

การประชุมสัมมนาวิชาการ **Engagement Thailand** ครั้งที่ 4  
วันที่ 5-7 กรกฎาคม 2560 ณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กรณีศึกษา (Case Study) การวิจัยเชิงพัฒนานวัตกรรมของกิ้งก่ามแดง *Cherax quadricarinatus* และผลกระทบต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย “ระยะที่ 2”

นายกฤติญา แสงภักดี

โครงการบริการวิชาการแก่ชุมชน  
จัดโดย ศูนย์บริการวิชาการแก่ชุมชนร่วมกับ  
คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เรื่อง บริหารจัดการเกษตรผสมผสานกับการบริหารจัดการพื้นที่นาข้าว  
ร่วมกับการเลี้ยงกุ้งก้ามแดงเพื่อการเรียนรู้สู่ชุมชน

ที่ปรึกษาโครงการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชาญวิทย์ เทียมบุญประเสริฐ  
รองอธิการบดีฝ่ายพัฒนากิจการเพื่อสังคม

รองศาสตราจารย์ ดร.ปรินทร์ ชัยวิสุทธิทางกูร  
คณบดีคณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ



การประชุมหารือแนวทางการส่งเสริมและการสร้างความเข้าใจ  
การเลี้ยงกุ้งก้ามแดงและผลกระทบต่อระบบนิเวศ



?

ผลกระทบต่อระบบนิเวศ  
เลี้ยงร่วมกับปลาได้หรือไม่  
ตลาดอยู่ที่ไหน  
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และ  
สังคม



การจัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการจากกลุ่มสหกรณ์ผลิตกุ้งก้ามแดงจังหวัดสระแก้ว  
ณ บ้านระเบาะหูกวาง ต.ช่องกุ่ม อ.วัฒนานคร จ.สระแก้ว  
ปีงบประมาณ 2559-2560



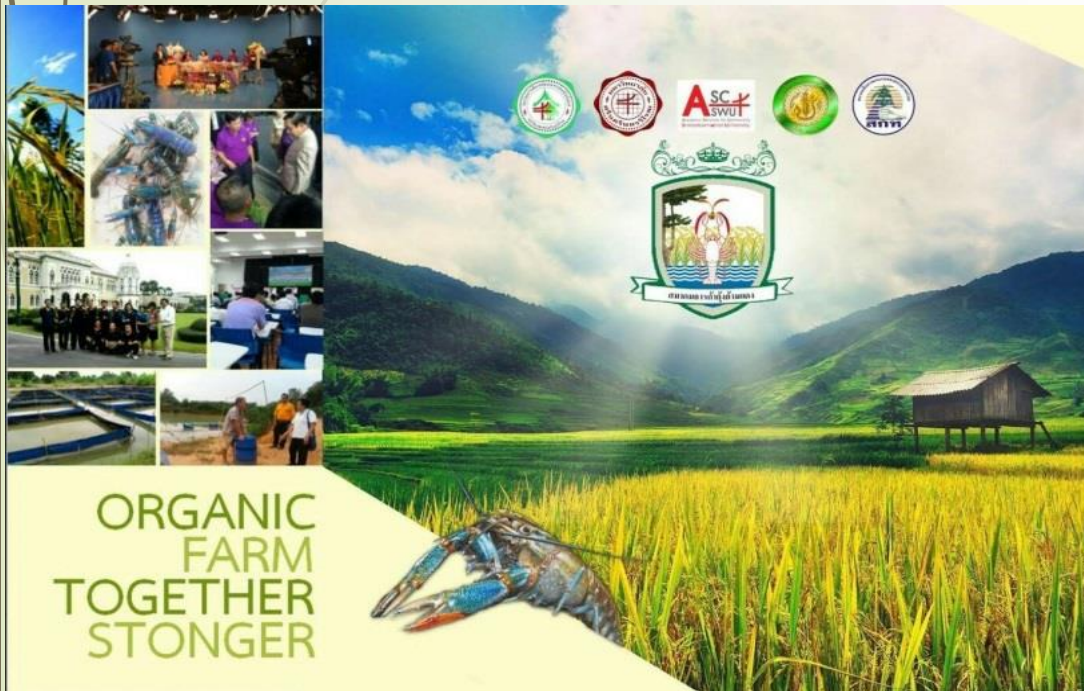
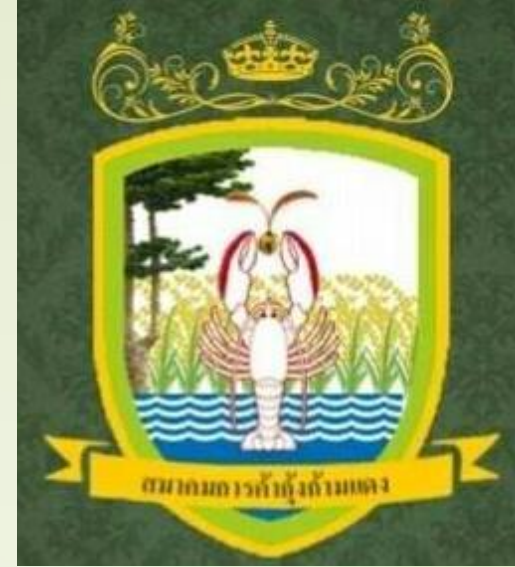
# ผลจากการดำเนินโครงการ

