอย โดยเฉพาะขยะมูลฝอยประเภทพลาสติกที่มีปริมาณมากและกำจัดได้ยาก ผลการดำเนินงานนำมาสู่การพัฒนาผลงานนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อัฟไซคลิ่งของพื้นที่เกาะลิบง เป็นอนุรักษ์โลกจากกระสอบข้าวสาร ทั้งในรูปแบบธรรมดาที่มีเป้าหมายในการพัฒนานวัตกรรมเชิงกลไกจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่เกาะ สำหรับนำไปใช้งานลดขยะมูลฝอยประเภทพลาสติกในพื้นที่เกาะลิบงผ่านกิจกรรมลดถุงพลาสติกเพื่อชุมชนแหล่งท่องเที่ยวสีเขียว และการพัฒนานวัตกรรมที่มีรูปแบบการบูรณาการร่วมกับงานหัตถกรรมปักกลดลายลงบนกระสอบผลิตเป็นกระเป๋ารักษ์โลก เพื่อเพิ่มความสวยงาม ที่มีเป้าหมายสำหรับการจำหน่ายสร้างรายได้เสริมให้กับกลุ่มแม่บ้านที่พัฒนาเป็นนวัตกรรมชุมชน และเป็นแนวทางการสร้างผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกสำหรับนักท่องเที่ยวที่มีความสนใจหรือชื่นชอบงานผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ ซึ่งการจำหน่ายผลิตภัณฑ์อัฟไซคลิ่งจากขยะมูลฝอยชุมชนให้กับนักท่องเที่ยวนำกลับออกไปจากพื้นที่เกาะ ก็เป็นแนวทางการพัฒนากลไกจัดการขยะมูลฝอยชุมชนรูปแบบใหม่ ที่สามารถช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนจากการใช้ทรัพยากรหมุนเวียนให้เกิดประโยชน์และมีความคุ้มค่ามากที่สุด

**คำสำคัญ :** อัฟไซคลิ่ง ขยะมูลฝอย นวัตกรรม นวัตกรรมชุมชน

<sup>1</sup> สาขาวิทยาศาสตร์ทางทะเลและสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง

<sup>2</sup> สาขาศึกษาทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง

<sup>3</sup> สาขาเทคโนโลยีวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง

## ที่มาและความสำคัญ

จากการขยายตัวทางธุรกิจการท่องเที่ยวทางทะเลส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ก่อให้เกิดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชายฝั่งทะเลและพื้นที่เกาะ โดยเฉพาะปัญหาการจัดการขยะที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ โดยปัญหาการจัดการขยะในพื้นที่เกาะที่มีข้อจำกัดในหลาย ๆ ด้าน ทั้งทางด้านพื้นที่สำหรับการกำจัด รูปแบบวิธีการเก็บขนและวิธีการกำจัด รวมถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนในการให้ความร่วมมือสำหรับการจัดการขยะ ส่งผลทำให้ขยะในพื้นที่เกาะมีการสะสมมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งจากประสบการณ์ของผู้วิจัยในการลงพื้นที่เกาะทั้งวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย รวบรวมข้อมูล และการให้บริการวิชาการที่เกี่ยวข้องกับขยะชุมชนในพื้นที่เกาะ พบว่าปัญหาบางส่วนจะคล้ายคลึงกับพื้นที่บนฝั่ง เช่น ปัญหาด้านงบประมาณที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการรวบรวม การเก็บขนและการกำจัดขั้นสุดท้าย ที่ยังมีศักยภาพไม่เพียงพอสำหรับรองรับการจัดการขยะทั้งหมดที่เกิดขึ้น ทำให้เกิดการสะสมของขยะในบริเวณชุมชนที่อยู่อาศัย รวมถึงบริเวณชายหาดแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งส่งผลให้เกิดการแพร่กระจายของขยะจากกระแสน้ำและคลื่น รวมถึงปัจจัยอื่น ๆ นำมาสู่ปัญหาขยะทะเลที่มีแหล่งกำเนิดมาจากพื้นที่เกาะ สำหรับพื้นที่เกาะลิดงซึ่งเป็นพื้นที่เป้าหมายของงานวิจัยนี้ ในอดีตก็ประสบปัญหาเช่นเดียวกับเกาะอื่น ๆ แต่ในปัจจุบันได้มีการดำเนินการเก็บขนขยะและการกำจัดขยะด้วยเตาเผาขยะชุมชน ทำให้ลดปัญหาการสะสมของขยะในพื้นที่ชุมชนได้ส่วนหนึ่ง อย่างไรก็ตามผู้นำชุมชนรวมถึงประชาชนในพื้นที่ยังมีการเล็งเห็นถึงความสำคัญของกระบวนการจัดการขยะที่สามารถเพิ่มเติมศักยภาพและประสิทธิภาพการดำเนินงานในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งจากการลงพื้นที่พบปะกับผู้นำชุมชน พบว่ายังมีความต้องการลดปริมาณขยะ ณ แหล่งกำเนิด โดยเฉพาะถุงพลาสติกที่มีปัญหากำจัดได้ยาก

ดังนั้นการดำเนินงานโครงการวิจัย “การพัฒนาผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งจากขยะในชุมชนเกาะลิดง ตำบลเกาะลิดง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง” ที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณปี 2563 สำหรับการดำเนินงานวิจัยจาก สำนักงานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) โดยหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) จึงมีเป้าหมายในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ “อพไซคลิ่ง” จากขยะชุมชน พร้อมทั้งการถ่ายทอดเทคโนโลยี นวัตกรรม และกรรมวิธีการผลิต ให้กับคนในชุมชนเป้าหมายพื้นที่เกาะลิดง เพื่อนำไปเป็นแนวทางสำหรับการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่ง ทั้งนี้สินค้าประเภทนี้มักเป็นที่สนใจของนักท่องเที่ยว โดยเฉพาะชาวต่างประเทศ ทั้งในรูปแบบสินค้าสำหรับใช้งานทั่วไปและสินค้าประเภทส่งเสริมพัฒนาแฟชั่น [1] โดยงานวิจัยนี้มีการวางแผนการตลาดสำหรับการจำหน่ายสินค้าในรูปแบบของการจำหน่ายในพื้นที่เกาะลิดง การออกร้านจำหน่ายสินค้าผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่ง หรือช่องทางการจำหน่ายสินค้าผ่านช่องทางการซื้อขายออนไลน์ ซึ่งเป็นช่องทางการจำหน่ายสินค้าที่ได้รับความนิยมและขยายตัวเพิ่มมากขึ้นในปัจจุบัน ประกอบกับการพิจารณาถึงมุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีผลต่อปัจจัยความสำเร็จของการพัฒนาและการดำเนินธุรกิจสินค้าผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่ง [2] อันจะนำไปสู่ช่องทางประกอบเป็นอาชีพเสริมเพิ่มรายได้ให้กับคนในพื้นที่เกาะ ตอบสนองและให้การสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจในรูปแบบ BCG Economy Model (Bio-Circular-Green Economy Model) ในระดับชุมชน รวมถึงการพัฒนาชุมชนเพื่อสนับสนุนส่งเสริมให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวสีเขียวในอนาคต

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมและนวัตกรรมชุมชนทางด้านผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งจากขยะชุมชนในพื้นที่เกาะลิบง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง
2. เพื่อส่งเสริมการพัฒนากลไกการใช้ประโยชน์ผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งจากขยะชุมชนในพื้นที่เกาะลิบง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี ตั้งแต่วันที่ 15 พฤษภาคม 2563 ถึงวันที่ 14 พฤษภาคม 2564

## กลุ่มเป้าหมาย

งานวิจัยนี้แบ่งกลุ่มเป้าหมายออกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 คือ กลุ่มแม่บ้าน ที่เป็นเป้าหมายในการพัฒนาเป็นนวัตกรรมชุมชน ซึ่งเป็นกลุ่มแม่บ้านที่มีทักษะทางด้านหัตถกรรม หรือ ทักษะทางด้านเย็บปัก ถัก ร้อย หรือ ทักษะทางการตัดเย็บ ซ่อมแซมเสื้อผ้า ซึ่งปัจจุบันมีการจัดตั้งเป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งเกาะลิบง (จัดตั้งใหม่) เพื่อสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งจากขยะ หรือ วัสดุเศษเหลือ ที่มีอยู่ในพื้นที่ชุมชนเกาะลิบง ในส่วนกลุ่มที่ 2 คือ กลุ่มชาวบ้าน สถานประกอบการ ร้านค้า รีสอร์ท ที่พัก ในพื้นที่เกาะลิบง ที่มีการสนับสนุนกิจกรรมลดถุงพลาสติกเพื่อชุมชนแหล่งท่องเที่ยวสีเขียว เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างความร่วมมือของคนในชุมชน เพื่อป้องกันแก้ไขปัญหาขยะประเภทถุงพลาสติกในพื้นที่เกาะลิบง

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การวางแผนงานเพื่อการพัฒนาชุมชนนวัตกรรมทางด้านผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่ง ผ่านการออกแบบและดำเนินกิจกรรมในพื้นที่ชุมชนเป้าหมาย เพื่อพัฒนานวัตกรรม นวัตกรรมชุมชน และแนวทางการนำผลิตภัณฑ์ไปใช้ประโยชน์ ทั้งทางด้านการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ผ่านการสนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมถุงพลาสติกเพื่อชุมชนแหล่งท่องเที่ยวสีเขียว และการใช้ประโยชน์เพื่อจำหน่ายสร้างรายได้ให้กับกลุ่มเป้าหมาย โดยมีรายละเอียดแสดงดังต่อไปนี้

### กิจกรรมการพัฒนานวัตกรรมและนวัตกรรมชุมชน

การพัฒนา “นวัตกรรมชุมชน” ผ่านการดำเนินงานกิจกรรมการจัดฝึกอบรมผ่านการประสานงานของผู้นำชุมชน โดยมีการคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายเป็นแม่บ้านในพื้นที่เกาะลิบง ที่มีทักษะพื้นฐานทางด้านหัตถกรรมการตัดเย็บเสื้อผ้า (เย็บ ปัก ถัก ร้อย) ที่มีความสนใจเข้าร่วมโครงการการจัดฝึกอบรมโดยวิทยากรที่มีทักษะและประสบการณ์ทำงาน จากวิสาหกิจชุมชนหัตถกรรมกระจูดวรรณี (Varni) ตำบลพนาสูง อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง แสดงดังภาพที่ 1



**วิธีการประเมิน:** เพื่อให้เกิดแผนการดำเนินงานรูปแบบใหม่สำหรับการพัฒนานวัตกรรมชุมชนทางด้านการจัดการขยะ เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่ง โครงการวิจัยนี้จึงมีการวางแผนงานและวิธีการกำหนดหลักเกณฑ์การพัฒนาหลักสูตรเพื่อสร้างนวัตกรรมชุมชน ตามทักษะที่ต้องพัฒนา คือ ทักษะการสังเกต ทักษะความคิด ทักษะอาชีพ และทักษะบริหาร ซึ่งเป็นการขออนุมัติพัฒนานวัตกรรมชุมชน และกำหนดแผนการฝึกอบรม (นวัตกรรมชุมชนระดับหน่วยงาน) ของสำนักการจัดการนวัตกรรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



ภาพที่ 1 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับกลุ่มแม่บ้านเกาะลิบงเพื่อดำเนินการพัฒนานวัตกรรมชุมชน

### กิจกรรมการส่งเสริมการพัฒนาการใช้ประโยชน์ผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่ง

การพัฒนาการใช้ประโยชน์ผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งในพื้นที่ชุมชนเกาะลิบง ผ่านการส่งเสริมกิจกรรมลดถุงพลาสติกเพื่อชุมชนแหล่งท่องเที่ยวสีเขียว แสดงดังภาพที่ 2 โดยการนำผลิตภัณฑ์ถุงรักษ์โลกจากกระสอบใช้เป็นถุงยืม – คืน ณ สถานประกอบการ ร้านค้า ที่พัก รีสอร์ท เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนในการช่วยกันลดปริมาณขยะประเภทถุงพลาสติกที่ก่อเกิดจากการใช้งานของชาวบ้านรวมถึงนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในพื้นที่เกาะลิบง ผ่านกระบวนการสำรวจเพื่อขอความร่วมมือ การจัดประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดการดำเนินงานของกิจกรรม



ภาพที่ 2 กิจกรรมลดถุงพลาสติกเพื่อชุมชนแหล่งท่องเที่ยวสีเขียว

การส่งเสริมกลไกการใช้ประโยชน์ผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งเพื่อการจำหน่าย การผลิตกระเป๋ารักษ์โลกจาก กระสอบแบบมีลายปักเพื่อการจำหน่าย แสดงดังภาพที่ 3 ทำให้เป็นที่น่าสนใจให้กับนักท่องเที่ยวที่เข้ามา เยี่ยมชมและซื้อสินค้าติดไม้ติดมือกลับไปด้วย ซึ่งเป็นกลไกการนำขยะออกไปจากพื้นที่เกาะ โดยนักท่องเที่ยวที่ ซื้อผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งจากขยะหรือวัสดุเศษเหลือในชุมชน รวมถึงการส่งเสริมการจำหน่ายรูปแบบอื่น ๆ เช่น ออนไลน์ วางจำหน่ายตามร้านค้า การออกบูทแสดงสินค้า เป็นต้น



ภาพที่ 3 การส่งเสริมกลไกการใช้ประโยชน์ผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งเพื่อการจำหน่าย

**วิธีการประเมิน:** การประเมินผลการดำเนินกิจกรรมการส่งเสริมการพัฒนาการใช้ประโยชน์ ผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่ง สำหรับการพัฒนาการใช้ประโยชน์ผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งในพื้นที่ชุมชนเกาะลิบง ผ่านการส่งเสริมกิจกรรมลดถุงพลาสติกเพื่อชุมชนแหล่งท่องเที่ยวสีเขียว ดำเนินการประเมินโดยการสำรวจ ปริมาณขยะ ณ สถานที่กำจัด โดยเฉพาะในส่วนของขยะประเภทถุงพลาสติก และการประเมินผลกิจกรรมการ ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งเพื่อการจำหน่าย ดำเนินการประเมินโดยการเก็บข้อมูลผล การจำหน่ายผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่ง ของกลุ่มผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งเกาะลิบง เพื่อนำมาประเมินผลสำเร็จของ การดำเนินกิจกรรม ประกอบกับการเก็บข้อมูลปัญหาข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขต่อไป

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

#### กิจกรรมการพัฒนานวัตกรรมและนวัตกรรมชุมชน

ผลการดำเนินงานกิจกรรมการพัฒนานวัตกรรมและนวัตกรรมชุมชน แสดงให้เห็นถึงผลสำเร็จของการ พัฒนานวัตกรรมชุมชน จากการดำเนินงานวิจัยที่เริ่มต้นจากการวางแผนการดำเนินงานที่พิจารณาถึงบริบทของ ชุมชน ทั้งในส่วนกลุ่มเป้าหมายที่มีการแนะนำและเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการด้วยความสมัครใจ จากเริ่มต้น การประสานงานสมาชิกจำนวนน้อยและเพิ่มจำนวนมากขึ้น ประกอบกับการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนานวัตกรรม และการส่งเสริมในด้านต่าง ๆ โดยพิจารณาจากทักษะพื้นฐานเดิมของกลุ่มเป้าหมายเดิมที่มีประสบการณ์และ ทักษะทางด้านตัดเย็บ ซ่อมแซม เสื้อผ้า ทำให้กลุ่มเป้าหมายเองให้ความสนใจในการพัฒนาฝีมือของตนเองจนมี

ความเชี่ยวชาญเพิ่มมากขึ้น จนถือได้ว่าเป็นนวัตกรรมชุมชน ตัวอย่างชิ้นงานจากการพัฒนาทักษะของนวัตกรรมชุมชนสมาชิกกลุ่มผลิตภัณฑ์อผ้าโคลิ่งเกาะลิบง แสดงดังภาพที่ 4 ซึ่งเริ่มต้นจากการฝึกปฏิบัติการโดยวิทยากรที่มีประสบการณ์การทำงานถ่ายทอดทักษะให้กับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นกลุ่มแม่บ้านในพื้นที่เกาะลิบง ซึ่งผลจากการจัดฝึกปฏิบัติการบนพื้นฐานทักษะที่กลุ่มแม่บ้านมีอยู่แล้วนั้น ส่งผลให้กลุ่มแม่บ้านมีความตั้งใจและสามารถพัฒนาฝึกทักษะได้เป็นอย่างดี อีกทั้งเมื่อผ่านขั้นตอนการฝึกปฏิบัติการกลุ่มแม่บ้านก็สามารถพัฒนาทักษะของตนเองได้ ผ่านคำแนะนำของทีมนักวิจัยและผู้ที่มีประสบการณ์ทางด้านผลิตภัณฑ์ชุมชน ผลประสบความสำเร็จของโครงการวิจัยในการดำเนินงานพัฒนานวัตกรรมชุมชน จึงแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาทักษะใหม่ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานทักษะที่มีอยู่เดิมของกลุ่มเป้าหมายมีความสำคัญมาก และมีโอกาสประสบความสำเร็จได้เร็ว เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายได้เห็นถึงความก้าวหน้าของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของตนเอง ประกอบกับคำชื่นชมจากนักท่องเที่ยว และผู้ที่ได้พบเห็นผลิตภัณฑ์ พร้อมสนับสนุนซื้อกลับไป ทำให้กลุ่มแม่บ้านมีรายได้เสริมจากการขายผลิตภัณฑ์ มีความสุขและกำลังใจในการทำและพัฒนาผลิตภัณฑ์ร่วมกันเพิ่มมากขึ้น ซึ่งตรงกับความคาดหวังของกลุ่มเป้าหมายที่เน้นการสร้างกิจกรรมร่วมกันเพื่อสร้างความสุขให้กับคนในกลุ่มมากกว่าเน้นผลกำไรตัวเงิน อันจะนำไปสู่การพัฒนาแนวทางการสร้างเสริมกิจกรรมให้กับกลุ่มผู้สูงวัยสำหรับชุมชนอื่น ๆ ต่อไปในอนาคต



ภาพที่ 4 ตัวอย่างการพัฒนาผลิตภัณฑ์ลายปักบนกระสอบขาวสารของนวัตกรรมชุมชน

## กิจกรรมการส่งเสริมการพัฒนากลไกการใช้ประโยชน์ผลิตภัณฑ์อู่ไซคลิ่ง

การพัฒนาแนวทางการจัดการขยะชุมชนรูปแบบใหม่ ผ่านการดำเนินกิจกรรมการลดถุงพลาสติกเพื่อชุมชนแหล่งท่องเที่ยวสีเขียว เปรียบเทียบระหว่างก่อนการดำเนินกิจกรรมกับหลังดำเนินกิจกรรม แสดงดังตารางที่ 1 ซึ่งจากการเก็บข้อมูลการคัดแยกขยะ ณ สถานที่กำจัด เปรียบเทียบเฉพาะในส่วนของขยะประเภทถุงพลาสติกหิ้วที่เป็นเป้าหมาย พบว่าถุงพลาสติกหิ้วที่มีปริมาณลดลงร้อยละ 34.2 ซึ่งประสบผลสำเร็จเกินกว่าที่ได้คาดการณ์และตั้งเป้าหมายไว้ (คาดการณ์และตั้งเป้าหมายไว้ร้อยละ 15) เป็นการแสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบกลไกการลดขยะถุงพลาสติกในรูปแบบใหม่ ที่เกิดจากการดำเนินงานของคนในชุมชนร่วมกับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งทางด้านวิชาการ สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม จากอาจารย์นักวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง และการส่งเสริมประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานทั้งในพื้นที่ และนอกพื้นที่ รวมถึงนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเยี่ยมชมกลุ่มผลิตภัณฑ์อู่ไซคลิ่งเกาะลิบง ที่ให้ความสนใจและบอกต่อสู่คนอื่นๆ นำไปสู่การสร้างการมีส่วนร่วมของสังคมเพื่อลดปัญหาทางด้านขยะในพื้นที่ชายฝั่ง

ตารางที่ 1 ผลการดำเนินกิจกรรมการลดถุงพลาสติกเพื่อชุมชนแหล่งท่องเที่ยวสีเขียว

ปริมาณถุงพลาสติก ก่อนการดำเนินกิจกรรม (เฉลี่ย, ขึ้นต่อเที่ยว)	ปริมาณถุงพลาสติก หลังการดำเนินกิจกรรม (เฉลี่ย, ขึ้นต่อเที่ยว)	ปริมาณถุงพลาสติก ที่ลดลง (ร้อยละ)
132	87	34.2

การส่งเสริมการจำหน่ายผลิตภัณฑ์อู่ไซคลิ่ง ผ่านการดำเนินงานส่งเสริมการขายในรูปแบบต่าง ๆ ของกลุ่มผลิตภัณฑ์อู่ไซคลิ่งเกาะลิบง ทำให้สามารถสร้างรายได้เสริมให้แก่สมาชิกในกลุ่มจากการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ทั้งนี้จากการดำเนินงานอยู่ในช่วงปีแรกของการดำเนินกิจกรรม ที่เน้นการประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ให้เป็นที่รู้จักสำหรับนักท่องเที่ยวและบุคคลทั่วไป ทั้งในพื้นที่เกาะลิบง (ณ ศูนย์สาธิตฯ) การออกบูธจัดแสดงสินค้าร่วมกับหน่วยงานส่วนท้องถิ่นในวาระโอกาสต่าง ๆ รวมไปถึงการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ทำให้กลุ่มผลิตภัณฑ์อู่ไซคลิ่งเกาะลิบง เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น ประกอบกับการพัฒนาทักษะของกลุ่มผลิตภัณฑ์อู่ไซคลิ่งเกาะลิบง ที่มีความประณีตสวยงามมากยิ่งขึ้นส่งผลให้ปัจจุบันการจำหน่ายผลิตภัณฑ์กระเป๋ารักษ์โลกจากกระสอบข้าวสารมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น แต่ยังคงอยู่ในระดับราคาที่ทุกคนจับต้องได้ ชื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้ โดยราคาของผลิตภัณฑ์กระเป๋ารักษ์โลกที่มีลวดลายสวยงาม ณ ปัจจุบัน จะอยู่ที่ 200 บาท/ชิ้น (จากเริ่มแรกจำหน่ายในราคา 150 บาท/ชิ้น) อย่างไรก็ตามเนื่องด้วยในช่วงระยะเวลาดำเนินโครงการอยู่ในช่วงสถานการณ์ปัญหาโควิด - 19 ซึ่งส่งผลให้นักท่องเที่ยวมีจำนวนไม่สม่ำเสมอ โดยมีรายละเอียดรายได้โดยประมาณของแม่บ้านกลุ่มผลิตภัณฑ์อู่ไซคลิ่งเกาะลิบง แสดงดังตารางที่ 2 ทั้งนี้การจ่ายเงินค่าตอบแทนให้แก่สมาชิกจะจ่ายตามชั่วโมงการทำงาน และเป็นรายครั้ง ประมาณ 200 - 900 บาท/ครั้ง ขึ้นอยู่กับ

ระยะเวลาชั่วโมงการทำงานของสมาชิกในแต่ละคน โดยจะมีการจัดการระบบการจัดทำบัญชีของกลุ่มเพื่อความโปร่งใสของการจัดการทางการเงิน ซึ่งเป็นการวางแนวทางของการจัดการกลุ่มต่อไป

## ตารางที่ 2 แสดงผลการจำหน่ายผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่ง

รูปแบบการขาย	จำนวนชิ้นงานที่ขายได้	รายได้ (คำนวณจาก มูลค่าสินค้า ปัจจุบัน 200 บาท/ชิ้น)
ในพื้นที่เกาะลิตง (ณ ศูนย์สาธิตฯ)	10 – 15 (ชิ้น/เดือน)	2,000 – 3,000 (บาท/เดือน)
ออกบูธแสดงสินค้า	5 – 15 (ชิ้น/วัน)	1,000 – 3,000 (บาท/วัน)

\*\*\*\*\* หมายเหตุ เนื่องจากทางกลุ่มผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งเกาะลิตง อยู่ในช่วงเริ่มต้นดำเนินการ และอยู่ในช่วงระหว่างของการประสบปัญหาสถานการณ์โควิด-19 จึงไม่สามารถแสดงรายได้ที่แน่นอนในแต่ละเดือนได้ เนื่องจากลูกค้าส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเยี่ยมชมในพื้นที่เกาะลิตง

ทั้งนี้จากสถานการณ์ปัญหาโควิด - 19 ทำให้จำเป็นต้องมีการพัฒนาส่งเสริมการขายในรูปแบบการจำหน่ายสินค้าออนไลน์มากขึ้น ซึ่งอยู่ระหว่างการพัฒนาและส่งเสริม เนื่องจากสินค้าประเภทนี้เป็นสินค้าที่ผู้ซื้อตามความพึงพอใจเมื่อได้เห็นผลิตภัณฑ์สินค้าตัวจริง หรือในระหว่างที่แม่บ้านกลุ่มผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งเกาะลิตง เนื่องจากได้เห็นถึงวิธีการผลิตชิ้นงานในรูปแบบหัตถกรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของประเทศไทย แต่แฝงไว้ด้วยการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งรูปแบบใหม่ เพื่อการส่งเสริมการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกัน ซึ่งเป็นโจทย์ที่หน่วยงานสนับสนุนต้องหาวิธีการช่วยเหลือทางด้านการประชาสัมพันธ์ และการส่งเสริมการดำเนินงานต่อไป

## อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

ผลจากการดำเนินโครงการวิจัย การพัฒนาผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งจากขยะในชุมชนเกาะลิตง ตำบลเกาะลิตง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง ที่มุ่งเน้นการสร้างชุมชนนวัตกรรมตามความต้องการ ต้นทุนองค์ความรู้ ความสามารถ และบริบทของชุมชน เป็นการดำเนินงานเพื่อพัฒนานวัตกรรมและนวัตกรรมชุมชน โดยกระบวนการวิจัยส่งเสริมผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่ง แสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้ถึงแนวทางการพัฒนาการจัดการขยะชุมชนรูปแบบใหม่ สำหรับนำผลิตภัณฑ์ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในชุมชนของตนเอง ผ่านการสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน เช่น กิจกรรมการลดถุงพลาสติกเพื่อชุมชนแหล่งท่องเที่ยวสีเขียว หรือการส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งให้มีความสวยงามเพื่อจำหน่ายให้กับนักท่องเที่ยว เพื่อสร้างรายได้เสริมให้กับกลุ่มเป้าหมายและชุมชน อีกทั้งเป็นแนวทางการสร้างกิจกรรมในชุมชนเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุ โดยในอนาคตอาจมีการส่งเสริมสนับสนุนเพิ่มจำนวนกลุ่มผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งและขยายพื้นที่ดำเนินงานเพิ่มมากขึ้น โดยการดำเนินงานร่วมกันกับหน่วยงานในชุมชนพื้นที่เป้าหมาย เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ หรือการท่องเที่ยวรูปแบบใหม่ที่จะเป็นทางเลือกให้กับนักท่องเที่ยว

ก่อให้เกิดความหลากหลายของกิจกรรมสนับสนุนการท่องเที่ยวหลังสถานการณ์ปัญหาโควิด-19 คลี่คลาย และเป็นแนวทางการพัฒนาประเทศตามชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) ในอนาคต ที่มีความจำเป็นในการดำเนินงานฟื้นฟูทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

- **ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)**

การดำเนินงานสำหรับการสร้างกลุ่มผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งเกาะลิบงของโครงการวิจัยนี้ จากความต้องการ ต้นทุนองค์ความรู้ ความสามารถ และบริบทของชุมชน โดยการสร้างความร่วมมือกับผู้นำชุมชน กลุ่มเป้าหมาย ประชาชน รวมถึงหน่วยงานทั้งในและนอกพื้นที่ เพื่อให้การสนับสนุนส่งเสริมผ่านการดำเนินกิจกรรมร่วมกันในพื้นที่ ก่อให้เกิดการขยายผลและสร้างความร่วมมือ การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ซึ่งเป็นการสร้างพันธมิตรและหุ้นส่วนระหว่างกลุ่มเป้าหมาย ประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานทั้งในและนอกพื้นที่ เพื่อสนับสนุนและดำเนินกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดประโยชน์สำหรับการพัฒนาชุมชน

- **เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

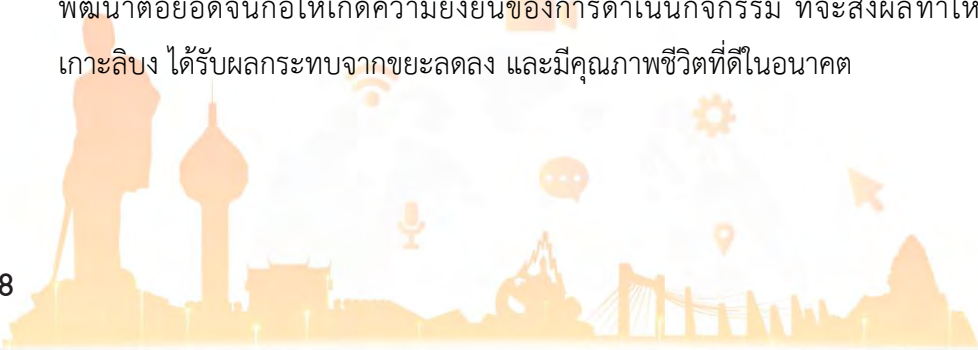
จากการสนับสนุนและดำเนินกิจกรรมร่วมกันทั้งในส่วนของกลุ่มเป้าหมาย ประชาชน ผู้นำชุมชนและหน่วยงานทั้งในและนอกพื้นที่ ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่มีเป้าหมายในการพัฒนาชุมชนทั้งในส่วนของเป้าหมายการจัดการปัญหาขยะ การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ และการสร้างกิจกรรมเพื่อส่งเสริมรองรับสังคมผู้สูงอายุ ในพื้นที่ระดับชุมชน

- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

ผลจากการดำเนินงานการพัฒนาผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งจากขยะในชุมชนเกาะลิบง ก่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันทั้งในส่วนของนักวิจัยและกลุ่มเป้าหมาย เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งสำหรับนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ และการพัฒนาคุณภาพของชิ้นงานให้มีความสวยงามจนเป็นที่สนใจของนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งก่อให้เกิดผลงานทางวิชาการในการพัฒนาการจัดการขยะชุมชนรูปแบบใหม่ ผ่านการสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรม และนวัตกรรมชุมชน ในพื้นที่เกาะที่มีการสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

การเกิดผลกระทบต่อสังคมจากการดำเนินงานส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งจากขยะในชุมชนเกาะลิบง พิจารณาได้จากจำนวนนวัตกรรมชุมชนซึ่งเป็นผลผลิตจากการดำเนินกิจกรรมการฝึกอบรมที่มีจำนวนเพิ่มขึ้น และมีการพัฒนาตนเองจนสามารถผลิตชิ้นงานผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งที่มีความหลากหลายและมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งจากการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลิตภัณฑ์อพไซคลิ่งในพื้นที่ด้วยกิจกรรมการลดถุงพลาสติกเพื่อชุมชนแหล่งท่องเที่ยวสีเขียว โดยผลการสำรวจปริมาณขยะ ณ สถานที่กำจัด พบว่าขยะประเภทถุงพลาสติกมีจำนวนลดลง ซึ่งจะเป็นแนวทางการพัฒนาการจัดการขยะรูปแบบใหม่ที่สามารถพัฒนาต่อยอดจนก่อให้เกิดความยั่งยืนของการดำเนินกิจกรรม ที่จะส่งผลทำให้ประชาชนในพื้นที่ชุมชนเกาะลิบง ได้รับผลกระทบจากขยะลดลง และมีคุณภาพชีวิตที่ดีในอนาคต



## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. สามารถสร้างแนวทางการพัฒนานวัตกรรมและนวัตกรรมชุมชนทางด้านผลิตภัณฑ์อแฟชั่นคลิ่ง
2. สามารถสร้างแนวทางการพัฒนาการจัดการจัดการขยะชุมชนรูปแบบใหม่จากการส่งเสริมกิจกรรมการใช้ประโยชน์ผลิตภัณฑ์อแฟชั่นคลิ่งในชุมชนเพื่อลดปริมาณขยะ
3. สามารถสร้างแนวทางการส่งเสริมผลิตภัณฑ์อแฟชั่นคลิ่งเพื่อจำหน่ายและสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

