



ภาคผนวก

โครงการ การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่ม
มูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย

**The Development Logistics and Supply Chain System for
Value Added of the Thai Ornamental Fishes**

โดย กนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่ และคณะ

กรกฎาคม 2555

ภาคผนวก

โครงการ การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่ม
มูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย

**The Development Logistics and Supply Chain System for
Value Added of the Thai Ornamental Fishes**

คณะผู้วิจัย

สังกัด

กนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ศานติ ดิฐสถาพรเจริญ

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

สมพล สุขเจริญพงษ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

สนับสนุนโดยสำนักคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

และสำนักกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย วช.-สกว. ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

สารบัญภาคผนวก

หน้า

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. รายงานการสัมภาษณ์

- คุณสุภาพ มีนาลุ่ม	ผ3
- คุณวัชรพันธุ์ โชติประดิษฐ์	ผ5
- คุณยุพินท์ วิวัฒน์ชัยเศรษฐ์	ผ8
- คุณรัญจิรา เรียงอิสราง	ผ10
- คุณธนาวุฒิ วังตาล	ผ15
- คุณนิพล กิตติคุณพงษ์.....	ผ17
- ร้าน ป.ปลา จังหวัดนครสวรรค์	ผ19
- คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ..	ผ20
- ร้านโซกุนฟาร์ม ตลาดค้าเหียง เชียงใหม่	ผ20
- ร้านหลุยส์ จังหวัดเชียงใหม่	ผ22
- บริษัท SAMITRA AQUARIUM LTD .,	ผ23
- ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งชุมพร	ผ25
- ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งพังงา	ผ26
- บริษัท ไทย ท็อป ฟิช ออคลอเรียม จำกัด	ผ28
- คุณมณฑา สร้อยแสง	ผ40
- บริษัท Virgo Transport Co.,Ltd.	ผ42

ภาคผนวก ข. การนำผลวิจัยด้านโลจิสติกส์เกษตรสู่การนำไปใช้ได้จริง.....	ผ45
---	-----

ภาคผนวก ค. สรุปการสัมมนา “แนวทางการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

ในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของไทย”.....	ผ50
--	-----

ภาคผนวก ฉ. รายชื่อปลาน้ำจืดของไทย	ผ90
---	-----

ภาคผนวก ง. ผู้ส่งออกปลาสดของไทย.....	ผ127
--------------------------------------	------

ภาคผนวก จ. ชนิดปลาและจำนวนผลผลิตรวม มูลค่าปลาสดรวม

และราคาเฉลี่ยของปลา.....	ผ157
--------------------------	------

ภาคผนวก ฉ. รวบรวมปลาสดรวมในด้านปริมาณที่รวบรวม มูลค่าสัตว์น้ำ

ราคาเฉลี่ยที่ขายได้ จำแนกตามชนิดของปลาสดรวม ปี พ.ศ.2550.....	ผ162
--	------

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก ข. ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเพาะเลี้ยงปลากัดของเกษตรกรใน จังหวัดนครปฐม	ผ166
ภาคผนวก ข. การส่งออกปลากัดรุ่นปี พ.ศ. 2550 (มกราคม-กรกฎาคม).....	ผ170
ภาคผนวก ฉ. มาตรฐานการจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงปลาสวยงามเพื่อการส่งออก	ผ172
ภาคผนวก ญ. สุขอนามัยฟาร์ม	ผ185
ภาคผนวก ฎ. รหัสปลาสวยงามของประเทศสิงคโปร์.....	ผ187
ภาคผนวก ฏ. ข้อมูลปลาสวยงามของประเทศเวียดนาม.....	ผ194
ภาคผนวก จ. คู่มือผู้ดูแลระบบ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการ ส่งออกปลาสวยงามของไทย	ผ197
ภาคผนวก จ. คู่มือผู้ใช้งานระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการ ส่งออกปลาสวยงามของไทย	ผ224
ภาคผนวก ฉ. คู่มือการใช้ ระบบจัดการเส้นทางเดินรถเพื่อการส่งออกปลาสวยงาม	ผ246
ภาคผนวก ฉ. แบบสอบถามความพึงพอใจระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อ เพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทยต้นแบบ.....	ผ253
ภาคผนวก ค. แบบสอบถามความพึงพอใจระบบจัดเส้นทางเดินรถขนส่ง เพื่อลดต้นทุนการส่งออกปลาสวยงามของไทยต้นแบบ	ผ257
ภาคผนวก ค. แบบสอบถามความพึงพอใจบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งปลากัด	ผ261
ภาคผนวก ค. แบบสอบถามความพึงพอใจบรรจุภัณฑ์ปลากัดเพื่อเพิ่มมูลค่าการ ค้าปลีกในประเทศ	ผ264
ภาคผนวก ท. ใบรับฝาก/รับประกันแม่พิมพ์.....	ผ267
ภาคผนวก ฐ. ภาพกิจกรรมการดำเนินงานวิจัย.....	ผ270

ภาคผนวก (Appendix)

ภาคผนวก ก.
รายงานการสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์

ชื่อโครงการวิจัย การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออก
ปลาสดของประเทศไทย

ชื่อ-สกุลผู้สัมภาษณ์ อาจารย์กนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่ วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ 5 กันยายน 54
เวลา 16.00 น. สถานที่ ต.หนองปากโลง จ.นครปฐม

สถานภาพทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ชื่อ-สกุล นายสุภาพ มีนาถุ่ม เพศ ชาย สถานภาพ โสด ศาสนา พุทธ
อาชีพ ผู้เพาะเลี้ยงปลากัด

บทสัมภาษณ์ตามโครงสร้างของงานวิจัย



1. ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง

กระบวนการขนส่งจากฟาร์มถึงผู้รวบรวมนั้นใช้รถกระบะที่ติดแอร์ หรือถ้าไม่ใช้รถที่ติดแอร์ก็ใช้ฟั นวมชุบน้ำคลุมปลาสดของมาเพื่อรักษาอุณหภูมิ และป้องกันปลาจากสภาพอากาศภายนอก

2. ระยะทางในการขนส่ง ประมาณเท่าไร

การขนส่งจะใช้เส้นทาง นครปฐม-กรุงเทพฯ ระยะเวลากการขนส่งไปยังผู้รวบรวมใช้ระยะเวลา ประมาณ 2 ชั่วโมง

3. แนวทางในการขนส่งรูปแบบใหม่

ยังไม่มี เพราะ คิดว่าใช้รถกระบะในการขนส่งเป็นวิธีที่สะดวกที่สุดในตอนนี้ เพราะสามารถเข้าถึง ฟาร์มปลาสดของมาได้ไ้่ง่าย

4. รูปแบบของบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในปัจจุบัน

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของประเทศไทย

เมื่อถึงเวลาส่งปลาให้กับผู้รวบรวมแล้ว ผู้เพาะเลี้ยงจะจับปลาใส่กระบอกละ 1 ตัว เรียงใส่ตะกร้าแล้วใช้ตระแกรงพลาสติกคลุมตะกร้าอีกทีเรียงต่อกันเป็นชั้นๆ นำขึ้นรถที่ติดแอร์หรือใช้ผ้าคลุมชุบน้ำคลุมปลา



5. วัสดุที่ใช้บรรจุภัณฑ์

1. กล่องโฟม
2. กระบอกละแต่ละระหว่างขนส่ง
3. ตะแกรงพลาสติกสำหรับปิดฝาในแต่ละชั้น
4. ยาเหลือง

6. แนวทางการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ใหม่

ออกแบบกระบอกละปลาใหม่ให้เป็นพลาสติกและได้ขนาดมาตรฐานเดียวกันทั้งหมด

แบบสัมภาษณ์

ชื่อโครงการวิจัย การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออก
ปลาสดของประเทศไทย

ชื่อ-สกุลผู้สัมภาษณ์ อาจารย์กนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่ วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ 20 กันยายน 54
เวลา 10.00 น. สถานที่ 48/4 ต.ท่าตำหนัก อ.นครชัยศรี จ.นครปฐม 73120

สถานภาพทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ชื่อ-สกุล นายวัชรพันธุ์ โชติประดิษฐ์ เพศ ชาย สถานภาพ โสด ศาสนา พุทธ

อาชีพ บริษัทส่งออกปลาสด

สัมภาษณ์โดยวิธี ถามตอบทางอินเทอร์เน็ต ผ่าน E-mail : pong26632@gmail.com

บทสัมภาษณ์ตามโครงสร้างของงานวิจัย

1. วิธีการและแนวทางในการขนส่งในปัจจุบัน เป็นอย่างไร

เราทำธุรกิจส่งออกปลาสดไปต่างประเทศ ทางบริษัทจะส่งออกปลาไปยังสิงคโปร์ เพื่อให้สิงคโปร์พักเพื่อส่งต่อไปยังประเทศที่สามต่อไปเรียกกระบวนการนี้ว่า Re-export ในช่วงแรกในการก่อตั้งบริษัทมีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการค่อนข้างมาก แต่หลังจากดำเนินการมาได้ 1-2 ปี ก็สามารถดำเนินการได้ดีเริ่มเห็นช่องทาง จึงได้ส่งตรงกับลูกค้าเอง ทางด้านยุโรป อเมริกา ถึงปัจจุบันนี้ส่งสิงคโปร์น้อยลงส่งตรงไปให้ลูกค้ามากกว่า 20 ประเทศ มีลูกค้ามากถึง 40-60 เจ้า ถึงทุกวันนี้บริษัทส่งปลาสดออกไปทั่วโลก เช่น ในเอเชียมี จีน อินโดนีเซีย มาเลเซีย สิงคโปร์ ฟิลิปปินส์ ญี่ปุ่น ถัดมาทางตะวันออกกลางมี คูเวต อิหร่าน มัลดีฟส์ อินเดีย ส่วนทางยุโรปแทบทุกประเทศ เยอรมนี อังกฤษ ฝรั่งเศส ในส่วนของอเมริกา เป็นตลาดที่ใหญ่ที่สุด และประเทศจีนซื้อปลาสดจากบริษัทมากที่สุด ปริมาณการส่งต่อครั้ง ประมาณ 100-200 กล่อง และแม้กระทั่งประเทศแคนาดาที่อยู่ไกล ทางบริษัทก็สามารถส่งมอบได้ตรงตามกำหนดเวลา

ขั้นตอนแรก รับปลาจากเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงที่ได้มาตรฐานผ่านเกณฑ์ของเรา กระบวนการเตรียมปลาตรงตามสัญลักษณ์ ตรงตามคู่มือที่บริษัทตั้งขึ้น พอรับปลาที่ได้มาตรฐานมา มาตรวจสอบปลาป่วยไหม เป็นโรคไหม ราคาเป็นอย่างไร จากนั้น นำปลามากักไว้ในตู้ปลา ทิ้งไว้อย่างน้อย 3 วัน เพื่อให้ปลา มันฟื้นตัวจากการขนส่ง เพราะว่าปลาพวกนี้เกษตรกรเลี้ยงในบ่อดิน เวลาเกษตรกรลากขึ้นมาปลาจะโทรม ทางบริษัทต้องเก็บไว้ดูโรคก่อน ส่วนใหญ่ปลาที่เขาซื้อจากเกษตรกรเขาจะมีไบโอดีทมาอยู่ตลอดเวลาอยู่แล้ว พอพักครบ 3-5 วัน จากนั้นจัดการแพ็คและส่งไปให้ลูกค้ากับต่างประเทศ

2. ระยะเวลาในการขนส่ง ประมาณเท่าไร

บริษัทรับปลาจากเกษตรกรแล้วจึงนำปลามากักไว้ในตู้ปลา ที่บริษัทมีมากกว่า 1,000 ตู้ ทิ้งไว้อย่างน้อย 3 วัน เพื่อให้ปลาฟื้นตัวจากการขนส่ง และต้องเก็บไว้ดูโรคก่อน พอักครบ 3-5 วัน จากนั้นจัดการแพ็คและส่งไปให้ลูกค้ายังต่างประเทศ การขนส่งใช้รถบรรทุกของบริษัท ลักษณะเป็นรถกระบะที่ต่อเติมให้มีลักษณะเป็นตู้คอนเทนเนอร์มีทั้งที่ปรับอากาศและไม่ปรับอากาศ ระยะเวลาในการขนส่งไปยังสนามบินประมาณหนึ่งถึงสองชั่วโมง การขนส่งไปยังตลาดต่างประเทศซึ่งอาจใช้ระยะเวลา 48-72 ชั่วโมง

3. ขั้นตอนการส่งออกปลาสวยงามในปัจจุบัน

บริษัทรับซื้อปลาจากฟาร์มเพาะเลี้ยง แหล่งรับซื้อปลาส่วนใหญ่อยู่ที่จังหวัดราชบุรี และจังหวัดนครปฐม โดยทางบริษัทได้จัดจตุรัสซื้อและรวบรวมปลาสวยงามที่จังหวัดราชบุรี และทำการขนส่งมายังบริษัทเพื่อนำปลามาปรับสภาพให้คุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมใหม่ และเตรียมภาชนะที่บรรจุประกอบด้วยถุงพลาสติก ก่อ่งโฟมและก่อกกระดาช ติดต่อบริษัทตัวแทนส่งออก เพื่อให้ดำเนินการสำรองระวางบรรทุกกับสายการบินและเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการส่งออก หลังจากสายการบินยืนยันเรื่องระวางบรรทุกแล้ว บริษัทจัดเตรียมบรรจุปลาสวยงามลงในก่อกโฟม โดยคัดขนาดปลาใส่ถุงตามความหนาแน่นที่เหมาะสมเตรียมไว้เพื่อส่งออก ก่อนทำการส่งออก 1 วัน นำปลาที่เตรียมไว้มาเปลี่ยนน้ำและเปลี่ยนถุงใหม่ บรรจุออกซิเจนในถุงใหม่ต้องคำนวณความยืดหยุ่นของออกซิเจนในถุงเพื่อให้ได้ขนาดพอดีที่จะบรรจุในก่อกโฟม นำก่อกโฟมบรรจุลงในก่อกกระดาชอีกชั้นหนึ่ง ขนใส่รถตู้ที่ปรับอากาศ ส่งไปยังสนามบินเพื่อควบคุมอุณหภูมิระหว่างขนส่งและเพื่อป้องกันความเสียหายอันอาจจะเกิดขึ้น เมื่อสินค้าถึงสนามบินเรียบร้อยแล้ว ผู้ส่งออกติดต่อบริษัทตัวแทนผู้ส่งออกเพื่อจัดการติดต่อกับทางคลังสินค้าและสายการบินให้ทำการขนส่งสินค้าและดำเนินการเกี่ยวกับการส่งสินค้าออกนอกราชอาณาจักรกับกรมศุลกากร หลังจากดำเนินการพิธีการส่งออกเรียบร้อยแล้วบริษัทตัวแทนผู้ส่งออกจะติดต่อกับทางสายการบินเพื่อให้ดำเนินการบรรทุกของไปยังประเทศผู้ซื้อปลายทาง

4. วิธีการเตรียมการขนส่งปลาสวยงาม

เริ่มจากการบรรจุปลาลงในถุงพลาสติก ผู้ส่งออกจะมีการบรรจุซ้อนหลายชั้นเพื่อป้องกันความเสียหาย โดยหลังจากบรรจุจะทำการเติมออกซิเจนลงไปในถุงแล้วปิดปากถุงด้วยหนังยางหรือซิลปิดปากถุง โดยในการบรรจุนั้นจะต้องบรรจุในลักษณะที่หลวมๆ ให้ไม่อัดแน่นสามารถจับนุ่มๆมือ เพราะต้องเผื่อพื้นที่ในถุงไว้สำหรับการขยายตัวของอากาศกันถุงแตกบนเครื่องบินขณะบินอยู่ที่ระดับสูง ซึ่งจะเกิดการเปลี่ยนแปลงของความดันอากาศ หลังจากนั้นนำไปบรรจุลงก่อกโฟม ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นฉนวน ปิดฝาให้แน่น บรรจุลงก่อกกระดาชกันกระแทกก่อนทำการขนส่งต่อไป



5. แนวทางการขนส่งรูปแบบใหม่ คิดว่าควรเป็นอย่างไร เพราะเหตุใด

การขนส่งปลาสดไปยังต่างประเทศจะใช้การขนส่งทางอากาศเท่านั้น เนื่องจากการขนส่งที่ใช้เวลาในการขนส่งสั้นที่สุดเพื่อลดความเสี่ยงของการเสียหายของสินค้า คือการป้องกันการเสียชีวิตหรือคุณภาพต่ำลงของปลาสดที่เราส่งไป ยิ่งใช้เวลาในการขนส่งสั้นความเสี่ยงต่างๆยิ่งลดลงไป เพราะฉะนั้นการขนส่งทางอากาศ คือคำตอบของการวิธีขนส่งปลาสดเพื่อการส่งออกไปยังประเทศผู้นำเข้าทั้งหลาย

6. รูปแบบของบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในปัจจุบัน เป็นอย่างไร

บริษัทจะเอาปลาแพ็คในห้องเย็น ซึ่งควบคุมอุณหภูมิเพื่อเวลาปลาโดนน้ำเย็นปลาจะลดกิจกรรมจะไม่ว่ายน้ำ เพราะอากาศหนาว พอไม่ว่ายน้ำก็ใช้ออกซิเจนน้อย พอปลาใช้ออกซิเจนน้อย ก็สามารถทำให้ปลาอยู่ในถุงได้นานขึ้น การส่งปลาแต่ละครั้งให้แต่ละประเทศ ระยะทางไม่เหมือนกัน ถ้าระยะทางสั้นก็แพ็คได้ระยะทางไกลก็แพ็คน้อย ถ้าตัวเล็กแพ็คมาก ตัวใหญ่แพ็คได้น้อย มันจะมีอะไรที่จุกจิกอยู่ตลอดเวลา ต้องอาศัยประสบการณ์และความเอาใจใส่ แพ็คในห้องเย็นที่ควบคุมอุณหภูมิ น้ำก็เป็นอุณหภูมิค่อนข้างเย็น เพราะอยู่ในห้องแอร์และก็ใส่ไปในกล่องโฟม อุณหภูมิ 18-20 องศาเซลเซียส ใส่ในกล่องโฟมก็อาจมีการใส่น้ำแข็งเล็กน้อย จากนั้นปิดผนึกให้ดีบรรจุลงในกล่องลังกระดาษป้องกันการกระแทกส่งไปที่สนามบิน