กิจกรรมที่เกิดขึ้นจากการสร้างเครือข่ายความร่วมมือจาก  
ทุกภาคส่วนภายหลังจากการจัดโครงการบริการวิชาการ



# สมาคมการค้ากุ้งก้ามแดง

## เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงแคร์ย์ฟิช(Crayfish)



ภาพกิจกรรมเข้าร่วมโรดโชว์และนำเสนอเมนูกุ้งก้ามแดงต่อนายกรัฐมนตรี  
และคณะรัฐมนตรีบนห้องอาหารที่ตึกบัญชาการ 1 ทำเนียบรัฐบาล





กิจกรรม  
ในทำเนียบรัฐบาล



คำถาม  
ตลาดของ  
กุ้งก้ามแดง  
อยู่ที่ ?



ตอบ  
ตลาดกุ้งก้ามแดง  
คืออยู่บนจาน





ภาพกิจกรรมเข้าร่วมบันทึกเทปรายการสถานีประชาชน ทาง Thai PBS  
ประเด็นประกาศกฎกระทรวง กำหนดกิจการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ  
ให้เป็นกิจการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำควบคุม ประกาศเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2559



# การดำเนินงานวิจัยเกี่ยวกับกุ้งก้ามแดง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปิงบประมาณ 2559

การศึกษารูปแบบการเลี้ยงกุ้งก้ามแดง  
*Cherax quadricarinatus* ในนาข้าวและ  
ผลกระทบต่อระบบนิเวศในนาข้าว  
จังหวัดนครนายก

การศึกษารูปแบบการเลี้ยงกุ้งก้ามแดง *Cherax quadricarinatus* ในนาข้าวและ  
ผลกระทบต่อระบบนิเวศในนาข้าว จังหวัดนครนายก  
The study of Crayfish *Cherax quadricarinatus* cultivation model in paddy fields  
and ecological impact on paddy fields in Nakorn Nayok Province.