## เอกสารอ้างอิง

- [1] Marques, A.D., Moreira, B., Cunha, J., Moreira, S. (2019). From waste to fashion – a fashion upcycling contest. Procedia CIRP 84, 1063 – 1068
- [2] Sinhh, J., Sung, K., Cooper, T., West, K., Mont, O. (2019). Challenges and opportunities for scaling up upcycling businesses – The case of textile and wood upcycling businesses in the UK. Resources, Conservation & Recycling, 104439



การเสริมสร้างศักยภาพการผลิตสื่อดิจิทัลเพื่อสื่อสารบน  
แพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา  
เครือข่ายเชิงพื้นที่ภาคเหนือ(เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง)

กริ่งกาญจน์ เจริญกุล<sup>1</sup>

นายเชวง ไชยวรรณ<sup>2</sup>

นางสาวทิวารรณ ชัยชาว<sup>3</sup>

บทคัดย่อ

การเสริมสร้างศักยภาพการผลิตสื่อดิจิทัลเพื่อสื่อสารบนแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา เครือข่ายเชิงพื้นที่ภาคเหนือ(เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง) เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยได้รับการสนับสนุนจากกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) มีความมุ่งหวังให้เด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษาได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (โควิด-19) และมีโอกาสเข้ารับการเรียนรู้ได้ตามศักยภาพและความต้องการ เพื่อเพิ่มศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาผู้ดูแลเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในการจัดการกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ และพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้และระดมความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้และคุณภาพชีวิตของเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา โดยทำการศึกษาจากกลุ่มเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา จำนวน 500 คน ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน และลำปาง รวมถึงการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมจากกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ ครู พี่เลี้ยงเด็ก และภาคีเครือข่ายกลุ่มต่างๆ ที่ดูแลเด็กและเยาวชนกลุ่มเป้าหมาย

การดำเนินการเสริมสร้างศักยภาพในการผลิตสื่อดิจิทัลและการช่วยเหลือตามสภาพปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือจากกลุ่มเด็กและเยาวชนนอกระบบดำเนินการผ่านกระบวนการวิจัยใน 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น สภาพปัญหาและความต้องการรับความช่วยเหลือ นำมาจัดทำแผนการช่วยเหลือรายบุคคลร่วมกับภาคีเครือข่าย จัดการฝึกอบรมครูและเด็กนอกระบบการศึกษา เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาการเรียนรู้ทักษะการผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ โดยดำเนินการร่วมกับกลุ่มภาคีเครือข่ายที่มีประสบการณ์และมีความเชี่ยวชาญ เป็นการเปิดโอกาสให้กลุ่มเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษาได้เข้าถึงการเรียนรู้ การศึกษา ฝึกประกอบอาชีพได้อย่างเท่าทันโลกยุคศตวรรษที่ 21 ที่มีการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ไร้พรมแดน สู่งานการทำงานและการเรียนรู้ตลอดชีวิต ใช้ประโยชน์จากศักยภาพของเทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาทักษะใหม่และองค์ความรู้ใหม่ในแพลตฟอร์มการศึกษาสำหรับประเทศไทย 4.0

<sup>1</sup> คณะสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

<sup>2</sup> นักวิชาชีพสื่ออิสระ

<sup>3</sup> นักวิจัยอิสระ



ที่สร้างความเท่าเทียมและทั่วถึงด้านการศึกษา เพื่อให้เด็กและเยาวชนทั้งในเมืองและพื้นที่ชนบทห่างไกลสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ที่มีคุณภาพได้โดยสะดวกในทุกกลุ่มคนและทุกช่วงวัย

**คำสำคัญ :** เด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา การศึกษาสำหรับประเทศไทย 4.0 แพลตฟอร์มออนไลน์

### ที่มาและความสำคัญ

จากสถานการณ์เด็กออกกลางคัน ซึ่งเป็นนักเรียนที่เคยเข้าเรียนในสถานศึกษาแต่ออกจากสถานศึกษาโดยไม่กลับเข้ามาเรียนจนจบการศึกษาภาคบังคับ 9 ปี (ป.1-ม.3) โดยในแต่ละปีประเทศไทยมีเด็กออกกลางคันมากถึง 2% จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด เมื่อนำมารวมกับจำนวนเด็กวัยเดียวกันที่ไม่ได้เรียนตั้งแต่เกิด และที่หลุดออกก่อนหน้านั้น เรียกโดยภาพรวมว่าเด็กนอกระบบ ซึ่งมีอยู่ไม่น้อยกว่า 1.2 ล้านคน และพบว่าในเด็กไทยทุกๆ 100 คน จะมีเด็กจำนวน 16 คน ที่ไม่ได้เรียนหนังสือ ในขณะที่เด็กที่มีทรัพยากรและผู้สนับสนุนมากกว่าจะสามารถเติบโตไปมีคุณภาพชีวิตที่ดี เด็กที่ไม่ได้รับการศึกษาส่วนใหญ่เป็นเด็กที่มีภาวะทางการเงิน มีหนี้สินอยู่ในครอบครัวที่มีรายได้ต่ำ 40% และ 20% มีรายได้เพียง 3,000 และ 1,500 บาทต่อคนต่อเดือนเท่านั้น คิดเป็นรายได้ที่ต่ำกว่ากลุ่มรายได้สูง 10% ถึง 10 เท่า (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2562) ทั้งนี้เด็กออกกลางคันและเด็กนอกระบบไม่สามารถเรียนได้ตามแผนการศึกษาที่ทางรัฐกำหนดไว้ ด้วยสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากเด็กมี “ความจำเป็น” มีเงื่อนไขส่วนตัวที่ไม่สามารถเรียนต่อได้จนจบ ทำให้คิดว่าการเรียนหนังสือเป็นการเสียเวลาหรือเสียประโยชน์ เป็นสถานการณ์ที่มักเกิดขึ้นในครอบครัวที่มีฐานะยากจนมีหนี้สิน ต้องการคนเยอะที่สุดมาช่วยหาเงินในครอบครัว ประกอบกับผู้ปกครองของเด็กกลุ่มนี้ก็ไม่ได้รับการศึกษาสูง จึงส่งผลให้มองไม่เห็นประโยชน์ที่ลูกหลานจะได้รับจากการศึกษา

กรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นกรอบแนวคิดที่เน้นผลลัพธ์ที่เกิดกับผู้เรียน ทั้งในด้านความรู้สาระวิชาหลักและทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่จะช่วยผู้เรียนได้เตรียมความพร้อมในหลายด้านรวมทั้งระบบสนับสนุนการเรียนรู้ ได้แก่ มาตรฐานและการประเมินหลักสูตร การเรียนการสอน การพัฒนาครูสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเรียนในศตวรรษที่ 21 แต่กลับพบปัญหาว่าเด็กบางคนขาดโอกาสที่จะได้รับการศึกษา ขาดโอกาสที่จะเรียนรู้อย่างต่อเนื่องจนจบตามหลักสูตร ทำให้ขาดโอกาสที่จะพัฒนาตนเอง

สำหรับประเทศไทยภายใต้นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561–2580) ในยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล การสร้างสังคมคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง การพัฒนาประเทศไทยที่ประชาชนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มเกษตรกร ผู้ที่อยู่ในชุมชนห่างไกล ผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส และคนพิการ สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากบริการต่างๆ ของภาครัฐผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล มีการรวบรวมและแปลงข้อมูลองค์ความรู้ทั้งระดับประเทศและระดับท้องถิ่นให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยง่ายและสะดวก โดยประชาชนมีความรู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร และมีทักษะในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งยุทธศาสตร์ที่ 3 นี้เป็นการสร้างสังคมดิจิทัลที่มีคุณภาพ (Digital Society) มุ่งหวังที่จะลดความเหลื่อมล้ำทางโอกาสของประชาชนที่เกิดจากการเข้าไม่ถึงโครงสร้างพื้นฐาน

ดังนั้นการสื่อสารที่ไร้พรมแดนผ่านระบบดิจิทัลในโลกออนไลน์แห่งศตวรรษที่ 21 การเตรียมพร้อมพลเมืองให้เป็นพลโลกที่เท่าทันสังคมจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ จึงควรเร่งหนุนเสริมศักยภาพและสร้างการเรียนรู้ให้กับประชากรในทุกกลุ่มวัยโดยเฉพาะกลุ่มเด็กและเยาวชน การศึกษาวิจัยการเสริมสร้างศักยภาพการผลิตสื่อดิจิทัลเพื่อสื่อสารบนแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา เป็นการศึกษาภายใต้การดำเนินโครงการสนับสนุนการพัฒนาครูเด็กนอกระบบการศึกษาโดยเครือข่ายเชิงพื้นที่ภาคเหนือ (เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง) มีแนวทางในการช่วยเหลือและพัฒนาครูเป้าหมายด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมในการวางแผนกิจกรรม ค้นหาเด็กนอกระบบการศึกษา การเก็บข้อมูลเชิงลึก การเยี่ยมบ้าน โดยมุ่งเน้นการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมศักยภาพให้แก่ครูพี่เลี้ยงที่ดูแลเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในการจัดกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ และพัฒนาศักยภาพในการเป็นผู้ประกอบการด้านการสื่อสารการตลาดดิจิทัลให้แก่เด็กและเยาวชน รวมถึงการสร้างโอกาสทางการพัฒนาอาชีพให้แก่เด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา โดยทำงานร่วมกับภาคีเครือข่ายในการสนับสนุนองค์ความรู้ ได้แก่ สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และภาคีเครือข่ายในการขับเคลื่อนกระบวนการช่วยเหลือเด็กนอกระบบการศึกษา ได้แก่ แกนนำกลุ่มเยาวชนชาติพันธุ์ กลุ่มเด็กแรงงานนอกระบบ กลุ่มเด็กในศูนย์บำบัดยาเสพติด กลุ่มเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน และลำปาง

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้เด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษาได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมในสถานการณ์ปัจจุบัน และมีโอกาสเข้ารับการเรียนรู้ได้ตามศักยภาพและความต้องการ
2. เพื่อเพิ่มศักยภาพครูและเด็กเยาวชนนอกระบบการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในการจัดกระบวนการเรียนรู้การผลิตสื่อดิจิทัลเพื่อเผยแพร่ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ได้อย่างมีคุณภาพ
3. เพื่อพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้และระดมความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้และคุณภาพชีวิตของเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

การวิจัยในครั้งนี้ใช้ระยะเวลาในการวิจัย ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2563 - กรกฎาคม 2564 รวมเป็นระยะเวลา 12 เดือน

### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีกลุ่มเป้าหมายหลัก จากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) โดยได้ข้อมูลจากสถานศึกษา กลุ่มภาคีเครือข่ายในพื้นที่ เป็นกลุ่มเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา จำนวน 500 คน ได้แก่ เชียงใหม่ จำนวน 400 คน ลำพูน จำนวน 50 คน และลำปาง จำนวน 50 คน และกลุ่มเป้าหมายรอง ได้แก่ ครู พี่เลี้ยง เจ้าหน้าที่ศูนย์บำบัดฯ ที่ดูแลเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษาจำนวน 20 คน

## การดำเนินการวิจัย

### 1) การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกระบวนการดำเนินการในแต่ละขั้นตอนด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับข้อมูลปัญหาและความต้องการที่จะได้รับการช่วยเหลือและพัฒนาตนเองของเด็กนอกกระบบ แผนการช่วยเหลือรายบุคคลตามสภาพปัญหาและความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย กระบวนการเสริมสร้างทักษะการศึกษาและอาชีพ การฝึกประกอบอาชีพด้วยการผลิตสื่อเพื่อการตลาดออนไลน์ เผยแพร่บนแพลตฟอร์ม โดยกำหนดวิธีการเก็บข้อมูลออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

- การเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น ข้อมูลสภาพปัญหาและความต้องการที่จะได้รับความช่วยเหลือและพัฒนาตนเองของกลุ่มเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา
- การจัดทำแผนช่วยเหลือรายบุคคลตามสภาพปัญหาและความต้องการของเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษาร่วมกับภาคีเครือข่าย
- อบรมครูและเด็กนอกระบบการศึกษาเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาการเรียนรู้ทักษะการศึกษาและอาชีพ การฝึกประกอบอาชีพด้วยการผลิตสื่อเพื่อสื่อสารผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์
- กระบวนการเสริมสร้างทักษะการศึกษาและอาชีพ การฝึกประกอบอาชีพด้วยการผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษาร่วมกับภาคีเครือข่าย
- การเผยแพร่ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ และ On Site ของเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา (media online process)
- การสรุปและถอดบทเรียนจากกระบวนการช่วยเหลือและพัฒนาทักษะการศึกษาและอาชีพให้แก่เด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา

### 2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) โดยมุ่งเน้นให้กลุ่มเป้าหมายได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติทุกขั้นตอน เริ่มตั้งแต่การให้ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มเด็กและเยาวชน ข้อมูลสภาพปัญหาและความต้องการที่จะได้รับการช่วยเหลือและพัฒนาตนเอง เพื่อนำเข้าสู่ระบบสารสนเทศ และมีส่วนร่วมในการระดมสมอง แสดงความคิดเห็น ตัดสินใจเลือกประเด็นที่ตนเองสนใจ ร่วมวางแผนในการสร้างสรรค์นวัตกรรมสื่อเพื่อการสื่อสารผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ ซึ่งในกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้กำหนดเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับการเก็บข้อมูลในแต่ละขั้นตอนของการดำเนินการวิจัย ได้แก่ การระดมสมอง (Brain Storming) การสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participation Observation) Movie based learning และผลการฝึกอบรมก่อนเข้ารับการอบรมและผลลัพธ์เมื่อผ่านการอบรม โดยนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นและการถอดบทเรียนของกิจกรรมด้วยวิธีการบรรยายเชิงพรรณนา

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินการวิจัย

### 1. มาตรการช่วยเหลือรายบุคคลตามสภาพปัญหาและความต้องการของเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา

เด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา ได้รับการดูแลและช่วยเหลืออย่างเหมาะสมในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (โควิด-19) ดำเนินการพิจารณาให้ความช่วยเหลือเร่งด่วนรายบุคคล ใช้กลไกครูพี่เลี้ยงและเครือข่ายเชิงพื้นที่ในแต่ละพื้นที่เป็นผู้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งพบว่าส่วนใหญ่เด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษาทุกพื้นที่ประสบปัญหาในเรื่องของภาวะขาดแคลนอาหาร ปัญหาเรื่องรายได้ ครอบครัวของกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เป็นครอบครัวที่มีฐานะความเป็นอยู่ที่ยากจน ประกอบอาชีพรับจ้าง ทำการเกษตร เพื่อให้ได้รายได้รายวันสำหรับใช้จ่ายในครอบครัว เป็นปัจจัยหนึ่งของการขาดเรียนและออกกลางคันในที่สุด ประกอบกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (โควิด-19) ส่งผลกระทบต่อการทำงานลดลงจนถึงไม่มีงานทำ รายได้ที่จะใช้จ่ายจุนเจือครอบครัวลดน้อยลงตามไปด้วยหรือบางครอบครัวไม่มีรายได้เลย ดังนั้นเครือข่ายเชิงพื้นที่และเครือข่ายเด็กนอกระบบ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลเชิงลึกไปดำเนินการให้การสนับสนุนเด็กนอกระบบการศึกษาที่มีความต้องการช่วยเหลืออย่างเร่งด่วนจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ โควิด-19 ผ่านกิจกรรม Five Fight Covid Model การมอบหน้ากากอนามัยให้กับเด็กและเยาวชนกลุ่มเป้าหมายและคนในชุมชนพื้นที่ และมอบทุนโควิด ใน 3 พื้นที่ คือ เครือข่ายด้วยใจรัก (กลุ่มชาติพันธุ์ลาหู่) เครือข่ายชาติพันธุ์ม้ง และกลุ่มเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) มีการกำหนดแนวทางในการติดตามและให้การช่วยเหลือเด็กนอกระบบอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง อีกทั้งเครือข่ายเด็กนอกระบบ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้จัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด 8 กิจกรรมใน 3 รูปแบบ ได้แก่ กิจกรรมพัฒนาทักษะด้านอาชีพ กิจกรรมพัฒนาทักษะชีวิต และกิจกรรมมอบทุนสนับสนุน ซึ่งในการให้ความช่วยเหลือกลุ่มเป้าหมายมีจำนวนเด็กและเยาวชนที่ได้รับการช่วยเหลือทั้งหมดจำนวน 571 คน เป็นโครงการที่ดำเนินการจากข้อมูลความต้องการช่วยเหลือและพัฒนาชุมชน การพัฒนาศักยภาพของเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา ผ่านการทำงานเครือข่ายเชิงพื้นที่ จึงมีความสอดคล้องกับวิถีชีวิต วิถีชุมชน และภาวะเศรษฐกิจของชุมชน ทำให้กลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการสามารถนำองค์ความรู้ และทักษะไปใช้ได้จริง

### 2. กระบวนการสร้างความรู้ ความเข้าใจในการพัฒนาการเรียนรู้ทักษะการศึกษาและอาชีพ การฝึกประกอบอาชีพด้วยการผลิตสื่อเพื่อการตลาดออนไลน์

การเพิ่มศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาผู้ดูแลเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในการจัดการกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โครงการได้ดำเนินการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพครูพี่เลี้ยง เด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา พื้นที่ ตำบลเมืองนะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นพื้นที่ทำงานหลักของโครงการเนื่องจากมีจำนวนเด็กนอกระบบการศึกษาในพื้นที่นี้อยู่เป็นจำนวนมาก โดยนำกระบวนการ Movie based learning มาใช้เป็นเครื่องมือในการเล่าเรื่องชาวลาหู่สู่แพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อพัฒนาศักยภาพและทบทวนความรู้ในการผลิตสื่อให้สามารถปรับใช้ในการพัฒนาอาชีพผ่าน

แพลตฟอร์มออนไลน์ อาทิแพลตฟอร์มสื่อผสม (Multi Media) เพื่อที่จะให้เด็กและเยาวชนนอกระบบ และครูพี่เลี้ยงสามารถใช้ความรู้ที่ได้เป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนและพัฒนาศักยภาพเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษาในพื้นที่ ทั้งนี้ประเด็นเรื่อง การเรียนรู้เรื่องการผลิตสื่อเป็นหนึ่งในประเด็นที่ทางเครือข่ายพื้นที่ให้ความสนใจ โดยเฉพาะเครือข่ายด้วยใจรัก ที่เคยมีประสบการณ์ในการเข้าร่วมกิจกรรมเรียนรู้การทำสื่อภาพยนตร์สั้นมาก่อน ประกอบกับผลงานภาพยนตร์สั้นของกลุ่มเคยได้รับรางวัลระดับประเทศมาแล้วหลายเรื่อง ซึ่งผลจากการชนะรางวัลดังกล่าวเปรียบเสมือนเป็นใบเบิกทางให้เด็กและเยาวชนในกลุ่มมีโอกาสเดินทางไปศึกษาดูงานที่ประเทศญี่ปุ่น เป็นการเปิดโลกทัศน์และหนุนเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับเด็ก แต่หลังจากเกิดเหตุการณ์สูญเสียนักกิจกรรมคนสำคัญของกลุ่มนั้นคือ นายชัยภูมิ ป่าแส ทำให้กลุ่มหยุดการเคลื่อนไหวและด้วยระยะเวลาผ่านมานานพอสมควร ทำให้เด็กขาดการพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่อง ทางเครือข่ายด้วยใจรักได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการอบรมเรื่องการทำสื่อในครั้งนี้ โดยถือว่าเป็นโอกาสที่จะช่วยพัฒนาศักยภาพและทบทวนความรู้เรื่องการทำสื่อของกลุ่มเด็กที่เคยมีเป็นทุนเดิมให้พัฒนาไปอีกขั้น และมีแผนที่จะปรับใช้ความรู้ด้านสื่อในการพัฒนาอาชีพ เล่าเรื่องราวของชนเผ่าลาหู่สู่แพลตฟอร์มออนไลน์ เพื่อสร้างรายได้แก่เด็กเยาวชนนอกระบบการศึกษาในพื้นที่ซึ่งมีเป็นจำนวนหลายร้อยคน ผ่านกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างครูพี่เลี้ยงและเด็กนอกระบบการศึกษาและผู้ที่สนใจในชุมชน โดยมีเครือข่ายเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในการผลิตสื่อ มีประสบการณ์ในการดำเนินโครงการสร้างสรรค์และพัฒนาสื่อ เพื่อขับเคลื่อนประเด็นทางสังคม เข้ามาหนุนเสริมโดยใช้กระบวนการพัฒนานวัตกรรมสื่อเป็นเครื่องมือให้เด็กได้ร่วมค้นหาศักยภาพของตนเอง เกิดความเชื่อมั่นและมีความนับถือตนเอง นำไปสู่การเห็นคุณค่าแห่งตน (Self-esteem) ในท้ายที่สุด

### การเรียนรู้เรื่องการผลิตสื่อ

ในการดำเนินกิจกรรมการฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพการผลิตสื่อ เป็นการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครูพี่เลี้ยงเด็กและเยาวชนนอกระบบ และผู้ที่สนใจร่วมกิจกรรมในพื้นที่ โดยเครือข่ายเด็กนอกระบบการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นผู้จัดกระบวนการเรียนรู้โดยคณาจารย์วิทยากรผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง อาทิ นักวิชาชีพด้านการคิดเรื่อง/เขียนบท นักวิชาชีพด้านการกำกับการแสดง นักวิชาชีพด้านการถ่ายทำและตัดต่อ รวมทั้งนักวิชาชีพด้านการจัดการกองถ่าย มาถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านกระบวนการ Movie based learning 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนก่อนการถ่ายทำ (Pre-Production) ขั้นตอนการถ่ายทำ (Production) และขั้นตอนหลังการถ่ายทำ (Post-Production) จนได้ผลงานหนังสั้นจำนวน 2 เรื่อง คือ หนังสั้นเกี่ยวกับความรักที่สะท้อนวิถีชีวิตคนลาหู่ และหนังสั้นเกี่ยวกับเรื่องอาชีพลาหู่ ซึ่งเป็นผลงานการฝึกทดลองตามกระบวนการเรียนรู้ มีวิทยากรมืออาชีพคอยกำกับดูแลและให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดทุกขั้นตอน จึงเป็นการทบทวนความรู้เดิมที่มีอยู่และหนุนเสริมพัฒนาศักยภาพ ทักษะและองค์ความรู้สมัยใหม่ ทั้งด้านอุปกรณ์ที่ใช้ในการถ่ายทำ เทคนิค วิธีการต่างๆ ที่มีการพัฒนาตามยุคสมัยดิจิทัล นอกจากนี้ยังได้เปิดพื้นที่ในการผลิตสื่อร่วมกันระหว่างวิทยากรนักวิชาชีพ นักศึกษา รวมทั้งครูและเด็กนอกระบบการศึกษาในพื้นที่อย่างมีส่วนร่วมในรูปแบบภาพยนตร์สั้น Master Lab ทำให้ได้ภาพยนตร์สั้นเรื่อง Please See Us ภายหลังจากภาพยนตร์สั้นเรื่องนี้ได้รับการคัดเลือกให้นำไปจัดฉายในเวทีเทศกาลภาพยนตร์สั้นนานาชาติหลายประเทศ รวมทั้งได้รับ

รางวัลจากเวทีต่าง ๆ โดยภาพยนตร์สั้นมีเนื้อหาเกี่ยวกับวิถีชีวิต ปัญหาสังคมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ อาทิ ปัญหาความสัมพันธ์เชิงอำนาจระหว่างชาวบ้านและเจ้าหน้าที่ภาครัฐ กระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวไม่เพียงแต่จะจุดประเด็นเรื่องการทำแพลตฟอร์มออนไลน์ให้กับกลุ่มเป้าหมายเท่านั้น แต่เป็นการเสริมองค์ความรู้ เทคนิคเรื่องการผลิตสื่ออย่างง่ายจากอุปกรณ์ใกล้ตัว ให้สามารถต่อยอดในการบอกเล่าเรื่องราวที่เป็นปัญหาของชุมชนให้กับสังคมภายนอกได้รับรู้และยังทำให้ได้รู้ว่าสังคมภายนอกในประเทศอื่น ๆ ต่างก็เผชิญปัญหาเดียวกัน

### 3. การพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้และระดมความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนหรือเชื่อมโยงการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้และคุณภาพชีวิตของเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา

ทีมงานเครือข่ายเด็กนอกระบบ มหาวิทยาลัยแม่โจ้มีบทบาทในการประสานงานเครือข่ายเชิงพื้นที่ รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการขอรับการสนับสนุนความร่วมมือในการพัฒนาศักยภาพให้กับกลุ่มเป้าหมาย บริหารจัดการโครงการ เป็นที่ปรึกษาให้กับเครือข่ายเชิงพื้นที่และออกแบบกระบวนการพัฒนาศักยภาพกลุ่มเป้าหมาย ส่วนคณะทำงานระดับจังหวัด มีบทบาทในการประสานงานและดำเนินการออกแบบกระบวนการพัฒนาศักยภาพกลุ่มเป้าหมาย แลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำงานของแต่ละเครือข่ายเพื่อปรับปรุงและวางแผนการทำงานให้มีความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกันโดยมีเครือข่ายเชิงพื้นที่ทั้งหมด 6 เครือข่าย มีบทบาทหน้าที่ในการขับเคลื่อนการทำงานเพื่อการพัฒนาเด็กและเยาวชนนอกระบบในพื้นที่ คอยติดตามให้ความช่วยเหลือเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษาในพื้นที่ เป็นผู้ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ในการขอรับการสนับสนุนให้แก่เด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษาเพราะเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับกลุ่มเป้าหมาย จึงมีความเข้าใจในความต้องการช่วยเหลือของกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด

### 4. บทเรียนจากกระบวนการช่วยเหลือและพัฒนาทักษะการศึกษาและอาชีพให้แก่เด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา

#### 1) การช่วยเหลือเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา

##### การค้นหาเด็กในพื้นที่และการเก็บข้อมูลเชิงลึก

จากการค้นหาและเก็บข้อมูลเชิงลึกเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษาทำให้ได้รู้จักกลุ่มเป้าหมายและครอบครัวในสภาพความเป็นอยู่ และความต้องการในการรับความช่วยเหลืออย่างแท้จริง การทำงานช่วยเหลือเด็กและเยาวชนนอกระบบ มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วนที่มีความเกี่ยวข้อง รวมถึงคนในชุมชนพื้นที่นั้นๆ ซึ่งการทำงานต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับเป้าหมายในการช่วยเหลือเด็กและการทำงานร่วมกันให้ชัดเจน เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวและมีประสบการณ์ที่ไม่ค่อยดีเกี่ยวกับการทำงานร่วมกับองค์กรภายนอกพื้นที่ ทั้งนี้การทำงานของเครือข่ายเด็กนอกระบบการศึกษาได้เล็งเห็นความสำคัญและใส่ใจในเรื่องนี้ค่อนข้างมาก จึงใช้กระบวนการทำงานโดยอาศัยความร่วมมือจากครูพี่เลี้ยงซึ่งเป็นคนในพื้นที่ในการลงพื้นที่เพื่อค้นหาเด็กและเยาวชนที่ต้องการความช่วยเหลือและ

เก็บข้อมูลเบื้องต้น รวมถึงข้อมูลเชิงลึก การสำรวจความต้องการความช่วยเหลือตามกระบวนการของโครงการ จนสามารถให้ความช่วยเหลือเด็กนอกระบบการศึกษากลุ่มเป้าหมายได้อย่างครบถ้วน ตามความต้องการ

### **การพัฒนาศักยภาพครูพี่เลี้ยง เด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา**

กระบวนการในการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพครูพี่เลี้ยงเด็กและเยาวชนนอกระบบ การศึกษาจะเน้นการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมายให้ได้ทดลองฝึกปฏิบัติจริงในทุกขั้นตอน ทำให้ผู้เข้าร่วม กิจกรรมเกิดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี สามารถส่งต่อความรู้ที่ได้รับจากกิจกรรมต่างๆ ผ่านโครงการช่วยเหลือ เด็กนอกระบบการศึกษาถึง 8 กิจกรรม ประกอบกับวิทยากรในการให้การฝึกอบรมเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ รวมทั้งมีการติดตาม และคอยให้คำปรึกษากับ กลุ่มเป้าหมายตลอดเวลาเมื่ออบรมเสร็จสิ้นไปแล้ว อีกทั้งมีการนำความรู้ที่ได้มาถ่ายทอดส่งต่อในรูปแบบของ คลิปวิดีโอที่สื่อสารโดยใช้ภาษาถิ่น/ชาติพันธุ์ ทำให้สามารถสื่อสารเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้โดยตรง

### **2) การทำงานของครูพี่เลี้ยง**

จากเวทีถอดบทเรียนการทำงานพบว่าครูพี่เลี้ยงส่วนใหญ่มีความต้องการเรียนรู้เรื่องการทำโครงการ การจัดกิจกรรม เพื่อช่วยเหลือเด็กและเยาวชนในพื้นที่ เนื่องจากในพื้นที่มีเด็กนอกระบบการศึกษาเป็นจำนวนมากจึงอยากจะมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือเด็กกลุ่มนี้ ประกอบกับอยากพัฒนาศักยภาพของตัวเอง ทั้งนี้ครูพี่เลี้ยงในโครงการส่วนใหญ่เป็นแกนนำกลุ่มทำงานด้านการพัฒนาในพื้นที่เดิมอยู่แล้ว เมื่อมีโครงการเข้ามาในพื้นที่ถือว่าเป็นโอกาสดีที่จะได้เข้ามามีส่วนร่วมและให้ความช่วยเหลือเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษาในพื้นที่ของตนเอง ทั้งนี้ครูพี่เลี้ยงส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเป็นไปในทิศทางเดียวกันเกี่ยวกับโครงการว่าอยากให้โครงการมีการดำเนินการในระยะยาว มีความต่อเนื่องในการให้ความช่วยเหลือทุกด้าน เพื่อเป็นการสร้างขวัญ และกำลังใจในการทำงานร่วมกันระหว่างพื้นที่และองค์กรภายนอก ซึ่งจากผลการดำเนินการที่ผ่านมาของโครงการ ทำให้คนในพื้นที่เกิดความไว้วางใจและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี นอกจากนี้ครูพี่เลี้ยงส่วนใหญ่ ยังให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าโครงการช่วยสร้างโอกาสในการพัฒนาศักยภาพให้ทั้งเด็กและเยาวชน และครูพี่เลี้ยง ได้มีอนาคตที่ดี และอยากให้คณะทำงานจังหวัดร่วมกิจกรรมในการจัดกิจกรรมของเครือข่ายย่อยในพื้นที่ให้ มากขึ้นเพื่อเป็นเครือข่ายการทำงานที่ดีร่วมกัน

### **อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ**

การดำเนินงานของเครือข่ายเด็กนอกระบบการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้จัดกิจกรรมเพื่อพัฒนา ศักยภาพกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด 8 กิจกรรมใน 3 รูปแบบ ได้แก่ กิจกรรมพัฒนาทักษะด้านอาชีพ กิจกรรม พัฒนาทักษะชีวิต และกิจกรรมมอบทุนสนับสนุนเด็กนอกระบบการศึกษาที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ การแพร่ระบาดของโควิด-19 โดยเมื่อสิ้นสุดโครงการแล้วได้ให้ความช่วยเหลือเด็กและเยาวชนเพิ่มขึ้น จำนวน 571 คน จากเดิมที่ตั้งเป้าไว้จำนวน 500 คน ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน และลำปาง ซึ่งเป็นการดำเนินงาน บนพื้นฐานกลไกทำงานเป็นเครือข่ายการเรียนรู้และการพัฒนาศักยภาพร่วมกัน (partnership) ระหว่าง

เครือข่ายเด็กนอกระบบ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ คณะทำงานระดับจังหวัด เครือข่ายเชิงพื้นที่ทั้งหมด 6 เครือข่าย ซึ่งประสานการทำงาน ดำเนินการออกแบบกระบวนการพัฒนาศักยภาพกลุ่มเป้าหมาย แลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำงานของแต่ละเครือข่ายเพื่อปรับปรุงและวางแผนการทำงานให้มีความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน คอยติดตามขับเคลื่อนให้เกิดความช่วยเหลืออย่างต่อเนื่อง

การจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพครูพี่เลี้ยง เด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา ว่าด้วยเรื่อง Movie based learning เรื่องเล่าจากผู้ดูแลฟอรัมออนไลน์เพื่อพัฒนาศักยภาพและทบทวนความรู้เรื่องการผลิตสื่อให้สามารถปรับใช้ความรู้ด้านสื่อในการพัฒนาอาชีพ ซึ่งในการดำเนินกิจกรรมการฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพครูพี่เลี้ยงและเด็กนอกระบบการศึกษาในการผลิตสื่อครั้งนี้ เป็นการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครูพี่เลี้ยง เด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา โดยเครือข่ายเด็กนอกระบบการศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ รวมทั้งวิทยากรผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ ได้นำโมเดลกระบวนการพัฒนานวัตกรรมสื่อเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ 3 ขั้นตอน ได้แก่ขั้นตอนก่อนการถ่ายทำ (Pre-Production) ขั้นตอนการถ่ายทำ (Production) และขั้นตอนหลังการถ่ายทำ (Post-Production) ก่อเกิดผลงานหนังสั้นจำนวน 2 เรื่อง คือ หนังสั้นเกี่ยวกับความรักสะท้อนวิถีชีวิตคนลาหู่ และหนังสั้นเกี่ยวกับเรื่องอาชีพลาหู่ รวมทั้งภาพยนตร์สั้นอีก 1 เรื่องที่เกิดจากการมีส่วนร่วม(Master Lab) ของ 3 ฝ่ายได้แก่วิทยากรนักวิชาชีพ นักศึกษา ครูและเด็กนอกระบบการศึกษาในพื้นที่ เป็นผลงานการเรียนรู้ร่วมกัน และได้ทำการเผยแพร่แบบออนกราวด์ (On Ground) ให้แก่ผู้ที่เข้าร่วมโครงการ กิจกรรม และเผยแพร่ให้แก่คนในชุมชน เป็นการสร้างความตระหนักรู้ในคุณค่าของตนเองและชุมชนของตนเอง เมื่อได้ชมหนังสั้นแล้ว พบว่ากลุ่มเป้าหมายและคนในชุมชนเกิดความพึงพอใจ ประทับใจในหนังสั้นทั้ง 2 เรื่อง ได้เห็นคุณค่า ความงดงามในสภาพแวดล้อมของหมู่บ้านของตนเอง โดยเฉพาะภาพมุมสูงที่ถ่ายภาพด้วยโดรน เป็นภาพในมุมที่คนในชุมชนไม่เคยเห็นมาก่อน ตลอดจนเห็นคุณค่าในวิถีชีวิต ความเป็นชาติพันธุ์ของลาหู่ที่มีความเป็นอัตลักษณ์ ความรักและความสามัคคีในชุมชน ทำให้เกิดการตระหนักรู้เห็นคุณค่าแห่งตน (self awareness) จนก่อเกิดความรักและหวงแหนในธรรมชาติ เห็นคุณค่าในความเป็นตัวตนของชาติพันธุ์ยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังได้เผยแพร่ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ของเทศกาลภาพยนตร์นานาชาติหลายเวทีที่ได้ทำการคัดเลือก(Selection) ภาพยนตร์สั้น Please See Us ร่วมฉายในเทศกาล และที่สำคัญเทศกาล Tokyo International Short Film Festival ได้มอบรางวัล Best Short Film - Honorable Mention ให้กับภาพยนตร์สั้นเรื่องนี้อีกด้วย

### ข้อเสนอแนะ

- 1) ควรนำผลจากการดำเนินการช่วยเหลือเด็กนอกระบบการศึกษาในพื้นที่เสนอเป็นนโยบายเพื่อยกระดับการช่วยเหลือเด็กนอกระบบการศึกษาอย่างยั่งยืน
- 2) การดำเนินการช่วยเหลือเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษาในอนาคต ควรให้มีกิจกรรมที่ต่อเนื่องในการให้ความช่วยเหลือเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษาทั้งกลุ่มที่ดำเนินโครงการไปแล้วในปี 2564 และกลุ่มที่จะดำเนินการต่อไป



## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษาได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมในสถานการณ์ปัจจุบัน และมีโอกาสเข้ารับการเรียนรู้ได้ตามความศักยภาพและความต้องการ
2. ครูและบุคลากรทางการศึกษา ผู้ดูแลเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในการจัดกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ
3. เกิดพื้นที่สำหรับการสื่อสาร และการศึกษาเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น เพื่อการพัฒนาและหนุนเสริมการประกอบอาชีพให้แก่กลุ่มเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา
4. เกิดภาคีเครือข่ายการเรียนรู้และระดมความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้และคุณภาพชีวิตของเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา

## เอกสารอ้างอิง

- [1] Hui, D. (2004). Creativity Index. Available from [www.unescobkk.org](http://www.unescobkk.org).
- [2] Nord, W. R. & Tucker, S. (1987). Implementing routine and radical innovations. Lexington, MA: Lexington Books.
- [3] The Knowledge (2560). แพลตฟอร์มการศึกษาสำหรับประเทศไทย 4.0. ปีที่ 1 ฉบับที่ 6 สิงหาคม - กันยายน 2560:4
- [4] จินตนา ต้นสุวรรณนนท์. (2558). “เท่าทันสื่อ: แนวทางการพัฒนาตนเพื่อก้าวทันภัยสื่อ.” สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มศว. ครอบคลุม 60 ปี (สิงหาคม):151-166.
- [5] เด่นพงษ์ สุดภักดี. (2557). “การรู้ดิจิทัล”. สรุปรายการบรรยายเรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ดิจิทัลเพื่อการวิจัย ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 21 พฤศจิกายน.
- [6] วิจารย์ พานิช. (2555). วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- [7] แววดา เตชาทวีวรรณ. (2559). การพัฒนาแบบวัดการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- [8] สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, (2562) จำนวนและร้อยละของนักเรียนออกกลางคัน จำแนกตามระดับการศึกษา ปีการศึกษา 2546-2561 รายปี. เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ [http://social.nesdc.go.th/SocialStat/StatReport\\_Final.aspx?reportid=3792&template=2R1C&yeartype=M&subcatid=19](http://social.nesdc.go.th/SocialStat/StatReport_Final.aspx?reportid=3792&template=2R1C&yeartype=M&subcatid=19)
- [9] สำนักงานนวัตกรรมการศึกษาแห่งชาติ งานส่งเสริมภาพลักษณ์องค์กร. (2559). การจัดการนวัตกรรมสำหรับผู้บริหาร. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานนวัตกรรมการศึกษาแห่งชาติ.
- [10] สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ. (2553). การเปลี่ยนแปลงโลกของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการพัฒนาสู่ครูมืออาชีพ. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- [11] อลิษา ครุฑทะเล. (2556) แนวทางการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เท่าทันสื่อของแกนนำเยาวชนวารสารวิชาการ Veridian E-Journal ปีที่ 6 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน – ธันวาคม 2556.

# ระบบลงทะเบียนการบริหารเชื้อเพลิงด้วยการเผาผ่าน Mobile Application “Burn Check”

(นอร สิริมงคลเลิศกุล)<sup>1</sup>

(วิทยาคศักดิ์ รุจิวรกุล)<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

“Burn Check” เป็นระบบการลงทะเบียนสำหรับประชาชนที่ต้องการบริหารเชื้อเพลิงด้วยการเผาผ่านโมบายแอปพลิเคชัน เป็นระบบที่ออกแบบมาเพื่อให้ประชาชนสามารถใช้งานได้โดยง่ายโดยข้อมูลที่ได้รับจากการลงทะเบียนจากประชาชนจะถูกส่งต่อไปยังระบบพยากรณ์เพื่อประเมินว่าจุดที่ประชาชนร้องขอที่จะทำการบริหารเชื้อเพลิงด้วยการเผา นั้นจะส่งผลกระทบต่อเพิ่มขึ้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กด้วยหรือไม่อย่างไร ซึ่งถือได้ว่าเป็นเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเชิงพื้นที่สำหรับการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กตามแผนปฏิบัติการการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติในการแก้ไขปัญหาหมอกควันและฝุ่นละออง 2562 โดยเงื่อนไขของการบริหารเชื้อเพลิงด้วยการเผาต้องได้รับการอนุญาตจาก ผู้มีอำนาจสูงสุดหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายอำนาจในการอนุมัติการเผาเท่านั้น โดยระบบลงทะเบียนนี้จะส่งต่อผลการลงทะเบียนการเผาสู่ระบบพยากรณ์และระบบการตัดสินใจของจังหวัดในระบบ Single Command ต่อไป ซึ่งการออกแบบระบบจะคำนึงถึงผู้ใช้เป็นสำคัญด้วยการเลือกใช้สี มาช่วยในการระบุสถานะของคำขอซึ่งมี 4 สถานะ ได้แก่ คือ รอยืนยัน (สีส้ม) อนุมัติ (สีน้ำเงิน) ไม่อนุมัติ (สีแดง) และ ดำเนินการแล้วเสร็จ (สีเขียว) โดยการถ่ายทอดองค์ความรู้มุ่งเน้นในพื้นที่จังหวัดเชียงรายและประเมินความพึงพอใจและการใช้งานด้วยแบบสอบถาม อันประกอบด้วย 2 ส่วนดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้งาน ได้แก่ อาชีพ เพศ ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน รายได้ และ การศึกษา และ ส่วนที่ 2: เป็นการสอบถามเกี่ยวกับ ข้อมูลฟังก์ชันของแอปพลิเคชัน อันประกอบด้วย ความง่ายในการลงทะเบียนสร้างผู้ใช้ ความง่ายในการแจ้งลงทะเบียนจัดการเชื้อเพลิง ความง่ายในการปิดหมุดแผนที่ ความง่ายในการบันทึกข้อมูล โดยแบ่งระดับออกเป็น 5 ระดับตามความง่ายในการใช้งาน ได้แก่ ระดับ 1 = ควรปรับปรุง ระดับ 2 = พอใช้ ระดับ 3=ปานกลาง ระดับ 4=ดี และ ระดับ 5 = ดีมาก ผลการดำเนินการพบว่าผู้กรอกแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร ร้อยละ 44.7 รองลงมารับจ้างทั่วไป ร้อยละ 20.3 และอื่นๆ โดยส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์ที่ดินด้วยการทำนา ปลูกข้าวโพด และอื่นๆ ได้แก่ ขิง สับประรด คิดเป็นร้อยละ 40.8 และ 25.6 ตามลำดับ 33.6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลฟังก์ชันต่างๆของแอปพลิเคชัน พบว่า คนส่วนใหญ่มีความเห็นว่า แอปพลิเคชัน มีความง่ายในการลงทะเบียน ในระดับมากที่สุดร้อยละ 45.4 มีความง่ายในการล็อกอินเข้าใช้งานในระดับมากที่สุดร้อยละ 45.8 มีความง่ายในการแจ้งผลการลงทะเบียนจัดการเชื้อเพลิงมายังผู้ลงทะเบียน

<sup>1</sup> หลักสูตรวิศวกรรมโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเชียงราย

<sup>2</sup> หลักสูตรวิศวกรรมซอฟต์แวร์ สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์สำนักวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ในระดับมากที่สุดร้อยละ 42 มีความง่ายในการปักหมุดจุดที่ต้องการบริหารเชื้อเพลิงในแผนที่ในระดับมากที่สุด เป็นร้อยละ 38.5 และแอปพลิเคชันมีความง่ายในการบันทึกข้อมูลอยู่ในระดับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 46.2

**คำสำคัญ :** ไฟป่า แอปพลิเคชัน เชียงราย

### ที่มาและความสำคัญ

จากสถานการณ์ไฟป่าและหมอกควันที่ปกคลุมพื้นที่ภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย โดยมีสาเหตุหลักมาจากการเผาในพื้นที่ป่าและการเผาในพื้นที่เกษตรตลอดจนการเผาในพื้นที่โล่ง อันนำมาซึ่งการสูญเสียทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเป็นสาเหตุของปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ อย่างไรก็ตามจากการศึกษาของนักวิจัยหลายๆท่านพบว่าการเพิ่มขึ้นของค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก มีความสอดคล้องกับการเพิ่มขึ้นของจุดความร้อน (Hotspot) อย่างมีนัยสำคัญ (Nion Sirimongkolertkun, 2014) โดยรูปแบบของการเพิ่มขึ้นของค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สอดคล้องกับรูปแบบการเพิ่มขึ้นของจุดความร้อนในพื้นที่จังหวัดเชียงราย และนอกจากนี้ยังพบว่าจุดความร้อนที่เกิดขึ้นในพื้นที่ภาคเหนือส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กับความสูงของภูมิประเทศกล่าวคือจุด Hotspot ที่พบในพื้นที่ภาคเหนือส่วนใหญ่จะปรากฏในพื้นที่ที่มีความสูงเฉลี่ยประมาณ 400-600 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลางและ Hotspot ส่วนใหญ่ปรากฏในพื้นที่ป่า (ศุทธิณี ดนตรี และ คณະ, 2554 ; นีอ สิริมงคลเลิศกุล และ ศราวุฒิ พงษ์ธีรัตน์ , 2555 ) ผลจากการออกสำรวจภาคสนามพบว่าประชาชนบนพื้นที่สูงส่วนใหญ่มักใช้วิธีการเผาเป็นการเตรียมพื้นที่สำหรับการเพาะปลูก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเผาในพื้นที่เกษตรในพื้นที่ป่า ซึ่งสอดคล้องกับรายงานสถานการณ์จุดความร้อน ประเทศไทย ระหว่างวันที่ 1 มกราคม -31 พฤษภาคม 2563 จาก สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (2563) พบว่าจุดความร้อนส่วนใหญ่เกิดขึ้นในพื้นที่ป่า (ป่าสงวนและป่าอนุรักษ์) คิดเป็นร้อยละ 55 ของจุดความร้อนทั้งหมด

จากการดำเนินการที่ผ่านมาการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กหรือ “PM2.5” มุ่งเน้นมาตรการห้ามเผาโดยเด็ดขาด ภายใต้การบริหารจัดการแบบการบริหารจัดการในระบบ Single Command ที่มีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นผู้มีอำนาจสูงสุด ด้วยการประเมินผลความสำเร็จจากจำนวนจุดความร้อนหรือ “Hotspot” ของแต่ละจังหวัด จากผลการดำเนินการที่ผ่านมาพบว่าจุดความร้อนยังคงปรากฏอยู่ทั่วทั้งพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทยและเรายังคงเผชิญกับค่า PM2.5 ที่เกินค่ามาตรฐานอยู่เสมอ ดังนั้นการห้ามเผาโดยเด็ดขาดจึงเป็นมาตรการที่ต้องนำมาทบทวนพิจารณา ปรับเปลี่ยนเป็นการบริหารเชื้อเพลิงตามหลักวิทยาศาสตร์เพื่อเป็นการสร้างการทำงานร่วมกันระหว่างภาครัฐกับประชาชนในการบริหารจัดการปัญหาไฟป่าหมอกควันในเชิงพื้นที่ร่วมกันต่อไป

จึงเป็นที่มาของโครงการการสร้างแอปพลิเคชันเพื่อการจัดการปัญหาฝุ่นควันและพื้นที่เผาไหม้ซ้ำซาก ภายใต้แผนงาน ประเทศไทยไร้หมอกควัน ระยะที่ 3 ภายใต้การสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ เพื่อสร้างระบบแอปพลิเคชันเพื่อการจัดการปัญหาฝุ่นควันและพื้นที่เผาไหม้ซ้ำซาก โดยการสร้างระบบ “Burn Check” สำหรับการลงทะเบียนจากประชาชนเพื่อแสดงความจำนงในการบริหารจัดการ

เชื้อเพลิงในพื้นที่ของตนเองด้วยการเผาผ่าน Mobile Application โดยระบบดังกล่าวถือได้ว่าเป็นต้นแบบของการหนุนเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างภาครัฐและประชาชนในการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ผ่านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีเพื่อการลดปัญหาไฟป่าหมอกควันและค่า PM2.5 อย่างยั่งยืนร่วมกันต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. สร้างระบบการลงทะเบียนการบริหารเชื้อเพลิงผ่าน Mobile Application

### ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

สิงหาคม 2563 ถึง กุมภาพันธ์ 2564

### กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนในพื้นที่ภาคเหนือ 9 จังหวัดได้แก่

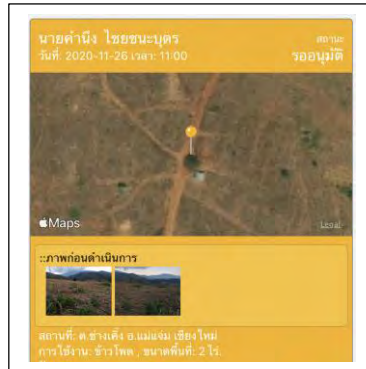
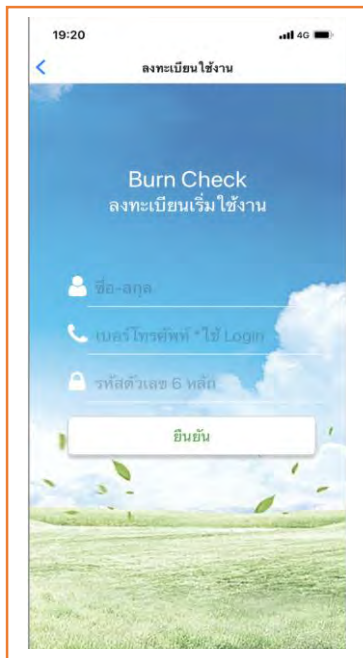
### การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

- 1) รวบรวมองค์ความรู้จากการทบทวนวรรณกรรม การประชุมร่วมกับคณะทำงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการเผาในพื้นที่โล่ง ได้แก่ ส่วนของการบัญชาการไฟป่าหมอกควันระดับจังหวัด ความต้องการข้อมูลของฝั่งการพยากรณ์ และ การลงทะเบียนการบริหารเชื้อเพลิงฝั่งประชาชน
- 2) ดำเนินการพัฒนาระบบแอปพลิเคชันที่ออกแบบให้มีการกรอกข้อมูลง่ายที่สุดจากประชาชนแต่ต้องมีข้อมูลครอบคลุมเพื่อการพยากรณ์ พร้อมออกแบบระบบเชื่อมต่อการส่งฐานข้อมูลให้กับระบบการพยากรณ์ ค่าคุณภาพอากาศ เพื่อนำส่งต่อระบบตัดสินใจในระดับจังหวัดต่อไป
- 3) ทดสอบแอปพลิเคชันในพื้นที่ ณ ที่ว่าการองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ทา อำเภอแม่อน จังหวัดเชียงใหม่
- 4) แก้ไขปรับปรุงให้แอปพลิเคชันจากการลงพื้นที่ ให้สอดคล้องตามความต้องการของผู้ใช้งาน
- 5) เผยแพร่แอปพลิเคชันพร้อมวัดผลความพึงพอใจและความยากง่ายในการใช้งานผ่านแบบสอบถาม

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

“Burn Check” เป็นระบบลงทะเบียนการบริหารเชื้อเพลิงด้วยการเผาจากภาคประชาชน ที่จัดทำขึ้นเพื่อยกระดับการบริหารไฟป่าหมอกควันด้วยการบริหารเชื้อเพลิงในเชิงพื้นที่ ที่มีการเผยแพร่สาธารณะทั้งในระบบ App Store และ Play Store ทั้งระบบ Android และ IOS โดยได้กำหนดสถานะการลงทะเบียนด้วยระบบสีที่แตกต่างกัน 4 ได้แก่ คือ รอยืนยัน (สีส้ม) อนุมัติ (สีน้ำเงิน) ไม่อนุมัติ (สีแดง) และ ดำเนินการแล้วเสร็จ (สีเขียว)





ภาพที่ 1: แสดงสถานะการลงทะเบียนการขอเช่าเพลิงตามหมวดสี

ผลการดำเนินการพบว่าผู้กรอกแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร ร้อยละ 44.7 รองลงมารับจ้างทั่วไป ร้อยละ 20.3 และอื่นๆ โดยส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์ที่ดินด้วยการทำนา ปลูกข้าวโพด และอื่นๆ ได้แก่ ขิง สับประรด คิดเป็นร้อยละ 40.8 และ 25.6 ตามลำดับ 33.6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลฟังก์ชันต่างๆของแอปพลิเคชัน พบว่า คนส่วนใหญ่มีความเห็นว่าแอปพลิเคชัน มีความง่ายในการลงทะเบียน ในระดับมากที่สุดร้อยละ 45.4 มีความง่ายในการล็อกอินเข้าใช้งานในระดับมากที่สุดร้อยละ 45.8 มีความง่ายในการแจ้งผลการลงทะเบียนจัดการเชื้อเพลิงมายังผู้ลงทะเบียนในระดับมากที่สุดร้อยละ 42 มีความง่ายในการปิดหมุดจุดที่ต้องการบริหารเชื้อเพลิงในแผนที่ในระดับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 38.5 และแอปพลิเคชันมีความง่ายในการบันทึกข้อมูลอยู่ในระดับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 46.2

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

“Burn Check” เป็นระบบลงทะเบียนการขอเช่าเพลิงด้วยการเผาจากภาคประชาชน ที่จัดทำขึ้นเพื่อยกระดับการบริหารไฟป่าหมอกควันด้วยการบริหารเชื้อเพลิงในเชิงพื้นที่ ตามแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหาหมอกควัน ด่านฝุ่นละออง” ประกอบด้วย 3 มาตรการได้แก่ มาตรการที่ 1 การเพิ่ม

ประสิทธิภาพการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ มาตรการที่ 2 การป้องกันและการลดการเกิดมลพิษที่ต้นทาง (แหล่งกำเนิด) และ มาตรการที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษ (กรมควบคุมมลพิษ, 2562) ดังนั้น “Burn Check” จึงถือได้ว่าเป็นการดำเนินการที่ตอบสนองต่อมาตรการทั้ง 3 มาตรการและ ถือได้ว่าเป็นต้นแบบของการลงทะเบียนการบริหารจัดการเชื้อเพลิงในเชิงพื้นที่จากประชาชน เพื่อเป็นการสร้าง การมีส่วนร่วมและหนุนเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างภาครัฐและ ประชาชน ด้วยการใช้เทคโนโลยีและ นวัตกรรมตลอดจนข้อมูลในเชิงวิทยาศาสตร์สำหรับการบริหารจัดการ ความเป็นต้นแบบดังกล่าวทำให้ กรมควบคุมมลพิษได้มีการนำผลงานวิจัยดังกล่าวสู่การขยายผลในภาพรวมของการบริหารเชื้อเพลิงในพื้นที่เกษตร อื่นๆในระดับประเทศต่อไป

- ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงราย

- เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

ประชาชนทั่วไปที่ต้องการบริหารเชื้อเพลิงด้วยการเผา / การตัดสินใจสำหรับการอนุญาตหรือไม่ อนุญาตในระดับ Single Command ของจังหวัด

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ระบบการลงทะเบียนการบริหารเชื้อเพลิงผ่าน Mobile Application ชื่อ “Burn Check.”
2. เกิดการขยายผลงานวิจัยสู่การจัดการเชื้อเพลิงในระดับประเทศ

### เอกสารอ้างอิง

กรมควบคุมมลพิษ. (2562). *แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหาหมอกควันและฝุ่นละออง”*. กรุงเทพฯ.

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน). (2563). “รายงานสรุปสถานการณ์ ไฟป่าหมอกควัน จากข้อมูลดาวเทียม ประจำปี 2563”. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา: [http://fire.gistda.or.th/fire\\_report/Fire\\_2563.pdf](http://fire.gistda.or.th/fire_report/Fire_2563.pdf) 20 กรกฎาคม 2564 (9 กรกฎาคม 2565)

นิอร สิริมงคลเลิศกุล และ ศราวุธพงษ์ ลีรัตน์. (2555). *แผนที่เสี่ยงภัยสำหรับการเผาในที่โล่งจากข้อมูลเชิงพื้นที่ที่หลากหลายของจังหวัดเชียงราย: รายงานการวิจัยแผนงานสร้างเสริมนโยบายสาธารณะที่ดี* (นสร.). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ศุทธิณี ดนตรี, สัญญา ทุมตะขบ พิภพ ชานิวักยพงศ์ และ ศุภลักษณ์ หน้อยสุยะ. (2554). *รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ การจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่เผาจากข้อมูลเชิงพื้นที่ที่หลากหลาย เพื่อการเฝ้าระวังและการป้องกันการเผาในที่โล่งในจังหวัดเชียงใหม่*. ภายใต้การสนับสนุนของแผนงานสร้างเสริมนโยบายสาธารณะที่ดี (นสร.) เชียงใหม่: ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

Nion Sirimongkonlertkun. (2014). Smoke Haze Problem and Open Burning Behavior of Local People in Chiang Rai Province. *Environment and Natural Resources J*,: 29-34.

# การยกระดับความร่วมมือ การพัฒนาระบบติดตามการเกิดไฟป่าผ่าน Mobile Application กรณีศึกษาจังหวัดเชียงราย “Smoke Watch”

(นอธ สิริมงคลเลิศกุล)<sup>1</sup>  
(ศราวุธ พงษ์ลีรัตน์)<sup>2</sup>  
(เอกพล เอกอัครรุ่งโรจน์)<sup>3</sup>

## บทคัดย่อ

“Smoke Watch” เป็นนวัตกรรมทางสังคมที่มีการร่วมมือกันหลายภาคส่วน สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ เต็มเต็มวิสาหกิจเพื่อสังคม จังหวัดเชียงราย และ ศูนย์เตรียมความพร้อมป้องกันภัยพิบัติแห่งเอเชีย ด้วยการนำนวัตกรรมสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และการสื่อสารในการติดตามการเกิดไฟป่า หรือ จุดความร้อน (Hotspot) จากข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมในระบบ VIIRS ผ่าน Mobile Application ในระบบ Real Time เพื่อการส่งต่อข้อมูลการเกิดไฟในพื้นที่อย่างรวดเร็ว โดยระบบจะแสดงพิกัดในระบบพิกัดกริดแบบยูทีเอ็ม (Universal Transverse Mercator - UTM) เป็นพิกัดภูมิศาสตร์ในลักษณะกริด แสดงตำแหน่งจุดความร้อน แสดงชื่ออำเภอ ชื่อตำบล เส้นทางที่สั้นที่สุดในการเข้าถึงจุดความร้อน และแสดงสถิติการเกิดจุดความร้อนรายอำเภอและรายตำบลด้วย ข้อเด่นของแอปพลิเคชันนี้นอกจากการติดตามการเกิด Hotspot แบบอัตโนมัติแล้ว ระบบนี้ยังรองรับการแจ้งการเกิดไฟในชุมชนด้วยการปักหมุดตำแหน่งการเกิดไฟเพื่อแจ้งให้แก่เจ้าหน้าที่และอาสาสมัครในพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อการเข้าควบคุมไฟได้อย่างรวดเร็ว โดยจังหวัดเชียงรายได้ระบุให้ “Smoke Watch” เป็นเครื่องมือสำคัญในการติดตามการเกิดไฟป่าในจังหวัดเชียงราย อีกด้วย

**คำสำคัญ :** ไฟป่า เชียงราย แอปพลิเคชัน

<sup>1</sup> หลักสูตรวิศวกรรมโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเชียงราย

<sup>2</sup> มหาวิทยาลัยพาร์อิสเทอร์น

<sup>3</sup> ศูนย์เตรียมความพร้อมป้องกันภัยพิบัติแห่งเอเชีย (Asian Disaster Preparedness Center)

## ที่มาและความสำคัญ

สืบเนื่องจากจังหวัดเชียงราย ได้มีการนำผลงานวิจัย “การสร้างเครือข่ายเพื่อการป้องกันและติดตามการเผาในพื้นที่ต้นแบบ 5 ชุมชนในจังหวัดเชียงรายด้วยระบบติดตามการเผาผ่านระบบโทรศัพท์อัจฉริยะ ภายใต้การสนับสนุนทุนวิจัยของสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) แหล่งทุนสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2558 โดยสร้างโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ทางภูมิสารสนเทศเพื่อเข้าไปดาวน์โหลดข้อมูลจุดความร้อนในพื้นที่เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จากเว็บไซต์ Fire Information for Resource Management System (FIRMS) ของหน่วยงาน Earth Science Data and Information System (ESDIS) ที่อยู่ภายใต้การดูแลขององค์การบริหารการบินและอวกาศแห่งชาติ (NASA) ด้วยระบบติดตามจุดความร้อน (Hotspot) ในระบบเซ็นเซอร์ Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer หรือที่รู้จักกันในชื่อ MODIS ที่มีรายละเอียดภาพที่ 1000 เมตร ด้วยกระบวนการคัดกรองเพื่อเลือกเอาจุดความร้อนจากจังหวัดเชียงราย และนำมาแสดงผลบนโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ทโฟนโดยใช้แผนที่ของ Google Map เป็นส่วนหนึ่งของระบบการนำทางและค้นหาเส้นทางในการเข้าถึงจุดไฟด้วยระยะทางที่สั้นที่สุด โดยผลงานวิจัยดังกล่าวมีการใช้งานกันอย่างแพร่หลายในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ทำให้เจ้าหน้าที่ส่วนควบคุมไฟป่าสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 15 สามารถรับทราบสถานการณ์การเกิดจุด Hotspot และสามารถเข้าหาจุดไฟได้อย่างรวดเร็วด้วยระบบนำทางจาก Mobile Application ส่งผลให้จังหวัดเชียงรายมีพื้นที่เผา (burn scars) น้อยที่สุดในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย

แต่ด้วยข้อจำกัดของ Mobile Application ที่ผ่านมาคือเป็นการสื่อสารทางเดียว และระบบข้อมูลดาวเทียมที่ใช้ยังไม่สามารถตรวจจับไฟขนาดเล็กได้ ดังนั้น “Smoke Watch” จึงได้ถูกพัฒนาขึ้นตามความต้องการของเจ้าหน้าที่ส่วนควบคุมไฟป่า และ คณะกรรมการไฟป่าหมอกควัน ที่ต้องการระบบติดตามการเกิดไฟที่มีความละเอียดของข้อมูลมากขึ้น และ อยากรู้ให้ประชาชนสามารถแจ้งไฟในพื้นที่ได้ด้วย ประกอบกับปัจจุบัน องค์การบริหารการบินและอวกาศแห่งชาติ (นาซา) ได้ทำการพัฒนาระบบติดตามการเกิดไฟหรือที่เรียกว่า “Hotspots” บนเครื่องมือชื่อ Visible Infrared Imaging Radiometer Suite (VIIRS) ซึ่งติดตั้งบนดาวเทียม Suomi NPP ทำให้การติดตามสถานการณ์บนพื้นผิวโลกได้ละเอียดมากยิ่งขึ้นอีกด้วย

จึงเป็นที่มาของโครงการการยกระดับความร่วมมือ การพัฒนาระบบติดตามการเกิดไฟป่าผ่าน Mobile Application กรณีศึกษาจังหวัดเชียงราย “Smoke Watch” ด้วยการร่วมมือกันของภาคีหลักในการทำงานร่วมกัน ประกอบด้วย สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) สำนักนวัตกรรมแห่งชาติ เดิมเต็มวิสาหกิจเพื่อสังคม จังหวัดเชียงราย และ ศูนย์เตรียมความพร้อมป้องกันภัยพิบัติแห่งเอเชีย เพื่อใช้เป็นเครื่องมือหลักในการติดตามไฟป่าในพื้นที่จังหวัดเชียงรายร่วมกันแบบมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนร่วมกันต่อไป





## วัตถุประสงค์

1. พัฒนาระบบติดตามไฟป่าจากดาวเทียมระบบ VIIRS ผ่าน Mobile Application
2. สร้างพื้นที่ต้นแบบการติดตามไฟป่าและการแจ้งการเกิดไฟในชุมชน ผ่าน Mobile Application
3. สร้างเครือข่ายการทำงานร่วมกันระหว่างภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐและเอกชน

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

27 สิงหาคม 2563- 26 สิงหาคม 2564

## กลุ่มเป้าหมาย

เจ้าหน้าที่ส่วนควบคุมไฟป่าสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 15 และคณะกรรมการไฟป่าหมอกควัน จังหวัดเชียงราย

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

- 1) ประชุมหารือภาคีเครือข่ายเพื่อสรุปบทบาทของแต่ละหน่วยงาน พร้อมร่วมวางแผนการดำเนินงานให้ทันฤดูการไฟป่าหมอกควันในปี 2564
- 2) ดำเนินการพัฒนาระบบแอปพลิเคชันโดยยึดต้นแบบจากโครงการเดิมตามความคุ้นเคยการใช้งานของเจ้าหน้าที่ส่วนไฟป่า แต่สิ่งที่ต้องพัฒนาเพิ่มเติมมีดังต่อไปนี้
  - 2.1 การแสดงผลจุดความร้อนจากภาพดาวเทียมในระบบ VIIRS
  - 2.2 เพิ่มเติมส่วนของการแจ้งการเผาในพื้นที่จากชุมชน
- 3) เผยแพร่สู่ระบบสาธารณะทั้งในระบบ Android และ IOS
- 4) ขับเคลื่อนการใช้งานผ่านจังหวัดในรูปแบบคณะกรรมการไฟป่าและหมอกควัน
- 5) สรุปและถอดบทเรียน

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

ผลของการดำเนินการคือ Mobile Application ติดตามในระบบ VIIRS ภายใต้การทำงานร่วมกันของภาคีเครือข่ายต่างๆที่เกี่ยวข้อง ภายใต้ชื่อ “Smoke Watch” ที่สามารถแสดงจุด Hotspot ที่ได้จากระบบดาวเทียมของ NASA แบบ Real Time โดยสามารถแสดงตำแหน่งของ Hotspot ในระบบพิกัดกริดแบบยูทีเอ็ม (Universal Transverse Mercator - UTM) ซึ่งเป็นพิกัดภูมิศาสตร์ในลักษณะกริด แสดงตำแหน่งจุดความร้อนด้วยการ แสดงชื่ออำเภอ ชื่อตำบล เส้นทางที่สั้นที่สุดในการเข้าถึงจุดความร้อน และแสดงสถิติการเกิดจุดความร้อนรายอำเภอและรายตำบลด้วย (ภาพที่ 1)





ภาพที่ 1: ภาพรวมของ Mobile Application “Smoke Watch”

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

Smoke Watch เป็นแพลตฟอร์มนวัตกรรมทางสังคมที่มีภาคีเครือข่ายต่างๆ มาร่วมมือกันตามบทบาทของตนเอง โดยมีเป้าหมายเดียวกันคือ การรับทราบตำแหน่งการเกิดไฟอย่างรวดเร็วได้พร้อมๆกัน และสร้างพื้นที่การมีส่วนร่วมด้วยการเพิ่มช่องทางการแจ้งการเกิดไฟจากประชาชนผ่าน Mobile Application เพื่อสร้างการทำงานร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรมของภาคีเครือข่ายต่างๆ ได้แก่ สำนักนวัตกรรมแห่งชาติผู้สนับสนุนหลักในการวิจัย ร่วมกับสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) ที่อนุญาตให้ใช้ต้นแบบเดิมเป็นนวัตกรรมเริ่มต้น ร่วมกับเติมเต็มวิสาหกิจเพื่อสังคมและจังหวัดเชียงรายในการร่วมสนับสนุนงบประมาณในการวิจัยพัฒนา โดยมีศูนย์เตรียมความพร้อมป้องกันภัยพิบัติแห่งเอเชียร่วมพัฒนาและเชื่อมต่อระบบฐานข้อมูลตรงจาก องค์การบริหารการบินและอวกาศแห่งชาติ (NASA) โดยจังหวัดเชียงรายได้นำไปกำหนดเป็นนโยบายของจังหวัดในการนำผลงานวิจัยไปใช้ในการติดตามการเกิดไฟในพื้นที่ เพื่อการรับรู้ตำแหน่งไฟที่รวดเร็ว และเข้าถึงจุดไฟได้อย่างทันทีทันใด ทำให้สามารถควบคุมเพลิงก่อนที่จะลุกลามเป็นไฟขนาดใหญ่ ซึ่งสร้างความเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและลดปัญหาค่า PM2.5 เกินค่ามาตรฐานที่ส่งผลต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่อีกด้วย





ภาพที่ 2: การนำไปใช้ในส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง นำโดยนายประจัญ ปรัชญญ์สกุล ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย  
ที่มา : <https://www.chiangmainews.co.th/page/archives/1589647/>

- ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

ทีมพัฒนา ร่วมกับ จังหวัดเชียงราย และ ศูนย์เตรียมความพร้อมป้องกันภัยพิบัติแห่งเอเชีย ร่วมกัน ออกแบบ ระบบการติดตามไฟป่าผ่านระบบข้อมูลดาวเทียมในระบบ VIIRS ขององค์การบริหารการบินและอวกาศแห่งชาติ (NASA)

- เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

เกิดภาคีเครือข่ายการทำงานร่วมกัน

- เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)

มีการกำหนดนโยบายการทำงานไฟป่าและหมอกควันของจังหวัดให้ “Smoke Watch” เป็นเครื่องมือกลางในการติดตามไฟป่าในพื้นที่จังหวัดเชียงราย



## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ระบบติดตามไฟป่าระบบ VIIRS ในระบบ Mobile Application
2. พื้นที่ต้นแบบการติดตามไฟป่าและการแจ้งการเกิดไฟในชุมชน ผ่าน Mobile Application
3. เกิดเครือข่ายการทำงานร่วมกันระหว่างภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐและเอกชน

## เอกสารอ้างอิง

FIRMS Web Fire Mapper. 2554. Available: <http://firms.modaps.eosdis.nasa.gov/firemap/>

Giglio, L., Descloitres, J., Justice, C. O. & Kaufman Y. J. (2003). *An enhanced contextual fire detection algorithms for MODIS*. Remote Sens. Environ, 87,273-282.