7. ราคาการซื้อขายกับเกษตรกร

ข้อตกลงระหว่างบริษัทกับเกษตรกรทุกรายว่า 3 ครั้งแรก ในการซื้อขายทางบริษัทจะจ่ายเงินสดให้ และครั้งต่อไปจะจ่ายเป็นเครดิตทุกๆ 2 สัปดาห์ หรือไม่เกิน 1 เดือน แล้วแต่การตกลง ทางบริษัทต้องดำเนินงานแบบนี้เพื่อให้ง่ายต่อการทำบัญชี ราคาที่ทางบริษัทให้กับเกษตรกรตามราคากลาง ราคาที่เกษตรกรอยู่ได้กับราคาที่ทางบริษัทอยู่ได้

แบบสัมภาษณ์

ชื่อโครงการวิจัย การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออก

ปลาสดของประเทศไทย

ชื่อ-สกุลผู้สัมภาษณ์ อาจารย์กนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่ วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ 11 ตุลาคม 2554

สัมภาษณ์โดยวิธี ถามตอบทางอินเทอร์เน็ต ผ่านเว็บไซต์

<http://www.pantown.com/group.php?display=board&id=23552&name=board1&area=3>

สถานภาพทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ชื่อ-สกุล คุณยุพินท์ วิวัฒน์ชัยเศรษฐ์ เพศ หญิง อาชีพ คอลัมน์นิสต์ วารสารการประมง

บทสัมภาษณ์ตามโครงสร้างของงานวิจัย

1. วิธีการขนส่งปลา

หลังจากได้รับเงินเรียบร้อยแล้วก็จัดส่งปลาตามสัญญา ถ้าเป็นปลาหางนกยูง บรรจุถุงพลาสติกถุงละ 1 ตัว ขนาดถุงไม่ให้ใหญ่จนเกินไป เช่นเดียวกับปลากัดเพื่อลดค่าขนส่ง ก่อนอื่นต้องดูว่าลูกค้าอยู่ประเทศไหน โดยกำหนดแบ่งเป็น 6 โซน คือ

1. ทวีปอเมริกา และแถบแคนาดา
2. ยุโรป
3. เอเชีย
4. ลาตินอเมริกา
5. ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์
6. แอฟริกา

การแบ่งโซนลูกค้าเพื่อง่ายต่อการคิดราคาค่าขนส่ง เช่น ประเทศอเมริกาค่อนข้างใหญ่ บางจุดอยู่ห่างไปรษณีย์ ระยะเวลาการเดินทางถึงสนามบินปลายทางใช้เวลาที่วัน เช่น ไปแคนาดา อเมริกาใช้เวลา 4 วันทำการ ไม่รวมวันเสาร์และอาทิตย์ กล่าวคือ ส่งวันจันทร์ถึงพฤหัสบดี เพื่อหลีกเลี่ยงช่วงกลางสัปดาห์ โดยจับปลาต้นหรือปลายสัปดาห์ คือวันจันทร์หรือวันศุกร์ ส่วนยุโรปใช้เวลา 3 วัน ส่งวันศุกร์ได้รับวันจันทร์ เอเชียใช้เวลาไม่ถึง 24 ชั่วโมง ปลาถึงมือลูกค้าได้ยกเว้นเกาะกวม ไกล์ฟิลิปปินส์แต่อยู่ในอเมริกาใช้เวลา 10 วันที่กล่าวมาเป็นการส่งต่างประเทศด้วยพัสดุไปรษณีย์ ส่วนบางประเทศในกลุ่มลาตินอเมริกานีเปรู ไม่มีข้อตกลงการส่งต่างประเทศ แบ่งเป็น 2 วิธี

1. เครื่องบิน สายการบินต้นทาง (Airport) ถึงสนามบินปลายทาง (Airport)
2. พัสดุไปรษณีย์ (Parcel Post) เป็นการขนส่งสินค้าที่ไม่ต้องเสียภาษี ซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน 1,000 เหรียญสหรัฐฯ บางประเทศให้ถึง 5,000 เหรียญสหรัฐฯ การส่งไปออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ค่อนข้างยาก

กว่าจะส่งได้ต้องตกลงกับลูกค้าต้องมีคนรับที่มีใบอนุญาตนำเข้าและมีห้องกักกันโรคได้ 7 วัน ซึ่งได้รับอนุญาตจากรัฐบาลออสเตรเลีย รัฐบาลนิวซีแลนด์

3. ใบรับรองฟาร์ม ที่ส่งต้องเป็นฟาร์มปลอดโรคด้วย มี 9 ประเทศที่ไม่สามารถนำเข้าปลาสวยงาม ยกเว้นฟาร์มที่มีใบปลอดโรคเท่านั้นจึงจะส่งได้ อาทิ ใบรับรองฟาร์มจากกรมประมงของประเทศไทย อังกฤษ ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ฮังการี เชกโกสโลวาเกีย สเปน กรีก โมร็อกโก อิสราเอล สำหรับการส่ง EMS ประเทศไทยมีข้อตกลง กับประเทศต่าง ๆ 130 ประเทศทั่วโลก นอกจากนี้ยังมีของอเมริกา UPS ของ USPS FEDEX ซึ่งสามารถติดต่อกับบริษัทเหล่านี้ได้ ต่างประเทศมองดูประเทศไทยค่อยพัฒนา การส่งออก ต้องทำความเข้าใจกับประชาชนต่างประเทศเพื่อให้รู้ว่าเราส่งปลาสวยงามก่อนส่งจดทะเบียนส่งออกที่กรมประมง หรือสำนักงานประมงจังหวัดพื้นที่ เสียค่าธรรมเนียม 100 บาท (บุคคลธรรมดา) 150 บาท (นิติบุคคล) ใบรับรองสุขภาพสัตว์น้ำ (Health Certificate) จากสถาบันวิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ กรมประมงนำตัวอย่างปลาส่งตรวจเข้า ยื่นได้รับอย่างช้า 3 วันทำการ ปลาที่ส่งตรวจต้องส่งเป็นชุดเดียวกับที่ส่งออก จำนวนปลาตามระเบียบกำหนด เช่น ส่ง 20 ตัว นำปลาตรวจ 2 ตัว

4. ใบแจ้งรายการสินค้า (invoice) แจ้งว่าสินค้าที่ส่งไปเป็นอะไรบ้าง มีราคาบอก ส่งให้ใคร ใครสั่ง นำใบแจ้งรายการสินค้า พร้อมทั้งใบรับรองสุขภาพสัตว์น้ำใส่ของพลาสติกผนึกไว้ข้างกล่องที่ส่งปลา หากไม่ใช่ของพลาสติกเมื่อถูกน้ำจะฉีกขาดได้

5. Packing list บอกรายละเอียดของสินค้าการขนส่งถูกต้องกับระยะทางเช่น อเมริกา 7 วัน ยุโรป 5 วัน การบรรจุปลาขึ้นกับอุณหภูมิและฤดูกาลของแต่ละประเทศถ้าเป็นช่วงฤดูร้อนไม่มีปัญหา ส่วนฤดูหนาว การบรรจุปลาจะแตกต่างกัน โดยตรวจสอบอุณหภูมิ เช่น อเมริกา คือ U.S.A.com ซึ่งพยากรณ์อากาศล่วงหน้า 5-7 วัน กดที่ weather กดเบอร์ Zip code กด Florida กดด้วยหมายเลขเมืองที่ต้องการ เช่น 6131 เมฆจัดอุณหภูมิ 76 องศาฟาเรนไฮต์ ความชื้น 87% ลม 9 ไมล์ต่อชั่วโมง ทั้งนี้เพื่อความไม่ประมาทเพราะการขนส่งปลาสวยงามเป็นสินค้าที่อ่อนไหว หากรู้อุณหภูมิเพื่อปรับการบรรจุปลาในถุงพลาสติกที่ทนต่อความเย็นหรือความร้อน ต้องมีการตรวจสอบสภาพอุณหภูมิอากาศก่อน เพื่อเตรียมกล่องโฟมใส่ Heat pack เป็นต้น

แบบสัมภาษณ์

ชื่อโครงการวิจัย การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออก

ปลาสดของประเทศไทย

ชื่อ-สกุลผู้สัมภาษณ์ อาจารย์กนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่ วันเดือนปี ที่สัมภาษณ์ 16 พฤศจิกายน 54

เวลา 14.00 น. สถานที่ บริษัท ภัตตาคารอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

สถานภาพทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ชื่อ-สกุล คุณรัฐจิรา เรียงอิสราง ผู้จัดการทั่วไป สถานภาพ สมรส ศาสนา พุทธ

อาชีพ ให้บริการทางด้านโลจิสติกส์และบริการ เชี่ยวชาญการขนส่งสัตว์มีชีวิต

บทสัมภาษณ์ตามโครงสร้างของงานวิจัย

1. ข้อจำกัดของการขนส่งปลาสดระหว่างประเทศเพื่อการค้า

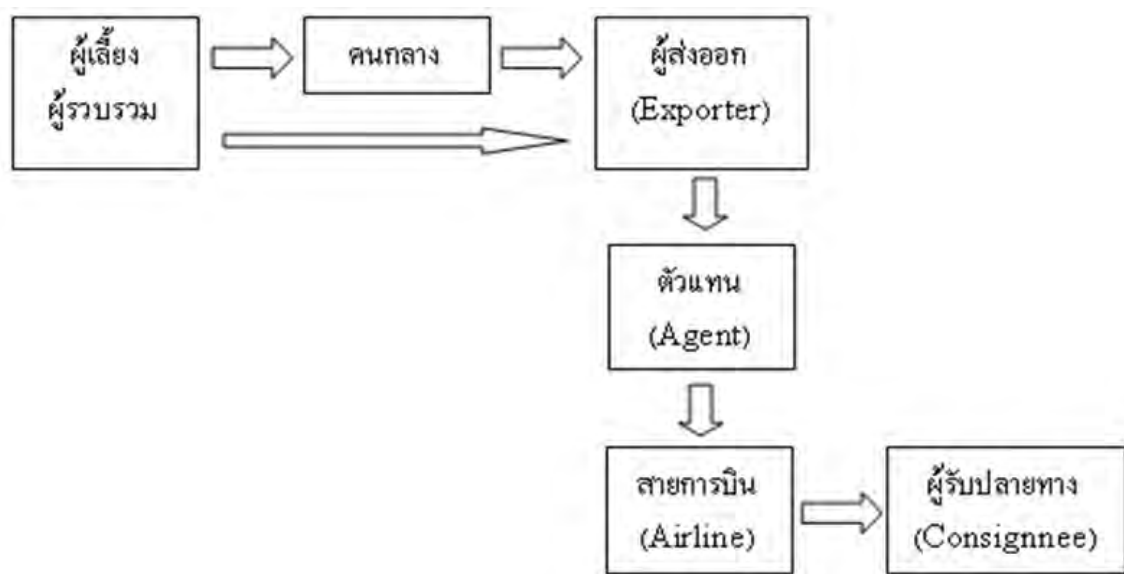
ประเทศไทยจัดเป็นประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรทางธรรมชาติ ซึ่งจากข้อได้เปรียบตรงจุดนี้ทำให้ประเทศเราสามารถประกอบธุรกิจทางการเกษตรแขนงต่างๆ เพื่อทำการส่งออกไป ณ ประเทศต่างทั่วโลก อาทิเช่น ธุรกิจผลิตภัณฑ์ข้าว พืช ผัก ผลไม้ ธุรกิจอาหารจากสัตว์ ธุรกิจยางพารา เป็นต้น สินค้าทางการเกษตรเหล่านี้สามารถทำรายได้เข้าประเทศอย่างมากมาย และหนึ่งในนั้น ได้แก่ “ธุรกิจการส่งออกปลาสด”

ธุรกิจส่งออกปลาสด เริ่มต้นจากการธุรกิจปลาสดในประเทศไทยเมื่อมาประมาณกว่า 50 ปี ซึ่งเป็นธุรกิจที่ลงทุนน้อย ให้ผลตอบแทนเร็วในระยะสั้น จึงเริ่มมีความนิยมเพิ่มขึ้นเรื่อยมา จนเริ่มมีการส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศ โดยปัจจุบันนี้ มูลค่าตลาดการขนส่งปลาสดทั่วโลกมีกว่า 900 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งประเทศไทยมีมูลค่าการส่งออกปลาสดเพิ่มขึ้น ไม่ต่ำกว่าประมาณ 50 ล้านบาทต่อปี หรือประมาณร้อยละ 5 ต่อปี ประเทศที่นำเข้าปลาสดมากในอันดับต้น ๆ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และญี่ปุ่น โดยสหรัฐอเมริกาเป็นตลาดใหญ่ที่สุด รองลงมาเป็นกลุ่มประเทศยุโรป และญี่ปุ่น ตามลำดับ โดยแต่ละตลาดก็จะมีความต้องการลักษณะของปลาที่แตกต่างกันไป เช่น สหรัฐอเมริกาจะนิยมนำเข้าปลาขนาดเล็ก คุณภาพไม่สูงมากนัก คล้ายๆกับตลาดยุโรป และตลาดญี่ปุ่นจะเน้นปลาคุณภาพสูงราคาสูง ปลาหายาก

2. วิธีการขนส่งไปยังคู่ค้าเป็นอย่างไร

การขนส่งปลาสดออกไปค้าขายยังต่างประเทศจะใช้การขนส่งทางอากาศเท่านั้น เนื่องจากเป็นวิธีการขนส่งที่ต้องการใช้เวลาในการขนส่งให้สั้นที่สุดเพื่อลดความเสี่ยงของการเสียหายของสินค้า คือการป้องกันการเสียชีวิตหรือคุณภาพต่ำลงของปลาสดที่เราส่งไป ยิ่งใช้เวลาในการขนส่งสั้นที่สุดเท่าไร ความเสี่ยงต่างๆเหล่านี้ยิ่งลดลงไป เพราะฉะนั้นการขนส่งทางอากาศหรือ Air-Freight คือคำตอบของวิธีการขนส่งปลาสดเพื่อการส่งออกไปยังประเทศผู้นำเข้าทั้งหลาย โดยขั้นตอนการส่งออกปลาสดตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง มีรายละเอียดดังนี้

ผู้ที่ทำธุรกิจส่งออกปลาจะรับปลาจากฟาร์มเพาะเลี้ยงตามแหล่งต่างๆเอง หรือผู้รวบรวมปลา โดยเมื่อรับมาขึ้นแรกจะต้องนำปลาไปปรับสภาพให้คุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมใหม่ คัดเลือกและดูแลปลาให้สมบูรณ์ปราศจากโรค โดยจะค้ำให้อาหารปลาก่อนที่จะทำการขนส่งประมาณ 2 วัน เมื่อถึงเวลาจะนำปลาขึ้นรถขนส่งไปยังสนามบิน ซึ่งจะใช้เป็นรถปรับอากาศตู้ทึบ เพื่อป้องกันและควบคุมความเสียหายอันอาจจะเกิดขึ้นในกรณีที่เกิดฝนตกหรืออากาศร้อนมากเกินไป เมื่อถึงสนามบิน ต้องทำการติดต่อกับคลังสินค้า และสายการบินเพื่อดำเนินการขนถ่ายน้ำหนักสินค้าและดำเนินการผ่านพิธีการศุลกากร และดำเนินการบรรทุกสินค้าปลาสดขบวนไปขึ้นเครื่องบินเพื่อส่งออกไปยังปลายทางประเทศผู้ซื้อต่อไป



สำหรับวิธีการเตรียมการขนส่งปลาสดขบวน เริ่มจากการบรรจุปลาลงในถุงพลาสติก (Polyethylene) ซึ่งแล้วแต่ผู้ส่งออกบางแห่งจะมีการบรรจุซ้อนหลายชั้นเพื่อป้องกันความเสียหาย โดยหลังจากบรรจุจะทำการเติมออกซิเจนลงไปใ้ในถุงแล้วปิดปากถุงด้วยหนังยางหรือซิลปิดปากถุง โดยในการบรรจุนั้นจะต้องบรรจุในลักษณะที่หลวมๆ ใ้ไม่อัดแน่นสามารถจับนุ่มๆมือ เพราะต้องเผื่อพื้นที่ในถุงไว้สำหรับการขยายตัวของอากาศกันถุงแตกบนเครื่องบินขณะบินอยู่ที่ระดับสูง ซึ่งจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของความดันอากาศ หลังจากนั้นก็ให้นำไปบรรจุลงกล่องโฟม ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นฉนวน ปิดฝาใ้แน่น บรรจุลงกล่องกระดาษกันกระแทก ก่อนทำการขนส่งต่อไป

เอกสารที่ต้องใช้ในการส่งออกปลาสดขงาม โดยต้องติดต่อขอไปที่ กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เช่น ใบอนุญาตให้ประกอบในการประมง การค้าสินค้าผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ ใบอนุญาตนำเข้า-ส่งออกสัตว์น้ำที่เป็นสัตว์น้ำตามบัญชีแนบท้ายCITES หนังสือรับรอง CITES เพื่อส่งออกสัตว์น้ำหรือผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ และใบรับรองสุขภาพสัตว์น้ำ (ใช้ในกรณีผู้ค้าร้องขอเท่านั้น)

3. ปัญหาและข้อจำกัดเกี่ยวกับปลาสดขงาม

ประเทศไทยมีพื้นที่แผ่นดินกว้าง เกษตรกรมีความสามารถมาก แต่ว่าในธุรกิจส่งออกปลาสดขงามไทยจัดทำเป็นอันดับที่ 3 การส่งออกปลาสดขงามในต่างประเทศ ประเทศที่ส่งออกปลาสดขงามมากที่สุดคือ สิงคโปร์ รองลงมาคือ มาเลเซีย และไทย โดยสิ่งที่ทำให้ไทย เป็นรองสิงคโปร์ และมาเลเซีย ที่เห็นชัด ก็ในด้านการขนส่งและขาดความรู้ ความสามารถทางด้านตลาด โดยความเป็นรองทางด้านการขนส่งนั้นมีสาเหตุหลักคือ ค่าขนส่งของสิงคโปร์นั้นราคาถูกกว่าไทย 25% ค่าระวางจากสิงคโปร์ไปยุโรป 1 กล่อง ประมาณ 35-40 เหรียญ สหรัฐ แต่สำหรับไทยไปยุโรป 48-55 เหรียญสหรัฐ ผลต่างจึงมีผลกระทบ ต่อราคาและต้นทุนเป็นอย่างมาก