กฤติญา แสงภักดี<sup>1</sup> สิริณา สิริยันต์<sup>1</sup> มนศักดิ์ มหิงษ์<sup>2</sup> สุกัญญา อรัญมิตร<sup>3</sup> วิวรรธน์ แสงภักดี<sup>4</sup>  
พันธิวิภา แก้วมาตย์<sup>5</sup> อุดม พัชรพนาวิโร<sup>6</sup> ปรินทร์ ชัยวิสุทธิธางกูร<sup>1</sup> ชาวุฒิชัย เทียมบุญประเสริฐ<sup>7</sup>  
Kittiya Sangpakdee<sup>1</sup> Sirinapa Siriyant<sup>1</sup> Manasak Mahing<sup>2</sup> Sukanya Arunmit<sup>3</sup> Wiwat Sangpakdee<sup>4</sup>  
Puntivar keawmad<sup>5</sup> Udom Phatcharaphanawee<sup>6</sup> Parin Chaivisuthangkura<sup>1</sup> Chanwit Tiamboonprasert<sup>7</sup>

<sup>1</sup>คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 คลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

<sup>2</sup>วิทยาลัยโพธิวิชชาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

<sup>3</sup>สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

<sup>4</sup>คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี ต.พนาแก อ.เมือง จ.อุตรธานี 41000

<sup>5</sup>คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 80/184 ต.ตลาด อ.เมือง จ.มหาสารคาม 44000

<sup>6</sup>สภาอุตสาหกรรมจังหวัดนครนายก 104 หมู่ 2 ต.บางปลาทู อ.องครักษ์ จ.นครนายก 26120

<sup>7</sup>ศูนย์บริการวิชาการแก่ชุมชน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

<sup>1</sup>Faculty of Environmental Culture and Eotourism, Srinakharinwirot University, 10110, Bangkok Thailand.

<sup>2</sup>Bodhivijjalaya College, Srinakharinwirot University, 10110, Bangkok Thailand.

<sup>3</sup>Bureau of Rice Research and Development, Rice Department, 10900, Chatuohak, Bangkok Thailand.

<sup>4</sup>Faculty of Science Rajabhat Udon Thani University Tombon Mhark kaeng Amphoe muang  
Udon Thani Province. 41000, Udon Thani Thailand.

<sup>5</sup>Faculty of Science and Technology Rajabhat Mahasarakham University 80/184 Tombon Tarat Amphoe muang  
Mahasarakham Province. 44000, Mahasarakham Thailand.

<sup>6</sup>The Federation of Thai Industrial, Provincial chapter 104/2 Tombon Bang Pla Kot Amphoe Ongkharak  
Nakhon Nayok Province. 26120, Bangkok Thailand.

<sup>7</sup>Swu Academic Outreach Service, Srinakharinwirot University, 10110, Bangkok Thailand.

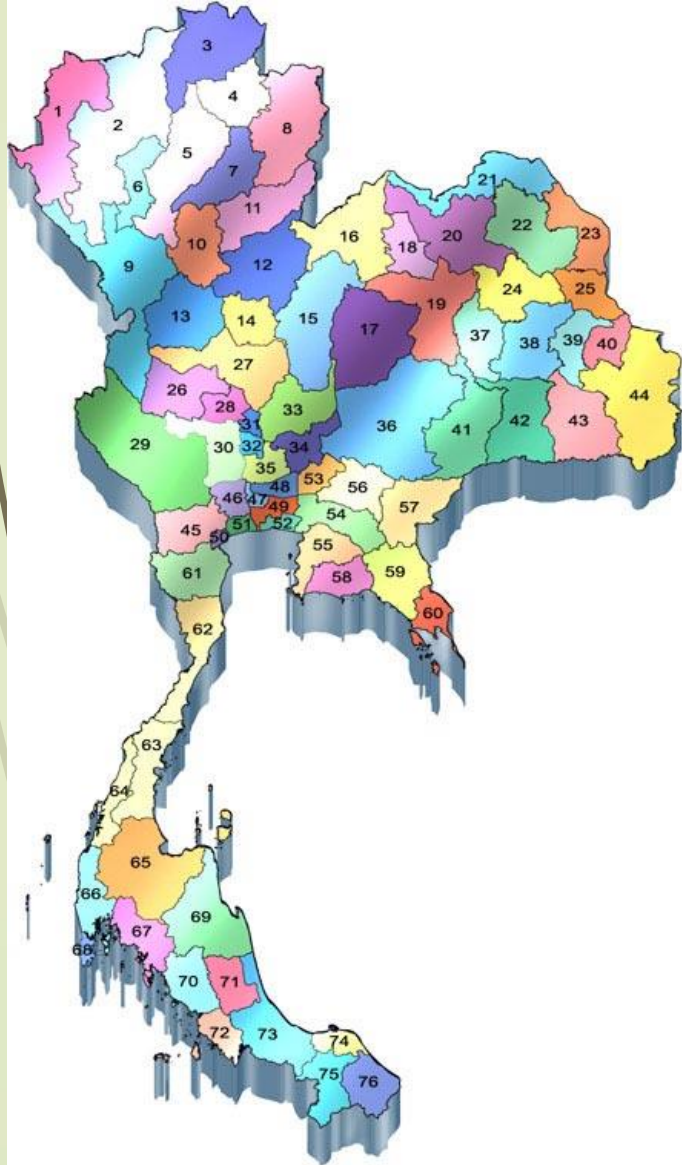
\*Corresponding author, E-mail: Kittiya@ig.swu.ac.th