NASA. 2554. Available: [www.nasa.gov/vision/earth/features/bule\\_marble.html](http://www.nasa.gov/vision/earth/features/bule_marble.html)

Nion Sirimongkonlertkul, Witoon Prommee, Sarawut Pongleerat and Vivarad Phonekeo. (2017). *The Outcomes of New Application for Controlling Smoke Haze Problem in Chiang Rai*. GMSARN International Journal 11 (2017) 45 – 60.

Nion Sirimongkonlertkul, Sarawut Pongleerat and Vivarad Phonekeo. (2017). *Near Real Time Wildfire Monitoring in Chiang Rai Province using Mobile Phone Application*. Information Technology Journal 13 (2017) 98-104.



# “กลางเล” โมเดลธุรกิจชุมชนชายฝั่งเพื่อความมั่นคงทางอาหารในจังหวัดตรัง

## Klang-La Coastal Community Business Model for Achieving Food Security in Trang Province

บุญรัตน์ บุญรัมย์<sup>1</sup>, อภิรักษ์ สงรักษ์<sup>2</sup>, จรีวรรณ จันทร์คง<sup>3</sup>,  
เจษฎา ร่มเย็น<sup>4</sup>, เสาวณีย์ ชัยเพชร<sup>5</sup>, และวิชุลลา ถาวโรจน์\*<sup>6</sup>

### บทคัดย่อ

การจัดการห่วงโซ่คุณค่าของผลผลิตสัตว์น้ำ เพื่อยกเศรษฐกิจฐานรากของชาวประมงชายฝั่ง ในจังหวัดตรัง มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการทรัพยากรผลผลิตสัตว์น้ำในกลุ่มอาหารทะเลให้เกิดการกระจายรายได้อย่างเป็นธรรม ด้วยแนวคิดห่วงโซ่คุณค่า (Network value chain) ซึ่งให้ความสำคัญตั้งแต่กระบวนการต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยการพัฒนาให้เกิดกลุ่มธุรกิจที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม การศึกษากำหนดใช้การวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานและเศรษฐกิจของสัตว์น้ำกลุ่มกุ้งแช่ขี้และปูม้าในจังหวัดตรัง ครอบคลุมพื้นที่ 3 ตำบล รวม 10 ชุมชนชายฝั่ง ในอำเภอหาดสำราญและอำเภอปะเหลียน ผลการวิเคราะห์สภาวะการประมงและมูลค่าการหมุนเวียนของเศรษฐกิจชุมชน พบว่าชาวประมงชายฝั่ง ในรอบการผลิตมีรายได้รวมสูงสุดจากการทำประมงปูม้า เท่ากับ 259,855.83 บาท รองลงมาคือกุ้งแช่ขี้ เท่ากับ 234,293.75 บาท

การขับเคลื่อนห่วงโซ่อุปทานใหม่ เพื่อเพิ่มกระบวนการจัดการวัตถุดิบที่ต้นทาง และการสร้างช่องทางการตลาดให้ผู้รวบรวมในพื้นที่สามารถจำหน่ายผลผลิตสัตว์น้ำเพิ่มขึ้น ช่วยให้กิจกรรมตลอดห่วงโซ่การผลิตกระจายรายได้ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยการพัฒนาโมเดลธุรกิจชุมชนชายฝั่ง ภายใต้ชื่อแบรนด์ “กลางเล” สามารถสร้างผู้ประกอบการใหม่ในพื้นที่ ส่งผลให้ชุมชนชายฝั่งมีรายได้เพิ่มขึ้น ซึ่งจากการประเมินมูลค่าที่เพิ่มขึ้นทางเศรษฐศาสตร์ พบว่าชุดความรู้ที่เกิดขึ้นและการพัฒนาธุรกิจชุมชนผ่าน กลางเลโมเดล สามารถสร้างการกระจายรายได้และเศรษฐกิจหมุนเวียนให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องตลอดห่วงโซ่คุณค่า โดยผลผลิตปูม้า มีมูลค่ารวมเพิ่มขึ้น 68.16 เปอร์เซ็นต์ กุ้งแช่ขี้มีมูลค่ารวมเพิ่มขึ้น 84.92 เปอร์เซ็นต์

**คำสำคัญ:** กลางเล, โมเดลธุรกิจ, ชุมชนชายฝั่ง, ความมั่นคงทางอาหาร, จังหวัดตรัง

<sup>1</sup>คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา

<sup>2</sup>คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง

<sup>3</sup>คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช

<sup>4</sup>คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช

<sup>5</sup>คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช

<sup>6</sup>คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา

\*ผู้ประสานงานหลัก (Corresponding author) E-mail:wichulada.t@mutsv.ac.th

## ที่มาและความสำคัญ

จังหวัดตรังมีอำเภอติดชายฝั่งทะเลจำนวน 5 อำเภอคืออำเภอสิเกา อำเภอกันตัง อำเภอย่านตาขาว อำเภอหาดสำราญ และอำเภอปะเหลียน ประกอบด้วยตำบลติดชายฝั่งทะเลจำนวน 20 ตำบล มีชุมชนชายฝั่งจำนวน 50 ชุมชน มีครัวเรือนประมงชายฝั่งมากกว่า 2,000 ครัวเรือนที่มีอาชีพการประมงชายฝั่งและพึ่งพาวิถีการประมง จากสถิติประมงของจังหวัดตรังในปี 2554 มีผลผลิตสัตว์น้ำจากการประมงพาณิชย์จำนวน 108,156,360 กิโลกรัม มูลค่า 2,245.23 ล้านบาท และผลผลิตสัตว์น้ำจากการประมงชายฝั่งจำนวน 6,835,744 กิโลกรัม มูลค่า 522.23 ล้านบาท (สำนักงานประมงจังหวัดตรัง, 2558) กลุ่มชนิดสัตว์น้ำซึ่งเป็นที่นิยมและสร้างมูลค่าหลักคือกุ้งแชบ๊วยและปูม้า ซึ่งพบว่าเป็นสัตว์น้ำเป้าหมายสำคัญของการประมงในทะเลประเทศไทย โดยสถิติการประมงในรอบปี 2559 กุ้งแชบ๊วย มีผลผลิต 6,700,000 กิโลกรัม มูลค่า 1,599.10 ล้านบาท และปูม้ามีผลผลิต 23,900,000 กิโลกรัม มูลค่า 3,671.40 ล้านบาท (กรมประมง, 2560; สำนักงานประมงจังหวัดตรัง, 2558) แม้การขายตัวของตลาดและรายได้ของผลผลิตสัตว์น้ำจะสูงกว่าผลผลิตการเกษตรด้านอื่น ๆ แต่คุณภาพชีวิตของชุมชนชายฝั่งยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เนื่องจากชุมชนชายฝั่งขาดทักษะการจัดการวัตถุดิบต้นทางให้มีคุณภาพ และขาดช่องทางการจำหน่ายผลผลิตด้วยตนเอง ทำให้ขาดโอกาสในการเพิ่มมูลค่าจากผลผลิตสัตว์น้ำที่มีคุณภาพ ชาวประมงจึงพยายามเพิ่มการลงทุนการประมงให้ได้ผลจับสูงขึ้น เพื่อหวังเพิ่มรายได้ จึงเกิดการแย่งชิงทรัพยากรสัตว์น้ำ สร้างขัดแย้งระหว่างเครื่องมือประมงและชุมชนชายฝั่งใกล้เคียง ซึ่งในระยะยาวจะส่งผลกระทบต่อความเสื่อมโทรมของทรัพยากรสัตว์น้ำ

การพัฒนานวัตกรรมเพื่อการจัดการห่วงโซ่คุณค่าของผลผลิตสัตว์น้ำ เพื่อยกเศรษฐกิจฐานรากของชาวประมงชายฝั่งในจังหวัดตรัง และการสร้างผู้ประกอบการธุรกิจอาหารทะเลในระดับชุมชน จะช่วยเพิ่มโอกาสกระจายรายได้ให้แก่ชาวประมงชายฝั่ง โดยเพิ่มกระบวนการจัดการวัตถุดิบขั้นต้นให้มีคุณภาพ ตรงตามความต้องการของตลาด และสร้างผู้ประกอบการที่จะเป็นผู้กระจายผลผลิตอาหารทะเลสู่ตลาดภายในและภายนอก รวมถึงพัฒนาระบบตลาดออนไลน์ที่เข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคได้โดยตรงผ่านระบบเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อช่วยสร้างความเชื่อมั่นของแหล่งวัตถุดิบอาหารทะเลที่มีคุณภาพ ตอบสนองกลุ่มนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเยือนจังหวัดตรัง ได้เข้าถึงอาหารทะเลที่มีคุณภาพและช่วยเพิ่มเสน่ห์การท่องเที่ยวของจังหวัดตรัง ดึงดูดนักท่องเที่ยวได้มากขึ้น รวมทั้งสามารถขยายผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงานประมงอย่างรับผิดชอบมากขึ้น (นรินทร์ และรัฐธรรม, 2557)

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดการห่วงโซ่คุณค่าของระบบอาหารทะเลในจังหวัดตรัง
2. เพื่อพัฒนาโมเดลธุรกิจชุมชนชายฝั่งหนุนเสริมการสร้างโอกาสและกระจายรายได้ที่เป็นธรรม
3. เพื่อสนับสนุนการจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุดและยั่งยืน



## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

1. สร้างกระบวนการมีส่วนร่วมและจิตอนุรักษ์ให้กับชุมชนชายฝั่งในพื้นที่จังหวัดตรัง ดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2560 ผ่านกิจกรรมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยและภาคีเครือข่าย
2. การจัดการห่วงโซ่คุณค่าของระบบอาหารทะเลและสร้างโมเดลธุรกิจชุมชนชายฝั่งหนุนเสริมการสร้างโอกาสและกระจายรายได้ที่เป็นธรรม ดำเนินการในปี 2563

## กลุ่มเป้าหมาย

การจัดการห่วงโซ่คุณค่าของผลผลิตสัตว์น้ำ เพื่อยกเศรษฐกิจฐานรากของชาวประมงชายฝั่ง และสร้างผู้ประกอบการธุรกิจอาหารทะเล ในพื้นที่จังหวัดตรัง มีพื้นที่เป้าหมายคือชุมชนชายฝั่งในจังหวัดตรัง จำนวน 10 หมู่บ้าน จาก 3 ตำบล ประมาณ 365 ครัวเรือน ซึ่งเป้าหมายโครงการต้องการพัฒนาชาวประมงชายฝั่งในระยะแรกไม่น้อยกว่า 100 ราย ประกอบด้วย

1. ชุมชนประมงชายฝั่ง บ้านทุ่งเปลว และบ้านตะเสะ ตำบลตะเสะ อำเภอหาดสำราญ
2. ชุมชนประมงชายฝั่ง บ้านปากปรน บ้านหาดสำราญ ตำบลหาดสำราญ อำเภอหาดสำราญ
3. ชุมชนประมงชายฝั่ง บ้านทุ่ง บ้านแหลม และบ้านเสียมไหม ตำบลเกาะสุกร อำเภอปะเหลียน

หน่วยงานสนับสนุนคือสำนักงานประมงจังหวัดตรัง, สำนักบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 10, พัฒนาชุมชนจังหวัดตรัง, สมาคมการท่องเที่ยวและโรงแรมจังหวัดตรัง, ชมรมผู้ประกอบการร้านอาหาร, ชมรมประมงพื้นบ้านจังหวัดตรัง และมูลนิธิอานามัน

## การดำเนินโครงการ

การพัฒนาโครงการเน้นการสร้างร่วมมือกับภาคีเครือข่ายที่มีส่วนได้ส่วนเสียด้านธุรกิจอาหารทะเล โดยกำหนดชนิดสัตว์น้ำได้แก่ปูม้า และกุ้งแชบ๊วย ที่จะเป็นตัวขับเคลื่อนระบบตลาดสัตว์น้ำ ที่มีผลกระทบต่อกรรมกรของรายได้ชุมชนประมงชายฝั่ง โดยมีวิธีการดำเนินงานดังนี้

1. การวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานและเศรษฐกิจของระบบอาหารทะเลในจังหวัดตรัง มีขั้นตอนการดำเนินการ 2 ขั้นตอน ได้แก่การวิเคราะห์สถานะการประมงและเศรษฐกิจชุมชน และการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทาน โดยเน้นบริบทเชิงพื้นที่ ของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือชาวประมง ผู้รวบรวมผลผลิตสัตว์น้ำในชุมชน และผู้ประกอบการร้านอาหารทะเลในจังหวัดตรัง
2. การขับเคลื่อนห่วงโซ่การผลิตใหม่ เพื่อออกแบบการสร้างเศรษฐกิจของระบบอาหารทะเลในจังหวัดตรัง ให้เกิดการตลาดรูปแบบใหม่ของภาคธุรกิจในจังหวัด ที่ร่วมมือกับผู้จัดจำหน่ายผลผลิตอาหารทะเล ผู้ประกอบการร้านอาหาร นักธุรกิจรุ่นใหม่ โดยการพัฒนาผู้ประกอบการธุรกิจอาหารทะเลรายใหม่ โดยใช้แบบจำลองธุรกิจ (Business Model Canvas : BMC)
3. การจัดการวัตถุดิบสัตว์น้ำ โดยการจัดการสุขภาพสถานผลิตและสุขภาพของคน การพัฒนากระบวนการแปรรูปขั้นต้น ตั้งแต่การพัฒนากระบวนการจัดการผลผลิตสัตว์น้ำให้มีคุณภาพและ

มาตรฐาน พัฒนาการวิธีการเก็บรักษาผลผลิตให้มีคุณภาพ พัฒนาการวิธีการแปรรูปวัตถุดิบสัตว์น้ำเพื่อเพิ่มรายได้แก่ชุมชน พัฒนานวัตกรรมการบรรจุภัณฑ์ผลผลิตอาหารทะเลเพื่อการจำหน่าย

4. การพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายอาหารทะเลในจังหวัดตรัง เพื่อการจัดการการตลาดอาหารทะเลภายในจังหวัดตรังและภายนอกจังหวัด ให้ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคและลูกค้ากลุ่มใหม่ ที่มีพฤติกรรมเลือกซื้ออาหารทะเลที่เปลี่ยนไป

### สรุปผลการดำเนินงาน

การขับเคลื่อนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ของธุรกิจอาหารทะเลในจังหวัดตรังเพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานรากของชุมชนประมงชายฝั่ง เกิดจากสถานการณ์ความต้องการอาหารทะเลที่เพิ่มสูงขึ้น ราคาผลผลิตสัตว์น้ำเพิ่มสูงขึ้นในตลาดภายนอก รวมถึงราคาจำหน่ายในร้านอาหารทะเล อย่างไรก็ตามพบว่าส่วนแบ่งรายได้ของผลผลิตอาหารทะเล ยังกระจายให้กับชุมชนชายฝั่งหรือชาวประมงในเกณฑ์ที่ต่ำ ดังนั้นการบริหารจัดการทรัพยากรผลผลิตสัตว์น้ำในกลุ่มอาหารทะเลในรูปแบบการกระจายรายได้อย่างเป็นธรรม โดยใช้การวิเคราะห์โซ่อุปทานอาหารทะเล (Supply Chain) เพื่อวิเคราะห์กระบวนการที่มีความสำคัญในการเพิ่มคุณค่า มีผลการดำเนินการดังนี้

#### 1. สภาพพื้นที่และสถานการณ์การประมงเดิมของพื้นที่

อำเภอหาดสำราญและ ตำบลเกาะสุกร อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง มีสภาพภูมิอากาศและที่ตั้งทางภูมิศาสตร์จังหวัดตรัง พบว่าตั้งอยู่ทางฝั่งทะเลทางด้านตะวันตกก่อนไปทางใต้ของภาคใต้ เมื่อลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ซึ่งเป็นลมร้อนขึ้นจากมหาสมุทรอินเดียพัดผ่านจึงได้รับอิทธิพลจากลมนี้อย่างต่อเนื่องตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคมจึงมีฝนตกชุกมาก เมื่อมรสุมอ่อนกำลังลงก็จะมีมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือจากประเทศจีนเข้ามาแทนที่ เนื่องจากจังหวัดตรังอยู่ทางด้านปลายลมจึงได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมนี้ไม่มากนัก แต่อย่างไรก็ตามตอนต้นของฤดูมรสุมช่วงเดือนตุลาคมและเดือนพฤศจิกายนยังคงมีฝนตกชุกอยู่หลังจากนี้ไปฝนก็จะลดเริ่มน้อยลงตามลำดับ ส่วนพื้นที่ศึกษาพบว่ามีพื้นที่รวมประมาณ 236 ตารางกิโลเมตร แบ่งเป็น 4 ตำบล 26 หมู่บ้าน มีประชากรอาศัยประมาณ 19,921 คน ความหนาแน่นประชากรประมาณ 80 คนต่อตารางกิโลเมตร พื้นที่ประกอบด้วยชุมชนชายฝั่งทะเลจำนวน 10 หมู่บ้าน มีครัวเรือนชุมชนชายฝั่งประมาณ 1,854 ครัวเรือน สภาวะทั่วไปของชาวประมงชายฝั่งในพื้นที่ ทำการประมงเป็นอาชีพหลัก ร้อยละ 96.82 ประเภตสัตว์น้ำที่จับมากที่สุดคือ ปูม้า ร้อยละ 44.12 รองลงมาคือกุ้งแชบ๊วย ร้อยละ 41.18 สมาชิกในชุมชนมีโครงสร้างเศรษฐกิจและสังคมด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,275 บาท แบ่งเป็นรายได้ที่เป็นตัวเงิน 11,596 บาท และรายได้ที่ไม่เป็นตัวเงิน 3,679 บาท และมีค่าใช้จ่าย 9,285 บาทต่อเดือน ซึ่งพบว่าเศรษฐกิจชุมชนของครัวเรือนในพื้นที่ เป็นกลุ่มคนที่มีฐานะยากจน ขาดโอกาสทางการออมเพื่อการลงทุนและสร้างธุรกิจที่เข้มแข็งในชุมชน การประกอบอาชีพพึ่งพิงการผลิตภาคการเกษตรแบบดั้งเดิม จึงกลายเป็นปัญหาทางสังคมที่สะสมมาอย่างต่อเนื่อง



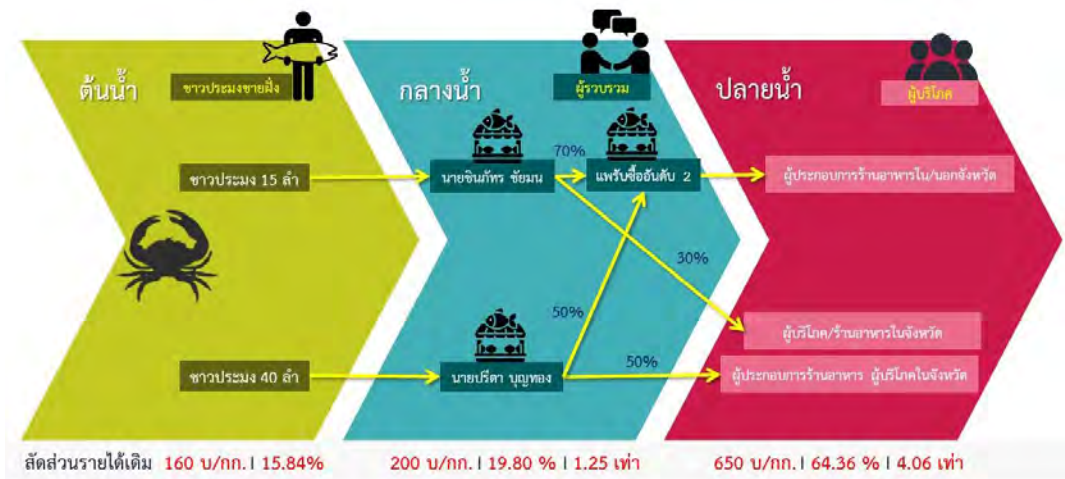
ต้นทุนและผลตอบแทนของการประมงปูม้า พบว่าต้นทุนรวมต่อปีต่อรายในการทำประมง เท่ากับ 214,266.81 บาท เท่ากับ 14,528.04 บาท ส่วนรายได้รวมต่อปีต่อรายจากการประมงปูม้า เท่ากับ 259,855.83 บาท และมีกำไรสุทธิต่อปี เท่ากับ 45,589.02 บาท ส่วนต้นทุนและผลตอบแทนของชาวประมงชายฝั่งประเภทการประมงกุ้งแชบ๊วย พบว่าต้นทุนรวมต่อปีต่อรายในการทำประมง เท่ากับ 187,024.97 บาท และรายได้รวมต่อปีต่อรายจากการประมงกุ้งแชบ๊วยเท่ากับ 234,293.75 บาท มีกำไรสุทธิต่อปี เท่ากับ 47,268.78 บาท

ผลผลิตสัตว์น้ำที่ชาวประมงส่วนใหญ่จับได้มากที่สุด ประกอบด้วย ปูม้าและกุ้งแชบ๊วย โดยพบว่าชาวประมงชายฝั่งมีรายได้รวมสูงที่สุดจากการทำประมงปูม้าต่อปีต่อราย เท่ากับ 259,855.83 บาท รองลงมาคือ กุ้งแชบ๊วย เท่ากับ 234,293.75 บาท การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) ของการประมงชายฝั่ง พบว่าการประมงกุ้งแชบ๊วย มีผลตอบแทนจากการลงทุนสูงที่สุด 25.27 เปอร์เซ็นต์ และการประมงปูม้า มีผลตอบแทนจากการลงทุน เท่ากับ 21.27 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งพบว่าผลตอบแทนจากการลงทุนของการประมงชายฝั่ง อยู่ในเกณฑ์สูงเมื่อเปรียบเทียบกับ การประกอบอาชีพการเกษตรด้านอื่น ๆ เนื่องจากในการประมงชายฝั่งหรือการใช้ประโยชน์ทางทะเล ไม่มีต้นทุนในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ด้วยทรัพยากรประมงเป็นทรัพยากรที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้โดยเสรี (Common property) ไม่มีค่าใช้จ่ายในการอนุรักษ์ฐานทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นเงินสด เนื่องจากการประมงชายฝั่งยังไม่มี การเสียภาษีจากการใช้ทรัพยากรหรือค่าใช้จ่ายในการอนุรักษ์ทรัพยากร

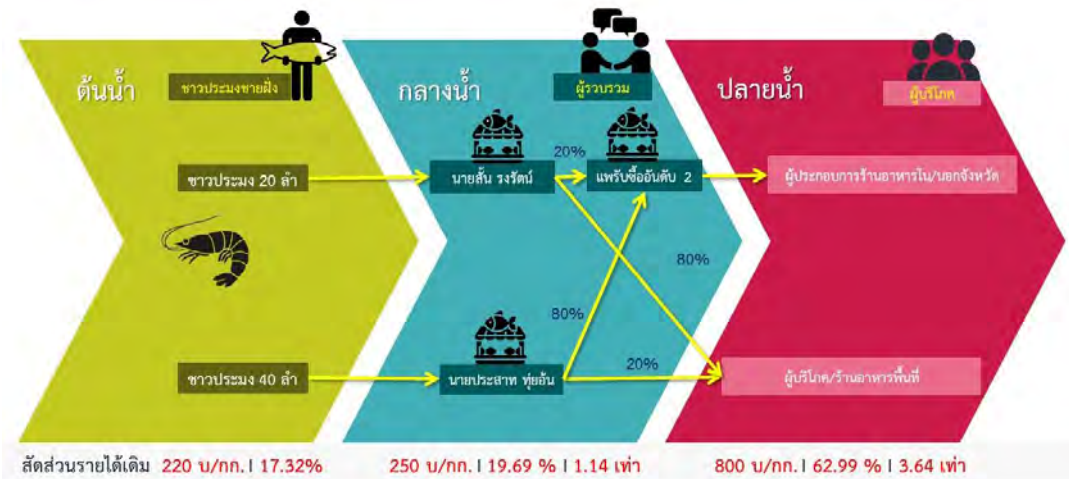
ผู้รวบรวมผลผลิตสัตว์น้ำ (กิจการแพสัตว์น้ำ) ในพื้นที่พบจำนวน 23 ราย ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพธุรกิจรวบรวมผลผลิตสัตว์น้ำเป็นอาชีพหลัก ร้อยละ 73.91 ในรอบการประมง 1 ปี มีต้นทุนรวมทั้งหมดในการผลิตต่อปีต่อราย เท่ากับ 720,463.00 บาท ส่วนรายได้รวมต่อปีต่อรายจากการประกอบธุรกิจรวบรวมผลผลิตสัตว์น้ำ เท่ากับ 877,217.53 บาท กำไรสุทธิต่อปี เท่ากับ 156,754.53 บาท

## 2. การวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานเดิมของระบบอาหารทะเลในจังหวัดตรัง

การวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานอาหารทะเล (Supply Chain) ตั้งแต่กระบวนการต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ พบว่าชุมชนชายฝั่งในจังหวัดตรัง มีรูปแบบการประมงชายฝั่ง (การประมงพื้นบ้าน) ส่วนใหญ่มีระบบการซื้อขายสัตว์น้ำผ่านกลไกพ่อค้าคนกลาง ซึ่งจะเรียกว่าผู้รวบรวมสัตว์น้ำในชุมชน (แพรับซื้อสัตว์น้ำ) ส่งต่อไปยังผู้รวบรวมสัตว์น้ำหลักในหมู่บ้าน ตำบล หรืออำเภอ ก่อนจะกระจายไปยังตลาดในจังหวัดตรัง หรือตลาดนอกจังหวัดตรัง โดยห่วงโซ่อุปทานเดิมของปูม้า พบว่ากระบวนการต้นน้ำ ชาวประมงมีสัดส่วนรายได้ประมาณ 15.84 เปอร์เซ็นต์ กระบวนการกลางน้ำ ผู้รวบรวม มีสัดส่วนรายได้ประมาณ 19.80 เปอร์เซ็นต์ และกระบวนการปลายน้ำ ตลาดผู้บริโภค มีสัดส่วนรายได้ประมาณ 64.36 เปอร์เซ็นต์ ส่วนห่วงโซ่อุปทานเดิมของกุ้งแชบ๊วย พบว่ากระบวนการต้นน้ำชาวประมงมีสัดส่วนรายได้ประมาณ 17.32 เปอร์เซ็นต์ กระบวนการกลางน้ำ ผู้รวบรวมมีสัดส่วนรายได้ประมาณ 19.69 เปอร์เซ็นต์ และกระบวนการปลายน้ำ ตลาดผู้บริโภค มีสัดส่วนรายได้ประมาณ 62.99 เปอร์เซ็นต์ (ดังภาพที่ 1-2)



ภาพที่ 1 ห่วงโซ่อุปทานเดิมของปูม้า ในชุมชนชายฝั่งพื้นที่อำเภอหาดสำราญและตำบลเกาะสุกร อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง



ภาพที่ 2 ห่วงโซ่อุปทานเดิมของกุ้งแชบ๊วย ในชุมชนชายฝั่งพื้นที่อำเภอหาดสำราญ และตำบลเกาะสุกร อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง

### 3. การจัดการห่วงโซ่การผลิตใหม่ของระบบอาหารทะเลในจังหวัดตรัง

กระบวนการจัดการตลอดห่วงโซ่การผลิตเพื่อเพิ่มโอกาสในการกระจายรายได้ให้กับส่วนของผู้รับประโยชน์ต้นน้ำและกลางน้ำ รวมถึงการเพิ่มมูลค่าของอาหารทะเลในจังหวัดตรัง จะต้องสร้างกิจกรรมตลอดห่วงโซ่การผลิตที่ส่งผลต่อกระบวนการต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ให้กับชุมชนชายฝั่งพื้นที่อำเภอหาดสำราญ และตำบลเกาะสุกร อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** กิจกรรมพัฒนาตลอดห่วงโซ่การผลิตของปูม้าในชุมชนชายฝั่งพื้นที่ อำเภอสทิงพระ และตำบลเกาะสุกร อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง

เป้าหมาย	กระบวนการต้นน้ำ	กระบวนการกลางน้ำ	กระบวนการปลายน้ำ
ชาวประมง/ ผู้ประกอบการ	1. ความรู้ด้านรักษาความสดและ สุขลักษณะ สำหรับชาวประมง 2. คู่มือจัดการคุณภาพผลผลิตสัตว์ น้ำ 3. สื่อความรู้และถ่ายทอดความรู้	1. ปรับปรุงสถานที่รับซื้อให้ได้ มาตรฐานขั้นต้น และถูกสุขลักษณะ 2. การจัดการบ่อกักปูม้าด้วยระบบ Biozone 3. สื่อการจัดการคุณภาพสัตว์น้ำ	1. เพิ่มช่องทางการจัดจำหน่าย 2. การจัดการระบบ Logistic 3. ระบบการขายผลผลิตสัตว์ น้ำ
วัตถุดิบ	1. ระบบเก็บรักษาวัตถุดิบสัตว์น้ำ ด้วยความเย็นตลอดการขนส่ง 2. สนับสนุนอุปกรณ์ขนส่งสัตว์น้ำ เป็นสำหรับชาวประมง	1. การจัดการเก็บรักษาสัตว์น้ำเป็น 2. พัฒนาผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่แข็ง 3. การจัดการ การขนส่ง ผลผลิตสัตว์ น้ำเป็นถึงปลายทาง	1. การควบคุมคุณภาพ ผลิตภัณฑ์ระหว่างการขนส่ง 2. การจัดการระบบขนส่ง อาหารทะเลที่รักษาความเย็น

โดยมีการกำหนดการจัดการวัตถุดิบอาหารทะเลภายในจังหวัดตรัง เพื่อพัฒนากรรมวิธีการแปรรูปอาหารทะเลเพื่อเพิ่มรายได้แก่ชุมชน พัฒนานวัตกรรมการบรรจุภัณฑ์ผลผลิตอาหารทะเล เพื่อการจำหน่าย พัฒนาการแปรรูปขั้นต้นให้แก่กลุ่มชาวประมงชายฝั่ง สร้างความเป็นกลุ่ม/ผู้ประกอบการขั้นต้นให้กับกลุ่มแม่บ้านชาวประมง มีเป้าหมายให้ชาวประมงชายฝั่งมีเทคนิคการเก็บรักษาผลผลิตอาหารทะเลอย่างมีคุณภาพ เกิดรูปแบบการแปรรูปผลผลิตอาหารทะเล ที่ชุมชนสามารถนำไปสร้างกลุ่มผู้ประกอบการขั้นต้นเพื่อสร้างรายได้เพิ่ม (Thavaroj, et al., 2011) มีรายละเอียดดังนี้

1. กระบวนการจัดการวัตถุดิบสัตว์น้ำตลอดห่วงโซ่คุณค่าของผลผลิตสัตว์น้ำแบบดั้งเดิมของชาวประมงชายฝั่งในจังหวัดตรัง
2. การปรับปรุงด้านสุขาภิบาลเรือประมง ชาวประมง และแพรับซื้อสัตว์น้ำเพื่อพัฒนาคุณภาพความสดของวัตถุดิบสัตว์น้ำชนิดต่าง ๆ
3. พัฒนาระบบการแปรรูปขั้นต้นและการเก็บรักษาผลผลิตสัตว์น้ำขั้นต้นเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับวัตถุดิบสัตว์น้ำแต่ละชนิด

#### 4. โมเดลธุรกิจชุมชน

การสร้างแบรนด์อาหารทะเล โดยได้วางแผนพัฒนาและออกแบบโมเดลธุรกิจอาหารทะเลแช่เยือกแข็ง ปมเพาะผู้ประกอบการอาหารรายใหม่ที่เป็นของผู้ประกอบการจากชุมชนชายฝั่งที่มีศักยภาพ เพื่อนำไปต่อยอดเป็นธุรกิจ กลางเลโมเดล ซึ่งมีกระบวนการพัฒนาดังนี้

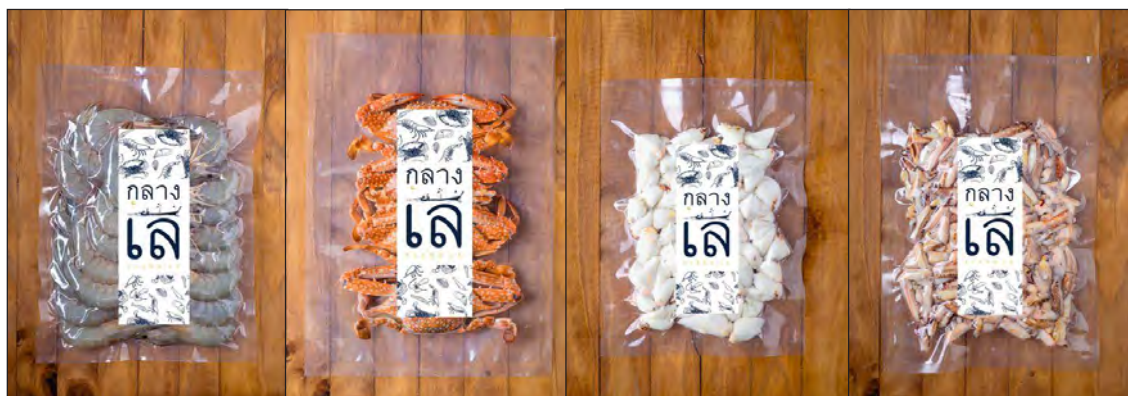
1. การสร้างแบรนด์อาหารทะเล เป็นการสร้างตราสัญลักษณ์เครื่องหมายทางการค้าประกอบด้วยชื่อตราหรือยี่ห้อ ซึ่งเป็นคำหรือถ้อยคำที่เปล่งเสียงออกมาและสัญลักษณ์ หรือโลโก้ (logo) ขั้นตอนในการสร้าง ตราหรือยี่ห้อและโลโก้ ของแบรนด์กลางเล

2. การสื่อสารและการสร้างการรับรู้ตราสินค้า “แบรนด์กลางเล” เป็นภาษาท้องถิ่นของภาคใต้มีความหมายว่า “อยู่กลางทะเล” เป็นแบรนด์ที่ถูกสร้างขึ้นจากแนวคิดของความผูกพันกับวิถีชีวิตของชาวทะเลตรง ในการทำประมงจากทะเล เพื่อส่งต่ออาหารทะเลที่สดถึงมือผู้บริโภคได้อย่างมีคุณภาพ

3. การออกแบบบรรจุภัณฑ์และสลากสินค้าจากที่ได้ทำการสนทนากลุ่มในการเลือกชนิดอาหารทะเล โดยกำหนดรายการสินค้า และทำการบรรจุอาหารทะเลลงในถุงพลาสติกและปิดผนึกแบบสุญญากาศ พร้อมกับติดสลากสินค้า เพื่อจำหน่ายยังตลาดเป้าหมาย ดังแสดงในภาพที่ 3-4



ภาพที่ 3 แบรนด์ธุรกิจกลางเลและการสร้างการรับรู้ตราสินค้า



ภาพที่ 4 การออกแบบบรรจุภัณฑ์กลางเล

4. ช่องทางการจัดจำหน่าย ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการส่งมอบสินค้าจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคโดยช่องทางการจัดจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพ โดย แบรนด์กลางเล ได้วางแผนการจัดการด้านช่องทางการตลาดไว้ 2 แบบด้วยกัน คือ Offline และ Online ซึ่งภายใต้สถานการณ์โควิด-19 ช่องทางการจัดจำหน่ายอาหารทะเล แข่งขันที่เหมาะสม คือการทำการตลาด Online ผ่าน Facebook Fanpage

5. การส่งเสริมตลาดซึ่งเป็นกิจกรรมที่สำคัญในการกระตุ้นความสนใจของผู้บริโภคในการทดลองใช้ผลิตภัณฑ์และตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ โดยรูปแบบของการส่งเสริมการตลาด ประกอบด้วย การโฆษณาประชาสัมพันธ์ การตลาดทางตรง การขายโดยใช้พนักงานขาย ในส่วนของแบรนด์กลางเล ได้มีการสื่อสาร

การตลาด ผ่านสื่อสัญลักษณ์เพื่อสร้างการจดจำในตราสินค้า ภายใต้ แบรินด์กลางเล ประกอบด้วย ตู้แช่แข็ง กล่องเก็บความเย็น รถเคลื่อนย้าย บูทจัดแสดงสินค้า รมสนาม นามบัตร ของที่ระลึก



ภาพที่ 5 อุปกรณ์เพื่อขับเคลื่อนการส่งเสริมตลาดกลางเลโมเดล

### 5. การพัฒนาโมเดลธุรกิจอาหารทะเลเพื่อขับเคลื่อนห่วงโซ่คุณค่าใหม่

การพัฒนาโมเดลธุรกิจอาหารทะเล ด้วยการมีส่วนร่วมกับผู้ประกอบการแพรรี่ซื้อสัตว์น้ำ คือนาย ศักดา ฟูยอัน เพื่อร่วมสร้างแบรนด์ กลาง-เล (Klang-Le) ด้วยการสร้างแบบจำลองธุรกิจ (Business Model Canvas : BMC) เพื่อขับเคลื่อนธุรกิจของผู้ประกอบการใหม่ (Alexander, 2004) ซึ่งประกอบด้วยตาราง 9 ช่อง (ภาพที่ 6)

Business Model Canvas					Company Name: กลางเล (Klang-Le)	Date: 3/05/63
<b>Key Partners</b> (การสร้างเครือข่าย) <ul style="list-style-type: none"> <li>• ชาวประมงชายฝั่ง อ.หาดสำราญ จ.ตรัง</li> <li>• แพรรี่ซื้อสัตว์น้ำในชุมชน อ.หาดสำราญ จ.ตรัง</li> </ul>	<b>Key Activities</b> (กิจกรรมหลัก) <ul style="list-style-type: none"> <li>• รับซื้อสัตว์น้ำในชุมชน</li> <li>• คัดเลือกสัตว์น้ำที่มีความสดและได้ขนาดมาตรฐาน</li> <li>• จัดการแปรรูปขั้นต้น</li> <li>• บรรจุในบรรจุภัณฑ์</li> <li>• เก็บรักษาด้วยความเย็น</li> <li>• ดำเนินกิจกรรมด้านการตลาดออนไลน์ และออฟไลน์</li> <li>• จำหน่ายผลิตภัณฑ์</li> <li>• ส่งผลิตภัณฑ์</li> </ul>	<b>Value Proposition</b> (คุณค่าที่มอบให้ลูกค้า) <ul style="list-style-type: none"> <li>• อาหารทะเลสดใหม่ สะอาด หรือแปรรูป จากชาวประมงชายฝั่ง</li> <li>• รักษาความสดโดยการใช้น้ำแข็ง</li> <li>• ขนส่งผ่านระบบขนส่งที่รักษาความเย็น</li> </ul>	<b>Customer Relationships</b> (ความสัมพันธ์กับลูกค้า) <ul style="list-style-type: none"> <li>• การรับประกันความสดใหม่ของสินค้า</li> <li>• มีบริการส่งสินค้าที่รักษาความเย็นจนถึงมือผู้บริโภค</li> <li>• มีช่องทางกำลังสินค้าและชำระเงินผ่านระบบออนไลน์</li> </ul>	<b>Customer Segments</b> (กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย) <ul style="list-style-type: none"> <li>• กลุ่มคนรุ่นใหม่ที่ต้องการบริโภคอาหารทะเลจากชุมชน</li> <li>• กลุ่มลูกค้าที่อยู่ในสังคมเมือง</li> <li>• กลุ่มวัยทำงานรายได้ 15,000 บาทต่อเดือนขึ้นไป</li> <li>• ร้านอาหารทะเลบนพื้นที่ จ.ตรัง</li> </ul>		
	<b>Key Resources</b> (การจัดสรรทรัพยากรหลัก) <ul style="list-style-type: none"> <li>• เครื่องมือ เช่น ไม้คัดแยกสัตว์น้ำ ตู้แช่ผลิตภัณฑ์ เครื่องชั่ง</li> <li>• วัสดุที่ใช้ เช่น ถุงบรรจุ สติกเกอร์</li> <li>• วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต เช่น ูมึก กุ้งขาว ปลาทราย และปลาหมึกหอม</li> <li>• บุคลากร คัดเลือกวัตถุดิบ แปรรูปขั้นต้น บรรจุ ฝ่ายขาย ฝ่ายการตลาด และดูแลPage Facebook ฝ่ายขนส่ง</li> </ul>				<b>Channels</b> (ช่องทางการเข้าถึงลูกค้า) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facebook กลางเล (Klang - Le)</li> <li>• สถานที่จำหน่ายใน อ.เมือง จ.ตรัง</li> <li>• เว็บไซต์ที่ฝ่ายขาย</li> <li>• การออกงานอีเวนต์</li> </ul>	
<b>Cost Structure</b> (โครงสร้างของต้นทุน) <ul style="list-style-type: none"> <li>• ค่าต้นทุนเครื่องมือที่ใช้ในการผลิต เช่น ค่าจ้างผลิตไม้คัดแยกสัตว์น้ำ ตู้แช่ผลิตภัณฑ์ ค่าเครื่องปั้นดินเผา (เครื่อง Seal)</li> <li>• ค่าวัสดุที่ใช้ เช่น ค่าถุงพลาสติกบรรจุอาหาร ค่าออกแบบและผลิตสติกเกอร์</li> <li>• ค่าต้นทุนวัตถุดิบ เช่น ค่าซื้อสัตว์น้ำจากชาวประมง ค่าขนส่งผลิตภัณฑ์</li> <li>• ค่าแรงงานบุคลากรในการคัดเลือกวัตถุดิบ แปรรูปขั้นต้น บรรจุ ฝ่ายขาย ฝ่ายการตลาด ฝ่ายขนส่ง และค่าดูแลช่องทางทางการตลาดออนไลน์ (Page Facebook)</li> </ul>			<b>Revenue Streams</b> (รูปแบบการรายได้) <ul style="list-style-type: none"> <li>• รายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารทะเล ูมึก กุ้งขาว ปลาทรายสด ปลาหมึกหอม กุ้งขาวแช่แข็ง</li> </ul>			

ภาพที่ 6 แผนภาพโมเดลธุรกิจกลางเล (Klang-Le)

## อภิปรายผลการดำเนินงาน

การจัดการห่วงโซ่คุณค่าใหม่ของการผลิตอาหารทะเลในชุมชนชายฝั่งพื้นที่อำเภอหาดสำราญ และ ตำบลเกาะสุกร อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง โดยทีมนักวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เป็นการบูรณาการศาสตร์ความรู้และพันธกิจของมหาวิทยาลัยในการทำงานเพื่อสังคม โดยใช้โครงสร้างความรู้จากมหาวิทยาลัยที่มีทักษะความเชี่ยวชาญ ไปช่วยให้เกิดการยกระดับงานวิชาการสู่การใช้ประโยชน์ ซึ่งยึดหลักการทำงานที่สำคัญ 4 ประการ คือร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (Partnership) เกิดประโยชน์ร่วมกัน แก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (Mutual benefits) เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (Knowledge sharing and scholarship) เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (Measurable social impact) (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2559) ซึ่งพบว่าการพัฒนาโมเดลธุรกิจอาหารทะเลเพื่อขับเคลื่อนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ “กลางเลโมเดล” ช่วยสร้างการเปลี่ยนแปลงในมิติเศรษฐกิจและสังคมได้จริง สำหรับปทุมำพบว่ากระบวนการต้นน้ำ ชาวประมงมีกำไรสุทธิเพิ่มขึ้น ร้อยละ 12.69 กระบวนการกลางน้ำ ผู้รวบรวมผลผลิตสัตว์น้ำมีกำไรสุทธิเพิ่มขึ้น ร้อยละ 14.59 และกระบวนการปลายน้ำ ผู้ประกอบการใหม่ มีกำไรสุทธิเพิ่มขึ้น ร้อยละ 40.88 รวมสัดส่วนกำไรสุทธิที่เพิ่มขึ้น ตลอดห่วงโซ่คุณค่า ร้อยละ 68.16 ส่วนกึ่งแซบวียพบว่ากระบวนการต้นน้ำ ชาวประมงมีกำไรสุทธิเพิ่มขึ้น ร้อยละ 19.83 กระบวนการกลางน้ำ ผู้รวบรวมผลผลิตสัตว์น้ำมีกำไรสุทธิเพิ่มขึ้น ร้อยละ 24.21 และกระบวนการปลายน้ำ ผู้ประกอบการใหม่ มีกำไรสุทธิเพิ่มขึ้น ร้อยละ 40.88 รวมสัดส่วนกำไรสุทธิที่เพิ่มขึ้น ตลอดห่วงโซ่คุณค่า ร้อยละ 84.92

## ประโยชน์ที่ได้รับ

การบริหารจัดการทรัพยากรผลผลิตสัตว์น้ำในกลุ่มอาหารทะเลในรูปแบบการกระจายรายได้อย่างเป็นธรรม ด้วยหลักการใช้แนวคิดห่วงโซ่คุณค่า (Network value chain) มาเป็นกลไกขับเคลื่อน ซึ่งจะทำให้ความสำคัญตั้งแต่กระบวนการต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยการพัฒนาให้เกิดกลุ่มธุรกิจที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม หรือวิสาหกิจเพื่อสังคม “Social Enterprise” สำหรับเป็นผู้กระจายสินค้าที่เป็นธรรมต่อห่วงโซ่คุณค่า ซึ่งจะเป็นกุญแจสำคัญในการพัฒนาธุรกิจอาหารทะเลให้เกิดความยั่งยืนกับจังหวัดตรัง ช่วยสร้างผู้ประกอบการธุรกิจอาหารทะเลสู่ตลาดภายในจังหวัดและภายนอกจังหวัด (Mentzer *et al.*, 2001) รวมถึงพัฒนาระบบตลาดออนไลน์ที่เข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคได้โดยตรง มีเป้าหมายช่วยยกคุณภาพชีวิตของชุมชนชายฝั่งในพื้นที่จังหวัดตรัง และสร้างความเชื่อมั่นของแหล่งวัตถุดิบอาหารทะเลที่มีคุณภาพ ตอบสนองกลุ่มนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเยือนจังหวัดตรัง ให้เข้าถึงอาหารทะเลที่มีคุณภาพและช่วยเพิ่มเสน่ห์การท่องเที่ยวของจังหวัดภายใต้วิถีใหม่มากขึ้น ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำประมงอย่างรับผิดชอบ โดยใช้กลไกการตลาดคู่การอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำอย่างยั่งยืน ช่วยเพิ่มเศรษฐกิจฐานรากของชาวประมงให้สามารถกระจายรายได้และสร้างเศรษฐกิจหมุนเวียนให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องตลอดห่วงโซ่คุณค่า ซึ่งพบว่าผู้ประกอบการธุรกิจชุมชน แปรนดกลางเล ช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มได้มากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งเป็นหลักฐานยืนยันความสำเร็จของการสร้างความยั่งยืนให้กับทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งและความเข้มแข็งของชุมชนชายฝั่ง ด้วยโมเดลธุรกิจชุมชน “Local Business”

## เอกสารอ้างอิง

กรมประมง. (2560). สถิติการประมงแห่งประเทศไทย. กองนโยบายและยุทธศาสตร์พัฒนาการประมง, กรมประมง, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. เอกสารฉบับที่ 9/2562.

นรินทร์ เนียมนุษ และรัฐธรรม ภูริสัมพันธ์. (2557). ห่วงโซ่อุปทานสัตว์น้ำอ่าวบ้านดอน:กรณีศึกษา ปูม้า ปูทะเลและปูแสม. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. (2559). ประมวลบทความวิชาการเพื่อสังคม. พันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลััยกับสังคม, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ.

สำนักงานประมงจังหวัดตรัง. (2558). รายงานสถิติประมง ปี 2554. สำนักงานประมงจังหวัดตรัง, อำเภอเมือง จังหวัดตรัง.

Alexander, O. (2004). The business model ontology: A proposition in a design science approach (Unpublished doctoral dissertation, University of Lausanne). Retrieved from [http://www.hec.unil.ch/aosterwa/PhD/Osterwalder\\_PhD\\_BM\\_Ontology.pdf](http://www.hec.unil.ch/aosterwa/PhD/Osterwalder_PhD_BM_Ontology.pdf)

Mentzer, J. T., D. William, J.S. Keebler, S. Min, N.W. Nix, C.D. Smith, Z.G. Zacharia. (2001). defining supply chain management. Journal of Business Logistics. Vol.22(2): 1-25.

Thavaroj, W., N. Pansawat, and K. Konno. (2011). Thermal denaturation profiles of catfish and tilapia nyofirils as affected by pH for heating. Fisheries Sci. DOI 10.1007/s12562-011-0444-6.



โครงการติดตั้งระบบพอดดีให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชน  
เพื่อเฝ้าระวังปัญหาสุขภาพหนึ่งเดียว

Project: Implementation Podd System to Local Governments and  
Communities For Onehealth problem surveillance

(น.สพ.เอกชัย ลัยยะ ผู้วิจัย)<sup>1</sup>

(รศ.ดร.เลิศรัก ศรีกิจการ ผู้ร่วมวิจัย)<sup>1</sup>

(รศ.ไพรัช ตระการศิรินนท์ ผู้ร่วมวิจัย)<sup>1</sup>

(ผศ.บุญต่วน แก้วปิ่นตา ผู้ร่วมวิจัย)<sup>1</sup>

(น.สพ.เอกชัย ลัยยะ ผู้ร่วมวิจัย)<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

ระบบพอดดี (PODD: Participatory Onehealth Diseases Detection) เป็นระบบดิจิทัลที่ใช้เฝ้าระวังปัญหาสุขภาพหนึ่งเดียวใน คน สัตว์ สิ่งแวดล้อมและสาธารณสุข โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนมีส่วนร่วมเป็นเจ้าของ ระบบพอดดีได้พัฒนาขึ้นมาในปี พ.ศ. 2557 ภายใต้ความร่วมมือจากหลากหลายวิชาชีพและนำร่องติดตั้งใน 75 อปท. กระจายอยู่ครอบคลุม 25 อำเภอในจังหวัดเชียงใหม่ เมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานในระยะที่ 1 ปี พ.ศ. 2559 พบว่า อปท. สามารถประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือในการควบคุมโรคระบาดที่ตรวจจัดการระบาดของโรคทำไถ่ได้ 16 ครั้ง (โดยที่ระบบปกติที่ใช้อยู่ไม่พบการรายงานเหตุเลย) เกิดความร่วมมือทางสุขภาพหนึ่งเดียวอย่างกว้างขวางภายในจังหวัดเชียงใหม่ จนสามารถขยายจำนวนอาสาสมัครรายงานโรคที่กำหนดไว้จำนวน 300 คน เป็นมากกว่า 3,000 คน และขยายการใช้แอปพลิเคชันรายงานโรคและระบบเฝ้าระวังโรคพอดดี จากพื้นที่ศึกษานำร่อง 75 อปท. ประมาณ 300 หมู่บ้าน ขยายครอบคลุมไปทุกหมู่บ้าน จำนวน 2,100 หมู่บ้าน และในปัจจุบัน ระบบพอดดีได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้สามารถรายงานเหตุได้ครบทุกมิติที่อาจเป็นปัญหาของสังคม ตามความต้องการของ อปท. ที่ใช้งาน ทำให้มีพีเจอาร์การใช้รายงาน 14 พีเจอาร์ และขยายการใช้งานไปยังจังหวัดอื่นๆ ทั่วประเทศ มี อปท. ที่ใช้ประโยชน์จากระบบพอดดี 124 อปท.

**คำสำคัญ :** พอดดี ระบบเฝ้าระวัง สุขภาพหนึ่งเดียว

<sup>1</sup> ศูนย์เฝ้าระวังสุขภาพหนึ่งเดียว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



## ที่มาและความสำคัญ

ระบบผ่อดีดีเป็นระบบเฝ้าระวังสุขภาพหนึ่งเดียวของชุมชน คำว่า “ผ่อดีดี” เป็นภาษาถิ่นล้านนา แปลว่า ดูดีดี ให้ความหมายเชิงลึกไปถึงการสอดส่องดูแลอย่างเอาใจใส่ และมีชื่อภาษาอังกฤษคือ PODD: Participatory One Health Diseases Detection เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นมาในปี 2557 จากความร่วมมือหลากหลายองค์กรทั้งในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้แก่ คณะสัตวแพทยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ เป็นต้น และองค์กรภายนอกมหาวิทยาลัย ได้แก่ สำนักงานปศุสัตว์ จังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ และภาคเอกชนอื่นๆ โดยมีเป้าหมายที่จะพัฒนาระบบดิจิทัลที่ใช้ตรวจจับความผิดปกติปัญหาสุขภาพหนึ่งเดียว คน สัตว์ สิ่งแวดล้อม และสาธารณสุข ให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และชุมชนมีส่วนร่วมในการรายงาน และเป็นเจ้าของ

ระบบผ่อดีดีประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1.ระบบดิจิทัลผ่อดีดีที่แบ่งเป็นสองส่วน ได้แก่ แอปพลิเคชันผ่อดีดีสำหรับรายงานเหตุผิดปกติ 14 พี่เจอร์เพื่ออาสาสมัครและประชาชนทั่วไป ใช้งานผ่านมือถือสมาร์ทโฟน และแผงตรวจติดตามระบบงานผ่อดีดี (Dashboard) สำหรับตั้งค่าการแจ้งเตือนและบริหารจัดการระบบผ่อดีดี ในแต่ละระดับชั้นความลับได้แก่ ระดับ อปท. ระดับอำเภอ ระดับจังหวัด เป็นต้น 2.องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ถือว่าเป็นหน่วยงานราชการที่มีความใกล้ชิดประชาชนมากที่สุด มีทั้งบุคลากรและงบประมาณในการแก้ไขปัญหาทุกอย่างให้กับชุมชน จึงเหมาะเป็นอย่างยิ่งที่ระบบดิจิทัลจะถูกติดตั้งและใช้งานใน อปท. และ 3.อาสาสมัครรายงานเหตุ คือกลไกสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่ทำให้ระบบผ่อดีดีเกิดประโยชน์ในชุมชน โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถสร้างอาสาสมัครรายงานเหตุได้หลายรูปแบบทั้งอาสาสมัครจัดตั้งที่ผ่านการอบรมโดย อปท. อาสาสมัครทั่วไปที่สนใจเรียนรู้และใช้งานแอปพลิเคชันผ่อดีดีด้วยตนเอง และนอกจากนี้ยังมีอาสาสมัครทั่วไประดับจังหวัดที่สามารถรายงานเหตุได้ทุกพื้นที่ในจังหวัดนั้นๆ

หัวใจสำคัญของความสำเร็จในระบบผ่อดีดี คือการแจ้งเตือนแบบเรียลไทม์ไปยังผู้รับผิดชอบปัญหานั้นๆ ตามการตั้งค่าที่ อปท. กำหนดไว้ เมื่ออาสาสมัครรายงานเหตุผ่านแอปพลิเคชัน ข้อมูลจะถูกประมวลผลและแจ้งเตือนผ่านไลน์ไปยังกลุ่มไลน์ที่ อปท. ตั้งไว้โดยมีรายละเอียดสำคัญครบถ้วน เจ้าหน้าที่ อปท. สามารถติดต่อกลับไปยังอาสาสมัครคนรายงานเหตุเพื่อสอบถามเพิ่มเติมหรือยืนยันเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ในขณะเดียวกันผู้บริหาร อปท. สามารถสั่งการให้ดำเนินการช่วยเหลือประชาชนได้อย่างทันท่วงที อีกทั้งยังมีกลไกการทำงานประสานหลายภาคส่วนในพื้นที่ เพื่อแก้ปัญหาที่ต้องใช้ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางเช่น รพสต. สสอ. หรือ ปศอ. ทำให้ อปท. ขับเคลื่อนการทำงานแบบสุขภาพหนึ่งเดียวผ่านความร่วมมือหลายภาคส่วนเพื่อแก้ปัญหา คน สัตว์ สิ่งแวดล้อม และสาธารณสุข ได้อย่างเหมาะสม



## วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบดิจิทัลเฝ้าระวังและจัดการปัญหาสุขภาพหนึ่งเดียว คน สัตว์ สิ่งแวดล้อมและสาธารณสุข สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชน
2. เพื่อติดตั้งระบบผ่องใสให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งระบบดิจิทัลและการบริหารจัดการปัญหาสุขภาพหนึ่งเดียวอย่างเป็นรูปธรรม ภายใต้การมีส่วนร่วมของชุมชนและหน่วยงานอื่นๆในพื้นที่
3. สร้างต้นแบบ อปท. สุขภาวะที่ดี ที่ประชาชนตระหนักและมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังเหตุ อปท. และหน่วยงานอื่นๆ ในพื้นที่ร่วมมือกันยับยั้งปัญหาสุขภาพหนึ่งเดียวที่เกิดขึ้นในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2557 – ปัจจุบัน

## กลุ่มเป้าหมาย

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกประเภท ทุกขนาด ประชาชนทั่วไป

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

ระยะแรก พัฒนาเครื่องมือดิจิทัลและติดตั้งในพื้นที่นำร่อง

1. ประชุมระดมสมองกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สาธารณสุขจังหวัด ปศุสัตว์จังหวัด และบริษัทพัฒนาโปรแกรม เพื่อพัฒนา PROTOTYPE ของระบบดิจิทัลที่ชุมชนต้องการ
2. คัดเลือก อปท. นำร่อง 75 แห่ง ทั้งจังหวัดเชียงใหม่ ทั้ง 25 อำเภอ อำเภอละ 3 อปท.
3. ลงพื้นที่เพื่อหารือกับ ผู้บริหาร อปท. โดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินงาน รับฟังปัญหาที่เกิดขึ้นพื้นที่ที่ต้องการการแก้ไข เรียนรู้บริบทการดำเนินงานและการบริหารจัดการปัญหาของแต่ละพื้นที่
4. พัฒนาระบบดิจิทัลผ่องใสประกอบด้วย 1. แอปพลิเคชันสำหรับรายงานเหตุผ่านสมาร์ตโฟน 2. แผงตรวจติดตามระบบงานผ่องใส (Dash Board)
5. อปท. คัดเลือกอาสาสมัคร 4 คนต่อ อปท.
6. ลงพื้นที่เพื่ออบรมอาสาสมัครให้สามารถใช้งานแอปพลิเคชันผ่องใสได้ และอบรมเจ้าหน้าที่ อปท. ให้สามารถใช้งานแผงตรวจติดตามระบบงานผ่องใสได้
7. พัฒนาระบบการตอบสนองต่อปัญหาสุขภาพหนึ่งเดียว ที่ อปท. และชุมชนต้องการและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นรูปธรรม
8. ติดตามการดำเนินงานปี ละ 4 ครั้ง

ระยะที่ 2 ขยายการใช้งานให้เกิดประโยชน์และตรงตามความต้องการของ อปท.