ความละเอียดอ่อนของการบรรจุและการขนส่งปลาสดขงาม ซึ่งมีปัจจัยหลายอย่างเข้ามาเกี่ยวข้องมากกว่าการขนส่งสินค้าทั่วไป ซึ่งถ้าผิดพลาดเพียงเล็กน้อยก็สามารถทำให้เกิดการสูญเสียได้ เช่นการบรรจุปลาไว้หนาแน่นเพื่อลดค่าการลดต้นทุนการขนส่ง แต่อาจจะเพิ่มความเสี่ยงต่อผลเสียที่อาจเกิดตามมาได้ ดังนั้นจึงต้องสมดุลต้นทุนในการขนส่งให้มีความคุ้มค่ามากที่สุด ในขณะที่มีอันตรายกับปลาน้อยที่สุด โดยคุณภาพน้ำและสภาพแวดล้อมในระหว่างการขนส่งไปยังตลาดต่างประเทศซึ่งอาจใช้ระยะเวลา 48-72 ชั่วโมง สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้มีผลกระทบต่อคุณภาพของปลาเมื่อถึงจุดหมายได้ อาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมากระหว่างจุดส่งสินค้ากับจุดหมายปลายทาง ซึ่งปัจจัยที่มีผลทำให้คุณสมบัติในถุงมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาได้แก่ การลดลงของค่าพีเอช (pH) ของเสียที่ถูกขับถ่ายจากกิจกรรมที่เกิดจากขบวนการเมตาบอลิซึม มีผลทำให้ระดับแอมโมเนียในน้ำเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งปริมาณแอมโมเนียที่เพิ่มนี้จะอันตรายต่อปลา หากมีปริมาณมากเกินไปอาจทำให้ปลาตายได้ ความจำเป็นในการเติมสารเคมีหลายชนิดลงไปใต้น้ำในถุงบรรจุปลาที่ใช้เพื่อการขนส่ง จุดประสงค์เพื่อลดความเครียดและเพิ่มอัตราการรอดของปลา เช่น กลุ่มยาคล่อมประสาท (sedatives) สารที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพน้ำ (water quality stabilizer) และกลุ่มยาปฏิชีวนะ (antibiotic) ซึ่งการใช้ยาปฏิชีวนะเป็นวิธีที่ต้องถูกควบคุมตามกฎหมายเพื่อป้องกันการดื้อยา และยังเป็นจุดที่จะไม่ผ่านเงื่อนไขที่ไม่ผ่านมาตรฐานจากต่างประเทศได้ หรือกลายเป็นข้ออ้างในการกีดกันทางการค้าจากประเทศผู้นำเข้าได้ในแง่คล้ายๆกับการใช้ยาปฏิชีวนะในสินค้าเกษตรต่างๆได้

4. แนวทางแก้ปัญหา

1. การทำวิจัยของภาครัฐเพื่อเผยแพร่เทคโนโลยีและองค์ความรู้งานวิจัยต่างๆ ในการจัดการในธุรกิจส่งออกปลาสดงาม ให้แก่ผู้ประกอบการ เพื่อให้เกิดแนวทางหรือวิธีการที่จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานให้ได้ผลอย่างแท้จริง จนสามารถแข่งขันกับตลาดโลกในปัจจุบันและอนาคต หน่วยงานของภาครัฐที่เกี่ยวข้อง มีหลายหน่วยงาน อาทิเช่น สถาบันวิจัยสัตว์น้ำสวยงามและพรรณไม้น้ำ สถาบันประมงน้ำจืด กรมประมง สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ เป็นต้น

2. ปัญหาต้นทุนค่าขนส่งที่สูงกว่าคู่แข่งในตลาดจำเป็นต้องให้ภาครัฐเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาในด้านโครงสร้างพื้นฐานของระบบขนส่ง ลดต้นทุนการขนส่ง เพื่อกำจัดจุดอ่อนจุดนี้เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถสามารถนำไปใช้ในการแข่งขันได้ต่อไป

5. ระยะเวลาในการขนส่งปลาสดงามจากสนามบินปลายทาง ใช้ระยะเวลานานแค่ไหน

“ระยะเวลาการขนส่งสินค้าสัตว์มีชีวิตหรือปลาสดงามจากสนามบินปลายทางถึงมือผู้ซื้อนั้น ไม่สามารถกำหนดได้ เพราะส่วนมากการส่งสินค้าจำพวกสัตว์มีชีวิตหรือปลาสดงาม จะทำการจัดส่ง ภายใต้อากาศเย็นๆ สนามบินต้นทางถึงสนามบินปลายทางเท่านั้น ส่วนการดำเนินการทางด้านพิธีการศุลกากรขาเข้าที่สนามบินปลายทางนั้น ทางผู้ซื้อจะเป็นผู้รับผิดชอบเองทั้งหมด ระยะเวลาในการนำสินค้าสัตว์มีชีวิตหรือปลาสดงามออกจากสนามบินปลายทาง ขึ้นอยู่กับการดำเนินการของทางด้านผู้ซื้อเป็นสำคัญ”

6. การคำนวณค่าระวางบรรทุกสินค้าปลาสดงามมีชีวิตทางอากาศ มีวิธีการคำนวณอย่างไร

การกำหนดค่าระวางบรรทุกของสายการบินจะคำนวณจาก ค่าระวางบรรทุก + ค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ที่ทางสายการบิน เรียกเก็บ เช่น ค่าประกันความเสี่ยง (Crisis Charge or Insurance Charge) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มเติม (Fuel Surcharge) คิดเป็นต่อน้ำหนักสินค้า

น้ำหนักที่สายการบินจะเรียกเก็บค่าระวางนั้น ทางสายการบินจะถือน้ำหนักที่ได้จากการเปรียบเทียบ ระหว่างน้ำหนักสินค้าที่ซื้อมาได้ กับปริมาตรความจุของสินค้า (Volume Weight) และถ้าเปรียบเทียบ กันแล้วน้ำหนักส่วนไหนมากกว่า ทางสายการบินจะถือน้ำหนักส่วนนั้นเป็นเกณฑ์ในการคำนวณค่าระวางบรรทุก

7. ในกรณีที่ส่งปลาสดงามไปถึงปลายทางแล้วแต่ปรากฏว่ามีกล่องปลาเสียหาย กล่องแตก ปลาตาย สามารถเรียกร้องค่าเสียหายได้หรือไม่

ในการเรียกร้องค่าเสียหายถ้ากล่องสินค้าเสียหาย แตก ชำรุด หรือปลาทาย การเรียกร้อง ความรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น สามารถเรียกร้องกับทางสายการบินที่รับบริการได้ แต่จะต้องปฏิบัติ ตามขั้นตอนการเรียกร้องค่าเสียหาย และการพิจารณาตามกฎหมายของสายการบินนั้นๆ

แบบสัมภาษณ์

ชื่อโครงการวิจัย การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออก
ปลาสดของประเทศไทย

ชื่อ-สกุลผู้สัมภาษณ์ อาจารย์กนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่ วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ 23 พฤศจิกายน 54
เวลา 13.00 น. สถานที่ สหกรณ์ปลาสวยงามบ้านโป่ง

สถานภาพทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ชื่อ-สกุล คุณธนาวุฒิ ว่างตาล เพศ ชาย สถานภาพ สมรส ศาสนา พุทธ
อาชีพ เลี้ยงปลาสวยงาม รายได้ต่อเดือน 100,000 บาทขึ้นไป

บทสัมภาษณ์ตามโครงสร้างของงานวิจัย**1. ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง**

กระบวนการขนส่งของเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงปลาสวยงามที่นำปลามาขายในสหกรณ์ปลาสวยงามบ้านโป่งส่วนมากใช้รถยนต์กระบะในการขนส่งจากฟาร์มเพาะเลี้ยงมายังตลาดปลา และจากตลาดปลาไปยังพ่อค้าคนกลางหรือผู้รวบรวม รถยนต์ตู้คอนเทนเนอร์ ใช้ในการขนส่งระหว่างบริษัทผู้ส่งออกไปยังสนามบิน และจากสนามบินไปยังต่างประเทศใช้เครื่องบินในการขนส่ง

2. ระยะเวลาในการขนส่ง

การขนส่งของเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงส่วนมากจะอยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดนครปฐมและจังหวัดราชบุรี ระยะเวลาการขนส่งมายังตลาดปลาน้ำจืดบ้านโป่ง ใช้ระยะเวลาระหว่าง 1-2 ชั่วโมง การขนส่งจากบริษัทส่งออกไปถึงสนามบินก่อนอย่างน้อย 1 ชั่วโมง ก่อนขึ้นเครื่อง เพื่อทำการตรวจสอบก่อนบรรจุเข้าตู้คอนเทนเนอร์เครื่องบิน

3. แนวทางในการขนส่งรูปแบบใหม่

คุณธนาวุฒิให้ข้อเสนอแนะแนวทางรูปแบบการขนส่งรูปแบบใหม่ ควรหันมาใช้ในการขนส่งทางรถยนต์หรือรถไฟในการขนส่งไปยังต่างประเทศที่มีระยะทางไม่ไกลมากนัก ที่สามารถเชื่อมต่อเส้นทางทางรถยนต์ได้ เช่น ประเทศมาเลเซีย ประเทศสิงคโปร์ เพราะ ประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากกว่าการขนส่งโดยเครื่องบิน ในปัจจุบันเริ่มมีการใช้รถยนต์ในการขนส่งบ้างแล้ว แต่ยังไม่แพร่หลายเนื่องจากการขนส่งยังยึดติดในวิธีการเดิมๆ หรืออาจเป็นเพราะ บริษัทที่อยู่ในประเทศสิงคโปร์นั้นอยู่ในใกล้สนามบิน

4. รูปแบบของบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในปัจจุบัน

ในการขายปลานั้นใช้ถุงใสใส่ปลา ขนาดของถุงใสขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของปลาแต่ละประเภท ส่วนการขนส่งอาจใช้ถุงปูนเพื่อป้องกันถุงแตกหรือน้ำรั่วในระหว่างการขนส่ง หากเป็นปลากัดตัวเมียใส่ถุงใสขนาดเล็กและห่อด้วยหนังสือพิมพ์ เพื่อไม่ให้กีดกันใช้อากาศปกติ ส่วนปลาอื่นๆนั้นต้องใช้

ออกซิเจนเพริช และแต่ละฟาร์มนี้มีวิธีการบรรจุที่ไม่เหมือนกัน ต่างก็มีเทคนิคของแต่ละฟาร์ม เช่น ใช้ยางมัดมูมของถุงเพื่อไม่ให้ปลามารวมตัวกันที่มูมถุง เพราะจะทำให้ปลาตาย การใช้น้ำแข็งมาวางระหว่างถุงปลาในกล่องโฟมเพื่อรักษาอุณหภูมิระหว่างการขนส่ง เป็นกระบวนการขนส่งระหว่างฟาร์มไปยังบริษัทส่งออก เมื่อปลาถึงบริษัทส่งออกจะทำการพักปลา ประมาณ 1-3 วัน เพื่อการเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์ใหม่โดยการเปลี่ยนน้ำ เปลี่ยนถุง บรรจุออกซิเจนในถุงใหม่ให้ได้ขนาดพอดีที่จะบรรจุในกล่องโฟม (ประมาณ 2-4 ถุง/กล่อง) โดยใช้ตราของบริษัททั้งหมดก่อนส่งออกนอกประเทศ เมื่อบรรจุปลาลงในกล่องโฟมเรียบร้อยแล้ว ปิดฝา นำกล่องโฟมบรรจุลงในกล่องกระดาษอีกชั้นหนึ่ง ขนถ่ายกล่องกระดาษที่บรรจุแล้วขึ้นรถ เพื่อส่งไปยังสนามบินและรถที่ใช้ขนส่งเป็นรถตู้ที่ปรับอากาศ เพื่อควบคุมอุณหภูมิระหว่างการขนส่งและเพื่อป้องกันความเสียหายอันอาจจะเกิดขึ้นในกรณีที่เกิดฝนตกหรืออากาศร้อนมากเกินไป

5. วัสดุที่ใช้บรรจุภัณฑ์

1. ถุงไนล่อนหรือขุ่น ขนาดตามความเหมาะสมของปลาแต่ละประเภท
2. ออกซิเจน ที่ระหว่างใส่นั้นต้องคำนึงถึงความยืดหยุ่นในการขนส่ง
3. กล่องโฟม ขนาดมาตรฐานสากล
4. กล่องกระดาษ ต้องนำกล่องโฟมบรรจุลงในกล่องกระดาษเพื่อการขนส่งไปยังต่างประเทศ แต่ละกล่องมีหมายเลขทะเบียน ชื่อ ที่อยู่ บริษัทส่งออก อย่างชัดเจนเพื่อต่อการติดต่อ

6. แนวทางการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ใหม่

คุณธนาวุฒิสานอแนวคิด บรรจุภัณฑ์ที่เพิ่มมูลค่าให้กับปลาสวยงาม เป็นบรรจุภัณฑ์เพื่อการค้าปลีก จากบรรจุภัณฑ์ค้าปลีกแบบเดิมเป็นถุงพลาสติกใสขนาดใหญ่บรรจุน้ำและปลา ทำให้ผู้ซื้อมีความยุ่งยากและเป็นภาระในการถือ แนวคิดของบรรจุภัณฑ์ใหม่ คือ การพัฒนาถุงใส่ปลาให้มีขนาดเล็กลง แต่ยาวขึ้น เพิ่มความหนาให้กับถุง เพื่อให้ใส่ปลาได้ตัวเดียวและสะดวกต่อการซื้อขายง่ายต่อการถือ ออกแบบให้ถุงใส่ปลา มีสีส้มสวยงามได้ดู โดยถุงปลาจะมีรายละเอียดข้อมูลปลา วิธีการเลี้ยงปลาแบบง่าย เพื่อให้ปลาดูสวยงามยิ่งขึ้น ดึงดูดใจผู้ซื้อ และเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับปลาสวยงาม

แบบสัมภาษณ์

ชื่อโครงการวิจัย การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออก

ปลาสดของประเทศไทย

ชื่อ-สกุลผู้สัมภาษณ์ อาจารย์กนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่ วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ 23 พฤศจิกายน 54

เวลา 15.00 น. สถานที่ นายพลฟาร์ม 140 หมู่ 15 ตำบลตะครี้น้อย อำเภอนาทม

จังหวัดกาฬสินธุ์

สถานภาพทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ชื่อ-สกุล นายนิพล กิตติคุณพงษ์ เพศ ชาย สถานภาพ สมรส ศาสนา พุทธ

อาชีพ เลี้ยงปลาสด รายได้ต่อเดือน 100,000 บาทขึ้นไป

บทสัมภาษณ์ตามโครงสร้างของงานวิจัย

1. ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง

ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งจากฟาร์มถึงบริษัทส่งออกใช้รถยนต์ ในการขนส่ง คุณนิพลเป็นคนนำไปส่งที่บริษัทเอง วิธีการในการขนส่งระหว่างทางการบรรจุปลาใส่ถุงพลาสติก 2 ชั้น ใช้ผ้าคลุมชุบน้ำคลุมปลา 3 ชั้น และใช้น้ำแข็งทับอีกชั้นหนึ่ง เพื่อรักษาอุณหภูมิ ที่ยวละประมาณ 20,000 – 30,000 ตัว

2. ระยะเวลาในการขนส่ง

ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง ในการขนส่งจากฟาร์มถึง บริษัทส่งออก โดยใช้เส้นทาง ราชบุรี-กรุงเทพมหานคร

3. แนวทางในการขนส่งรูปแบบใหม่

การขนส่งระหว่างประเทศใช้วิธีการโดยเครื่องบิน ในบางกรณีที่มีออเดอร์ในปริมาณไม่มากนักสามารถใช้การขนส่งโดยพัสดุไปรษณีย์จะทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย โดยไม่ผ่านบริษัทส่งออก แต่มีความเสี่ยงสูงในการถูกศุลกากรตรวจจับเพราะเป็นวิธีการที่ไม่ถูกกฎหมายการขนส่งสินค้าประเภทสัตว์มีชีวิต การขนส่งทางพัสดุก็ใช้วิธีการขนส่งโดยเครื่องบินเช่นกัน โดยการส่งทางพัสดุไปรษณีย์ (Parcel Post) เป็นอีกวิธีในการลดต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ได้เช่นกัน กรณีส่งในปริมาณไม่มาก หรือเป็น SAMPLE เพื่อให้กับลูกค้าก็จะช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายมากกว่า ซึ่งการส่งทางไปรษณีย์นี้เป็นการขนส่งสินค้าที่ไม่ต้องเสียภาษี ซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน 1,000 เหรียญสหรัฐฯ บางประเทศให้ถึง 5,000 เหรียญสหรัฐฯ การส่งไปออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ค่อนข้างยาก กว่าที่จะส่งได้ต้องตกลงกับลูกค้าต้องมีคนรับที่มีใบอนุญาตนำเข้าและมีห้องกักกันโรคได้ 7 วัน ซึ่งได้รับอนุญาตจากรัฐบาลออสเตรเลีย รัฐบาลนิวซีแลนด์ เอกสารที่ต้องเตรียมจะประกอบด้วย

4. รูปแบบของบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในปัจจุบัน

ใช้ถุงที่ไม่มีมุม เพื่อป้องกันปลาตาย ที่เกิดจากปลามารวมตัวกันที่มุมถุง ซึ่งเป็นถุงลักษณะเฉพาะที่ใช้สำหรับการขนส่งระหว่างประเทศ บรรจุถุงละ 125 ตัว ปลาตัวเล็กจะใส่ถุงใส ปลาแต่ละชนิดจะใช้รูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่คล้ายๆกัน เมื่อปลาเดินทางมาถึงบริษัทส่งออกแล้ว บริษัทก็จะนำปลามาพัก ก่อนที่จะเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์ใหม่และทำการเปลี่ยนน้ำ บรรจุออกซิเจนในถุงใหม่ โดยใช้ตราของบริษัททั้งหมดก่อนส่งออกนอกประเทศ เมื่อบรรจุปลาลงในกล่องโฟมเรียบร้อยแล้ว ปิดฝา นำกล่องโฟมบรรจุลงในกล่องกระดาษอีกชั้นหนึ่ง ขนถ่ายกล่องกระดาษที่บรรจุแล้วขึ้นรถ เพื่อส่งไปยังสนามบิน

5. วัสดุที่ใช้บรรจุภัณฑ์

1. ถุงใสหรือขุ่น ขนาดตามความเหมาะสมของปลาแต่ละประเภท
2. ออกซิเจน ที่ระหว่างใส่นั้นต้องคำนึงถึงความยืดหยุ่นในการขนส่ง
3. กล่องโฟม ขนาดมาตรฐานสากล
4. กล่องกระดาษ ต้องนำกล่องโฟมบรรจุลงในกล่องกระดาษเพื่อการขนส่งไปยังต่างประเทศ แต่ละกล่องมีหมายเลขทะเบียน ชื่อ ที่อยู่ บริษัทส่งออก อย่างชัดเจนเพื่อง่ายต่อการติดต่อ

6. แนวทางในการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ใหม่

ยังไม่คิดที่จะพัฒนา เพราะเป็นแค่ผู้เลี้ยง มีหน้าที่ส่งบริษัทอย่างเดียว เรื่องปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ให้เป็นหน้าที่ของฝ่ายการตลาด

แบบสัมภาษณ์

ชื่อโครงการวิจัย การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออก

ปลาสวยงามของไทย

ชื่อ-สกุลผู้สัมภาษณ์ อาจารย์กนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่ วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ 23 ธันวาคม 2554

เวลา 16.00 น. สถานที่ ร้าน ป.ปลา จังหวัดนครสวรรค์

สถานภาพทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ชื่อ-สกุล นางวิไลวรรณ ศรีสวรรค์

สถานภาพ สมรส

ศาสนา พุทธ

อาชีพ จำหน่ายปลาสวยงามและอุปกรณ์ปลาสวยงาม

บทสัมภาษณ์ตามโครงสร้างของงานวิจัย

1. การซื้อขายและขนส่งปลาสวยงาม

เนื่องจากการประมงที่จังหวัดนครสวรรค์ไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควรแม้จะเป็นจังหวัดต้นน้ำ ส่วนใหญ่ในจังหวัดนครสวรรค์จะเลี้ยงปลาเพื่อบริโภค เช่น ปลานิล ปลากลาย ปลาชุก เป็นต้น ทางร้านจึงต้องไปซื้อปลาที่จตุจักรโดยใช้รถตู้ในการขนส่ง เป็นรถตู้ปกติไม่ได้ดัดแปลงไว้ขนส่งปลาโดยเฉพาะ จะเดินทางไปซื้อปลาสวยงาม ประมาณ 2 อาทิตย์ ต่อ ครั้ง ทางร้านขายจะภายในประเทศ ไม่ได้ส่งออกไปยังต่างประเทศ แต่ช่วงที่ผ่านมาประสบภัยน้ำท่วมประมาณหนึ่งอาทิตย์ ทำให้ปลาสวยงามเสียหายเกือบทั้งหมด ฟังจะได้ฟังเมื่อเดือนพฤศจิกายนที่ผ่านมา ปลาสวยงามของทางร้านบางส่วนมีการตกแต่งตัวปลาและจัดสีเพื่อให้ดูสวยงามยิ่งขึ้น เช่น ปลาหมอ ปลาคาร์พ เป็นต้น ส่วนปลาน้ำจืดที่นิยมมาจัดสี เช่น ปลาเป็น เป็นต้น

2. การบรรจุภัณฑ์ในการขนส่งและขาย

ในการขนส่งระยะไกลๆจะ पैคใส่กล่องโฟมหรือกล่องกระดาษขึ้นอยู่กับบริษัทและปลาชนิดนั้นๆ ส่วนทางร้านถ้าเป็นปลาราคาไม่แพงจะเน้นการ पैคแบบแข็งแรง ใช้ถุงธรรมดา แต่ถ้าเป็นปลาที่มีราคาแพง เช่น ปลามังกร ก็จะ पैคใส่กล่อง

แบบสัมภาษณ์

ชื่อโครงการวิจัย การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออก

ปลาสดของประเทศไทย

ชื่อ-สกุลผู้สัมภาษณ์ อาจารย์กนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่ วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ 27 ธันวาคม 2554

เวลา 09.00 น. สถานที่ คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

สถานภาพทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ชื่อ-สกุล ผศ.ดร.จกมล พรหมยะ และ ผศ.ดร.อภิรักษ์ สุวรรณรักษ์ เพศ ชาย

อาชีพ คณบดีคณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ มหาวิทยาลัยแม่โจ้และผู้ช่วยอธิการบดี
มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทสัมภาษณ์ตามโครงสร้างของงานวิจัย

1. การเพาะเลี้ยงปลาสดของทางจังหวัดเชียงใหม่

เมื่อประมาณตั้งแต่ปี 2549-2553 ที่จังหวัดเชียงใหม่ที่ฟาร์มปลาสดขนาดใหญ่หลายฟาร์มและยังส่งออกไปยังต่างประเทศ แต่ในปัจจุบันมีฟาร์มเลี้ยงปลาสดได้เลิกกิจการไปหมดแล้ว เนื่องจากจังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดที่มีอุณหภูมิต่ำ และอากาศเปลี่ยนแปลงเร็ว ตอนกลางวันมีอากาศร้อน ส่วนตอนกลางคืนมีการอากาศเย็นและแห้งซึ่งต่างกันประมาณ 10 องศา ทำให้ปลาช็อกและปลาเป็นโรคง่าย อาหารปลาส่วนใหญ่ก็จะอยู่ทางจังหวัดนครปฐม ราชบุรี กรุงเทพฯ การขนส่งลำบากและราคาสูง รวมถึงราคาที่ดินในจังหวัดเชียงใหม่มีราคาสูง ไม่คุ้มกับการลงทุน หลายๆฟาร์มจึงต้องเลิกกิจการ และเปลี่ยนมาทำการเลี้ยงปลาเพื่อบริโภคเนื่องจากเป็นปลาท้องถิ่นสามารถปรับสภาพอากาศและมีภูมิคุ้มกันดีกว่าปลาประเภทอื่น ในจังหวัดเชียงใหม่ส่วนใหญ่จะเลี้ยงปลาในการบริโภค เช่น ปลาดุก แต่ก็ยังไม่เพียงพอเพราะสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง จึงต้องรับซื้อจากในเขตภาคกลาง ในคณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ นั้นมีศูนย์การเรียนรู้สัตว์น้ำแบบครบวงจร ที่เป็นศูนย์การถ่ายทอดการเรียนรู้เกี่ยวกับสัตว์น้ำ มีพิพิธภัณฑ์ที่แสดงสัตว์น้ำหายากและปลาพื้นเมืองน่าสนใจ และงานวิจัยเกี่ยวกับสัตว์น้ำต่างๆในพื้นที่จังหวัดในภาคเหนือ เน้นการเผยแพร่ความรู้การเลี้ยงแบบอนุรักษ์และเพาะพันธุ์ปลาพื้นเมือง เพื่อให้ชาวคอกมีปลาไว้บริโภคเพราะถ้า ชาวคอกสามารถเลี้ยงปลาไว้บริโภคเองได้ ชาวคอกก็จะไม่มาจับปลาในลำห้วยเป็นการอนุรักษ์แบบยั่งยืน

2. การขนส่งปลาสด

เนื่องจากระยะทางค่อนข้างไกล การขนส่งปลานั้นจึงต้องขนส่งทางเครื่องบิน เพื่อประหยัดเวลาและลดการตายของปลา

แบบสัมภาษณ์

ชื่อโครงการวิจัย การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออก

ปลาสดของไทย

ชื่อ-สกุลผู้สัมภาษณ์ อาจารย์กนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่ วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ 28 ธันวาคม 2554

เวลา 10.00 น. สถานที่ ร้านโชกุนฟาร์ม ตลาดคำเที่ยง เชียงใหม่

สถานภาพทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ชื่อ-สกุล ร้านโชกุนฟาร์ม เพศ ชาย สถานภาพ โสด ศาสนา พุทธ

อาชีพ จำหน่ายปลาสดและอุปกรณ์เลี้ยงปลา

บทสัมภาษณ์ตามโครงสร้างของงานวิจัย

1. การซื้อขายและขนส่งปลาสด

ร้านโชกุนฟาร์ม เป็นร้านขายปลาแบบครบวงจร จำหน่ายปลาสดและอุปกรณ์ทุกชนิด และจัดร้านเป็นศูนย์ถ่ายทอดการเรียนรู้เกี่ยวกับปลา เป็นร้านที่รับนักศึกษาฝึกงานที่เป็นแหล่งเรียนรู้อุตสาหกรรมปลาสดได้ดีเป็นอย่างดี

ทางร้านดำเนินการมากว่า 5 ปี เพราะที่จังหวัดเชียงใหม่มีฟาร์มเลี้ยงปลาน้อย เนื่องจากอากาศเย็นทำให้เลี้ยงปลาได้ ปลาสดที่ร้านส่วนใหญ่จึงรับซื้อมาจากจตุจักร และรับมาจากต่างประเทศเช่น ปลาคาร์ปจะรับจากประเทศญี่ปุ่น ปลามังกรจะรับมาจากประเทศสิงคโปร์ มาเลเซีย และอินโดนีเซีย ผังซิบและมีใบรับรองทุกตัว การขนส่งนั้นหากเป็นปลาธรรมดาที่ราคาไม่แพงใช้ขนส่งทางรถที่ดัดแปลงไว้ขนส่งปลาโดยเฉพาะ เพราะทางร้านจะเน้นถึงคุณภาพปลา แต่ถ้าเป็นราคาแพง เช่น ปลาคาร์ป ปลามังกร ใช้ขนส่งทางเครื่องบิน เพราะต้องใช้ระยะเวลาในการขนส่งที่สั้น เพื่อป้องกันการบอบช้ำและตาย เพราะถ้าหากขนส่งทางรถ ปลาจะดิ้นจนถุงแตกทำให้เสียหาย

กลุ่มลูกค้าของร้านโชกุนฟาร์ม เป็นลูกค้ากลุ่มที่มีรายได้ปานกลาง-สูง ราคาไม่ได้มุ่งเน้นการขายทำกำไรเพียงอย่างเดียวแต่ก็ทำตลาดเพื่อสังคมเป็นแหล่งเรียนรู้แก่ทุกคนที่สนใจ

แบบสัมภาษณ์

ชื่อโครงการวิจัย การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออก

ปลาสดของไทย

ชื่อ-สกุลผู้สัมภาษณ์ อาจารย์กนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่ วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ 28 ธันวาคม 2554

เวลา 11.00 น. สถานที่ ร้านหอยส์ จังหวัดเชียงใหม่

สถานภาพทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ชื่อ-สกุล นายวิระศักดิ์ โลตติพันธุ์กุล เพศ ชาย สถานภาพ โสด ศาสนา พุทธ

อาชีพ จำหน่ายปลาสดและอุปกรณ์เลี้ยงปลา

บทสัมภาษณ์ตามโครงสร้างของงานวิจัย

1. การซื้อขายปลาสด

ร้านหอยส์นี้เป็นร้านขายปลาเก่าแก่ของจังหวัดเชียงใหม่ เป็นร้านศูนย์กลางการจำหน่ายปลาสดของภาคเหนือ เนื่องจากเป็นร้านขายส่งที่สำคัญ

ช่วงหน้าหนาวจะขายไม่ค่อยดีเพราะเลี้ยงยากต้องใช้มาตรการในการเลี้ยงเพื่อควบคุมอุณหภูมิ ส่วนใหญ่เป็นลูกค้าประจำอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่และเชียงราย จะซื้อปลา เดือนละ 2 ครั้ง ครั้งละประมาณ 10,000 ตัว จากจตุจักร จังหวัดนครปฐม และจังหวัดราชบุรี เพราะที่จังหวัดเชียงใหม่มีฟาร์มเลี้ยงปลาน้อย เนื่องจากอากาศเย็นทำให้เลี้ยงปลายาก เดือนหนึ่งจะขายได้ประมาณ 20,000 ตัวปลาที่ขายดีส่วนใหญ่เป็นปลาที่ราคาไม่แพงเช่น ปลาหางนกยูง ปลาทอง ปลาสอด

2. การขนส่งปลาสด

หากเป็นปลาธรรมดาที่ราคาไม่แพงใช้ขนส่งทางรถกระบะเอนน้ำแข็งใส่ผ้าคลุมทับอีกที จะเดินทางออกจากกรุงเทพฯประมาณ 10.00 น. ถึงเชียงใหม่ประมาณ 18.00 น. จะต้องทำเวลาก่อนที่ออกซิเจนในถุงปลาจะหมด แต่ถ้าเป็นราคาแพง เช่น ปลาคาร์ฟ ปลามังกร ใช้ขนส่งทางเครื่องบิน เพราะต้องใช้ระยะเวลาในการขนส่งที่สั้น เพื่อป้องกันการบอบช้ำและตาย เพราะถ้าหากขนส่งทางรถ ปลาจะคืนเงินลูกค้าทำให้เสียหาย กลุ่มลูกค้าจะเป็นลักษณะกลุ่มร้านค้าปลีกเพื่อขายต่อ

แบบสัมภาษณ์

ชื่อโครงการวิจัย การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออก

ปลาสวยงามของไทย

ชื่อ-สกุลผู้สัมภาษณ์ อาจารย์กนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่ วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ 18 มกราคม 2555

เวลา 15.00 น. สถานที่ SAMITRA AQUARIUM LTD .,

สถานภาพทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ชื่อ-สกุล นายชยยุทธ์ โชติประดิษฐ์ เพศ ชาย สถานภาพ โสด ศาสนา พุทธ

อาชีพ บริษัทส่งออกปลาสวยงาม

บทสัมภาษณ์ตามโครงสร้างของงานวิจัย

1. วิธีการและแนวทางในการขนส่งในปัจจุบัน เป็นอย่างไร

บริษัททำธุรกิจส่งออกปลาสวยงามไปต่างประเทศ เป็นบริษัทรายใหญ่ติดอันดับ Top Five ของผู้ส่งออก โดยมีคุณชยยุทธ์ โชติประดิษฐ์ เป็นผู้บริหารสูงสุด โดยเริ่มจากเป็นพนักงานในบริษัทส่งออกปลาสวยงาม เรียนรู้จนเกิดความชำนาญ และได้ผันตัวเองมาเป็นผู้ส่งออก โดยจะส่งปลาหมอสีและปอมปาดัวร์เป็นหลัก โดยส่งออกปลาสวยงามมากกว่า 40 ประเทศทั่วโลก ส่วนใหญ่อยู่ในทวีป อเมริกา และยุโรป เป็นหลัก มีสิงคโปร์เป็นคู่แข่งที่สำคัญ ในประเทศไทยมีบริษัทส่งออกปลาสวยงามรายใหญ่ๆ ประมาณ 4-5 ราย แต่ละบริษัทก็จะมีรูปแบบการตลาดที่แตกต่างกัน อย่างบริษัทฯทำการตลาดโดยใช้เว็บไซต์ในการประชาสัมพันธ์และติดต่อกับลูกค้า ซึ่งทำให้บริษัทขยายฐานการส่งออกได้ดีและเร็วมากขึ้น การขนส่งในปัจจุบันรับปลามาจากเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงที่ได้มาตรฐานผ่านเกณฑ์ นำมาตรวจสอบ กำหนดราคา จากนั้นนำปลามาก็ไว้ในตู้ปลา ทิ้งไว้อย่างน้อย 5 วัน เพื่อให้ปลาฟื้นตัว จากนั้นจัดการแพ็คกิ้งรวบรวมส่งไปยังสนามบินขนส่งไปยังลูกค้ากับต่างประเทศ

2. ระยะเวลาในการขนส่ง ประมาณเท่าไร

การขนส่งใช้รถบรรทุกของบริษัท ลักษณะเป็นรถกระบะที่ต่อเติมให้มีลักษณะเป็นตู้คอนเทนเนอร์ มีทั้งที่ปรับอากาศและไม่ปรับอากาศ ระยะเวลาในการขนส่งไปยังสนามบินประมาณ หนึ่งถึงสองชั่วโมงไปยังสนามบินสุวรรณภูมิเพื่อส่งสินค้าไปยังลูกค้าในต่างประเทศ ซึ่งอาจใช้ระยะเวลา 48-72 ชั่วโมง

3. วิธีการเตรียมการขนส่งปลาสวยงาม

เริ่มจากการบรรจุปลาลงในถุงพลาสติก ผู้ส่งออกจะมีการบรรจุซ้อนหลายชั้นเพื่อป้องกันความเสียหาย โดยหลังจากบรรจุจะทำการเติมออกซิเจนลงไปในถุงแล้วปิดปากถุงด้วยหนังยางหรือซิลปิดปากถุง โดยในการบรรจุนั้นจะต้องบรรจุในลักษณะที่หลวมๆ ไม่อัดแน่นจนเกินไปสามารถจับนุ่มๆมือ เพราะต้องเผื่อพื้นที่ในถุงไว้สำหรับการขยายตัวของอากาศกันถุงแตกบนเครื่องบินขณะที่บินอยู่ที่ระดับสูง ซึ่งจะเกิดการ

เปลี่ยนแปลงของความดันอากาศ หลังจากนั้นนำไปบรรจุลงกล่องโฟม ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นฉนวน ปิดฝาให้แน่น บรรจุลงกล่องกระดาษกันกระแทกก่อนทำการขนส่งต่อไป