# การสำรวจข้อมูลการเลี้ยงกุ้งก้ามแดง 5 ภูมิภาค

เริ่ม 17 ธันวาคม 2558 — 15 มิถุนายน พ.ศ. 2559

- ภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย แพร่ กำแพงเพชร
- ภาคอีสาน ได้แก่ จังหวัดขอนแก่น มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ยโสธร มุกดาหาร
- ภาคกลาง ได้แก่ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ปทุมธานี ลพบุรี ราชบุรี เพชรบุรี
- ภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดนครนายก ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง สระแก้ว
- ภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พังงา ภูเก็ต

ภาพการสำรวจข้อมูลภาคเหนือ โครงการหลวงดอยอินทนนท์



## ภาพการสำรวจข้อมูลภาคอีสาน



## ภาพการสำรวจข้อมูลภาคกลาง



# ภาพการสำรวจข้อมูลภาคตะวันออก



# ภาพการสำรวจข้อมูลภาคใต้



การดำเนินงานวิจัยเกี่ยวกับกุ้งก้ามแดง  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปิงบประมาณ 2559-2560

โครงการวิจัยเรื่อง การศึกษารูปแบบการเลี้ยงกุ้งก้ามแดง *Cherax quadricarinatus* เปรียบเทียบการใช้สูตรอาหาร และ  
ผลกระทบต่อระบบนิเวศในนาข้าวจังหวัดนครนายก



# การดำเนินงานวิจัยเกี่ยวกับกุ้งก้ามแดง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปิงบประมาณ 2559-2560 (ต่อ)

ความร่วมมือกับรองผู้บัญชาการ โรงเรียนทหารการสัตว์ กรมการสัตว์ทหารบก จปร. ในพื้นที่ โครงการเกษตรรวมใจอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และเพื่อนำเสนอโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ สด็จทอดพระเนตรและติดตามผลการดำเนินโครงการ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

แบบ ว-1ค

(ฉบับปรับปรุงปี พ.ศ. 2556)

แบบเสนอโครงการวิจัย (Research project)

ประกอบการเสนอของบประมาณ เงินรายได้มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาไทย) การศึกษารูปแบบการเลี้ยงกุ้งก้ามแดง *Cherax quadricarinatus* เปรียบเทียบการใช้สูตรอาหาร และผลกระทบต่อระบบนิเวศในนาข้าวจังหวัดนครนายก

(ภาษาอังกฤษ) The study of Crayfish *Cherax quadricarinatus* to compare formula feed and ecological impact to rice field in Nakornnayok Province.

ส่วน ก : ลักษณะโครงการวิจัย

โครงการวิจัยใหม่

โครงการวิจัยต่อเนื่องระยะเวลา.....ปี ปีนี้เป็นปีที่..... รหัสโครงการวิจัย.....

I ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)

-ยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

-การอนุรักษ์ฟื้นฟูและสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



แผนการดำเนินโครงการบริการวิชาการแก่ชุมชน  
ร่วมกับการบูรณาการวิจัยต่อยอด งบประมาณปี 2560  
เพื่อพัฒนานวัตกรรม โดยขับเคลื่อนการสานพลังภาครัฐ  
ตามนโยบายรัฐบาลในการขับเคลื่อนจังหวัด

เข้าพบท่านผู้ว่าราชการจังหวัด





ภาพรวมการขับเคลื่อนโดยภาคีเครือข่าย ร่วมพัฒนาใน 3 ส่วน ได้แก่ การเกษตร การแปรรูป การท่องเที่ยว

ภาควิชาการ

ภาครัฐ

ภาคเอกชน

ภาคประชาสังคม

ภาคประชาชน

ทำความร่วมมือสานพลังประรัฐในระดับจังหวัดและหัวหน้ส่วนราชการในทุกมิติ

เป้าหมาย การพัฒนา ฐานราก สิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ ในระดับชุมชน

## ภาควิชาการ

การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการจากกลุ่มสหกรณ์ผลิตกุ้งก้ามแดง  
วันที่ 26-27 พฤศจิกายน 2559 ณ จังหวัดสระแก้ว



ภาคประชาชน



กลุ่มเครือข่ายเกษตรกร



ภาคประชาสังคม



สนับสนุนโรงเรียนพัฒนาสายพันธุ์และเพาะพันธุ์กุ้ง Crayfish  
ให้กลุ่มเกษตรกร สหกรณ์การเกษตรเขื่อนพระปรง

ภาคเอกชน



## ภาครัฐ

ประชุมนโยบายกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนกลาง โดยรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี ดร.สุวิทย์ เมษินทรีย์เป็นประธาน เพื่อรับทราบนโยบายและแผนพัฒนาประเทศปีงบประมาณ 60 วงเงิน 1.7 แสนล้านบาท



## การวิจัยเชิงพัฒนานวัตกรรมของกุ้งก้ามแดง *Cherax quadricarinatus* และผลกระทบต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย “ระยะที่ 2”

1. การสำรวจความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำบริเวณอ่างเก็บน้ำพระปรอง และผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง อ.วัฒนานคร จ.สระแก้ว
2. การสำรวจโรคไวรัสตัวแดงดวงขาว (White spot disease) กุ้งก้ามแดง *Cherax quadricarinatus* โดยใช้เทคนิค PCR
3. การใช้เครื่องหมายทางพันธุกรรมระดับโมเลกุลเพื่อจัดจำแนกชนิดกุ้งเครย์ฟิช (Crayfish) ในฟาร์มของเกษตรกร 5 ภูมิภาคของประเทศไทย
4. การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการเลี้ยงกุ้ง (Crayfish) แต่ละชนิดและปลาบางชนิดต่อระบบการผลิตพืชด้วยระบบ Aquaponics
5. การพัฒนาใช้ธาตุอาหารเสริมน้ำทะเลสกัดต่ออัตราการเจริญเติบโตและคุณค่าทางโภชนาการของเนื้อ ไข่ เปลือกกุ้ง และเม็ดแคลเซียมของกุ้งเครย์ฟิช (Crayfish) ในประเทศไทย
6. การพัฒนาใช้เทคนิคการทำกุ้งนึ่งเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรจากกุ้งเครย์ฟิช (Crayfish)
7. การสำรวจข้อมูลความต้องการบริโภคและความสัมพันธ์ของคุณภาพกุ้งเครย์ฟิชต่อผลกระทบของระบบการผลิตเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรจากกุ้งเครย์ฟิช (Crayfish)