1. จัดเวทีเสวนาผลสำเร็จของการใช้งานระบบพ่อดีดี
2. สร้าง อปท. ต้นแบบเพื่อการขยายการใช้งานระบบพ่อดีดีไปยัง อปท.อื่นทั่วประเทศ
3. พัฒนาฟีเจอร์อื่นๆ ตามความต้องการของ อปท.
4. แสวงหาความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นเพื่อตอบสนองต่อความผิดปกติในชุมชน

### วิธีการติดตามและประเมินผล

มีการใช้เครื่องมือแผนที่ผลลัพธ์ Outcome Mapping ในการกำหนดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์และวิธีการขับเคลื่อนให้บรรลุผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ มีการประเมินเพื่อปรับปรุงกระบวนการและวิธีดำเนินงานทั้งในด้านดิจิทัล ด้าน อปท. และด้านอาสาสมัครอย่างต่อเนื่อง

ติดตามและประเมินผลโดยการใช้ข้อมูลจากการรายงานมาวิเคราะห์ผลการดำเนินงานประจำเดือนให้แต่ละ อปท. รับทราบ เพื่อนำผลการดำเนินงานไปวางแผนปรับปรุงเพื่อให้ระบบพ่อดีดีเกิดประโยชน์สูงสุดต่ออปท. ของตนเอง

มีการใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกเก็บข้อมูลในส่วนของ การตอบสนองเพื่อทราบถึงกระบวนการตอบสนองของ อปท. ตลอดจนเพื่อพัฒนาต่อยอดระบบดิจิทัลให้สามารถใช้งานครอบคลุมได้ทุกมิติยิ่งขึ้น

### สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการในระยะที่ 1

#### ด้านระบบดิจิทัล ประกอบด้วย

1. แอปพลิเคชันสำหรับรายงานเหตุชื่อ PODD ที่สามารถดาวน์โหลดได้ใน Play Store สำหรับโทรศัพท์มือถือในระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ที่สามารถรายงานเหตุผิดปกติได้ 8 หัวข้อแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้
  - คน ประกอบด้วยหัวข้อการรายงาน โรคนิคน คนคุมครองผู้บริโภคน อาหารปลอดภัย สัตว์กัด
  - สัตว์ ประกอบด้วยหัวข้อการรายงาน สัตว์ป่วย/ตาย
  - สิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยหัวข้อการรายงาน ปัญหาสัตว์เลี้ยง ภัยธรรมชาติ สาธารณภัย
2. แผงตรวจติดตามระบบงานพ่อดีดี (Dash Board) ที่สามารถใช้งานบนคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ อปท. สามารถตั้งค่าการแจ้งเตือน บริหารจัดการข้อมูลอาสาสมัคร และบริหารจัดการข้อมูลการรายงานในระบบ
3. ระบบแจ้งเตือนเหตุเมื่อมีการรายงาน เมื่ออาสาสมัครรายงานเหตุผิดปกติผ่านแอปพลิเคชันพ่อดีดี จะมีการแจ้งเตือนเหตุดังกล่าวผ่าน SMS ไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องโดยอัตโนมัติในทันที แต่ต้องมีการตั้งค่าผู้ได้รับการแจ้งเตือนด้วยระบบในข้อ 2 ให้เป็นที่เรียบร้อย

## ด้านองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)

จากการคัดเลือก อปท. นำร่อง 75 แห่งในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่ามีการตอบรับเข้าร่วมโครงการ 74 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 98.67 สำหรับ อปท. 1 แห่งที่ปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการเนื่องด้วยเหตุผลการเป็นพื้นที่ห่างไกลต้องใช้เวลาเดินทางกว่า 5 ชั่วโมงหรือมากกว่า 6 ชั่วโมงในกรณีฝนตก และเมื่อสิ้นสุดโครงการใน ระยะที่ 1 พบว่ามี อปท. ยังดำเนินโครงการต่อเนื่อง 67 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 90.54 และนอกจากนี้ยังมี อปท. สมัครเข้าร่วมโครงการในระหว่างดำเนินงาน 1 แห่ง โดยใช้งบประมาณของตนเองทั้งสิ้น

จากการศึกษาและพัฒนาร่วมกับ อปท. พบว่ากระบวนการตอบสนองต่อเหตุผิดปกติในด้านสุขภาพ หนึ่งเดียวของ อปท. จะดำเนินการผ่านส่วนงานภายในที่รับผิดชอบโดยตรง และหากเป็นเหตุผิดปกติที่ต้องการ ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางก็จะต้องขอความร่วมมือไปยังหน่วยงานภายนอกเช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบล สาธารณสุขอำเภอ ปศุสัตว์อำเภอ เป็นต้น ทำให้คณะผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางร่วมกันกับ อปท. ในการ จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการสุขภาพหนึ่งเดียวระดับตำบลเพื่อรับผิดชอบระบบงานที่เกี่ยวข้องผ่อดีดีทั้งหมด และเมื่อ โครงการระยะที่ 1 สิ้นสุดลงพบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนำร่อง 67 แห่งที่ยังดำเนินการอยู่ มีการตั้งศูนย์ ปฏิบัติการสุขภาพหนึ่งเดียวระดับตำบลทั้ง 67 อปท. มีการประชุมศูนย์ปฏิบัติการสุขภาพหนึ่งเดียวระดับตำบล 55 อปท. และในจำนวนนี้มี 9 อปท.ที่มีการประชุมเป็นประจำทุกเดือน มีการบรรจุงานเฝ้าระวังปัญหาด้าน คน สัตว์ สิ่งแวดล้อมและภัยสาธารณะ เข้าในแผนพัฒนาของตำบล โดยมี 61 อปท. บรรจุเข้าในแผนพัฒนา 3 ปี ของตำบล และมี 2 อปท. บรรจุเข้าในแผนพัฒนา 4 ปี ของตำบล ผู้ดูแลระบบผ่อดีดีของศูนย์ปฏิบัติการ สุขภาพหนึ่งเดียวระดับตำบล มีการติดตามงานเฝ้าระวังผ่านแผงตรวจติดตามระบบงานผ่อดีดี (Dashboard) 53 อปท. และในจำนวนนี้มีมากกว่า 20 อปท. ที่เข้าระบบเป็นประจำทุกอาทิตย์ในกรณีที่ไม่มีการแจ้งเตือนเหตุ ผิดปกติ และมี 13 อปท. ทำรายงานเสนอต่อผู้บริหารทุกเดือน มีการติดตามการทำงานของอาสา 57 อปท. มีการประชุมและขยายอาสาสมัครทำให้มีอาสาสมัครครอบคลุมอย่างน้อย 2 คนต่อหมู่บ้าน 56 อปท. และมีการจัดเวทีแลกเปลี่ยน/พบปะระหว่างอาสาสมัครผ่อดีดีและผู้บริหาร 52 อปท. (ตารางที่ 1)



ตารางที่ 1 การดำเนินงานของศูนย์ปฏิบัติการสุขภาพหนึ่งเดียวระดับตำบล ของอปท.นำร่อง 67 แห่ง

กิจกรรม	จำนวน อปท.	ร้อยละ
ประกาศ/คำสั่งจัดตั้งศูนย์ฯ	67	100
ประชุมศูนย์ฯ	55	82
บรรจุเข้าในแผนพัฒนาตำบล	63	94
มีรายงานเหตุผิดปกติ	40	59.70
ตอบสนองต่อเหตุผิดปกติ (n=40)	34	85
มีการติดตามงานผ่าน Dashboard	53	79.10
ติดตามการทำงานของอาสา	57	85
มีอาสาอย่างน้อย 2 คนต่อหมู่บ้าน	56	83.60
มีการประชุมอาสาสมัครพ่อตีสดี	52	77.60

ด้านอาสาสมัครรายงานเหตุ

เริ่มต้นมีอาสาสมัครรายงานเหตุในระบบ 4 คน ต่อ อปท. ทำให้มีอาสาสมัครรวมทั้งจังหวัด 294 คน และเมื่อสิ้นสุดระยะที่ 1 พบว่ามีอาสาสมัครเพิ่มขึ้นเป็นกว่า 3,000 คน โดยเป็นการขยายอาสาสมัครเพิ่มเติมจาก อปท. 56 แห่ง จาก อปท. ในโครงการทั้งหมด 67 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 83.59

สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการในระยะที่ 2

ด้านระบบดิจิทัล

1. มีการพัฒนาด้านระบบดิจิทัลอย่างต่อเนื่องตามความต้องการของ อปท. เป็นสำคัญ ทำให้ปัจจุบันแอปพลิเคชันพ่อตีสดีสามารถรายงานเหตุผิดปกติได้ทั้งหมด 14 พี่เจอร์ โดยมีส่วนเพิ่มเติมขึ้นมาที่สำคัญได้แก่ รายงานการเผาในที่โล่ง รายงานเฝ้าระวังและจัดการโรคไข้เลือดออก รายงานสำรวจประชากรสุนัขและแมว รายงานเฝ้าระวังความเสี่ยงโรค Covid-19
2. พัฒนาระบบแจ้งเตือนจากเดิมผ่าน SMS ให้สามารถแจ้งเตือนผ่าน Line ได้
3. มีการเชื่อมโยงมูลค่าฝุ่นที่วัดได้จากเครื่องวัดที่กระจายอยู่ทั่วภาคเหนือทำให้สามารถแจ้งเตือนค่าฝุ่นไปยังพื้นที่ผ่านระบบพ่อตีสดีได้

## ด้านการรายงานเหตุ

1. การรายงานเหตุผิดปกติ ผ่านระบบอัตโนมัติที่นำไปสู่การแก้ไขปัญหาให้ชุมชนตลอดระยะเวลาดำเนินการพบว่ามีกรรายงานโรคในสัตว์ 2,258 ครั้ง โรคในคน 1,840 ครั้ง สิ่งแวดล้อม 678 ครั้ง และสาธารณสุข 675 ครั้ง นอกจากนี้ยังมี อปท. ที่ใช้งานพีเจอร์เพิ่มเติมตามปัญหาของพื้นที่ ได้แก่ พีเจอร์ยังพิกัดผู้ป่วยใช้เลือดออกมากกว่า 10 อปท. รวม 1,711 รายงาน พีเจอร์เฝ้าระวังความเสี่ยงโรคโควิด-19 จำนวน 4 อปท. รวม 594 รายงาน พีเจอร์สำรวจประชากรสุนัขและแมว 10 อปท.
2. การควบคุมโรคระบาดในสัตว์ปีก จากการเก็บข้อมูลเชิงลึกในพื้นที่ในกรณีเกิดเหตุสัตว์ปีกป่วยตายผิดปกติ 11 รายงานพบว่า อปท. สามารถควบคุมการระบาดได้ภายใน 1 เดือนสูงถึงร้อยละ 90 และพบว่า อปท. สามารถควบคุมการระบาดให้อยู่ในหมู่บ้านสูงถึงร้อยละ 72.7 (ตารางที่ 2 และ 3)

ตารางที่ 2 เวลาที่ใช้ควบคุมโรคจนสำเร็จ

ระยะเวลา (สัปดาห์)	จำนวน อปท.	ร้อยละ(%)	ความถี่สะสม (%)
1-2	3	30	30
3-4	6	60	90
5-6	0	0	-
7-8	1	10	100

ตารางที่ 3 ศักยภาพในการควบคุมเหตุ

กิจกรรม	อปท.	ร้อยละ	n=
เกิดเหตุในหมู่บ้านเดียว	8	72.7	11
อปท.ตอบสนองต่อเหตุ	11	100	11
ปศอ.ลงพื้นที่พร้อม อปท.	3	27.3	11
เจ้าหน้าที่ระดับจังหวัดทราบติดตาม	11	100	11

3. อาสาสมัครองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยเกตุ รายงานเหตุ “จุดหรือกิจกรรมเสี่ยงภัยสุขภาพ” ในพื้นที่หมู่ที่ 8 คลองทองกลางพัฒนา เมื่อผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องได้รับการแจ้งเตือนอัตโนมัติผ่านระบบผ่อดีดี จึงมีการลงพื้นที่ตามพิกัดที่มีการรายงานพบว่าเป็นเหตุสายไฟช็อตเนื่องจากมีหม้อขึ้นสูงไปจนแตะสายไฟฟ้าแรงสูง จึงได้ประสานเจ้าหน้าที่การไฟฟ้าเข้าจัดการเหตุ ผลการดำเนินการพบว่าสามารถจัดการเหตุได้ภายใน 2 ชั่วโมง
4. อาสาสมัครองค์การบริหารส่วนตำบลแม่พริก รายงานเหตุ “ภัยธรรมชาติ” พบเหตุต้นไม้ล้มในพื้นที่ หมู่ 1 บ้านแม่พริก เมื่อเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องได้รับแจ้งผ่านระบบผ่อดีดี จึงได้ลงพื้นที่เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ทำให้เกิดการช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกให้ประชาชนได้อย่างทันท่วงที ภายใน 45 นาทีหลังการรายงาน
5. อาสาสมัครองค์การบริหารส่วนตำบลเชียงดาว พบไฟไหม้ป่าริมทาง ในวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2564 เวลา 19.45 น. จึงทำการรายงาน “พบเหตุไฟป่าและการเผาในที่โล่ง” ในแอปพลิเคชันผ่อดีดี จากนั้นระบบได้แจ้งเตือนไปยังผู้บริหารและบุคลากรที่รับผิดชอบผ่านระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติของระบบผ่อดีดี เมื่อผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ได้รับแจ้งเหตุได้ทำการสั่งการให้เจ้าหน้าที่และประสานผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่เพื่อตอบสนองต่อเหตุการณ์ไฟไหม้ป่าริมทาง ผลการดำเนินการคือสามารถดับไฟเสร็จสิ้นได้ภายใน 30 นาที หลังได้รับแจ้งเหตุ
6. เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 เจ้าหน้าที่ รพสต. ในพื้นที่ตำบลปึงโค้ง ได้รายงานระบุพิกัดที่พักอาศัยของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก (ได้รับการยืนยันจากโรงพยาบาลเชียงดาว) โดยใช้แอปพลิเคชันผ่อดีดี ทำให้ระบบผ่อดีดีแจ้งเตือนไปยังผู้บริหารของเทศบาลตำบลปึงโค้งและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการฉีดพ่นสารเคมีละอองฝอย (Ultra-Low Volume; ULV) ในรัศมี 100 เมตร รอบบริเวณที่พักของผู้ป่วย (ระบบผ่อดีดีกำหนดรัศมี 100 เมตรโดยอัตโนมัติ) ตามมาตรการป้องกันโรคไข้เลือดออกในชุมชน หลังจากได้ดำเนินการแล้วทำให้ในพื้นที่ตำบลปึงโค้งไม่พบรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกทั้งที่ก่อนหน้านี้มีรายงานพบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเป็นลำดับต้นของจังหวัดเชียงใหม่
7. เจ้าหน้าที่ อบต.ท่าข้าม รายงาน “ผู้มีความเสี่ยงโรค COVID-19” ใช้สำหรับเฝ้าระวังผู้มีความเสี่ยงจากโรค COVID-19 และรายงานติดตามผู้ที่มีความเสี่ยงในระยะกักตัวจนครบ 14 วัน โดยระบบจะจัดทำข้อมูลสรุปรายวันในแต่ละหมู่บ้าน พร้อมทั้งแสดงสถานะสีเพื่อสื่อสารความเสี่ยงให้อปท. รับทราบ อปท. สามารถจัดการและตอบสนองต่อชุมชน เพื่อประโยชน์ในการทำงาน ป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่

### อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานที่มีความเข้มแข็งและมีความพร้อมทั้งงบประมาณและบุคลากร อีกทั้งยังอยู่ใกล้ชิดกับชุมชน จากการเรียนรู้ร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนทำให้ทราบว่าปัญหาสุขภาพหนึ่งเดียวที่เกิดขึ้นในพื้นที่มักเกิดจากความล่าช้าในการแจ้งเหตุ ดังนั้นแนวทางการแก้ไข

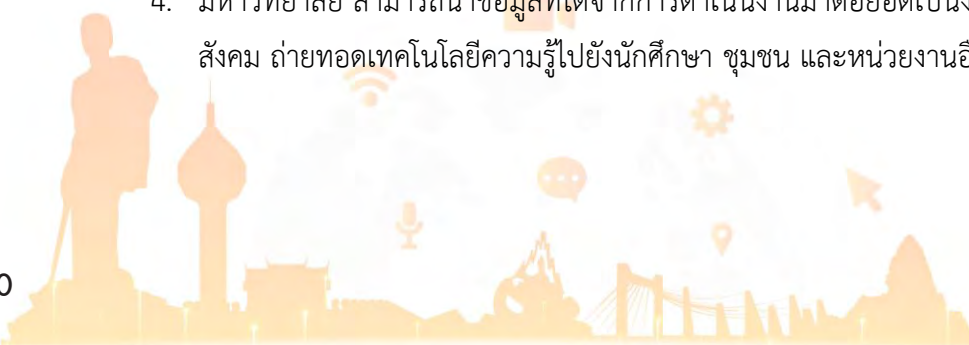
ปัญหาดังกล่าว คือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาลดช่องว่างในการติดต่อประสานงาน ซึ่งการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลในยุคปัจจุบันไม่ใช่เรื่องยุ่งยาก แต่ปัญหาสำคัญกว่านั้นคือเมื่อพัฒนาระบบพอดีดีเสร็จแล้วทำอย่างไร อปท. และชุมชนถึงจะมีการงานให้เกิดประโยชน์สูงสุดและต่อเนื่องยั่งยืน ทางคณะทำงานจึงให้ความสำคัญในการลงพื้นที่รับฟังปัญหาการใช้งานและข้อเสนอแนะจาก อปท. และชุมชนอย่างต่อเนื่อง และพร้อมที่จะพัฒนาฟีเจอร์ใหม่ๆ ตามความต้องการของพื้นที่ โดยคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนและ อปท. เป็นสำคัญและยังสร้างความภูมิใจให้ อปท. และชุมชนมีความรู้สึกว่าเป็นเจ้าของระบบพอดีดีร่วมกัน ถึงแม้ในปัจจุบันการขยายการใช้งานระบบพอดีดีอาจจะยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ทั่วประเทศแต่ทางคณะทำงานก็ยังหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหาก อปท. ได้รู้จักระบบพอดีดีก็สามารถเรียนรู้และใช้งานได้ด้วยตนเองผ่านสื่อออนไลน์ที่มีอยู่

### **ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)**

คณะทำงานมีการทำงานร่วมกันแบบสหวิชาชีพ และยังมีการนำเครื่องมือแผนที่ผลลัพธ์มาใช้ขับเคลื่อนตัวชี้วัดและผลลัพธ์ที่พึงประสงค์เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ มีการปรับแผนการทำงานให้สอดคล้องกับบริบทของกลุ่มเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง

### **เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

1. ระดับอาสาสมัครรายงานเหตุ จะได้รับความไว้วางใจจากชุมชน เมื่อมีเหตุผิดปกติเกิดขึ้นชุมชนจะนึกถึงอาสาสมัครพอดีดีเป็นคนแรกและแจ้งข่าวไปยังอาสาสมัครพอดีดีเพื่อให้รายงานผ่านแอปพลิเคชัน ยกตัวอย่างกรณีอาสาสมัครของเทศบาลตำบลปึงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ เริ่มต้นการทำงานอาสาสมัครพอดีดีพร้อมด้วยการเป็น อสม. ประจำหมู่บ้าน เมื่ออาสาสมัครคนดังกล่าวรายงานเหตุผิดปกติต่างๆในชุมชนและได้รับการแก้ไขจากเทศบาลตำบลปึงโค้งทำให้ชาวบ้านไว้วางใจและเลือกในเป็นประธาน อสม. ระดับตำบล จากนั้นได้รับเลือกให้เป็นผู้ใหญ่บ้าน และปัจจุบันได้รับเลือกให้เป็นกำนันตำบลปึงโค้ง เป็นต้น
2. อปท. สามารถรับรู้เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชุมชนได้ทันทีที่มีการรายงาน ผู้บริหารสามารถตัดสินใจสั่งงานได้ทันทีที่ทราบเหตุ และระบบยังบันทึกข้อมูลย้อนหลังเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่น ในบางฟีเจอร์เช่นพิกัดใช้เลือดออกทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำหน้าที่พ่นสารเคมีกำจัดยุงลายในรัศมี 100 เมตร ได้อย่างถูกต้อง
3. หน่วยงานระดับอำเภอและระดับจังหวัดสามารถเข้าถึงข้อมูลเหตุผิดปกติภาพรวมในแต่ละพื้นที่ ซึ่งบางเหตุการณ์อาจเป็นสัญญาณการเกิดโรคอุบัติใหม่ขึ้นในพื้นที่ ทำให้หน่วยงานระดับจังหวัดสามารถตรวจสอบและหาแนวทางจำกัดขอบเขตของการระบาดได้ทันทั่วทั้ง
4. มหาวิทยาลัย สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการดำเนินงานมาต่อยอดเป็นงานวิจัยที่เกิดประโยชน์ต่อสังคม ถ่ายทอดเทคโนโลยีความรู้ไปยังนักศึกษา ชุมชน และหน่วยงานอื่นๆที่สนใจ





## เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

เกิดเครือข่ายความเข้มแข็งของ อปท. และต่อยอดให้เกิดผลงานต่างๆตามมา เช่น ระบบพ่อดีดีได้รับรางวัลทั้งในและต่างประเทศ ดังนี้

1. รางวัลหน่วยงานเครือข่ายที่มีผลงานเด่น (Good Practices) ค.ศ. 2016 (สถาบันวิจัย จัดการความรู้ และมาตรฐานการควบคุมโรค., 2016)
2. รางวัลชนะเลิศอันดับหนึ่งระดับประเทศ หมวด Corporate Social Responsibility (CSR) จากกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และ รางวัลชนะเลิศอันดับ 3 จากการประกวดงาน Asean ICT Awards ค.ศ.2017 (Opendream., 2017)
3. World Bank Group ค.ศ. 2018 (Berthe et al., 2018)
4. The G20 Health & Development Partnership Recommendation to G20 Heads of Government & Ministers ค.ศ. 2019 ณ นครโอซากา ประเทศญี่ปุ่น (Ending Pandemics., 2018)
5. รางวัล MIT Virtual Solve Challenge 2020 ในประเภท Health Security & Pandemics จากผู้เข้าร่วมทั้งหมด 2,600 ทีมใน 135 ประเทศทั่วโลก (Solve., 2021)
6. รางวัล Grand Prize Winner The Trinity Challenge ของ Trinity college , มหาวิทยาลัยเคมบริดจ์ ด้านการตรวจจับโรคระบาด (Identify) ประกาศผลออนไลน์ วันที่ 25 มิถุนายน 2564 จากผลงาน 340 ทีม 61 ประเทศ ทั่วโลก (The Trinity Challenge., 2021)

## เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)

- ลดความสูญเสียต่อชีวิตสัตว์เมื่อสามารถควบคุมการระบาดได้
- ลดค่าใช้จ่ายส่วนบุคคลเมื่อ อปท. สามารถควบคุมโรคระบาดในคนได้ อีกทั้งยังเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีของคนในชุมชนอีกด้วย
- ลดค่าใช้จ่ายของภาครัฐหาก อปท. สามารถควบคุมการระบาดของโรคในคนและในสัตว์ไม่ให้เกิดการยวงกว้างออกไป
- ส่งผลให้ชุมชนเป็นชุมชนน่าอยู่ปลอดภัยจากปัญหาสุขภาพหนึ่งเดียว ส่งเสริมให้เป็นชุมชนน่าท่องเที่ยวสร้างรายได้เพิ่มให้คนในชุมชน



## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้ อปท. ต้นแบบนำร่องที่พร้อมเป็นศูนย์เรียนรู้และขยายการใช้งานระบบฟอติดีให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนอย่างยั่งยืน
2. สามารถตรวจจับการระบาดของโรคและความผิดปกติอื่นๆที่จะส่งผลกระทบต่อชุมชนได้อย่างรวดเร็วและทำให้ อปท. สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง ลดความสูญเสียที่จะเกิดขึ้นกับประชาชน
3. เกิดองค์ความรู้และนวัตกรรมที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับชุมชนและ อปท. ที่หลากหลาย ตามความต้องการของ อปท. นั้นๆ

## เอกสารอ้างอิง

สถาบันวิจัย จัดการความรู้ และมาตรฐานการควบคุมโรค (2016). ภาพกิจกรรม / 42 ปี ครบรอบวันสถาปนากกรมควบคุมโรค. สืบค้นวันที่ 27 สิงหาคม 2564, จาก <http://irem.ddc.moph.go.th/gallery/detail/14>

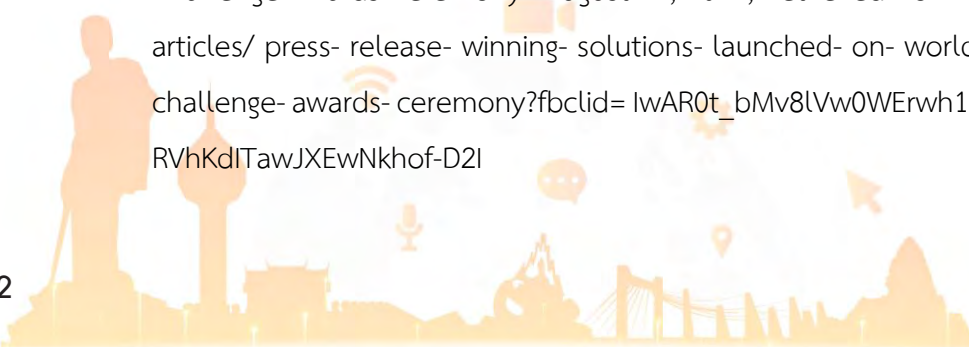
Berthe, Franck Cesar Jean; Bouley, Timothy; Karesh, William B.; Le Gall, Francois G.; Machalaba, Catherine Christina; Plante, Caroline Aurelie; Seifman, Richard M. (2018). Operational framework for strengthening human, animal and environmental public health systems at their interface (English): Participatory One Health Disease Detection (PODD) Examples of Key Resources/ Sources of Information. World Bank Group, 107- 114. <http://documents.worldbank.org/curated/en/703711517234402168/Operational-framework-for-strengthening-human-animal-and-environmental-public-health-systems -at-their-interface>.

Ending Pandemics. (2018). A Mobile Application for Early Detection of Infections at The Human/Animal Interface. G20 Health & development Partnership, 54-57.

Opendream. (2017). PODD ได้รับรางวัลจากงาน ASEAN ICT Awards 2017. สืบค้นวันที่ 27 สิงหาคม 2564, จาก <https://www.opendream.co.th/blog/podd-asean-ict-awards-2017>

The Trinity Challenge. (2021). The Trinity Challenge Winners. August 27, 2021, Retrieved from <https://thetrinitychallenge.org/awards/winners>

Solve. (2021). Press Release: Winning Solutions Launched on World Stage at The Trinity Challenge Awards Ceremony. August 27, 2021, Retrieved from [https://solve.mit.edu/articles/press-release-winning-solutions-launched-on-world-stage-at-the-trinity-challenge-awards-ceremony?fbclid=IwAR0t\\_bMv8lVw0WErwh1ebTukygc5MCeTEC4q9RVhKdITawJXEwNkhof-D2l](https://solve.mit.edu/articles/press-release-winning-solutions-launched-on-world-stage-at-the-trinity-challenge-awards-ceremony?fbclid=IwAR0t_bMv8lVw0WErwh1ebTukygc5MCeTEC4q9RVhKdITawJXEwNkhof-D2l)



การยกระดับการเรียนรู้ด้านการอ่าน การเขียน และการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน  
โรงเรียนเครือข่ายอุดมศึกษาพี่เลี้ยง โดยใช้กระบวนการ PLC  
และกระบวนการสร้างสุขด้วยสติ (MIS) เป็นพลังขับเคลื่อน

Enhancing and coaching students' reading, writing, and analytical thinking of  
Higher Education Network School using PLC process and creating happiness  
with mindfulness (MIS) process as the driving force

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุพร อัสวโสรธรณ ผู้วิจัย)<sup>1</sup>

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ ศุภพันธ์ ผู้ร่วมวิจัย)<sup>2</sup>

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จรุงใจ มนต์เลี้ยง ผู้ร่วมวิจัย)<sup>3</sup>

(ดร.สุจินต์ หนูแก้ว ผู้ร่วมวิจัย)<sup>4</sup>

(อาจารย์ณัฐพัชร์ นิลวงค์ ผู้ร่วมวิจัย)<sup>5</sup>

### บทคัดย่อ

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชดำเนินการขับเคลื่อนบทบาททำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงให้แก่สถานศึกษาในท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา การพัฒนาท้องถิ่น ในการยกระดับการเรียนรู้ด้านการอ่าน การเขียน และการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน โดยใช้กระบวนการ PLC และกระบวนการสร้างสุขด้วยสติ (MIS) เป็นพลังขับเคลื่อน มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาศักยภาพครูในการใช้นวัตกรรมทางการสอน และนำนวัตกรรมการสอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเพื่อยกระดับการเรียนรู้ด้านการอ่าน การเขียน และการคิดวิเคราะห์ 2) พัฒนาสื่อหรือนวัตกรรมในการยกระดับการเรียนรู้ด้านการอ่านออกเขียนได้ 5 สื่อ 3) พัฒนานักเรียนโรงเรียนเครือข่ายอุดมศึกษาพี่เลี้ยงให้มีผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านออกเขียนได้ ร้อยละ 50 กลุ่มเป้าหมายคือ ครูและนักเรียนโรงเรียนในเขตพื้นที่รับผิดชอบของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จำนวน 27 โรงเรียน เป็นโรงเรียนในจังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 14 โรงเรียน โรงเรียนในจังหวัดตรัง 13 โรงเรียน การดำเนินงานโครงการแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การพัฒนากระบวนการ PLC และ กระบวนการสร้างสุขด้วยสติ (MIS) เพื่อใช้เป็นพลังขับเคลื่อนให้ครูและผู้บริหารมีสติในการสื่อสาร มีสติในการสนทนาในการประชุม นำสิ่งที่ดีมาสานกันให้คงอยู่และหาทางออกร่วมกันเมื่อมีปัญหาในการจัดการศึกษา ครูและผู้บริหารจะทำสมาธิทุกครั้งก่อนการประชุม มีแผนการประชุมแบบ PLC

<sup>1</sup> หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

<sup>2</sup> หลักสูตรวิทยาศาสตร มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

<sup>3</sup> หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

<sup>4</sup> หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

<sup>5</sup> หลักสูตรเทคโนโลยีดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

และฝึกให้นักเรียนมีสมาธิในการเรียน สามารถควบคุมตนเองได้ ระยะที่ 2 การพัฒนานวัตกรรมและการจัดการเรียนการสอนแบบ Active learning เพื่อให้ครูทุกกลุ่มสาระสามารถพัฒนานวัตกรรมจัดการเรียนการสอนในการยกระดับการเรียนรู้ด้านการอ่าน การเขียน การคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ครูจึงเป็นนวัตกรรมที่สามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ พัฒนาสื่อและวางแผนการทำวิจัยชั้นเรียนได้

ผลการดำเนินงานโครงการพบว่า 1) ครูและผู้บริหารโรงเรียนสามารถใช้กระบวนการ PLC และกระบวนการสร้างสุขด้วยสติเป็นพลังในการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน และใช้เป็นนวัตกรรมในการดำเนินงานพัฒนาอย่างต่อเนื่อง 2) ครูในโรงเรียนทุกคนสามารถพัฒนาศักยภาพในการออกแบบนวัตกรรมทางการสอนแบบ active learning และนำนวัตกรรมการสอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน สามารถจัดทำวิจัยชั้นเรียนและนำเสนอในการประชุมวิชาการได้ 55 เรื่อง ผู้บริหารมีงานวิจัยในการพัฒนาโรงเรียนและนำเสนอในการประชุมวิชาการ 27 เรื่อง 3) นักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์มีสมาธิในการเรียน ควบคุมอารมณ์ของตนเองได้ มีความรับผิดชอบมากขึ้น และนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านออกเขียนได้ เฉลี่ยร้อยละ 85 โรงเรียนเครือข่ายอุดมศึกษาพี่เลี้ยงเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ และพัฒนากำลังคนที่ดีของครอบครัว ของสังคมและของประเทศชาติ

**คำสำคัญ :** การอ่าน การเขียน การคิดวิเคราะห์, โรงเรียนเครือข่ายอุดมศึกษาพี่เลี้ยง, กระบวนการ PLC, กระบวนการสร้างสุขด้วยสติ

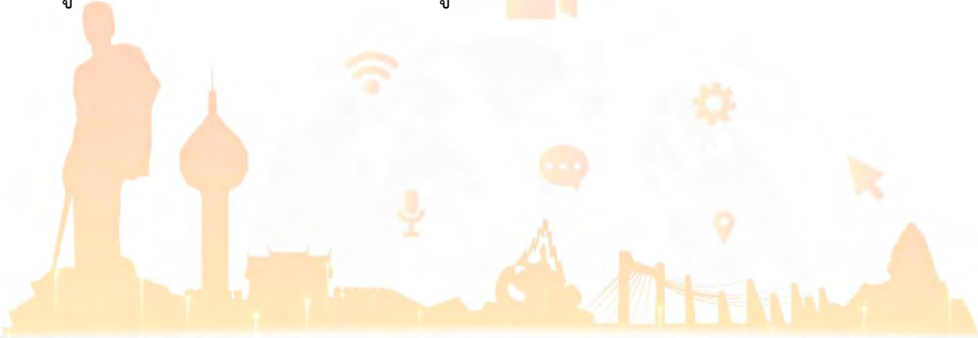


## ที่มาและความสำคัญ

การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาคุณภาพของคนไทยและสังคมไทยไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ ประชาชนคนไทยต้องได้รับโอกาสเท่าเทียมกันทางการศึกษา เพราะการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ซึ่งการอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญในการศึกษาและการแสวงหาความรู้ โดยเฉพาะผู้ที่อยู่ในวัยศึกษาเล่าเรียน จำเป็นต้องอ่านหนังสือเพื่อหาความรู้ด้านต่าง ๆ การอ่านเป็นเครื่องมือช่วยให้ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพ เพราะสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอ่านไปพัฒนางานของตนได้ การอ่านเป็นวิธีการส่งเสริมให้คนมีความคิดอ่านและฉลาดรอบรู้ เพราะประสบการณ์ที่ได้จากการอ่านเมื่อเก็บสะสมเพิ่มพูนนานวันเข้า ก็จะทำให้เกิดความคิด เกิดสติปัญญา เป็นคนฉลาดรอบรู้ได้ การอ่านเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิต ทำให้เป็นคนที่มีบุคลิกทั้งด้านจิตใจและบุคลิกภาพ เพราะเมื่ออ่านมากย่อมรู้มาก การอ่านทำให้เกิดการคิดวิเคราะห์จากเรื่องที่อ่านและสามารถถ่ายทอดเป็นภาษาเขียนได้และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข แต่ผลจากการสำรวจพบว่าเด็กไทย ป.1-ม.3 อ่านไม่ออก/อ่านไม่คล่อง/อ่านได้เพียงเล็กน้อย สูงถึง 4.5 แสนคน เป็นภารกิจสำคัญที่หน่วยงานหลักอย่างกระทรวงศึกษาธิการ ต้องเร่งหาแนวทางแก้ไข อีกเหตุผลหนึ่งที่คุณไม่อ่าน คือ ไม่ชอบหรือไม่สนใจอ่าน (อ่านออก แต่ไม่ชอบอ่าน) ขาดนิสัยรักการอ่าน มีประมาณ 3.4 ล้านคน จึงเป็นกลุ่มซึ่งควรได้รับการส่งเสริมปลูกฝังนิสัยรักการอ่าน

การยกระดับคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานของแต่ละท้องถิ่นทั่วประเทศทุกภาคส่วนที่มีความเกี่ยวข้อง จำเป็นต้องเข้ามามีส่วนร่วมกันอย่างเป็นระบบและเดินหน้าในการพัฒนา กระทรวงศึกษาธิการจึงเน้นความสำคัญของการส่งเสริมบทบาทให้สถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ทั่วประเทศทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงให้แก่สถานศึกษาในท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการพัฒนาท้องถิ่น ซึ่งความเข้มแข็งในสถานศึกษาหรือโรงเรียนในท้องถิ่นจำเป็นต้องบูรณาการ การทำงานและเชื่อมโยงนโยบายร่วมกันระหว่างองค์กร โดยเฉพาะบทบาทที่สถาบันอุดมศึกษาในแต่ละพื้นที่ ต้องทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงให้แก่โรงเรียนเพื่อพัฒนาการศึกษาโดยการพัฒนาศักยภาพครูผู้สอน ผ่านรูปแบบการฝึกอบรม การพัฒนาทักษะความรู้ความสามารถที่จำเป็นต่อวิชาชีพครูในฐานะผู้สอนและกลไกในการขับเคลื่อน ให้การจัดการเรียนการสอนโรงเรียนในท้องถิ่นเกิดคุณภาพได้จริงโดยเฉพาะการยกระดับการเรียนรู้ด้านการอ่าน การเขียน การคิดวิเคราะห์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชมีพันธกิจในการบริการวิชาการเพื่อการพัฒนาพื้นที่ จึงควรทำหน้าที่เป็นมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยงโดยการนำองค์ความรู้ทางวิชาการ ความเชี่ยวชาญของบุคลากร ไปช่วยแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตลอดจนการร่วมสังเคราะห์ และเสนอประเด็นนโยบายสาธารณะที่สำคัญและเป็นประโยชน์ต่อชุมชนท้องถิ่น แนวทางหนึ่งในการพัฒนาโรงเรียนให้เกิดความยั่งยืน/มั่นคง ควรสร้างโรงเรียนให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ และบุคลากรในโรงเรียนควรทำงานด้วยความสุขจึงเห็นว่าการใช้กระบวนการ PLC และกระบวนการสร้างสุขด้วยสติในองค์กรจะเป็นพลังในการขับเคลื่อนให้ครูและผู้บริหารสามารถยกระดับการเรียนรู้ด้านการอ่าน การเขียนและการคิดวิเคราะห์ได้ จึงได้จัดทำโครงการนี้ขึ้น



## วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อยกระดับการเรียนรู้ด้านการอ่าน การเขียน และการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่าย  
อุดมศึกษาพี่เลี้ยงโดยใช้กระบวนการ PLC และกระบวนการสร้างสุขด้วยสติ (MIO) เป็นพลังขับเคลื่อน

## วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. ครูในโรงเรียนได้รับการพัฒนาศักยภาพในการใช้นวัตกรรมทางการสอน และนำนวัตกรรม  
การสอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเพื่อยกระดับการเรียนรู้  
ด้านการอ่าน การเขียน และการคิดวิเคราะห์
2. จำนวนสื่อหรือนวัตกรรมในการยกระดับการเรียนรู้ด้านการอ่านออกเขียนได้ 5 สื่อ
3. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านออกเขียนได้ ร้อยละ 50

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2562– 30 กันยายน 2563

## กลุ่มเป้าหมาย

โรงเรียนในเขตพื้นที่รับผิดชอบของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จำนวน 27 โรงเรียน  
เป็นโรงเรียนในจังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 14 โรงเรียน โรงเรียนในจังหวัดตรัง 13 โรงเรียน ประกอบด้วย

### โรงเรียนในจังหวัดนครศรีธรรมราช

1. โรงเรียนชุมชนวัดสุวรรณาราม
2. โรงเรียนบ้านท่าไทร
3. โรงเรียนทุ่งสงสหประชาสรรค์
4. โรงเรียนวัดวังหีบ
5. โรงเรียนบ้านคลองขุด
6. โรงเรียนวัดคงคา
7. โรงเรียนบ้านบางกระบือ
8. โรงเรียนวัดเขาน้อย
9. โรงเรียนบ้านทุ่งชันหมาก
10. โรงเรียนวัดกลาง
11. โรงเรียนบ้านคลองดินเปิด
12. โรงเรียนวัดสวนศิขรบรรพต
13. โรงเรียนวัดจอมทอง
14. โรงเรียนบ้านทุ่งครั่ง

### โรงเรียนในจังหวัดตรัง

1. โรงเรียนบ้านเกาะลิบง
2. โรงเรียนบ้านบาตูปูเต๊ะ
3. โรงเรียนบ้านหาดยาว
4. โรงเรียนนาโยงวิทยาคม
5. โรงเรียนตรังรังสฤษฏ์
6. โรงเรียนกมลศรี
7. โรงเรียนบ้านสายควน
8. โรงเรียนบ้านนาเมืองเพชร
9. โรงเรียนวัดกาญจนบริรักษ์
10. โรงเรียนบ้านหนองปรือ
11. โรงเรียนวัดบางดี
12. โรงเรียนบ้านซา
13. โรงเรียนบ้านควนอารี



## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

การดำเนินงานโครงการแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนากระบวนการ PLC และ กระบวนการสร้างสุขด้วยสติ(MIS)

กิจกรรมที่ 1 การประชุมผู้บริหารเพื่อสร้างความเข้าใจและแนวทางการพัฒนาสถานศึกษา และลงนามความร่วมมือ (MOU)



วิธีการประเมิน: การมาลงนามความร่วมมือระหว่างผู้บริหารโรงเรียนกับอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ครบทั้ง 27 โรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย

กิจกรรมที่ 2 การประชุมและอบรมเชิงปฏิบัติการแนวคิดการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาด้วยกระบวนการ PLC และกระบวนการสร้างสุขด้วยสติ



กระบวนการสร้างสุขด้วยสติ (Mindfulness in School: MIS) เป็นการพัฒนาครูและผู้บริหารให้สามารถพัฒนาจิตอันได้แก่สมาธิและสติในการพัฒนาคุณค่าภายในและความสุขในการทำงาน หากคนเรามีความเครียด มีอารมณ์ ความเกลียด ความโลภ ความหลง ร่างกายจะหลั่งสาร เช่น อะดรีนาลินในเลือด สารนี้จะทำลายภูมิคุ้มกันจากโรคร้ายไข้เจ็บทั้งหลาย ในทางตรงข้ามเมื่อเรามีจิตใจที่สงบ มีความรัก ความเมตตา รับใช้ช่วยเหลือผู้อื่น เราจะหลั่งสารแอนดอร์ฟินในเลือด ซึ่งเป็นสารที่ทำให้จิตใจสงบ มีความสุข ซึ่งจะนำไปสู่คุณลักษณะที่สำคัญ เช่น ความเห็นอกเห็นใจ ความรับผิดชอบ เสียสละ อดทน ซื่อสัตย์ ฯลฯ (อาจอง ชุมสาย ณ อยุธยา, 2550) สมาธิเป็นการทำจิตให้สงบ ว่างจากการคิดหังปวง จดจ่ออยู่กับสิ่งๆเดียวโดยเฉพาะ เช่นลมหายใจ เพราะการรู้ลมหายใจ ไม่ต้องใช้ความคิดหรือจินตนาการใดๆ เพื่อนำไปสู่การหยุดความคิด จิตที่ว่างจากความคิดก็เป็นจิตที่สงบและเมื่อมีความสงบต่อเนื่องสักระยะหนึ่ง ร่างกายและจิตใจจะผ่อนคลาย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2552) ครูและผู้บริหารของโรงเรียนในเครือข่ายอุดมศึกษาที่เลี้ยงได้รับการฝึกให้เห็นคุณค่าในตนเอง การใช้สมาธิพักจิตเพื่อคลายอารมณ์และคลายเครียด การใช้สติสร้างความสงบในการทำงาน

การใช้สติในการสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพ (ระหว่างบุคคล) สติคิดบวก ครูและผู้บริหารของโรงเรียนจึงใช้สติเป็น Meta skill พัฒนาตน (พัฒนาจิต) ใช้สติเป็นวิถีชีวิตและเป็นพลังในการขับเคลื่อนงานทุกด้าน

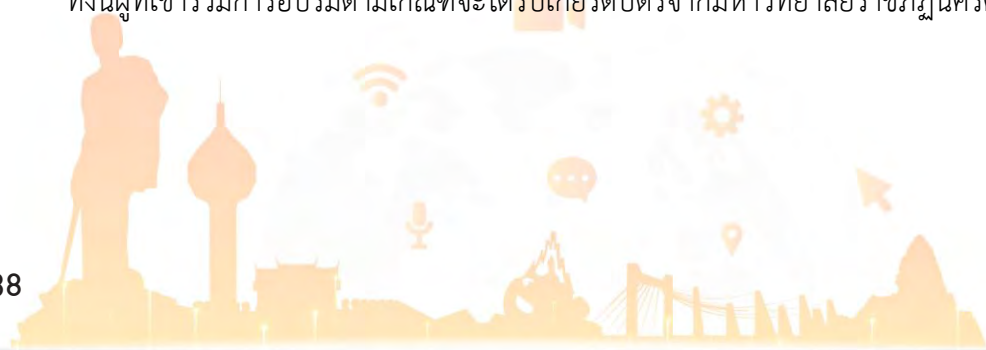
กระบวนการ PLC (Professional Learning Community) หรือชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ คือการร่วมมือ ร่วมใจกันของครู และผู้บริหารโรงเรียน เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน จนเกิดเป็นวัฒนธรรม หรือชุมชนของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในโรงเรียน ครูและผู้บริหารของโรงเรียนได้รับการฝึกการจัดประชุมแบบ PLC ใน 2 ลักษณะ คือ 1) การประชุมแบบกัลยาณมิตรสนทนา (Dialogue) ซึ่งมุ่งเน้นการฟังอย่างใส่ใจ เพื่อรับฟังและเรียนรู้จากผู้พูด หรือต้องการแบ่งปันประสบการณ์ร่วมกัน และ2) การประชุมแบบการอภิปรายอย่างสร้างสรรค์ (Creative Discussion) ซึ่งมุ่งเน้นการหาทางออกร่วมกันเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น ผู้พูดมีเจตนาที่จะเสนอความคิดโดยไม่ยึดติดว่าจะต้องเป็นทางออกที่ถูกหรือดีกว่าคนอื่นแต่แต่ละคนมีโอกาสเสนอความคิดเห็นของตนเองและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น จึงสามารถช่วยกันหาทางออกที่เหมาะสมได้ (กลุ่มที่ศึกษาระดับมัธยมศึกษา, 2560) กรอบแนวคิดการขับเคลื่อนโรงเรียนจึงต้องใช้กระบวนการ PLC ร่วมกับกระบวนการสร้างสุขด้วยสติปรากฏดังภาพ



ที่มา: (กลุ่มที่ศึกษาระดับมัธยมศึกษา, 2560)

การรวมตัว ร่วมใจร่วมพลัง ร่วมทำ และร่วมเรียนรู้ร่วมกันของครูและผู้บริหาร บนพื้นฐานวัฒนธรรมความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตร มีวิสัยทัศน์ คุณค่า เป้าหมายและภารกิจร่วมกัน ทำงานร่วมกันแบบทีม สู่การเรียนรู้และพัฒนาวิชาชีพ เปลี่ยนแปลงคุณภาพตนเอง สู่คุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นความสำเร็จหรือประสิทธิผลของผู้เรียนเป็นสำคัญและความสุขของการทำงานร่วมกันของสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้

วิธีการประเมิน : มีการเข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 และสังเกตจากการมีส่วนร่วม การถามตอบ การปฏิบัติในการดำเนินกิจกรรม และการให้ครูที่เข้าร่วมการอบรมสะท้อนผลจากการเข้าร่วมกิจกรรม ทั้งนี้ผู้ที่เข้าร่วมการอบรมตามเกณฑ์จะได้รับเกียรติบัตรจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช





### กิจกรรมที่ 3 การเยี่ยมเสริมพลัง สะท้อนผลการนำกระบวนการของ MIS และ PLC ไปใช้ในโรงเรียน



ครูและผู้บริหารสามารถนำกระบวนการ PLC และกระบวนการสร้างสุขด้วยสติไปใช้เป็นวิถีของโรงเรียนและจัดทำเป็นข้อตกลงของโรงเรียน โดยนักเรียนจะทำสมาธิก่อนเรียนในทุกต้นชั่วโมง ครูและผู้บริหาร จะทำสมาธิทุกครั้งก่อนการประชุม และมีแผนการประชุมแบบ PLC เพื่อนำสิ่งที่ดีมาสานกันให้คงอยู่และหาทางออกร่วมกันเมื่อมีปัญหา

วิธีการประเมิน : โดยประเมินตามสภาพจริงวิถีปฏิบัติของโรงเรียน และจากการวางแผนการประชุม และรายงานการประชุมของโรงเรียน

### ระยะที่ 2 การพัฒนานวัตกรรมและการจัดการเรียนการสอนแบบ Active learning

#### กิจกรรมที่ 4: กิจกรรมรักการอ่าน (โครงการส่งเสริมการอ่าน)

โรงเรียนเครือข่ายอุดมศึกษาที่เลี้ยงทุกโรงเรียนประชุมเพื่อจัดโครงการ/กิจกรรมส่งเสริมการอ่านของโรงเรียน เช่น ภาษาไทยวันละคำหน้าเสาธง แม่นยำคำพื้นฐาน หนังสือทำมือ หนังสือเล่มเล็ก ต้นไม้พูดได้ ห้องสมุดมีชีวิต ฯลฯ วิธีการแตกต่างกันไปในแต่ละโรงเรียน แต่มีเป้าหมายเดียวกันคือสร้างนิสัยรักการอ่าน และยกระดับการเรียนรู้ด้านการอ่าน การเขียน และการคิดวิเคราะห์ นักเรียนแต่ละคนจะมีสมุดบันทึกการอ่านของตน



## กิจกรรมที่ 5: การอบรมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนแบบ Active learning เพื่อพัฒนาการอ่าน การเขียนและการคิดวิเคราะห์

เป้าหมายของการอบรมเพื่อให้ครูทุกกลุ่มสาระสามารถพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนแบบ Active learning ในการยกระดับการอ่าน การเขียน การคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งหากครูทุกกลุ่มสาระให้ความสำคัญกับการอ่าน การเขียน การคิดวิเคราะห์ด้วย จะสามารถช่วยเหลือและยกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยครูในโรงเรียนทุกคนทุกกลุ่มสาระออกแบบการจัดการเรียนรู้และวางแผนการทำวิจัยชั้นเรียนได้



## กิจกรรมที่ 6: การจัดประชุม Symposium และสรุปโครงการ

เป้าหมาย เพื่อให้โรงเรียนจัดแสดงนิทรรศการเสนอสื่อที่ใช้ในการพัฒนาการอ่าน การเขียนและการคิดวิเคราะห์ เป็นเวทีวิชาการให้ครูและผู้บริหารนำเสนอรายงานวิจัยชั้นเรียน และวิจัยสถานศึกษา เปิดโอกาสให้ครูและผู้บริหารได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้และได้รับข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งจะเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนต่อไป



สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

1. ครูและผู้บริหารโรงเรียนสามารถใช้กระบวนการ PLC และกระบวนการสร้างสุขด้วยสติเป็นพลังในการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน และใช้เป็นนวัตกรรมในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

2. ครูในโรงเรียนสามารถพัฒนาศักยภาพในการออกแบบนวัตกรรมทางการสอนแบบ active learning และนำนวัตกรรมการสอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ข้อมูลเชิงประจักษ์คือ ครูในโรงเรียนเครือข่ายอุดมศึกษาที่เลี้ยงมีรายงานการวิจัยชั้นเรียน

3. นักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์มีสมาธิในการเรียน ควบคุมอารมณ์ของตนเองได้ มีความรับผิดชอบมากขึ้น และนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านออกเขียนได้ เฉลี่ยร้อยละ 85

### **อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ**

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช สามารถทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงให้แก่โรงเรียน และทำงานร่วมกับสถานศึกษาในท้องถิ่นทำให้โรงเรียนมีแนวทางดำเนินการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยได้รับการยอมรับและความเชื่อถือจากโรงเรียนเครือข่ายอุดมศึกษาที่เลี้ยง

#### **- ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)**

การสร้างความเข้มแข็งในสถานศึกษาหรือโรงเรียนในท้องถิ่นจำเป็นต้องบูรณาการการทำงานและเชื่อมโยงนโยบายร่วมกันระหว่างองค์กรซึ่งจะทำให้เกิดประโยชน์ทั้งสองฝ่าย โดยเฉพาะบทบาทที่สถาบันอุดมศึกษาต้องทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการตามพันธกิจ คณาจารย์ บุคลากร และนิสิตนักศึกษา ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงในการทำกิจกรรมร่วมกับชุมชนและสถานศึกษาในท้องถิ่น และสถานศึกษาในท้องถิ่นมีโอกาสดีที่สถาบันอุดมศึกษานำองค์ความรู้ทางวิชาการ ความเชี่ยวชาญของบุคลากรคือการใช้กระบวนการ PLC และกระบวนการสร้างสุขด้วยสติเป็นพลังขับเคลื่อน ไปช่วยแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน การร่วมคิดร่วมทำระหว่างมหาวิทยาลัยและโรงเรียนในท้องถิ่นแบบพันธมิตรและหุ้นส่วนเป็นการพัฒนากำลังคนที่ดีของครอบครัว ของสังคมและของประเทศชาติ

#### **- เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช สามารถทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงให้แก่โรงเรียน และทำงานร่วมกับสถานศึกษาในท้องถิ่นทำให้โรงเรียนมีแนวทางดำเนินการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ครูมีแนวทางในการใช้สติสมาธิในการพัฒนาตนเองมีการประชุมแบบ PLC เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน นักเรียนมีสมาธิในการเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัยได้รับการยอมรับและความเชื่อถือจากโรงเรียนเครือข่ายอุดมศึกษาที่เลี้ยง

#### **- เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

การใช้กระบวนการ PLC บนฐานของสติ ทำให้ครูและผู้บริหารเกิดการเรียนรู้ร่วมกันในการนำไปใช้ในการจัดประชุม และนำผลการประชุมไปวางแผนการจัดการเรียนการสอน ครูในโรงเรียนเครือข่ายอุดมศึกษาที่เลี้ยงร้อยละ 100 สามารถจัดทำวิจัยชั้นเรียนและสามารถนำเสนอในการประชุมวิชาการได้ 55 เรื่อง ผู้บริหารมีงานวิจัยในการพัฒนาโรงเรียนและนำเสนอในการประชุมวิชาการ 27 เรื่อง

#### **- เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

เชิงคุณภาพ: โรงเรียนเครือข่ายอุดมศึกษาที่เลี้ยงจะเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ ครูและนักเรียนมีสัมพันธภาพที่ดี ครูไม่ต้องตะโกนเสียงดัง ไม่ต้องดุเด็ก นักเรียนสามารถควบคุมตนเองโดยใช้สติสมาธิ เกิดเป็น

วิถีขององค์กร นักเรียนตั้งใจเรียนและมีความรับผิดชอบมากขึ้น ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน และมีนิสัยรักการอ่านเพิ่มขึ้น ครูทุกโรงเรียนมีสื่อการสอนและนวัตกรรมการเรียนการสอนในการพัฒนาการอ่าน การเขียน การคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เชิงปริมาณ: นักเรียนร้อยละ 100 ได้รับการส่งเสริมและยกระดับการเรียนรู้พัฒนาการอ่าน การเขียน การคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. การทำสมาธิเป็นวิถีสำคัญในการลดความเครียด การจัดบรรยากาศโรงเรียนให้มีการทำสมาธิร่วมกันก่อนและหลังทำงานของครูและผู้บริหาร และนักเรียนทำสมาธิก่อนเรียน เป็นโรงเรียนที่ให้ความสำคัญกับความสุข
2. การจัดประชุมแบบ PLC บนฐานของสติ เป็นพลังขับเคลื่อนให้ครูและผู้บริหารมีกัลยาณมิตรในการสนทนาร่วมคิดร่วมแก้ปัญหาเกิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนทำให้สามารถปรึกษาหารือ และประชุมได้เยอะขึ้นทำให้ได้งานครบและเร็วขึ้น มีผลดีต่อการทำงานร่วมกัน ทำให้หลายคนกล้าแสดงความคิดเห็น มีประสิทธิภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้น เกิดนวัตกรรมในการเรียนการสอนซึ่งส่งผลที่ดีในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและนำไปใช้จริง จึงควรขยายผลให้โรงเรียนอื่น ๆ ได้นำกระบวนการ PLC บนฐานของสติ เป็นพลังขับเคลื่อนในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนและการพัฒนาผู้เรียน

### เอกสารอ้างอิง

- [1] กลุ่มที่ปรึกษา, กรมสุขภาพจิตกระทรวงสาธารณสุข. (2560). คู่มือวิทยากร หลักสูตรสร้างสุขด้วยสติ ในโรงเรียน เอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการ การสร้างสุขด้วยสติในองค์กร วันที่ 18-20 กุมภาพันธ์ 2560 ณ โรงแรมขอนแก่นเอนดูมปีช อำเภอนนทบุรี จังหวัดนครศรีธรรมราช. นครศรีธรรมราช : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.
- [2] เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนักงาน. (2552). การศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะของคนไทยที่พึงประสงค์ : ความฉลาดทางอารมณ์. กรุงเทพมหานคร : พริกหวานกราฟฟิค.
- [3] อัจจง ชุมสาย ณ อยุธยา. (2550). คุณธรรมนำความรู้ รูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการ คุณค่าความเป็นมนุษย์. กรุงเทพมหานคร : วี.ที.ซี.คอมมิวนิเคชั่น.



# กระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีโซลาร์เซลล์สู่วิถีเกษตรอย่างยั่งยืน : การกระจายน้ำสู่แปลงเกษตร กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์เมืองไผ่ จังหวัดสระแก้ว

เฉลิมพงษ์ จันทรสุธา<sup>1</sup>  
เอื้อมพร รุ่งศิริ<sup>2</sup>  
ชัยยนต์ ประดิษฐ์ศิลป์<sup>3</sup>  
ขวัญศิริ เจริญทรัพย์<sup>4</sup>  
สยาม อรุณศรีมรกต<sup>5</sup>  
คณิต เรืองขจร<sup>6</sup>  
พระอธิการสฤณี มหายโส<sup>7</sup>

## บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อถ่ายทอดกระบวนการของเทคโนโลยีโซลาร์เซลล์สำหรับการกระจายน้ำสู่แปลงเกษตรของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ จังหวัดสระแก้ว ภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อให้เกษตรกรสามารถลดค่าใช้จ่ายจากการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อสูบน้ำสู่แปลงเกษตร และสามารถขยายพื้นที่การเกษตร รวมถึงสร้างนวัตกรรมชุมชนเพื่อการถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยีโซลาร์เซลล์สู่ผู้อื่นได้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อให้ชุมชนสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโซลาร์เซลล์สำหรับการเกษตร 2. เพื่อให้ชุมชนสามารถขยายพื้นที่ทำการเกษตรจากการใช้เทคโนโลยีโซลาร์เซลล์ 3. เพื่อลดรายจ่ายของเกษตรกรจากการซื้อน้ำมันเชื้อเพลิง โดยกลุ่มเป้าหมายคือ เกษตรกรกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์เมืองไผ่ หมู่ที่ 1 ตำบลเมืองไผ่ อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว จำนวน 22 ครัวเรือน ในพื้นที่ 250 ไร่ โดยขั้นตอนการดำเนินโครงการในครั้งนี้ประกอบด้วย 1. ขั้นศึกษาบริบทชุมชน 2. ขั้นตอนการหาเครือข่ายความร่วมมือสนับสนุนอุปกรณ์ 3. ขั้นตอนการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทนตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง 4. การจัดทำแผนการดำเนินงานและทำข้อตกลงร่วมกับกลุ่มชุมชน 5. อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการกระจายน้ำสู่แปลงเกษตร ด้วยระบบพลังงานทดแทน (แผงโซลาร์เซลล์) ผลการศึกษาพบว่าองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดจากการผสมผสานระหว่างองค์ความรู้ของชุมชนและองค์ความรู้ทางวิชาการ และมีการพัฒนานวัตกรรมจำนวน 2 รายการกลุ่มเป้าหมายสามารถขยายพื้นที่เกษตรกรรมได้เพิ่มขึ้นอีก 60 ไร่ และที่สำคัญหลังจากการถ่ายทอดกระบวนการของเทคโนโลยีโซลาร์เซลล์ส่งผลทำให้ชุมชนไม่มีค่าใช้จ่ายในการสูบน้ำ ซึ่งเดิมชุมชนมีรายจ่ายสำหรับการสูบน้ำมากถึง 18,000 บาท ต่อรอบการผลิต (ระยะเวลา 4 เดือน)

**คำสำคัญ** : เทคโนโลยีโซลาร์เซลล์, วิถีเกษตร, การพัฒนาที่ยั่งยืน, จังหวัดสระแก้ว

<sup>1</sup> หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

<sup>2</sup> หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

<sup>3</sup> หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

<sup>4</sup> หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

<sup>5</sup> หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>6</sup> หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

<sup>7</sup> นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

## ที่มาและความสำคัญ

พลังงานแสงอาทิตย์ เป็นการเปลี่ยนแสงอาทิตย์ให้เป็นพลังงานไฟฟ้าเพื่อการใช้ประโยชน์ในภาคครัวเรือนและภาคเกษตรกรรม (สำนักงานนโยบายและพลังงาน กระทรวงพลังงาน, 2563) และเทคโนโลยีที่สำคัญคือ โซลาร์เซลล์ ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ได้โดยตรง สามารถช่วยลดการพึ่งพาน้ำมันเชื้อเพลิงและไฟฟ้าได้ (บรรจบ สุขประภรณ์, 2553) ในปัจจุบันน้ำมันเป็นแหล่งพลังงานที่มีราคาสูงและเป็นที่ต้องการของประชาชนเป็นอย่างมาก โดยในปัจจุบันหลายประเทศพยายามศึกษาและใช้พลังงานทดแทนในรูปแบบใหม่ทั้งพลังงานน้ำ ลม และแสงอาทิตย์ (อนุตร จำลองกุล, 2541) จะเห็นได้ว่าประโยชน์ของโซลาร์เซลล์ที่ได้มาจากพลังงานของแสงอาทิตย์ สามารถช่วยให้ประหยัดไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงโดยไม่ก่อให้เกิดคาร์บอนไดออกไซด์ที่จะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม อีกทั้งมีความสะดวกในการใช้งานและมีอายุการใช้งานที่ยาว รวมถึงการติดตั้งที่ง่าย (Schnepf, 2007) จากสถิติภัยแล้งในจังหวัดสระแก้ว พบว่ามีครัวเรือนจำนวน 218,563 ประชากรจำนวน 549,556 คนมีความต้องการน้ำจำนวน 100,101,400 ลิตรต่อวัน เนื่องจากสภาพภูมิศาสตร์ของจังหวัดสระแก้วที่เผชิญกับภัยแล้งอย่างต่อเนื่อง จึงไม่สามารถใช้พื้นที่เพื่อทำการเกษตรได้อย่างเต็มที่ มีเพียงบ่อน้ำตามจุดต่างๆในชุมชนที่จัดทำโดยภาครัฐ แต่หากต้องการใช้น้ำก็ต้องเพิ่มด้วยค่าใช้จ่ายของน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับการสูบน้ำเพื่อการกระจายน้ำสู่แปลงเกษตร (สำนักงานจังหวัดสระแก้ว, 2564) การศึกษาครั้งนี้จะมีความสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน 17 ประการของสหประชาชาติ ประกอบด้วย เป้าหมายที่ 1 การขจัดความยากจน ในด้านรายได้ อาหาร น้ำและสุขอนามัยที่ดี เป้าหมายที่ 2 การขจัดความหิวโหย โดยการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรเพื่อให้ชุมชนสามารถเข้าถึงแหล่งอาหารด้านการเกษตรได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน เป้าหมายที่ 7 การมีพลังงานสะอาดและราคาถูก โดยการใช้โซลาร์เซลล์ที่สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายลดปริมาณการใช้ไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิง และเป้าหมายที่ 12 มีการบริโภคและการผลิตอย่างยั่งยืน โดยการปรับวิธีและลดผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อม เช่นการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ การใช้น้ำอย่างคุ้มค่า (Government of Nepal, 2020)

ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อถ่ายทอดกระบวนการของเทคโนโลยีโซลาร์เซลล์สำหรับการกระจายน้ำสู่แปลงเกษตรของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ จังหวัดสระแก้ว ภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อให้เกษตรกรสามารถลดค่าใช้จ่ายจากการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อสูบน้ำสู่แปลงเกษตร และสามารถขยายพื้นที่การเกษตร รวมถึงสร้างนวัตกรรมชุมชนเพื่อการถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยีโซลาร์เซลล์สู่ผู้อื่นได้

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ชุมชนสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโซลาร์เซลล์สำหรับการเกษตร
2. เพื่อให้ชุมชนสามารถขยายพื้นที่ทำการเกษตรจากการใช้เทคโนโลยีโซลาร์เซลล์
3. เพื่อลดรายจ่ายของเกษตรกรจากการสูบน้ำมันเชื้อเพลิง

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

การศึกษาครั้งนี้ใช้ระยะเวลาตั้งแต่เดือน สิงหาคม 2563 ถึง มิถุนายน 2564

## กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์เมืองไผ่ หมู่ที่ 1 ตำบลเมืองไผ่ อำเภอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว จำนวน 22 ครัวเรือน ในพื้นที่ 250 ไร่