4. ปัญหาในการส่งออกปลาสดในปัจจุบัน

ขณะนี้การแข่งขันการส่งออกค่อนข้างรุนแรง กลุ่มลูกค้าผู้ซื้อปลาจะเป็นกลุ่มเดิมๆ ลูกค้าจะรู้ว่ากลุ่มประเทศ มาเลเซีย ไทย อินโดนีเซีย มีกำลังผลิตปลาสดแช่เย็นดีที่สุดในภูมิภาค ลูกค้า 100% จะเข้ามาติดต่อโดยตรงกับบริษัท ปัญหาในการขนส่งในปัจจุบันนี้ คือปัญหาค่าระวาง ค่าน้ำมัน ค่า Service บริษัทต้องเสียค่าขนส่งมากถึง 60 % ในขณะที่ราคาปลาอยู่ที่ 40 % สิ่งเหล่านี้ประเทศสิงคโปร์ได้เปรียบผู้ผลิตในประเทศไทยอยู่มากเพราะรัฐบาลให้การสนับสนุนในการส่งออก ดังนั้นประเทศสิงคโปร์จะเสียค่าขนส่งน้อยกว่า แต่สำหรับประเทศไทยภาครัฐยังไม่เห็นความสำคัญในเรื่องนี้ ส่วนหนึ่งอาจเป็นเพราะการเมืองเรายังไม่นิ่ง ทางสมาคมมีการผลักดันเรื่องเข้าสู่ระดับกระทรวงแต่ก็ยังไม่เป็นผล อีกปัญหาหนึ่งที่สำคัญก็คือความยุ่งยากในการขอเอกสารในการส่งออก การขอใบรับรองต่างๆผู้เป็นเจ้าของกิจการต้องไปขอเอง เกิดความยุ่งยาก ไม่อำนวยความสะดวกแก่ผู้ส่งออก เพราะสาเหตุนี้จึงทำให้การเข้ามาทำธุรกิจส่งออกปลาสดของไทยมีแนวโน้มยากขึ้น

ในปัจจุบันบริษัทส่งออกรายเล็กๆ มีการซื้อขายผ่านทางเว็บไซต์โดยการประมูล แล้วส่งทางพัสดุไปยังต่างประเทศทำให้ปลาตาย เมื่อไปถึงมือลูกค้า ทำให้เสื่อมเสียและส่งผลกระทบต่อธุรกิจส่งออกเป็นอย่างมาก

แบบสัมภาษณ์

ชื่อโครงการวิจัย การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออก

ปลาสดของประเทศไทย

ชื่อ-สกุลผู้สัมภาษณ์ อาจารย์กนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่ วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ 1 พฤษภาคม 2555

เวลา 13.00 น. สถานที่ ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งชุมพร

สถานภาพทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ชื่อ-สกุลศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งชุมพร

บทสัมภาษณ์ตามโครงสร้างของงานวิจัย

1. การเพาะเลี้ยงปลาสดของทางจังหวัดชุมพร

เกษตรกรที่เพาะเลี้ยงปลาการ์ตูนในเชิงพาณิชย์ในพื้นที่จังหวัดชุมพรยังไม่มีเลย เนื่องจากเพาะเลี้ยงยาก และไม่มีตลาดรองรับ แต่ในศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งชุมพรมีการเพาะเลี้ยงปลาการ์ตูนมากกว่า 10 ปี เนื่องจากการสนับสนุนของกรมประมง ปลาการ์ตูนที่ศูนย์ได้มาจากการตรวจจับของเจ้าหน้าที่จากชาวบ้านที่ส่งปลาสดมาขายที่กรุงเทพ เมื่อทางเจ้าหน้าที่ตรวจจับได้แล้วก็นำมาให้ที่ศูนย์เพาะเลี้ยง การเพาะเลี้ยงที่ศูนย์มีขนาดไม่ใหญ่มาก มีบ่อพ่อแม่พันธุ์ 3 บ่อ และบ่ออนุบาล ลูกปลาจะอยู่ในบ่ออนุบาลประมาณ 2 เดือน ใช้อาหารเม็ดและอาศัยความชำนาญในการเลี้ยง ขายให้กับชาวบ้านครั้งละจำนวนไม่มากนักประมาณ 10 ตัว ราคาตามที่กรมประมงกำหนด ความยาว 1 เซนติเมตร ราคา 8-40 บาท แล้วแต่ชนิดของปลาการ์ตูน ชนิดปลาที่มีราคาสูงคือ ปลาการ์ตูนแดง และปลาการ์ตูนทอง ราคาจะอยู่ที่ 40 บาท ปลาการ์ตูนที่พบมากในบริเวณศูนย์คือปลาการ์ตูนอานม้า ใช้เวลาในการเพาะเลี้ยงปลาการ์ตูน ประมาณ 3 เดือน โรคที่เป็นส่วนใหญ่คือ ออติเนียม มีอาการคล้ายกับการขาดออกซิเจน ส่วนใหญ่รักษาไม่ได้ งานวิจัยที่ศูนย์เน้นวิจัยให้ปลาตัวใหญ่ สีสวย

แบบสัมภาษณ์

ชื่อโครงการวิจัย การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออก

ปลาสดของประเทศไทย

ชื่อ-สกุลผู้สัมภาษณ์ อาจารย์กนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่ วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ 2 พฤษภาคม 2555

เวลา 10.00 น. สถานที่ ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งพังงา

สถานภาพทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ชื่อ-สกุล ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งพังงา

บทสัมภาษณ์ตามโครงสร้างของงานวิจัย

1. การเพาะเลี้ยงปลาสดของทางจังหวัดพังงา

ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งพังงารับผิดชอบในงานเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำ (ปลาการ์ตูน) พัฒนาการเพาะเลี้ยงและปรับปรุงพันธุ์ กุ้งทะเล หอย ปลาการ์ตูน ปากะรัง ตรวจสอบและรับรองคุณภาพ ออกใบรับรองคุณภาพวัตถุดิบสัตว์น้ำ โรงงานผลิตอาหารเม็ดในมูลนิธิชัยพัฒนา โครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพเลี้ยงปลาในกระชัง และกิจกรรมการเพาะเลี้ยงปลาสดทางทะเล โดยในศูนย์จะทำการเพาะเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ อนุบาล และเพาะเลี้ยงจนส่งขาย ขนาดที่ขายตั้งแต่ 1.5 – 2.0 นิ้ว ราคาตามที่กรมประมงกำหนด วิธีการผสมพันธุ์ปลาการ์ตูนของทางศูนย์จะจับพ่อแม่พันธุ์ในตู้ วางแผ่นกระเบื้องลงไปเพื่อให้ไข่ติดอยู่บนกระเบื้อง ให้รักษาระดับอุณหภูมิที่ 28 องศา หลังจากนั้นนำไปเลี้ยงในกระชัง และบ่อคอนกรีตต่อไป อาหารที่ใช้เพาะเลี้ยงสำหรับพ่อแม่พันธุ์ จะใช้เนื้อกุ้ง เนื้อสัตว์ สาหร่ายสไปรูลิน่า แม่พันธุ์จะคลอดลูกประมาณ 500-1500 ฟองต่อครั้ง และคลอด 2-3 ครั้งต่อเดือน ปลาการ์ตูนพันธุ์มะเขือเทศจะวางไข่ง่ายที่สุด อัตราการรอดจะอยู่ที่ 70-80 % ขึ้นอยู่กับสายพันธุ์ สามารถเพาะเลี้ยงโดยไม่ต้องใช้ดอกไม้ทะเล แต่การวางไข่และการเจริญเติบโตจะช้า การเพาะเลี้ยงต้องอาศัยความชำนาญ และให้ความสำคัญกับความแข็งแรงของปลา โรคส่วนใหญ่คือ ปรสิตร จะมาในช่วงที่อากาศครึ้ม การอนุบาลจะใช้น้ำที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว การเพาะเลี้ยงใช้น้ำทะเลมาพักแล้วใช้เลี้ยงได้เลย ปลาการ์ตูนจะไม่ชอบอากาศเย็น จะวางไข่ต่อเมื่อสภาพอากาศได้อุณหภูมิที่เหมาะสมเท่านั้น

2. ความต้องการของตลาดและการขนส่งปลาการ์ตูน

ความต้องการปลาสดภายในจังหวัดยังมีความต้องการน้อย เนื่องจากภายในจังหวัดไม่มีตลาดรองรับ และเป็นจังหวัดที่ไกลจากกรุงเทพฯ ส่วนใหญ่ทางศูนย์จะส่งขายให้กับแม่ค้าทางกรุงเทพฯ ส่งสินค้าทางเครื่องบิน ใช้เวลา 3-4 ชั่วโมง ค่าใช้จ่ายในการส่งขายประมาณ 500 บาทต่อครั้ง ปลาการ์ตูนสัมผัสขาวจะขายดี จุดเด่นของศูนย์คือสามารถเพาะได้ทุกพันธุ์ โดยปกติจะเพาะเลี้ยงตามแนวโน้มความต้องการของตลาด และให้ความสำคัญกับสายพันธุ์ที่ขายดีกว่า ตอนนี้ตลาดจะนิยมสลิดหิน และบรูแทงก์ ราคา 1 ชม. ประมาณ 40 บาท แต่ราคาขายข้างนอกจะแพงขึ้นอีก 30 บาท

3. บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในปัจจุบัน

โดยปกติจะนำปลาใส่ถุง อัดออกซิเจน ใส่กล่องโฟมมาตรฐาน ขึ้นเครื่องบิน อัตราการตายน้อย เพราะใช้เวลา 3-4 ชั่วโมง บางครั้งอัดน้ำแข็งรอบนอกกล่องเพื่อรักษาอุณหภูมิให้อยู่ที่ประมาณ 28-29 องศา แต่ในการเพาะเลี้ยงธรรมชาติสามารถเพาะเลี้ยงได้ในอุณหภูมิ 30 องศา ปลาเล็กต้องใส่ถุงตัดมุม ป้องกันปลาอัดมุม ใช้ถุงขุ่น เพื่อตัดแสงเนื่องจากปลาไวต่อแสง ก่อนขนส่งให้ปลาอดอาหารครึ่งวัน เพราะหากปลาถ่ายบนเครื่องปลาจะช็อก ในจังหวัดภูเก็ตเหมาะที่จะเป็นฮับในการส่งปลาสวยงามเนื่องจากมีฟาร์มฟิชตลอด

แบบสัมภาษณ์

ชื่อโครงการวิจัย การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออก

ปลาสดของไทย

ชื่อ-สกุลผู้สัมภาษณ์ อาจารย์กนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่ วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ 13 พฤษภาคม 2555

เวลา 13.00 น. สถานที่ บริษัท ไทย ท็อป ฟิช ออคลอเรียม จำกัด

สถานภาพทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ชื่อ-สกุล นางกัลยารัตน์ มณีโชติ เพศ หญิง สถานภาพ สมรส ศาสนา พุทธ

อาชีพ บริษัทส่งออกปลาสดของไทย

บทสัมภาษณ์ตามโครงสร้างของงานวิจัย

1. การขนส่งปลาสดของไทยในปัจจุบัน

บริษัท ไทย ท็อป ฟิช ออคลอเรียม จำกัด ดำเนินกิจการมากกว่า 10 ปี ส่งออกปลาสดทุกชนิด ให้กับประเทศอเมริกา ยุโรป ภูมิภาค บาห์เรน และแถบตะวันออกกลาง ส่วนหนึ่งบริษัทจะเพาะเลี้ยงเองเช่น ปลาคาร์ฟ เพราะบางช่วงปลาขาดตลาดแล้วไม่สามารถหาซื้อปลาตาม Order และเกษตรกรไม่ได้จดทะเบียนฟาร์ม บริษัทจึงเลี้ยงเอง อีกวิธีหนึ่งเมื่อหาซื้อปลาจากฟาร์มที่ขึ้นทะเบียนไม่ได้ครบตามจำนวน ก็จะแก้ปัญหาโดยการเอาปลาจากฟาร์มที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนไปให้ฟาร์มที่ขึ้นทะเบียนออกหนังสือกำกับการจำหน่ายสัตว์น้ำ (จสน.) ให้ ตัวอย่างเช่น

ฟาร์ม A เป็นฟาร์มจดทะเบียน แต่มีปลาแค่ 20 ตัว ลูกค้าต้องการปลา 100 ตัว ฟาร์ม B มีปลา 80 ตัว แต่เป็นฟาร์มที่ไม่ได้จดทะเบียน ฟาร์ม A จึงนำปลาของฟาร์ม B 80 ตัว ไปรวมกับปลาของตัวเองอีก 20 ตัว เป็น 100 ไปขอหนังสือกำกับการจำหน่ายสัตว์น้ำ (จสน.) เพื่อให้สามารถส่งออกได้ตามจำนวนที่ลูกค้าต้องการ

และประมาณ 80 % รับมาจาก Supplier ที่บ้างไปงและนครปฐม โดยส่วนหนึ่งไปรับมาจาก Supplier และอีกส่วนหนึ่ง Supplier มาส่งที่บริษัท ปลาที่รับมาจะเน้นคุณภาพ และหากปลาที่มาถึงบริษัทเกิดอาการป่วย หรือไม่ได้คุณภาพก็จะสามารถทราบได้ทันทีว่ามาจากฟาร์มใด และอีก 20% รับมาจากผู้รวบรวม รถที่ใช้ขนส่งเป็นรถกระบะที่บไม่ติดแอร์ บางออเดอร์ใช้รถ 2-3 คัน ปลาที่รับมาในการขนส่ง ในหนึ่งอาทิตย์บริษัทจะมีออเดอร์เข้ามา 2-3 ครั้ง บริษัทจะตั้งซื้อตามคำสั่งซื้อของลูกค้า จะไม่สต็อกปลาไว้ เพราะมีความผิดพลาดเยอะจากการสต็อก การดูแลรักษา ต้องเปลี่ยนถ่ายน้ำ ซึ่งบางครั้งอาจดูไม่ละเอียดถี่ถ้วน ความต้องการของตลาดในแต่ละประเทศมีสไตร์ความต้องการที่แตกต่างกัน แถบยุโรปและอเมริกา จะชอบปลาตัวเล็กๆ เช่น ปลาน้ำผึ้ง ปลาหางไหม้ ส่วนแถบตะวันออกกลางก็จะชอบปลาตัวใหญ่ๆ เช่น สลันดา เป็นต้น การส่งออกจะให้ชิปปิงเป็นผู้ดำเนินการให้ ตั้งแต่มารับปลาที่บริษัทจนกระทั่งเดินทางไปถึงสุวรรณภูมิ และดำเนินขั้นตอนต่างๆ ในการส่งออกสัตว์น้ำออกนอกราชอาณาจักร ขั้นตอนนี้ลูกค้าจะเป็นผู้รับภาระ

ค่าใช้จ่ายแต่บางครั้งทางบริษัทก็ออกเองเนื่องจากต้องรักษาความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้ากับบริษัท ที่บริษัท ไทย ท็อป ฟิช ออกลอเรียม จำกัด มีหนังสืออนุญาตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสำหรับการส่งออกเพื่อเพาะเลี้ยง (สพอ.) หนังสืออนุญาตรวบรวมสัตว์น้ำเพื่อการส่งออก (สรอ.) และหนังสือกำกับการจำหน่ายสัตว์น้ำ (จสน.) และเป็นฟาร์มมาตรฐานระดับที่ 1 โดยปกติการขอหนังสือรับรองสุขภาพสัตว์น้ำส่งออก (Health Certificate) ผู้ประกอบการจะต้องไปขอเอง แต่ที่นี่เนื่องจากเป็นฟาร์มมาตรฐานระดับที่ 1 จึงไม่ต้องนำปลาไปตรวจอีก เนื่องจากตั้งแต่หลังวันที่ 1 มกราคม 2554 ผู้ส่งออกไม่ต้องนำตัวอย่างมาตรวจเพื่อขอใบ Health Certificate กับทางสถาบันสุขภาพสัตว์น้ำจัดกรมประมง แต่ได้มีการจัดระดับของฟาร์มไว้ 4 ระดับ คือ ระดับที่ 1 ฟาร์ม จะได้รับการรับรอง 1 ปี ระดับที่ 2 ฟาร์มจะได้รับการรับรอง 6 เดือน ระดับที่ 3 ฟาร์มจะได้รับการรับรอง 3 เดือน และระดับที่ 4 ฟาร์มจะไม่ผ่านการรับรอง และสามารถส่งในเซอร์ผ่านทางระบบออนไลน์ได้

2. ลักษณะตลาดในปัจจุบัน

บริษัทส่งออกในประเทศไทยที่ยังแข็งแกร่งอยู่มีประมาณ 10 กว่าบริษัท มีฐานลูกค้าของใครของมัน เนื่องจากทำธุรกิจกันมายาวนาน ลูกค้าโซนปากีสถาน อินเดีย จะเอาใจยากที่สุด เพราะลูกค้าแถบนี้จะเน้นราคาถูกซึ่งทางบริษัทเราจะเน้นคุณภาพ ซึ่งไม่สามารถที่จะทำให้ราคาถูกลงได้ ลูกค้าส่วนใหญ่มาจากปาก ต่อปาก ซึ่งตอนนี้ลูกค้าเริ่มอึดตัวแล้วจะมั่นคงในบริษัทไม่เปลี่ยน นอกจากบริษัทที่ไม่ดีจริงๆลูกค้าถึงจะเปลี่ยน

3. บรรทัดฐานในการขนส่ง

สิ่งที่สำคัญที่สุดในการส่งออกปลาสวยงาม

1. เมื่อปลาเดินทางไปถึงมือลูกค้าแล้วไม่ตาย
2. ปลา มีสุขภาพแข็งแรง
3. ปลา มีขนาดตามความต้องการของลูกค้า
4. ปลา มีสีสันสวยงาม