# สถานการณ์การเลี้ยงกุ้งในประเทศไทย

## Social Enterprise



สกก.เขื่อนพระพรอง จำกัด



# ผู้ผลิต



สมาชิกสหกรณ์การเกษตรเขื่อนพระพร่งร่วมฟื้นฟู  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระบบนิเวศเกษตร

# ผลกระทบของเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงในประเทศไทย

ประเด็นข้อกฎหมาย ประกาศกรมประมง เรื่อง กำหนดให้ผู้ประกอบการกิจการการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำควบคุม (*กุ้งก้ามแดงหรือกุ้งเครย์ฟิช Procambarus clarkii* หรือ *Cherax spp.* ต้องปฏิบัติ (ฉบับที่ 3) เกิดข้อกังวนในความไม่ชัดเจนระหว่างเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงกุ้งเครย์ฟิช กับผู้ประกอบการทั้งบุคคลธรรมดา และนิติบุคคล



**makro**  
คู่ค้าธุรกิจคุณ

ใบยืนยันราคาสำหรับ Local Buyer  
Cost Registration and Updating Form (Price Confirmation for Local Buyer Only)

Supplier site: 30430 Supplier Name : อำนวย ชาติ  
Buyer ID: FS1 Buyer Name: พนม ธรรมธรรม  
Effective data: ราคามีผลตั้งแต่วันที่(27/09/2559)  
รอบเสนอราคา  
Phone number 080-0715170,061-6486301  
Fax number :  
Cost Change Reason,เหตุผลในการปรับราคา  
Y Cascade Ind ไล่จ็อนไซ "Y", "H"

\*\*\* กรณีไม่ระบุราคาในช่องราคาที่แตกต่าง หมายถึงราคาเท่ากันทุกสโตร์ ส่วนลดพิเศษที่มีอยู่จะถูกบันทึกทั้งหมด  
\*\*\* If no buying price at store exception field mean same buying price all stores.

ลำดับ Seq.	size inner MU	Size case ขนาดบรรจุ BU	รหัสสินค้า Makro Item Code	รายละเอียดของสินค้า Description	ราคาเก่า Old price	ราคาใหม่ New Price	% ราคาเปลี่ยนแปลง % Buying Price Change	สาขาที่เสนอราคา
1	1	1	184043	กุ้งล็อบสเตอร์แดงกลาง 16-20 ตัว/กก	850	1000	150.00	
2	1	1	192279	กุ้งล็อบสเตอร์แดงเล็ก 21-25 ตัว/กก	750	900	150.00	

ลายเซ็นผู้ขายสินค้า Supplier's Signature ๖๗/๐๙/๕๙  
อนุมัติโดย Senior Manager/Fresh Director

Processed By: CCC Assistant  
Checked By: CCC Analyst

การยกเลิกการซื้อขายกุ้งเครย์ฟิช  
เพื่อการบริโภค ได้แก่

- บริษัทสยามแม็คโคร
- บริษัทจาโกต้า
- โรงแรมระดับ 3-5 ดาว
- ภัตตาคารหรู

# เมนูอาหารที่โรงแรมยกเลิกการสั่งซื้อกุ้งเครย์ฟิชเพื่อบริโภค



สมาคมการค้ากุ้งก้ามแดงเข้าร่วมประชุมหารือกับอธิบดีกรมประมง ดร.อดิศร พร้อมเทพเมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2560 ณ ห้องประชุม ยี่สก ชั้น 2 อาคาร 1 กรมประมง  
กรมประมงประเด็นความเดือดร้อนของเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงกุ้งเครย์ฟิชเกี่ยวกับกฎหมายประกาศกรมประมงฉบับที่ 3 ประกาศ ณ วันที่ 14 มิถุนายน 2560

หน้า ๔  
เล่ม ๑๓๔ ตอนพิเศษ ๑๖๐ ง ราชกิจจานุเบกษา ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๐