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

ขั้นตอนการดำเนินโครงการครั้งนี้ประกอบด้วย 1. ชั้นศึกษาบริบทชุมชนโดยอาศัยการจัดทำกระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยอาศัยเครื่องมือการวิเคราะห์ SWOT Analysis รวมถึงต้นไม้ปัญหาและโองชีวิตพบว่า ชุมชนมีปัญหา คือ ดินมีการใช้สารเคมีที่สะสมมา 4-5 ปี ทำให้ปลูกพืชได้ผลผลิตน้อย รวมถึงน้ำ ต้องสูบน้ำมาใช้เอง ไม่พอใช้อุปโภคและเพาะปลูก ตลอดจนเรื่องทุนทรัพย์เป็นหนี้จากการหยิบยืม อีกทั้งไฟฟ้าไม่เพียงพอต่อสมาชิกกลุ่ม 2. ขั้นตอนการหาเครือข่ายความร่วมมือสนับสนุนอุปกรณ์ ประกอบด้วย พลังงานจังหวัดสระแก้ว เกษตรจังหวัดสระแก้ว เกษตรอำเภอรัญประเทศ มูลนิธิ MOA ประเทศไทย จังหวัดลพบุรี 3. ขั้นตอนการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทนตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง โดยกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนให้กับสมาชิกกลุ่มเพื่อเป็นพื้นฐานในการดำเนินกิจกรรมขั้นต่อไป 4. ขั้นตอนการจัดทำแผนการดำเนินงานและทำข้อตกลงร่วมกับกลุ่มชุมชน โดยการจัดประชุมกลุ่มเพื่อสร้างข้อตกลงในการดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีโซล่าเซลล์ เช่นการแบ่งตารางการใช้ประโยชน์ร่วมถึงการวางทิศทางของระบบการปล่อยน้ำสู่แปลงเกษตร 5. อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการกระจายน้ำสู่แปลงเกษตร ด้วยระบบพลังงานทดแทน (แผงโซล่าเซลล์) เป็นกิจกรรมที่ตอบโจทย์ปัญหาและความต้องการของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์เมืองไผ่ ส่งผลทำให้กลุ่มเป้าหมายได้เรียนรู้ เข้าใจและสามารถสร้างระบบการกระจายน้ำสู่แปลงเกษตรด้วยพลังงานทดแทน (โซล่าเซลล์) เพื่อใช้สำหรับภาคเกษตร โดยมี 2 รูปแบบ ประกอบด้วย รูปแบบโซล่าเซลล์ในลักษณะเคลื่อนที่ได้ (ชุดนอนนา) และรูปแบบติดตั้งอยู่กับที่สำหรับการกระจายน้ำสู่แปลงเกษตร โดยเป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อถ่ายทอดเทคนิคการติดตั้งและการประกอบสร้างแผงวงจรรวมถึงกลไกการทำงานของระบบ เพื่อเป็นการสร้างนวัตกรรมหรือผู้ที่สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ผู้อื่นได้

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

จากการดำเนินกิจกรรมพบว่าชุมชนและภาคีเครือข่ายให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในทุกกระบวนการ โดยสิ่งที่ได้รับคือ องค์ความรู้ใหม่ที่เกิดจากการผสมผสานระหว่างองค์ความรู้ของชุมชนและองค์ความรู้ทางวิชาการ และมีการพัฒนานวัตกรรมจำนวน 2 รายการที่สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ผู้อื่นได้ในเรื่อง กระบวนการของเทคโนโลยีโซล่าเซลล์ รวมไปถึงกลุ่มเป้าหมายมีพื้นที่จำนวน 250 ไร่ แต่ใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรเพียง 50 ไร่เนื่องจากไม่สามารถเข้าถึงแหล่งน้ำได้ แต่เมื่อผู้วิจัยเข้าไปดำเนินกิจกรรม กลุ่มเป้าหมายสามารถขยายพื้นที่เกษตรกรรมได้เพิ่มขึ้นอีก 60 ไร่ ปัจจุบันรวมพื้นที่ใช้ประโยชน์ 110 ไร่ และที่สำคัญหลังจากการถ่ายทอดกระบวนการของเทคโนโลยีโซล่าเซลล์ส่งผลทำให้ชุมชนไม่มีค่าใช้จ่ายในการสูบน้ำ ซึ่งเดิมชุมชนมีรายจ่ายสำหรับการสูบน้ำมากถึง 18,000 บาท ต่อรอบการผลิต (ระยะเวลา 4 เดือน)

## อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษามีพบประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายคือ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์เมืองไผ่ จังหวัดสระแก้วเผชิญกับปัญหาเรื่องของการใช้น้ำสำหรับการใช้ในพื้นที่เกษตรไม่เพียงพอและเมื่อดำเนินกิจกรรมพบว่ากระบวนการมีส่วนร่วมเป็นสิ่งสำคัญในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ทำயที่สุดแล้วการแก้ปัญหของชุมชนคือการใช้กระบวนการของเทคโนโลยีโซล่าเซลล์เพื่อกระจายน้ำสู่แปลงเกษตร ซึ่งจะส่งผลดีต่อกลุ่มเป้าหมายหลายประการ ซึ่งมีความสอดคล้องกับ ทศวรรษ สีตะวันและคณะ (2561) พบว่าเกษตรกรมีการใช้น้ำบาดาลน้ำจากคลองชลประทาน และแหล่งน้ำขนาดเล็ก โดยใช้วิธีการสูบเพื่อใช้ในการเกษตร ทำให้มีต้นทุนในการทำ การเกษตรที่สูง อย่างไรก็ตามเกษตรกรยังขาดองค์ความรู้ในเรื่องการบริหารจัดการน้ำและระบบส่งน้ำที่ เหมาะสมต่อการเพาะปลูก ดังนั้นการสูบน้ำโดยใช้เซลล์แสงอาทิตย์สำหรับการใช้งานในพื้นที่เกษตรนอกเขตชลประทานจึงเป็นแนวทางการลดต้นทุนได้อีกทางหนึ่ง โดยต้องส่งเสริมให้ชุมชนมีความรู้และประยุกต์ใช้กับชุมชนให้มีความเหมาะสม

### - ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)

การศึกษาครั้งนี้จะเป็นการดำเนินกิจกรรมในรูปแบบการมีส่วนร่วมตลอดทั้งกระบวนการ ประกอบด้วย ชุมชนที่เป็นเป้าหมายหลักที่สามารถร่วมขับเคลื่อนและพัฒนา ร่วมกับผู้วิจัยและภาคีเครือข่ายต่างๆ เช่น เกษตรอำเภอรัญประเทศเป็นหน่วยชี้พื้นที่เป้าหมายในการพัฒนา พลังงานจังหวัดสระแก้วที่ สนับสนุนองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทน เกษตรจังหวัดสระแก้วเข้าร่วมเติมเต็มองค์ความรู้ให้ชุมชนด้าน เกษตรอินทรีย์ มูลนิธิ MOA ประเทศไทย จังหวัดลพบุรี สนับสนุนอุปกรณ์ เช่น แบตเตอรี่ และแผงโซล่าเซลล์ จะเห็นได้ว่ากระบวนการทำงานนั้นจะเป็นการประสานประโยชน์ของทุกภาคส่วนเพื่อเป้าหมายที่สำคัญคือการพัฒนาชุมชนให้เกิดความยั่งยืน

### - เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)

หน่วยงานที่เข้าร่วมดำเนินกิจกรรมถ่ายทอดกระบวนการของเทคโนโลยีโซล่าเซลล์ ในครั้งนี้จะเกิดประโยชน์ตามพันธกิจของหน่วยงาน อาทิ เกษตรอำเภอรัญประเทศมีหน่วยงานมหาวิทยาลัยเข้าไปร่วมมือในการพัฒนาท้องที่รับผิดชอบ รวมถึงพลังงานจังหวัดสระแก้ว และเกษตรจังหวัดสระแก้ว สามารถขยายผลองค์ความรู้ของหน่วยงานตนเอง รวมถึงการมีชุดข้อมูลพื้นฐานเพิ่มขึ้นในประเด็นที่เกี่ยวข้องและสามารถเข้าถึงชุมชนได้อย่างแท้จริงโดยมีผู้วิจัยเป็นหน่วยประสาน ทำยที่สุดจะก่อให้เกิดข้อเสนอในเชิงนโยบายเพื่อนำสู่การพัฒนาชุมชนและท้องถิ่นได้อย่างยั่งยืน

### - เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบมีส่วนร่วมจะก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนระหว่างประสบการณ์ของชุมชนและองค์ความรู้ของเครือข่ายร่วมกับผู้วิจัย ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความรู้ในรูปแบบที่สาม คือการผสมองค์ความรู้ระหว่างสามส่วน ทั้งนี้จะมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลคุณสมบัติของอุปกรณ์ที่สำคัญ โดยชุมชนสามารถซื้อผ่านช่องทางออนไลน์ซึ่งมีราคาต่ำกว่าท้องตลาดแต่มีคุณสมบัติที่คล้ายคลึงกัน และชุมชนสามารถประกอบโซ



ล่าเซลล์ได้ด้วยตนเอง อีกทั้งกลุ่มเป้าหมายสามารถขยายผลสู่ชุมชนอื่นได้เนื่องจากการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ และเข้าสู่กระบวนการของผู้นักวิจัยที่พัฒนาเกษตรกรให้เกิดเป็นนวัตกรรมของชุมชนได้ อย่างไรก็ตามการศึกษาครั้งนี้ส่งผลให้เกิดการถอดบทเรียนที่สามารถเป็นองค์ความรู้ด้านวิชาการที่อยู่ในรูปแบบของหลักสูตรกระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีโซล่าเซลล์สู่วิถีเกษตรอย่างยั่งยืน เพื่อให้ชุมชนเป็นผู้ขับเคลื่อนต่อไป โดยปัจจุบันกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเมืองไผ่สามารถเปิดให้ผู้สนใจเข้ามาศึกษาดูงานได้ทั้งในเรื่องของเกษตรอินทรีย์และพลังงานทดแทน ซึ่งได้รับการตอบรับการตอบรับจากนักเรียน นักศึกษาและนักท่องเที่ยวเป็นอย่างดี

#### - เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)

หลังจากการดำเนินกิจกรรมชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 10 เนื่องจากชุมชนมีน้ำที่เพียงพอต่อการทำเกษตรที่อาศัยพลังงานจากโซล่าเซลล์ รวมถึงกลุ่มเป้าหมายสามารถขยายพื้นที่ทำการเกษตรออกไปได้กว้างขึ้น โดยสามารถปลูกพืชได้หลายหลายชนิดตามความต้องการและตามความเหมาะสมของฤดูกาล ตลอดจนผลผลิตทางการเกษตรของชุมชนมีความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากการใช้เทคโนโลยีโซล่าเซลล์กระจายน้ำสู่แปลงเกษตรได้อย่างทั่วถึง ซึ่งจะสามารถแก้ปัญหาภัยแล้งและน้ำไม่เพียงพอต่อการทำเกษตรได้

#### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงสภาพปัญหาและทุนของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์เมืองไผ่ จังหวัดสระแก้ว
2. ทำให้ชุมชนและเครือข่ายได้รับประโยชน์จากการร่วมพัฒนาชุมชนตามยุทธศาสตร์ของตนเอง
3. เกิดการพัฒนาขยายผลเผยแพร่องค์ความรู้ด้านกระบวนการของเทคโนโลยีโซล่าเซลล์

#### เอกสารอ้างอิง

ทศวรรษ สีตะวันและคณะ. (2561). งานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์. โครงการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนในการสูบน้ำโดยใช้เซลล์แสงอาทิตย์. Research Utilization for community 2018.

บรรจบ สุขประภาภรณ์. (2553). พลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์และการออกแบบระบบโซล่าเซลล์. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

สำนักงานจังหวัดสระแก้ว. (2564). สถานการณ์ภัยแล้ง (สืบค้นออนไลน์). [www.sakaeo.nso.go.th/index.php](http://www.sakaeo.nso.go.th/index.php) 2011-11-30-04-11-55/846-09092563.

สำนักงานนโยบายและพลังงาน กระทรวงพลังงาน (2363). โลกร้อนด้วยตัวเรา. กรุงเทพมหานคร อนุตร จำลองกุล. (2541). พลังงานทดแทน. ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องจักรกล คณะวิศวกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ปทุมธานี.

Government of Nepal. (2020). National Review of Sustainable Development Goals. Published by Government of Nepal National Planning Commission Singha Durbar, Nepal.

Schnepf. (2007). Agricultural-based renewable energy production. Congressional Research service, U.S.A.

# นวัตกรรมการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษสำหรับผู้ประกอบการท่องเที่ยวเชิงเกษตร ชุมชนรักษ์เขาบายศรี จังหวัดจันทบุรี

เอี่ยมพร รุ่งศิริ<sup>1</sup>  
เฉลิมพงษ์ จันทร์สุชา<sup>2</sup>  
สยาม อรุณศรีมรกต<sup>3</sup>  
ขวัญศิริ เจริญทรัพย์<sup>4</sup>  
พระอธิการสฤณี มหายโส<sup>5</sup>

## บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษสำหรับผู้ประกอบการท่องเที่ยวเชิงเกษตรชุมชนรักษ์เขาบายศรี อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี รวมถึงเพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับผู้ประกอบการท่องเที่ยวเชิงเกษตร ชุมชนรักษ์เขาบายศรี อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี กลุ่มเป้าหมายคือ ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวรักษ์เขาบายศรี อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี จำนวน 5 ราย โดยการดำเนินการของการศึกษานี้ เป็นการศึกษาชุมชนแบบมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน โดยอาศัยเครื่องมือ 1) การศึกษาบริบทชุมชนด้วยกระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus group) 2) การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการเชิงลึก 3) การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างนวัตกรรมการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของผู้ประกอบการ 4) การประเมินผลการสื่อสารภาษาอังกฤษเบื้องต้น โดยผลการศึกษาพบว่าผู้ประกอบการและชุมชนได้รับการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษจากการใช้คู่มือการเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่ร่วมกันพัฒนาและก่อให้เกิดเป็นนวัตกรรมที่สำคัญคือ คู่มือสำหรับผู้ประกอบการท่องเที่ยวเชิงเกษตรชุมชนรักษ์เขาบายศรีจำนวน 1 ชุด ประกอบด้วยเล่มคู่มือพร้อมไฟล์เสียง และไฟล์ภาพพร้อมเสียงผ่านระบบออนไลน์สำหรับผู้ที่จะดูในการเรียนรู้ผ่านการใช้คอมพิวเตอร์หลังจากการใช้นวัตกรรมส่งผลให้ผู้ประกอบการและชุมชนสามารถสื่อสารภาษาอังกฤษเบื้องต้นในระดับพอใช้

**คำสำคัญ :** นวัตกรรม ผู้ประกอบการ การท่องเที่ยวเชิงเกษตร ทักษะภาษาอังกฤษ

<sup>1</sup> หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

<sup>2</sup> หลักสูตรสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

<sup>3</sup> หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>4</sup> หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

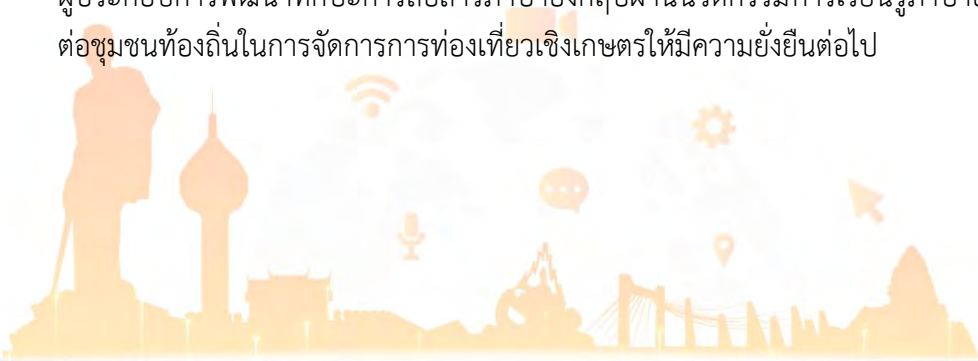
<sup>5</sup> นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

## ที่มาและความสำคัญ

สถานการณ์การท่องเที่ยวทั่วโลกได้รับผลกระทบอย่างมากจากสถานการณ์การแพร่ระบาด Covid-19 ทำให้เกิดความโหยหาในการเดินทางเพื่อปลดปล่อยความเครียดจากสถานการณ์การแพร่ระบาดที่ส่งผลกระทบต่อทุกภาคส่วนและครอบคลุมหลายพื้นที่ทั่วโลก ทำให้มีการวิเคราะห์สถานการณ์หลังจากการแพร่ระบาด Covid-19 สิ้นสุดลง จะมีการเดินทางท่องเที่ยวออกนอกประเทศมากขึ้น และลักษณะการท่องเที่ยวประเภทหนึ่งที่ถือเป็นอันดับต้น ๆ ที่ผู้คนอยากไปใช้ประสบการณ์มากที่สุดคือ การท่องเที่ยวเชิงเกษตร เพื่อหลีกเลี่ยงความแออัดและสังคมเมือง (Jackson, 2020) ซึ่งสอดคล้องกับ Adom and Alimov (2020) ที่สรุปเอาไว้ว่า การท่องเที่ยวเชิงเกษตรเป็นรูปแบบการท่องเที่ยวที่จะได้รับความนิยมมากกว่าการท่องเที่ยวประเภทอื่น ๆ หลังสถานการณ์แพร่ระบาด Covid-19 ดีขึ้น การวิเคราะห์เหล่านี้ทำให้เห็นถึงโอกาสของการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในประเทศไทยที่จะได้รับความสนใจจากชาวต่างชาติ และถือเป็นโอกาสในการฟื้นตัวทางเศรษฐกิจ เพราะจากข้อมูลของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2563) ได้สรุปสถิติระดับค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มีกำลังจ่าย โดยนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีกำลังใช้จ่ายประมาณ 50,000 บาทต่อคน ดังนั้นควรมีการเตรียมความพร้อมในการจัดการด้านการท่องเที่ยว ซึ่งแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตรที่มีความโดดเด่นแห่งหนึ่งของประเทศไทย คือ วิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยววิรัชเขายายศรี อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีรูปแบบการทำสวนผลไม้ อาทิ ทุเรียน มังคุด เงาะ เป็นต้น มีกิจกรรมกับการเรียนรู้ธรรมชาติและวิถีชีวิตต่าง ๆ ในชุมชน เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับการยอมรับระดับจังหวัดและระดับประเทศ (Super User, 2011) รวมถึงมีนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่สนใจการท่องเที่ยวเชิงเกษตรเข้าเยี่ยมชม แต่เนื่องจากผู้นำเที่ยวของชุมชนมีทักษะความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษได้เพียงแค่เบื้องต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Aeknarajindawat (2018) พบว่า พนักงานที่ทำงานในธุรกิจบ้านพัก (guest house) มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารเบื้องต้น อาทิ การทักทายได้ดี แต่ในด้านอื่น ๆ เช่น การตอบโต้ และอธิบายถึงกิจกรรมและบริการเป็นภาษาอังกฤษโดยการใช้ประโยคที่มีความยาวยังทำได้ไม่ดีพอ จึงควรมีการพัฒนานวัตกรรมที่เสริมศักยภาพในการสื่อสารภาษาอังกฤษให้กับผู้นำเที่ยวของชุมชนวิรัชเขายายศรี เพื่อให้สามารถสื่อสารกับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติได้ตรงกับบริบทและสถานการณ์มากขึ้น

จากการจัดการท่องเที่ยวเชิงเกษตรเพื่อยกระดับขีดความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษกับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาตินั้น ถือเป็นส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจในชุมชนและสร้างโอกาสในการจ้างงานที่เหมาะสมกับทุกคน ตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน 17 ประการของสหประชาชาติ เป้าหมายที่ 8 ส่งเสริมงานที่มีคุณค่าและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Decent work and economic growth) ที่มีความมุ่งมั่นที่จะส่งเสริมการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอันเป็นผลมาจากการผลิตที่ดีขึ้นด้วยนวัตกรรมทางเทคโนโลยีและการจ้างงานเต็มรูปแบบและมีประสิทธิภาพการทำงานที่มีคุณค่าทั้งผู้หญิงและผู้ชาย (สยาม อรุณศรีมรกต และยงยุทธ วัชรดุลย์, 2559)

ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายที่จะร่วมพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของผู้ประกอบการท่องเที่ยวชุมชนวิรัชเขายายศรีภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย เพื่อให้ผู้ประกอบการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษผ่านนวัตกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อชุมชนท้องถิ่นในการจัดการการท่องเที่ยวเชิงเกษตรให้มีความยั่งยืนต่อไป



## วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษสำหรับผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวเชิงเกษตรชุมชนรักษ์เขาบายศรี อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี
2. เพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวเชิงเกษตรชุมชนรักษ์เขาบายศรี อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี

## ช่วงระยะเวลาดำเนินการ

เดือนธันวาคม 2563 – เดือนกรกฎาคม 2564

## กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวรักษ์เขาบายศรี อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี จำนวน 5 ราย

## การดำเนินโครงการ/ กิจกรรม/ วิธีการประเมิน

1) การศึกษาครั้งนี้ใช้กระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory research) โดยอาศัยกระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus group) เพื่อให้ได้มาซึ่งสภาพปัญหาและความต้องการของผู้ประกอบการด้านภาษาอังกฤษ โดยได้รับความร่วมมือจาก ชุมชน ภาครัฐ ภาคเอกชน เพื่อร่วมสะท้อนปัญหาที่สำคัญในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารด้านการท่องเที่ยวเชิงเกษตร

2) หลังจากทราบถึงสภาพปัญหาและความต้องการด้านภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยอาศัยความสนใจของผู้ประกอบการในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ เพื่อให้ได้มาซึ่งการกำหนดรูปแบบ หัวข้อและกิจกรรมที่มีความเหมาะสมกับบริบทของชุมชน

3) ขั้นตอนการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การสร้างคู่มือในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ โดยกลุ่มเป้าหมายและเครือข่ายร่วมมือกันในการพัฒนาหัวข้อที่มีความสอดคล้องกับกิจกรรมการจัดการท่องเที่ยวเชิงเกษตรของชุมชน และมีความเหมาะสมกับระดับความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของผู้ประกอบการและชุมชน จึงเกิดเป็นคู่มือสำหรับผู้ประกอบการท่องเที่ยวเชิงเกษตรชุมชนรักษ์เขาบายศรี จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย เล่มคู่มือพร้อมไฟล์เสียง และไฟล์ภาพพร้อมเสียงผ่านระบบออนไลน์

4) ขั้นตอนการประเมินผล อาศัยการทดสอบโดยจำลองสถานการณ์ ผ่านบทบาทสมมติ (Role play) เป็นนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติและสื่อสารโดยใช้หัวข้อที่ร่วมกันพัฒนาขึ้น และมีเกณฑ์การวัดผล 2 ด้าน คือ 1) ด้านการถามและการตอบที่ตรงประเด็นการสนทนา 2) ด้านการออกเสียง โดยมีระดับเกณฑ์การให้คะแนน ทั้ง 2 ด้าน ดังนี้ ระดับดีมาก 9 – 10 คะแนน ระดับดี 7 – 8 คะแนน ระดับพอใช้ 4 – 6 คะแนน และระดับควรปรับปรุง 0 – 3 คะแนน

## สรุปผลการดำเนินงานและประเด็นสำคัญที่ได้จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วมโดยประเด็นที่สำคัญคือ การพัฒนานวัตกรรมทักษะในการสื่อสารภาษาอังกฤษ เพื่อแก้ไขปัญหาการสื่อสารภาษาอังกฤษของผู้ประกอบการและชุมชนที่ไม่สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงร่วมพัฒนาคู่มือสำหรับผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวเชิงเกษตรชุมชนรักษ์เขาบายศรีจำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย เล่มคู่มือพร้อมไฟล์เสียง และไฟล์ภาพพร้อมเสียงผ่านระบบออนไลน์ซึ่งมีหัวข้อที่ครอบคลุมกิจกรรมการจัดการท่องเที่ยว ดังนี้ การบอกข้อควรปฏิบัติในการชมสวนผลไม้ การนำเที่ยว

สวนผลไม้ กิจกรรมชิมผลไม้ กิจกรรมการทำอาหารท้องถิ่น กิจกรรมการทำขนมท้องถิ่น การทักทาย แนะนำตัวและการบอกกล่าว การขอบคุณและขอโทษ การถามและการบอกราคาสินค้า การถามและการบอกเกี่ยวกับที่พัก การถามและการบอกทาง การถามและการบอกเวลา และการแนะนำสินค้า เพื่อสามารถนำนวัตกรรมไปพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของผู้ประกอบการ โดยหลังการดำเนินกิจกรรมผู้ประกอบการมีทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในระดับพอใช้ที่จะเป็นประโยชน์ในการจัดการท่องเที่ยวเชิงเกษตรภายในชุมชนได้อย่างยั่งยืน

**อภิปรายผลการดำเนินงาน/บทสังเคราะห์กระชับและข้อเสนอแนะ**

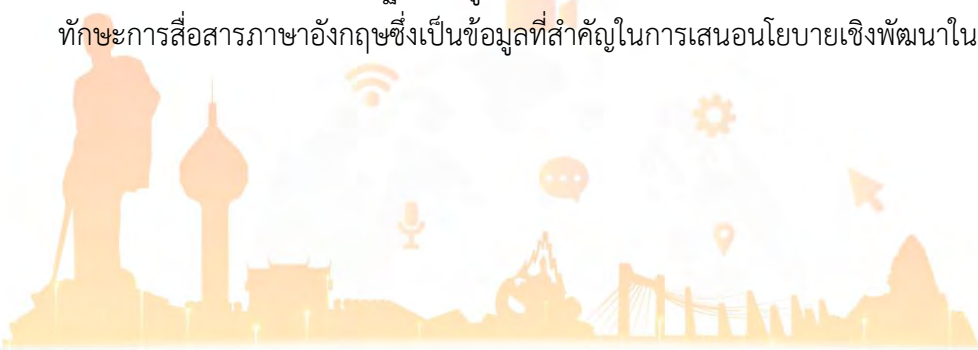
การพัฒนาศักยภาพการจัดการท่องเที่ยวเชิงเกษตรชุมชนรักษ์เขาบายศรีในการรองรับนักท่องเที่ยวต่างชาติ คือ ต้องพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษให้กับผู้เกี่ยวข้อง โดยเน้นที่การพูดและฟัง เพื่อทำความเข้าใจกับสิ่งที่นักท่องเที่ยวต้องการและสามารถได้ตอบในการให้ข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ ตามที่นักท่องเที่ยวสอบถามได้ สอดคล้องกับ ญัตติ โกรเทพ และคณะ (2564) สรุปลไว้ว่า ทักษะภาษาอังกฤษที่ผู้เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวอยากพัฒนามากที่สุด คือทักษะการฟังและการพูด เพื่อให้เข้าใจในสิ่งที่นักท่องเที่ยวต้องการและต้องสามารถอธิบายรายละเอียดต่าง ๆ ได้ ดังนั้นจึงควรมีการพัฒนาวัตกรรมการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษที่ผู้เรียนสามารถฝึกฝนด้วยตนเองได้ ที่มีรูปแบบพกพาได้ง่าย สะดวกต่อการใช้งานทุกที่ทุกเวลา เช่นเดียวกับชมพู่ อิศริยาวัฒน์ (2561) ที่สรุปไว้ว่าคู่มือภาษาอังกฤษควรมีรูปแบบที่พกพาสะดวกและง่ายต่อการใช้งานและสามารถใช้ได้ตลอดเวลาที่สะดวก ผู้ศึกษาจึงผลิตนวัตกรรมเป็น 2 รูปแบบ คือ เล่มคู่มือพร้อมไฟล์เสียง และไฟล์ภาพพร้อมเสียงผ่านระบบออนไลน์สำหรับผู้ที่ใช้สะดวกในการเรียนรู้ผ่านการใช้คอมพิวเตอร์ ซึ่งนวัตกรรมทั้ง 2 รูปแบบนี้สามารถนำไปปรับใช้กับชุมชนการท่องเที่ยวเชิงเกษตรชุมชนอื่น ๆ ในจังหวัดจันทบุรี เพราะมีลักษณะกิจกรรมใกล้เคียงกัน รวมถึงนวัตกรรมที่ได้มาเหมาะกับผู้ที่มีการสื่อสารภาษาอังกฤษในระดับเบื้องต้น

**- ร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership)**

การศึกษาครั้งนี้มีการดำเนินกิจกรรมแบบมีส่วนร่วม โดยใช้ชุมชนเป็นเป้าหมายหลักในการพัฒนา อีกทั้งกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อน คือผู้วิจัยและภาคีเครือข่าย เช่น ท่องเที่ยวจังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้ประกอบการร้านค้า จะเห็นได้ว่ากระบวนการทำงานจะเป็นการทำงานร่วมมือกันแบบพันธมิตรโดยเป้าหมายสำคัญ คือให้ชุมชนมีการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษที่สามารถสื่อสารกับนักท่องเที่ยวต่างชาติได้อย่างถูกต้อง

**- เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits)**

หน่วยงานที่เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษจะเกิดประโยชน์ต่อองค์กร เช่น ท่องเที่ยวจังหวัดสามารถดำเนินการตามพันธกิจขององค์กร โดยการร่วมมือกับผู้วิจัยที่มุ่งพัฒนาผู้ประกอบการท่องเที่ยวในชุมชน รวมถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้สนับสนุนข้อมูลพื้นฐานชุมชนให้กับผู้วิจัย อีกทั้งท้องถิ่นได้รับความรู้และการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษและผู้ประกอบการร้านค้าให้ความร่วมมือในการรองรับนักท่องเที่ยวต่างชาติซึ่งจะส่งผลให้เกิดรายได้เข้าสู่ชุมชน ทั้งผู้จัดการนำเที่ยวเชิงเกษตร สวนผลไม้ที่เข้าร่วมกิจกรรม ร้านขายของที่ระลึกหรือผลิตภัณฑ์แปรรูป ร้านอาหารที่อยู่ในพื้นที่ก็สามารถสร้างรายได้เพิ่มเติมได้ รวมถึงภาคีเครือข่ายได้รับฐานข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานในมิติการท่องเที่ยวและการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญในการเสนอนโยบายเชิงพัฒนาในภาพรวม



- **เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship)**

การพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษสำหรับการท่องเที่ยวเชิงเกษตรชุมชน รั้วชัยเขายาศรี อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี เป็นความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน ผู้วิจัยและวิสาหกิจ ชุมชนท่องเที่ยวรั้วชัยเขายาศรี ที่ร่วมพัฒนาและต่อยอดผลการศึกษากำหนดเป็นหลักสูตรภาษาอังกฤษ เพื่อการท่องเที่ยวให้กับชุมชนและผู้สนใจในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในการบูรณาการกับการจัดการ ท่องเที่ยวเชิงเกษตรได้ในอนาคต

- **เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact)**

ชุมชนสามารถรองรับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติโดยใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารเพื่อเป็นประโยชน์ต่อ เศรษฐกิจของชุมชน และเกิดการรวมกลุ่มในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษร่วมกัน โดยมีนวัตกรรมพัฒนา ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษที่สามารถขยายผลต่อชุมชนอื่น ๆ ในจังหวัดจันทบุรีได้

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

1. ชุมชนได้รับการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในการรองรับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ
2. นวัตกรรมสามารถขยายผลและเป็นฐานข้อมูลสำหรับการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของ ชุมชนต่อไป
3. เสนอแนวทางในเชิงนโยบายในการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในระดับที่สูงขึ้น

**เอกสารอ้างอิง**

ชมพู อีสริยาวัฒน์. (2561). การพัฒนาคู่มือภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับชุมชนท่องเที่ยว: กรณีศึกษา บ้านหนองตาไก่ ตำบลหนองกง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์. รมยสาร, ปีที่ 16 ฉบับที่ 2, น. 139 – 140.

ณัฐวดี ไกรเทพ และคณะ. (2564). การใช้ทักษะภาษาอังกฤษในอุตสาหกรรมบริการโรงแรมและการท่องเที่ยว. วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, ปีที่ 17 ฉบับที่ 1, น. 20.

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (26 มิถุนายน 2563). วิเคราะห์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับภาคท่องเที่ยว และมาตรการสนับสนุนการท่องเที่ยว. สืบค้นจาก <https://tdri.or.th/2020/06/covid-44/>.

สยาม อรุณศรีมรกต และยงยุทธ วัชรดุลย์. (2559). เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน 17 ประการของ สหประชาชาติเพื่อโลกอนาคต. วารสารวิจัยสหวิทยาการไทย, ปีที่ 11 ฉบับที่ 3, น. 3-4.

Aeknarajindawat, N. (2018). Ability to Communicate with Customers in Basic English: A Case Study of Guest Houses Employees in Thailand. The 2018 International Academic Research Conference in Helsinki, P. 108.

Adom, D and Alimov, A. (2020). Agritourism as a Preferred Travelling Trend in Boosting Rural Economies in the Post-COVID-19 Period: Nexus between Agriculture, Tourism, Art and Culture. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/346934279>.



Jackson, L. (12 August 2020). Why agritourism will be the post-coronavirus luxury travel trend – ditch the heels and plant rice or herd cattle in Laos, Cambodia and South Africa.

Retrieved from <https://www.scmp.com/magazines/style/well-being/article/3096931/why-agritourism-will-be-post-coronavirus-luxury-travel>.

Super User. (13 December 2011). ชุมชนเขาบายศรีและโฮมสเตย์. Retrieved from

<http://www.khaobaisri.go.th/index.php/2016-01-25-08-48-18/83-2016-02-08-01-57-47>.