ที่บริษัทจะการันตีการตายของปลาอยู่ที่ 3 % ถ้าตายมากกว่านี้ทางบริษัทจะรับผิดชอบ เทคนิคอยู่ที่วิธีการแพ็คปลาไม่ให้ตาย โดยการคำนวณเวลาในการขนส่งโดยอเมริกาจะใช้เวลาในการขนส่ง 48 ชั่วโมง ยุโรปใช้เวลาในการขนส่ง 30-35 ชม. ตะวันออกกลางใช้เวลา 30 ชม. ก็ต้องคำนวณเวลาในการวางยาสลบ เพื่อให้ปลาตื่นตอนที่เดินทางไปถึงอย่างพอดี ๆ รวมถึงการใส่ปลาถ้าต้องใช้เวลาในการเดินทางมากก็ต้องใส่จำนวนปลาน้อยลง เพื่อไม่ให้ปลาตาย ในกระบวนการแพ็คอัตราการตายจะอยู่ที่ 1 %

ขั้นตอนการรับ Order

1. รับ Order จากลูกค้าที่โทรมาสั่งหรือสั่งผ่านทางเว็บไซต์ <http://www.thaitopfishs.com/> ของบริษัท
2. ตรวจเช็ค Order ว่าสั่งปลาอะไร หาซื้อที่ไหน
3. โทรไปสั่งปลาที่ต้องการที่ฟาร์มหรือผู้รวบรวม
4. Supplier มาส่งปลาที่ฟาร์มหรือออกไปรับปลาเอง

5. ตักปลาใส่ตู้ หรือใส่ถุงไว้ 2-3 วัน เวลาตักปลาต้องใช้อุปกรณ์ที่ใช้ตักปลาโดยเฉพาะเพื่อป้องกันไม่ให้ปลาช้ำ

6. ถ่ายน้ำปลาทุก เช้า-เย็น ใช้น้ำปกติ ใช้ออกซิเจน และรักษาอุณหภูมิให้ได้ 25 องศา ปลาบางประเภทไม่ชอบความเย็น เช่น สวาย แรดเผือก ให้แช่ทิ้งไว้ข้างนอก ปลาที่ชอบความเย็น เช่น ปลาคราฟ

7. แยกประเภท แพ็คเดี่ยว หรือ แพ็ครวม ทำการแพ็คก่อนนส่งออกประมาณ 1-2 วัน

8. แพ็คลงกล่องโฟม ด้วยกล่องกระดาษ แล้วชั่งน้ำหนัก ปลาแพ็ครวมที่ชนิดเดียวกัน ขนาดเดียวกัน ใส่ถุงละ 5-10 ตัว กล่องโฟมจะเขียนหมายเลขไว้ด้านล่างของกล่อง เพื่อกำหนดว่าหมายเลขนี้ คือปลาอะไร โดยจะใช้หมายเลข 1, 2, 3 ไปเรื่อยๆ เพื่อความถูกต้องเวลาแพ็คปลาลงกล่อง เนื่องจากคนใส่ปลาลงกล่อง โฟม กับกล่องกระดาษเป็นคนละคนกัน แล้วต้องเช็คอีกทีโดยอาศัยประสบการณ์ และความชำนาญด้วย



กล่องโฟมที่เขียนหมายเลขกำกับไว้เพื่อแทนชนิดปลา

ราคาต้นทุน

กล่องโฟมมีราคา 59 บาท

กล่องกระดาษราคา 35 บาท

ค่าขนส่งคิด 5% ของราคาขาย

ออกซิเจน หนึ่งถึง 120 บาท ใส่ได้ 10 กล่อง

การแพ็คเดี่ยว

ปลาสวยงามที่ทำการแพ็คเดี่ยวคือปลาที่มีนิสัยดุร้าย ชอบการต่อสู้ เช่น ปลากัด ปลาหมอสี่ ปอมปาดัวร์ กุ้ง ปีกเป่า ปลาทรงเครื่อง เป็นต้น

ขั้นตอนการแพ็คเดี่ยว กรณีปลากัด

1. นำปลาใส่ถุงพลาสติก PE ขนาด 3 นิ้ว ใส่ น้ำแค่ท่วมตัวปลา ปลากัดจะสามารถอยู่ได้ 7 วัน
2. ผสมเมทเทอรินบูล ยาฆ่าปรสิต ใส่ในปริมาณเจือจาง
3. ซิลปากถุง ไม่ให้น้ำและอากาศสามารถออกได้ ซิลในลักษณะสามเหลี่ยม

ขั้นตอนการแพ็คเดี่ยว กรณีปลาหมอสี่ ขนาด 1.5 นิ้วขึ้นไป

1. นำปลาใส่ถุงพลาสติกขนาดเหมาะสม ใส่ น้ำแค่ท่วมตัวปลา
2. ผสมเมทเทอรินบูล ยาฆ่าปรสิต ใส่ในปริมาณเจือจาง
3. วางยาสลบ ใส่ออกซิเจน
4. ซิลปากถุงพลาสติก ไม่ให้น้ำและอากาศสามารถออกได้
5. ใช้กระดาษหนังสือห่อด้านล่างถุง 1 ชั้น เพื่อป้องกันไม่ครีบทิ่มถุงและ ไม่ให้ปลาตื่นตื่น
6. ใช้ถุงพลาสติกห่ออีกชั้นหนึ่ง แล้ว ซิลปากถุง

การแพ็ครวม

ปลาสวยงามที่ทำการแพ็ครวมคือปลาหางไหม้ ปลาทอง ปลาคราฟ เป็นต้น จำนวนปลาที่ใส่ลงไป ในถุงนั้นแล้วแต่ขนาด ชนิดของปลา และระยะเวลาการเดินทาง เช่น ปลาหางไหม้ขนาด 3 นิ้ว ส่งไปอเมริกา จะบรรจุในถุงประมาณ 200 ตัว แต่ถ้าไปตะวันออกกลาง จะบรรจุ 320 ตัว ปลาหมอสี่ ขนาด 1.2 – 1.5 นิ้ว จะบรรจุในถุงประมาณ 100-200 ตัว ถ้าต้องส่งไปในประเทศใหม่ๆ ที่ไม่เคยส่งมาก่อนก็จะทดลองแพ็คก่อนส่งจริง โดยคำนวณจากระยะเวลาจริง โดยปลาทอง ปลาคราฟ ปลาที่ชอบความเย็นจะใส่น้ำแข็งน้ำหนัก 0.5 กิโลกรัม ลงไปในถุงเพื่อรักษาอุณหภูมิ และใส่ถุง 2-3 ชั้นขึ้นไป เพื่อป้องกันไม่ให้ครีบทิ่มถุง และปลาบางชนิดแพ็คสั้น ปลาบางชนิดแพ็คยาว ดูตามความเหมาะสม ซิลกันถุงทั้ง 2 ข้าง เพื่อลบมุมถุง และต้องใช้คนที่มีประสบการณ์ในการซิล เพราะถ้าเป็นพนักงานใหม่จะซิลถุงไม่ดีทำให้น้ำรั่ว ใส่ออกซิเจนเท่ากับขนาดของกล่อง แต่จะปรับที่จำนวนปลาแทน แล้วมัดปากถุงให้แน่น



น้ำแข็งในถุงพลาสติก 2 ชั้น



อัดออกซิเจน

ขั้นตอนการแพ็คกล่อง

การนำแพ็คเดียวบรรจุลงกล่อง

กล่องโฟมขนาดมาตรฐาน 60x30x45 ซม. หน้า 2 ซม.



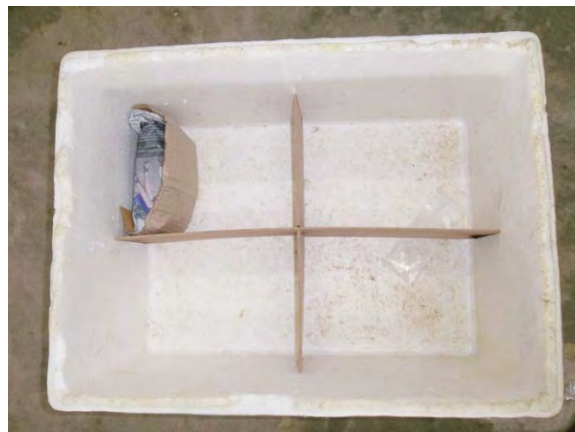
กล่องโฟมขนาดมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 1 ใส่ไม้อัด ที่มีขนาด 60x41x12 ซม. ลักษณะเครื่องหมายบวกลงในกล่องโฟมดังภาพ



ใส่ไม้อัดลงในกล่อง

ขั้นตอนที่ 2 นำน้ำแข็งที่แพ็คแล้ว วางลงในด้านใดด้านหนึ่งของกล่อง



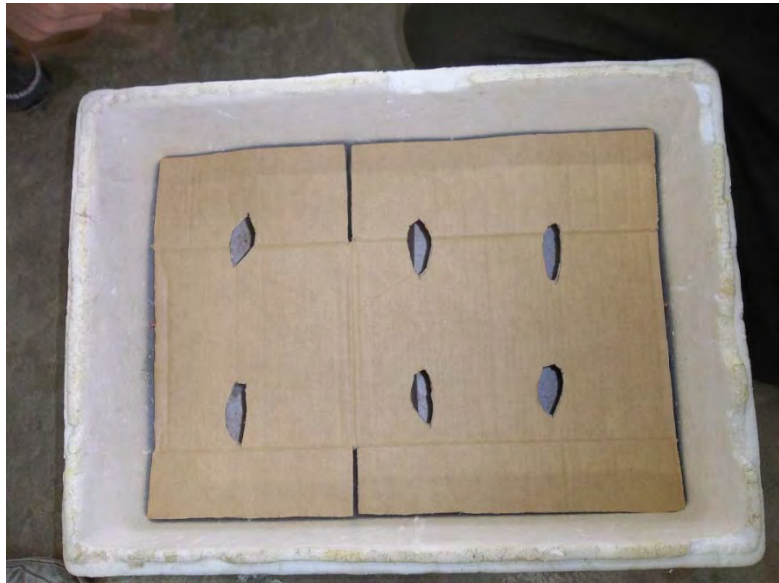
ใส่น้ำแข็งลงในกล่องด้านใดด้านหนึ่ง

ขั้นตอนที่ 3 ใส่ปลาลงในช่องของกล่องให้เต็ม



นำปลาใส่ในกล่องโฟม

ขั้นตอนที่ 4 นำกระดาษแข็งที่มีเจาะรูไว้มาวางไว้บนชั้นแรก



วางกระดาษแข็งลงบนชั้นที่ 1

ขั้นตอนที่ 5 ใส่บนลงชั้นที่ 2 จนเต็มกล่อง แล้วปิดฝากล่องให้แน่น



ใส่บนลงชั้นที่ 2 จนเต็มกล่อง



ปิดฝากล่องด้วย เทปกาวสีน้ำตาล

ขั้นตอนที่ 6 แปะคลงในกล่องกระดาษอีกชั้นหนึ่ง ใช้เทปกาวใสปิดกล่องให้แน่น



แปะคลงในกล่องกระดาษ

การนำแพ็คเกจบรรจุลงกล่อง

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย

ขั้นตอนที่ 1 นำปลาที่แพรวมบรรจุลงในกล่องโฟม ขนาดมาตรฐาน



นำปลาที่แพรวมบรรจุลงในกล่องโฟม

ขั้นตอนที่ 2 ใส่ น้ำแข็งที่แช่แข็งแล้วใส่ลงในกล่อง



ใส่น้ำแข็งที่แช่แข็งแล้วใส่ลงในกล่อง

ขั้นตอนที่ 3 ใส่ปลาที่แพรวมให้เต็มกล่องโฟม



ใส่ปลาที่แพ็ครวมให้เต็มกล่องโฟม

ขั้นตอนที่ 4 ปิดฝากล่องด้วยเทปกาวสีน้ำตาล



ปิดฝากล่องโฟมด้วยเทปกาวสีน้ำตาล

ขั้นตอนที่ 5 บรรจุลงในกล่องกระดาษ แล้วปิดกล่องด้วยเทปกาวใส



ปิดกล่องกระดาษด้วยเทปกาวใส

หลังจากทำการแพ็คเกจเรียบร้อยแล้ว ชิปปิ้งจะมารับสินค้าที่บริษัทเพื่อไปดำเนินการส่งออก โดยรถหนึ่งคนจะสามารถบรรจุได้ 60 กล่อง

ขั้นตอนการเตรียมน้ำเพื่อใส่ปลาสำหรับส่งออก

น้ำที่ใช้มีส่วนผสมของยาดังนี้

1. ยาสลับ 45 ml. ต่อน้ำ 100 ลิตร
2. ยา FANGUS 3 เม็ด ต่อน้ำ 100 ลิตร
3. ยาทราแกฟีด 10 ซ้อน ต่อน้ำ 100 ลิตร
4. จุลินทรีย์ 5 ml. ต่อน้ำ 100 ลิตร

ผสมยาลงในน้ำที่เตรียมไว้ แล้วคนให้เข้ากัน ดังรูป



ใส่ยาลงในน้ำที่เตรียมไว้

คนให้น้ำและยาเข้ากัน

ขั้นตอนการบรรจุน้ำแข็ง

1. นำน้ำแข็งใส่ถุงพลาสติก น้ำหนักประมาณ 0.5 กิโลกรัม
2. ห่อด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์อีกชั้นหนึ่ง กรณีที่ใส่ลงในกล่องแพ็คเดี่ยวให้ห่อด้วยกระดาษลังอีกชั้นหนึ่ง



ขั้นตอนการแพ็คน้ำแข็ง



ขั้นตอนการแพ็คน้ำแข็ง

4. ปัญหา/อุปสรรคในปัจจุบัน

1. ปัญหาในปัจจุบันคือบริษัทส่งออกแข่งขันกันลดราคา ลดราคาจนราคาขายต่างประเทศต่ำกว่าราคาขายในประเทศ ราคาปลาในปัจจุบันจึงมีจะลดลงไม่มีขึ้น และยังไม่เกิดการพูดคุยกันระหว่างบริษัทในการแก้ไขปัญหา เนื่องมาจากการแย่งลูกค้าเอง
2. ประเทศไทยเป็นประเทศที่ส่งออกปลาสดจำนวนมากที่สุดในโลก และเป็นปลาที่สวยที่สุดในโลก แต่ยังไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควร เนื่องจากยังไม่มีหน่วยงานของรัฐเข้ามาดูแลอย่างจริงจัง การส่งออกยังมีอุปสรรคในหลายๆเรื่อง เช่น ค่าเฟรท (Freight) (ค่าระวาง) สูงกว่าค่าปลา การทำเอกสารต่าง ๆ ยังยุ่งยากอยู่
3. การส่งออกปลาสดขงามต้องอาศัยประสบการณ์และความชำนาญรวมถึงเทคนิคสูง เพราะการส่งปลาสดขงามไปต่างประเทศส่วนใหญ่จะตาย เป็นสาเหตุที่สำคัญที่ทำให้บริษัทรายใหม่ๆ ไม่เกิดขึ้น หากไม่มีเทคนิคที่ดีแล้วก็ไม่สามารถอยู่รอดได้
4. การโดนโกงจากลูกค้า มีลูกค้าหลายรายไม่โอนเงินมาหลังจากมีการตกลงกัน ทำให้บริษัทหลายๆเสียหายมาก ทางบริษัทจึงให้โอนเงินมาก่อนแล้วจึงส่งสินค้าไป
5. ปัญหาของไฟท์บินดีเลย์ กรณีนี้บริษัทจะไม่รับผิดชอบ เพราะถือว่าไม่สามารถควบคุมได้
6. ปัญหาค่าเงินบาทอ่อนตัวทำให้ได้กำไรน้อยลง เนื่องจากตกลงราคากันแบบ US

แบบสัมภาษณ์

ชื่อโครงการวิจัย การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออก

ปลาสดของไทย

ชื่อ-สกุลผู้สัมภาษณ์ อาจารย์กนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่ วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ 25 พฤษภาคม 2555

เวลา 10.00 น. สถานที่ มณฑล ฟาร์ม อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี

สถานภาพทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ชื่อ-สกุล นางมณฑา สร้อยแสง เกษตรกรดีเด่นแห่งชาติ ปี 2555 อาชีพเพาะเลี้ยงปลาสด

บทสัมภาษณ์ตามโครงสร้างของงานวิจัย

1. การเพาะเลี้ยงและการขนส่งปลาสดในปัจจุบัน

ทำอาชีพเพาะเลี้ยงปลาสดมาประมาณ 20 ปี ทำการเพาะเลี้ยงตั้งแต่แม่พันธุ์ปลาทอง เพาะเลี้ยงจนกระทั่งมีขนาดประมาณ 1.5 นิ้ว ถึงจะขายได้ โดยใช้เวลา 3 เดือนในการเพาะเลี้ยง มีการเพาะเลี้ยงในบ่อดินประมาณ 4 ไร่ 3 งาน 69 ตารางวา ภายในบ่อปูน 38 บ่อ/บ่อดิน 8 บ่อ บ่อบำบัดน้ำทิ้ง 1 บ่อ ทำหน้าที่ทั้งเป็นผู้เพาะเลี้ยง ผู้รวบรวม และผู้ค้าปลีก ลูกเรือส่วนใหญ่ก็จะอยู่ทางด่านมะขามเตี้ย เจ็ดเสมียน มีหน้าร้านขายปลาอยู่ที่ JJMALL จำนวน 2 ร้าน ส่งปลาให้กับบริษัทที่ปทุมธานี บางนา และสุขุมวิท การขนส่งปลาไปที่บริษัทส่งออกนั้นมีทั้งไปส่งที่บริษัทเองและบริษัทมารับ หากไปส่งเองก็จะใช้รถกระบะแล้วใช้ผ้าชุบน้ำคลุม ออกเดินทางตั้งแต่ 8.00 น. ถึงบริษัทประมาณ 12.00 น. มีปัญหาการขนส่งคือ โคนด้ารถจับระหว่างการขนส่ง ขื่อน้ำหยด แต่หากทางบริษัทส่งออกมาแล้วก็จะใช้รถกระบะที่บ่อบนในการขนส่ง หากไปส่งเองก็จะได้ในราคาที่สูงกว่า การจ่ายเงินนั้นจะให้เครดิต 1 เดือน แต่กรณีลูกค้าใหม่ก็จะจ่ายสด แต่ก็จะมีต่างประเทศเดินทางมาซื้อปลาที่ฟาร์ม อีกส่วนก็จะโทรมาสั่งซื้อ ส่วนใหญ่จะชอบปลาตัวเล็กๆ ปัญหาที่สำคัญคือการสื่อสาร เพราะยังไม่มีความรู้เรื่องภาษาอังกฤษมากนัก และปลาตายในช่วงหน้าหนาว เพราะปลาจะไม่ชอบอากาศหนาวรวมถึง หน้าหนาวจะมีโรคมามาก การขนส่งยังไม่ค่อยมีปัญหามากนักเนื่องจากมีประสบการณ์มากแล้ว อัตราการตายระหว่างการขนส่งจะอยู่ที่ 1 %