ประกาศกรมประมง

เรื่อง กำหนดให้ผู้ประกอบการการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำควมคุม (กุ้งก้ามแดงหรือกุ้งเครย์ฟิช *Procambarus clarkii* หรือ *Cherax* spp. ต้องปฏิบัติ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๐

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๗๘ (๑) แห่งพระราชกำหนดการประมง พ.ศ. ๒๕๕๘ อธิบดีกรมประมงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ ๑/๑ ของประกาศกรมประมง เรื่อง กำหนดให้ผู้ประกอบการการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำควมคุม (กุ้งก้ามแดงหรือกุ้งเครย์ฟิช *Procambarus clarkii* หรือ *Cherax* spp.) ต้องปฏิบัติ พ.ศ. ๒๕๕๙

“ข้อ ๑/๑ ในประกาศนี้

“ผู้ประกอบการการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำควมคุม” หมายความว่า บุคคลหรือนิติบุคคล ซึ่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำควมคุม (กุ้งก้ามแดงหรือกุ้งเครย์ฟิช *Procambarus clarkii* หรือ *Cherax* spp.) เพื่อขาย แลกเปลี่ยน หรือได้รับประโยชน์หรือค่าตอบแทนจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำควมคุม (กุ้งก้ามแดงหรือกุ้งเครย์ฟิช *Procambarus clarkii* หรือ *Cherax* spp.) ตั้งแต่ ๒ ตัวขึ้นไป

“สถานประกอบการ” หมายความว่า สถานที่ที่มีที่ตั้งแน่นอนและเป็นประจำ เพื่อใช้ในการประกอบการการเพาะพันธุ์ อนุบาล เลี้ยง สัตว์น้ำควมคุม และให้หมายความรวมถึงสถานที่ซึ่งเป็นที่ขายหรือรวบรวมสัตว์น้ำควมคุมด้วย”

ข้อ ๒ ให้ผู้ประกอบการการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำควมคุม (กุ้งก้ามแดงหรือกุ้งเครย์ฟิช *Procambarus clarkii* หรือ *Cherax* spp.) ที่ขาย แลกเปลี่ยนให้แก่บุคคลหรือนิติบุคคลอื่น จัดทำหนังสือประกอบการขาย แลกเปลี่ยนสัตว์น้ำควมคุม (กุ้งก้ามแดงหรือกุ้งเครย์ฟิช *Procambarus clarkii* หรือ *Cherax* spp.) ให้แก่ผู้ซื้อหรือผู้รับ และจัดทำรายงานการขาย แลกเปลี่ยนสัตว์น้ำควมคุม (กุ้งก้ามแดงหรือกุ้งเครย์ฟิช *Procambarus clarkii* หรือ *Cherax* spp.) เก็บไว้ที่สถานประกอบการ ตามแบบแนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๓ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐  
อดิศร พร้อมเทพ  
อธิบดีกรมประมง



# Thank you

2017 – ตั้งเมืองเคียนเจียงเป็นเมืองแคร์ยฟิช มีรูปปั้นแคร์ยฟิชน้ำหนัก 100 ตัน

2017 – **Jiangnan Art Vocational College** เปิดหลักสูตรวิชาเอกแคร์ยฟิช สอนเกี่ยวกับการจัดการฟาร์ม การตลาด และการปรุงแคร์ยฟิช รับประกันไม่ตกงาน



Trending in China

02/28/2017. Facebook



## Majoring in crayfish Recently Jiangnan Art Vocational College in Hubei Province has opened

Majoring in crayfish. Recently Jiangnan Art Vocational College in Hubei Province has opened up a new crayfish major. It is divided into cultural and practical courses oriented toward cooking and nutrition, catering management and marketing. After graduation, students will receive a diploma from the Ministry of Education. Setting up the course, the college aims to meet government market planning, cultivate more crayfish breeders and cooks and open more crayfish franchises. (Photo: VCG) #TrendingToday