ทางหน่วยงานของรัฐจะเข้ามาสนับสนุนในเรื่องการทำฟาร์มให้ได้มาตรฐาน ซึ่งทางฟาร์มก็ได้มาตรฐานเกรด A มีการจัดการฟาร์มอย่างเป็นระบบ มีระบบเอกสารที่ดี มีมาตรการป้องกัน และควบคุมการแพร่ระบาดของโรคสัตว์น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การสำรวจอาการของสัตว์น้ำจากแบบบันทึกการตรวจสุขภาพ แยกปลาที่มีอาการป่วย ไว้ที่บ่อพักสำหรับปลาป่วย มีระบบฆ่าเชื้อก่อนเข้าฟาร์ม มีการจัดการด้านอุปกรณ์ที่ใช้เพาะเลี้ยง การจัดการด้านอาหาร การใส่ยาสัตว์น้ำ สารเคมี มีการจัดการระบบน้ำทิ้ง เป็นต้น จนได้เป็นเกษตรกรดีเด่น ปี 2555 หลังจากได้ เกษตรกรดีเด่นแล้วก็มีคำสั่งซื้อเพิ่มมากขึ้น ซึ่งแต่ก่อนก็ขายดีอยู่แล้วเนื่องจากฟาร์มได้มาตรฐาน และคัดแต่ลูกปลามีคุณภาพ ต้องมีความซื่อสัตย์

2. การบรรจุภัณฑ์ในปัจจุบัน

การบรรจุสัตว์น้ำเพื่อการจำหน่าย จะงดการให้อาหารปลาอย่างน้อย 1 มื้อ ก่อนจับสัตว์น้ำ นำปลาที่ต้องการจำหน่ายเปลี่ยนย้ายไซ้ไซ้ทางบ่อพักปลาจำหน่ายเพื่อแช่เกลือและยา ตักปลาจากบ่อพักปลาเพื่อจำหน่ายมาใส่ในภาชนะที่เตรียมไว้เพื่อคัดแยกขนาดและนับจำนวนปลาเพื่อใส่ถุง ใส่เกลือและยาเหลืองป้า ออกซิเจนใส่ถุง และปิดผนึกให้เรียบร้อย เขียนบนถุงเพื่อบอกจำนวนและไซ้ของปลา จากนั้นนำขึ้นรถขนส่งต่อไป



แบบสัมภาษณ์

ชื่อโครงการวิจัย การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออก

ปลาสดของไทย

ชื่อ-สกุลผู้สัมภาษณ์ อาจารย์กนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่ วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ 28 พฤษภาคม 2555

เวลา 16.00 น. สถานที่ บริษัท Virgo Transport Co.,Ltd.

สถานภาพทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ชื่อ-สกุล บริษัท Virgo Transport Co.,Ltd. ตำแหน่งผู้จัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ

บทสัมภาษณ์ตามโครงสร้างของงานวิจัย

1. ขั้นตอนการขนส่งปลาสดไปยังต่างประเทศ

Shipper จะรอของเข้าสนามบินแล้วแต่ว่าบริษัทส่งออกจะมาส่งปลาที่สนามบิน หรือ Shipper ไปรับปลาจากบริษัทส่งออก แต่ถ้าหากให้ไปรับก็จะคิดค่าบริการเพิ่มเติม โดยคิดตามระยะทาง ส่วนใหญ่การไปรับสินค้าต้องดูก่อนว่าไฟท์บินจะออกเวลาใด สามารถที่จะไปรับที่บริษัทส่งออกหลายๆที่ ในเวลาเดียวกันได้หรือไม่ เพราะต้องมาก่อนไฟท์บินออกก่อน 3 ชั่วโมง ในกรณีที่เครื่องบินขนสินค้าโดยเฉพาะต้องมาก่อน 6 ชั่วโมง เจ้าหน้าที่ต้องทำงานตลอด 24 ชั่วโมงเนื่องจากเป็นของสด ส่วนใหญ่จะส่งสินค้าไปประเทศสิงคโปร์ ยุโรป โดยค่าเฟรทนั้นจะคิดตามน้ำหนัก ขนาดกล่องมาตรฐาน 60x45x30 ส่วนใหญ่ลูกค้าเก่าจะใช้เครดิต 15-30 วัน แต่ลูกค้าใหม่ต้องจ่ายเป็นเงินสด บางสายการบินให้ห่อกล่องโฟมด้วยถุงพลาสติก หรือห่อกล่องกระดาษอีกชั้นหนึ่งขึ้นอยู่กับสนามบินนั้นๆ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำหก ปัญหาที่สำคัญคือ เจ้าหน้าที่โหลดสินค้าไม่ระวังมักจะโยนหรือกระแทกกล่องอย่างรุนแรง ซึ่งปลาอาจตายได้ อีกปัญหาที่สำคัญคือรถขนปลาเดินทางมาถึงที่สนามบินช้ากว่ากำหนด ซึ่งอาจจะมาจากหลายๆสาเหตุ เช่น บริษัทรับออเดอร์มากเกินไปไม่สามารถแพ็คของได้ทันเวลาที่กำหนด กล่องไม่พอบรรจุปลาสดขามต้องเสียเวลาในการหากล่องหรือปลาไม่พอต่อคำสั่งซื้อ ต้องเสียเวลาหาซื้อปลาเพื่อให้ได้ตามกำหนด บริษัทเป็น Freight Forwarder โดยเริ่มแรกของขั้นตอนการส่งออกปลาสดขาม

1. การส่งออกสินค้าปลาสดขาม ผู้ส่งออกหรือ Shipper ต้องทำการลงทะเบียน Paperless กับทางกรมศุลกากรเสียก่อน ไม่เช่นนั้นจะไม่สามารถทำใบขนสินค้าหรือรับส่งข้อมูลกับศุลกากรได้ ซึ่งมีขั้นตอนและการจัดเตรียมเอกสารต่าง ๆ เช่น สำเนาหนังสือรับรองบริษัท, สำเนา ภ.พ.20 ฯลฯ ระบบ Paperless เป็นระบบที่กรมศุลกากรประกาศให้มีการใช้อย่างเป็นทางการในวันที่ 1 สิงหาคม 2549 เพื่อให้การดำเนินการพิธีการศุลกากรเป็นไปแบบไร้เอกสาร โดยเริ่มต้นใช้กับใบขนสินค้าขาออก และใบเคลื่อนย้ายสินค้า (Goods Control List) แต่ปัญหาของระบบ Paperless คือให้กรอกข้อมูลเพิ่มขึ้นจากระบบเดิม (EDI) แต่เจ้าหน้าที่กรมศุลกากรไม่แจ้งรายละเอียดให้ทราบ เจ้าหน้าที่ Shipper (ตัวแทนออกของ) จึงไม่กรอกข้อมูลลงในช่องนั้นจึงเป็นปัญหาตามมาภายหลัง ส่งผลให้งานล่าช้า

2. เมื่อบริษัทส่งออกได้รับคำสั่งการสั่งซื้อจากลูกค้าต่างประเทศแล้ว ต่อมาก็จะประสานงานกับทาง Shipper (ตัวแทนออกของ) ให้ทำการบิลคิงไฟล์ (ตัวแทนออกของจะมีแผนกจัดการบิลคิงกับทางสายการบิน) เมื่อตัวแทนออกของบิลคิงได้ที่เรียบร้อยแล้ว แจ้งต่อทางผู้ส่งออก ว่าได้ไฟล์อะไร เวลาเท่าไร ให้ผู้ส่งออกทราบ และแจ้งเลขที่เอกสารตราส่งสินค้าหรือที่เรียกกันว่า Air Way Bill (AWB)

5. ผู้ส่งออกต้องทำเรื่องมอบอำนาจให้ตัวแทนออกของ เพื่อยื่นขอเอกสารใบอนุญาตนำสัตว์หรือซากสัตว์ออกนอกราชอาณาจักรหรือที่เรียนกันสั้นๆว่า ร.9 เอกสารฉบับนี้จะออกจากหน่วยงานของกรมประมง ผ่านตรวจสัตว์น้ำ ในเขตปลอดอากร ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ที่ทำการส่งออกสินค้า ซึ่งต้องมีใบรับรองสุขภาพสัตว์น้ำ (Health Certificate) เอกสารนี้ผู้ส่งออกจะเป็นผู้ยื่นขอเอกสารเองทางออนไลน์ ซึ่งยื่นต่อกรมประมงที่ส่วนกลาง

6. ผู้ส่งออกต้องทำบัญชีแนบท้ายรายชื่อสัตว์น้ำที่จะทำการส่งออกทั้งหมด ว่ามีปลาสวยงามพันธุ์อะไร จำนวนกี่ตัว ซึ่งต้องระบุทั้งชื่อภาษาไทย ชื่อสามัญ และชื่อวิทยาศาสตร์ เพื่อที่จะทำเรื่องยื่นขอใบอนุญาตกับทางกรมประมงประจำด่านต่อไป โดยส่งเอกสารทั้งหมดตัวแทนออกของเป็นผู้ยื่นเรื่อง และดำเนินการแทน

7. ในวันที่จะทำการส่งออกสินค้าประเภทปลาสวยงามน้ำจืด ผู้ส่งออก จะต้องทำการส่ง อินวอยซ์ แพ็คกิ้งลิส ให้แก่ตัวแทนออกของ เพื่อที่จะทำการส่งข้อมูลเพื่อเดินพิธีการให้แก่กรมศุลกากร ในอินวอยซ์ จะต้องระบุ เลขที่อินวอยซ์ รายชื่อปลาที่จะทำการส่งออก จำนวนกล่อง ราคาสินค้าซึ่งเป็นราคา FOB ประเทศปลายทางที่ทำการส่งออก และใบอนุญาต (ร.9) ที่ตัวแทนออกของเป็นผู้ยื่นขอให้ โดยเอกสารทั้งหมดนี้เป็นเอกสารประกอบในการจัดทำใบขนสินค้าขาออกซึ่งตัวแทนออกของเป็นผู้จัดทำใบขนสินค้าขาออกให้แก่ผู้ส่งออก

8. เมื่อตัวแทนออกของได้คีย์ข้อมูล และส่งข้อมูลให้แก่ทางกรมศุลกากรเรียบร้อยแล้ว รอทำการตรวจปล่อยสินค้ากับเจ้าหน้าที่ของกรมศุลกากร

9. สินค้ามาถึงยังสนามบินสุวรรณภูมิ ตัวแทนออกของนำปลาสวยงามน้ำจืดไปให้เจ้าหน้าที่กรมของประมงตรวจ เพื่อเช็คว่าสัตว์น้ำที่ทำการส่งออกสุขภาพแข็งแรงดี หรือมีโรคติดต่อทางน้ำหรือเปล่า เมื่อทำการตรวจเรียบร้อยแล้ว ผ่านขั้นตอนของเจ้าหน้าที่กรมประมงเสร็จ Shipper (ตัวแทนออกของ) จะทำการตรวจปล่อยสินค้าจากเจ้าหน้าที่ของกรมศุลกากรต่อไป

10. เมื่อผ่านขั้นตอนจากเจ้าหน้าที่ของกรมประมงและเจ้าหน้าที่ศุลกากรแล้ว นำสินค้าเข้าไปยังเขตปลอดอากร (Free Zone) เพื่อที่จะทำการซั่งสินค้า โดยจะต้องติด Label ข้างกล่อง อาทิเช่น Tax AWB คือเบอร์ของเอกสารตราส่งสินค้า ซึ่งต้องระบุเมืองปลายทาง จำนวนกล่อง ที่จะส่งจริง เพื่อที่จะให้เจ้าหน้าที่ของสายการบินเช็คลงสินค้าขึ้นเครื่องได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

11. เมื่อติด Label ทั้งหมดครบแล้วก็นำสินค้าไปซั่ง แสแกน เซ็คริส และนำสินค้าเข้าไปโหลด ใน คลังสินค้า ตาม Plan ที่ทางสายการบินกำหนด แล้วนำจรรยาละเอียดการโหลดสินค้าส่งให้ทางสายการบิน เพื่อที่สายการบินจะได้นำของขึ้นเครื่องตาม Plan ที่วางไว้

12. และเจ้าหน้าที่สายการบินก็นำสินค้าโหลดขึ้นเครื่องบิน ตามรายละเอียดที่ทางตัวแทนออกของ ส่งให้ถือเป็นการจบงาน

13. ส่วนด้านของชิปปิ้ง ก็ร่อนนำหนักจากทางโหลดซึ่งทำการซั่งสินค้า เมื่อได้นำหนัก ชิปปิ้งจะทำการปิด AWB พอปิดน้ำหนักเสร็จก็ทำการส่งเอกสารให้แก่ทางเจ้าหน้าที่สายการบิน ถือเป็นขั้นตอนของการ ปิดเอกสาร



สถานีตรวจสอบสินค้า



การสัมภาษณ์ Shipper



ป้ายสัญลักษณ์แสดงประเภทสินค้ามี



ป้ายลูกศรแสดงทิศทางการตั้งของกล่อง

ภาคผนวก ข. การนำผลวิจัยด้านโลจิสติกส์เกษตรสู่การนำไปใช้ได้จริง

งานวิจัยช่วยพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของไทย

โครงการการพัฒนา ระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของไทย ซึ่งดำเนินงานวิจัยโดยคณะนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม โดยมี อาจารย์กนกพัชร วงศ์อินทร์ อยู่ เป็นหัวหน้าโครงการ ได้ศึกษาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานการส่งออกปลาสดของไทย ทั้งนี้ เนื่องจากประเทศไทยส่งออกปลาสดเป็นอันดับ 6 ของโลก โครงการได้ศึกษาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของการจัดส่งปลาสดจากผู้เพาะเลี้ยง/ฟาร์มไปยังผู้รวบรวม/พ่อค้าคนกลาง ผู้ส่งออก/บริษัท ตัวแทนส่งออก ผู้ประกอบการโลจิสติกส์ เช่น กิจกรรมบรรจุภัณฑ์ ตัวแทนขนส่ง สายการบิน ตลาดคู่ค้า ต่างประเทศ หน่วยงานราชการ เช่น สถาบันวิจัยสัตว์น้ำสวยงามและ พรรณไม้น้ำ สถาบันวิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ กรมประมง กรมศุลกากร กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ เป็นต้น รูปแบบการขนส่งต่าง ๆ เช่น เครื่องบิน รถบรรทุก การศึกษาดังกล่าวทำให้ทราบต้นทุนโลจิสติกส์ ระยะเวลาที่ใช้ในการขนส่งในแต่ละเส้นทาง ตลอดจนประเด็นปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ที่ควรปรับปรุง เช่น ศักยภาพบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการขนส่ง ศักยภาพเส้นทางการเดินรถขนส่งเพื่อการส่งออกปลาสด การขาดข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจการเพิ่มประสิทธิภาพการส่งออกปลาสด การวางแผนหรือการกำหนดกลยุทธ์ทำได้ไม่ถูกต้องและไม่สามารถนำไปปฏิบัติให้เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพได้อย่างเป็นรูปธรรม

จากผลการศึกษาขั้นต้นในระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานการส่งออกปลาสดของไทย ทำให้ทราบถึง สถานการณ์ปัจจุบันของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานปลาสดตั้งแต่ต้นน้ำไปยังปลายน้ำ โดยคณะผู้วิจัยได้แสวงหาแนวทางในการแก้ปัญหา โดยการพัฒนาระบบบรรจุภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าปลาสด (ปลา กัด) พัฒนาระบบบรรจุภัณฑ์เพื่อลดต้นทุนการขนส่ง (ปลา กัด) พัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจการเพิ่ม ประสิทธิภาพการส่งออกปลาสดของไทย พัฒนาระบบจัดเส้นทางการเดินรถขนส่งเพื่อการส่งออกปลาสด และการจัดทำแผนกลยุทธ์การส่งออกปลาสดของไทย เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ประเทศไทยก้าวไปสู่การเป็นประเทศผู้ส่งออกปลาสดอันดับหนึ่งของโลกต่อไป

1. รายละเอียด (ให้รายละเอียดว่าทำอะไรในโครงการ)

1. พัฒนาระบบ โลจิสติกส์ปลาสดในการลดต้นทุนการส่งออกปลาสดของไทย
2. พัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจการเพิ่มประสิทธิภาพการส่งออกปลาสดของไทย
3. เป็นแนวทางในการจัดทำแผนกลยุทธ์การส่งออกปลาสดของไทย

2. ผู้รับผิดชอบ

นางสาวกนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม (หัวหน้าโครงการ)

นายสานติ ดิฐสถาพระเจริญ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

นายสมพล สุขเจริญพงษ์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

3. ขั้นตอนการดำเนินงาน

เดือนที่	Output	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
1-6	แผนปฏิบัติการในการลดต้นทุน โลจิสติกส์การส่งออกปลาสดของประเทศไทย	เพื่อพัฒนาระบบโลจิสติกส์ปลาสดของประเทศไทยเพื่อลดต้นทุนการส่งออกปลาสดของประเทศไทย
	ได้โปรแกรมระบบสนับสนุนการตัดสินใจการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของประเทศไทย	เพื่อพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการส่งออกปลาสดของประเทศไทย
7-12	แผนการถ่ายทอดเทคนิคการใช้โปรแกรมสนับสนุนการตัดสินใจในการเพิ่มประสิทธิภาพการส่งออกปลาสดของประเทศไทย	
	ผลงานวิจัยสามารถนำไปเป็นแนวทางในการจัดทำแผนกลยุทธ์การส่งออกปลาสดของประเทศไทย	เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำแผนกลยุทธ์การส่งออกปลาสดของประเทศไทย

4. ผลของการวิจัย

1. ได้แผนกลยุทธ์การส่งออกปลาสดของประเทศไทย
2. ได้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจการเพิ่มประสิทธิภาพการส่งออกปลาสดของประเทศไทย
3. ได้ระบบจัดเส้นทางเดินทางรถขนส่งเพื่อการส่งออกปลาสดของประเทศไทย
4. บรรลุเกณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าปลาสด (ปลากัด) และสามารถช่วยลดต้นทุนการขนส่ง

5. การนำผลงานวิจัยไปใช้

ผู้ที่นำผลงานไปใช้ มีดังนี้

1. นายพิชัย เถลิงศักดิ์เดช เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงปลาสดจังหวัดนครปฐม

นำผลวิจัยที่ได้จากการพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง (ปลากัด) ไปใช้ในการขนส่ง ปลากัดจากฟาร์มไปยังผู้รวบรวม/พ่อค้าคนกลางหรือผู้ส่งออก/บริษัทตัวแทนส่งออก ซึ่งบรรจุภัณฑ์เดิม(ลังผลไม้) สามารถบรรจุกระบอกใส่ปลาได้จำนวน 427 กระบอก แต่บรรจุภัณฑ์ที่ได้พัฒนาขึ้นจากคณะผู้วิจัยสามารถบรรจุได้ 539 กระบอก เพิ่มขึ้นจากเดิม 112 กระบอก สามารถเพิ่มปริมาณการขนส่งต่อเที่ยวมากถึง 26.23 % และบรรจุภัณฑ์กล่องโฟม เดิมสามารถบรรจุกระบอกใส่ปลาได้จำนวน 432 กระบอก แต่บรรจุภัณฑ์ที่ได้พัฒนาขึ้นจากคณะผู้วิจัยสามารถบรรจุได้ 576 กระบอก เพิ่มขึ้นจากเดิม 144 กระบอก สามารถเพิ่มปริมาณการขนส่งต่อเที่ยวมากถึง 33.33 % ทำให้ต้นทุนในการขนส่งลดลง ส่งผลให้ได้กำไรที่สูงขึ้น และใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจการเพิ่มประสิทธิภาพการส่งออกปลาสวยงามของไทยเพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจการลงทุนเลี้ยงปลาวิเคราะห์การลงทุนและวิเคราะห์รายละเอียดของปลาแต่ละชนิด เปรียบเทียบการลงทุนปลาแต่ละชนิด ว่าปลาชนิดใดให้ผลที่คุ้มค่ามากที่สุดเปรียบเทียบโดยกราฟ และยังสามารถพยากรณ์ความต้องการของตลาดปลาสวยงามล่วงหน้าได้โดยใช้ฐานข้อมูลจากสถิติความต้องการของตลาดย้อนหลัง 5 ปี ทำให้สามารถผลิตปลาสวยงามได้ตรงตามความต้องการของตลาด ส่งผลให้ได้กำไรจากการขายปลาเพิ่มขึ้น

2. นายธนวุฒิ วังตาล ประธานกรรมการสหกรณ์ปลาสวยงามบ้านโป่ง

นำผลวิจัยที่ได้จากการพัฒนาระบบจัดเส้นทางในการขนส่งเพื่อการส่งออกปลาสวยงามไปใช้ในการจัดเส้นทางในการขนส่งปลาจากฟาร์มไปยังผู้รวบรวม/พ่อค้าคนกลาง เป็นแนวทางให้สามารถวางแผนและเตรียมตัวก่อนการขนส่งปลาสวยงาม และการเปรียบเทียบเส้นทางหาเส้นทางที่ใกล้ที่สุดและประหยัดที่สุด โดยใช้ทุกครั้งที่มีการขนส่งสินค้าส่งผลให้การหาเส้นทางในการขนส่งปลาสวยงามทำได้ง่ายขึ้น ประหยัดขึ้น และกำไรจากการขนส่งมากขึ้น เนื่องจากไม่ต้องเสียเวลา เสียเชื้อเพลิงจากการเดินทางผิดเส้นทาง

6. ผลลัพธ์ที่ได้จากการนำผลงานไปใช้ (จากการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในข้อ 5 เกิดผลอะไรขึ้นบ้าง)

1. เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงปลาสามารถลดต้นทุนขนส่ง และสามารถนำบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งเพิ่มปริมาณการขนส่งต่อเที่ยวจากเดิมมากถึง 79 %
2. มีเส้นทางในการขนส่งปลาสวยงามที่สะดวกขึ้น ระยะทางสั้นลง ประหยัดต้นทุนขนส่งมากขึ้น ส่งผลทำให้มีกำไรจากการขนส่งมากขึ้น เนื่องจากไม่ต้องเสียเวลา เสียเชื้อเพลิงจากการเดินทางผิดเส้นทาง
3. บรรจุภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าปลาสวยงาม (ปลากัด) สามารถเพิ่มมูลค่าให้กับปลากัดจากเดิมตัวละ 3 บาท ก็สามารถขายได้ในราคาหลักสิบถึงหลักร้อย

4. สามารถนำไปกำหนดกลยุทธ์การส่งออกปลาสดที่ยั่งยืนที่ถูกต้อง สามารถนำไปปฏิบัติให้เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพได้อย่างเป็นรูปธรรม ผู้ที่นำไปใช้คือบริษัท ไทย ท็อป ฟิช ออคลอเรียม จำกัด (บริษัทส่งออก) และบริษัท Virgo Transport Co.,Ltd. (Freight Forwarder) โดยใช้ระบบจัดเส้นทางเดินรถขนส่งเพื่อการส่งออกปลาสดในการกำหนดกลยุทธ์ โดยใช้ระบบจัดเส้นทางเดินรถขนส่งเพื่อการส่งออกปลาสดในการกำหนดกลยุทธ์ โดยเมื่อบริษัท ไทย ท็อป ฟิช ออคลอเรียม จำกัด ได้รับคำสั่งซื้อจากลูกค้าต่างประเทศแล้ว ก็จะทำการติดต่อกับบริษัท Virgo Transport Co.,Ltd. ในการจองระวางและนัดหมายเวลามารับสินค้าไปยังสนามบิน หลังจากนั้น บริษัท Virgo Transport Co.,Ltd. ก็จะสามารถค้นหาเส้นทางจากระบบจัดเส้นทางเดินรถขนส่งเพื่อการส่งออกปลาสด เพื่อค้นหาเส้นทางที่ใกล้ที่สุด สะดวกและประหยัดที่สุด สามารถคำนวณเชื้อเพลิง และเวลาที่ต้องใช้ในการขนส่งมายังสนามบินได้อย่างแม่นยำยิ่งขึ้น ทำให้เรื่องของสินค้าขึ้นเครื่องไม่ทันลดลง ในกรณีที่ต้องไปปรับปลาจากหลายๆ ฟาร์ม หรือจากหลายบริษัท ก็ ยังสามารถค้นหาฟาร์มปลาสดหรือบริษัทส่งออกที่อยู่ใกล้ๆ กัน เพื่อคำนวณเส้นทางในการเดินรถ หาเส้นทางที่ใกล้ที่สุด ประหยัดที่สุด เพื่อไม่ให้เสียเวลาในการวนไปปรับปลาจากหลายๆ ที่

ภาคผนวก ค. สรุปการสัมมนา “แนวทางการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
ในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของไทย”

สรุปการสัมมนา

“แนวทางการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของไทย”

จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

และมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

วันพุธที่ 20 มิถุนายน 2555

ณ ห้องศรีสง่า อาคาร 3 โรงแรมริเวอร์ จังหวัดนครปฐม

การสัมมนาเรื่อง “แนวทางการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของไทย” จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ในระหว่างวันพุธที่ 20 มิถุนายน 2555 ณ ห้องศรีสง่า อาคาร 3 โรงแรมริเวอร์ จังหวัดนครปฐม โดยผู้เข้าร่วมสัมมนา คือ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านปลาสด สื่อมวลชน และเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงปลาสด จำนวนรวมทั้งสิ้น 70 ท่าน

การสัมมนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์สำคัญ 4 ประการคือ

1. เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและระดมความคิดของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในระบบห่วงโซ่อุปทานปลาสดของไทย
2. เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของไทย
3. เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบโลจิสติกส์ปลาสดเพื่อลดต้นทุนการส่งออกปลาสดของไทย
4. เพื่อพัฒนาศาสตร์ระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของไทย

1. การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและระดมความคิดของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในระบบห่วงโซ่อุปทานปลาสดของไทย โดยมีวิทยากรหลายท่านร่วมพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ดังนี้

1.1 สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความเป็นมาของโครงการวิจัยและอุตสาหกรรมปลาสดของไทยในปัจจุบัน สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานปลาสดของไทย บรรลุภัณฑ์เพื่อการค้าปลีกปลาสด และแนวทางในการจัดทำแผนกลยุทธ์การส่งออกปลาสดของไทย มีวิทยากร 1 ท่าน คือ

- อาจารย์กนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่
ประธานโปรแกรมวิชาบริหารธุรกิจระหว่างประเทศ
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

หัวหน้าโครงการวิจัย “การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของประเทศไทย”

1.2 ให้ความรู้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของประเทศไทยต้นแบบ มีวิทยากร 1 ท่าน คือ

- อาจารย์สมพล สุขเจริญพงษ์
ประธานโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
ผู้ร่วมวิจัย

1.3 ให้ความรู้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบโลจิสติกส์ปลาสดเพื่อลดต้นทุนการส่งออกปลาสดของประเทศไทยต้นแบบ และการพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งต้นแบบ มีวิทยากร 1 ท่าน คือ

- อาจารย์ศานติ ศิริสถาพรเจริญ
ประธานโปรแกรมวิชาการจัดการโลจิสติกส์
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
ผู้ร่วมวิจัย

1.4 ให้ความรู้เกี่ยวกับการรับรองมาตรฐานฟาร์มเพาะเลี้ยงปลาสดของประเทศไทย 1 ท่าน คือ

- นายจิระพงศ์ ศิริวัฒน์
นักวิชาการประมง สำนักงานประมงจังหวัดนครปฐม

2. การสัมมนาแลกเปลี่ยนและระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของประเทศไทย

การสัมมนาสามารถสรุปรายละเอียดได้ ดังนี้

1.1 สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความเป็นมาของโครงการวิจัยและอุตสาหกรรมปลาสดของประเทศไทยในปัจจุบัน สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานปลาสดของประเทศไทย การพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งและบรรจุภัณฑ์เพื่อการค้าปลีกปลาสด และแนวทางในการจัดทำแผนกลยุทธ์การส่งออกปลาสดของประเทศไทย

สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความเป็นมาของโครงการวิจัยและอุตสาหกรรมปลาสดของไทยใน
ปัจจุบัน สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานปลาสดของไทย

อาจารย์กนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่

ประธานโปรแกรมวิชาบริหารธุรกิจระหว่างประเทศ

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

หัวหน้าโครงการวิจัย “การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของไทย”

อาจารย์กนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่

ประธานโปรแกรมวิชาบริหารธุรกิจระหว่างประเทศ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

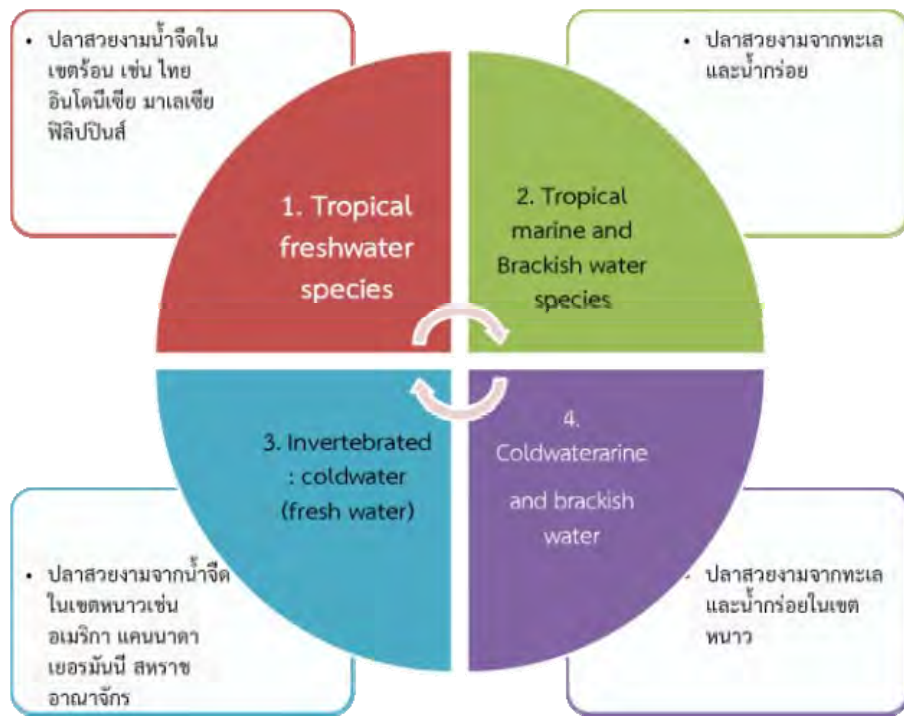
หัวหน้าโครงการวิจัย “การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของไทย”

นำเสนอการบรรยาย 2 หัวข้อ ดังนี้

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย
2. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าการค้าปลีกปลาสด
โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ ดังนี้

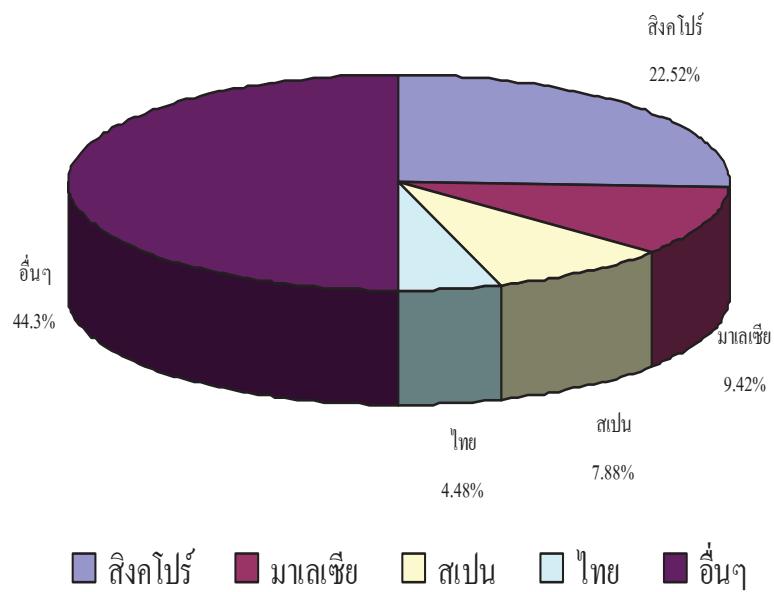
1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

ในปัจจุบันธุรกิจส่งออกปลาสดเป็นอีกภาคธุรกิจที่มีอัตราการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง ซึ่งก่อให้เกิดการดำเนินงานเป็นธุรกิจ โดยมีมูลค่าการส่งออกหลายพันล้านบาทในแต่ละปี สร้างรายได้ให้กับประเทศอย่างมหาศาล ปลาสดที่จำหน่ายในตลาดโลกร้อยละ 90 เป็นปลาสดที่เป็นปลาน้ำจืด ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 10 จะเป็นปลาสดที่เป็นปลาทะเล ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วร้อยละ 90 ของปลาสดที่เป็นปลาน้ำจืดได้จากการเพาะพันธุ์ในฟาร์ม ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 10 เป็นการจับจากธรรมชาติ โดยมีมูลค่าการส่งออกทั่วโลกปี 2548-2552 เฉลี่ย 326 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ โดยมีประเทศสิงคโปร์เป็นผู้ส่งออกอันดับหนึ่ง เฉลี่ย 62 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (19%) ประเทศไทยเป็นอันดับ 6 เฉลี่ย 17 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (5%) และมีมูลค่าการนำเข้าทั่วโลกเฉลี่ย 380 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นผู้นำเข้าสูงสุด 44 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (11.65%) ประเทศไทยนำเข้าเฉลี่ย 0.13 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ



ปลาสวยงามที่มีการซื้อขายกันในตลาดโลก 4กลุ่ม

ส่วนแบ่งการตลาดปลาสวยงามโลก (Market Share)



มูลค่าการส่งออกปลาสดในตลาดโลกของแต่ละประเทศ ในช่วงปี 2548 – 2553

ประเทศ	ปี					
	2548	2549	2550	2551	2552	2553
สิงคโปร์	54,109,102.00	61,433,033.00	66,114,542.00	68,963,307.00	60,088,251.00	58,992,822.00
มาเลเซีย	22,461,506.00	22,384,104.00	27,731,019.00	27,890,451.00	21,222,121.00	21,179,973.00
อินโดนีเซีย	14,386,730.00	9,433,513.00	8,175,359.00	8,924,676.00	11,660,944.00	19,766,172.00
ฮ่องกง	8,852,337.00	7,071,615.00	6,630,355.00	5,915,384.00	6,375,229.00	6,357,750.00
สหภาพยุโรป	7,827,344.00	9,135,007.00	8,252,204.00	8,102,881.00	8,475,001.00	10,240,577.00
สหรัฐอเมริกา	9,793,492.00	10,303,923.00	11,224,017.00	13,255,444.00	12,139,492.00	13,221,689.00
ญี่ปุ่น	16,753,496.00	16,589,002.00	20,682,482.00	21,557,965.00	24,067,287.00	32,101,642.00
ฟิลิปปินส์	7,132,244.00	7,287,482.00	7,382,432.00	7,348,231.00	6,508,719.00	5,990,687.00
ไทย	12,502,707.00	13,707,668.00	16,439,581.00	21,558,093.00	18,224,205.00	18,722,991.00
ฝรั่งเศส	4,150,792.00	4,515,460.00	8,288,082.00	9,464,346.00	3,419,129.00	7,010,891.00

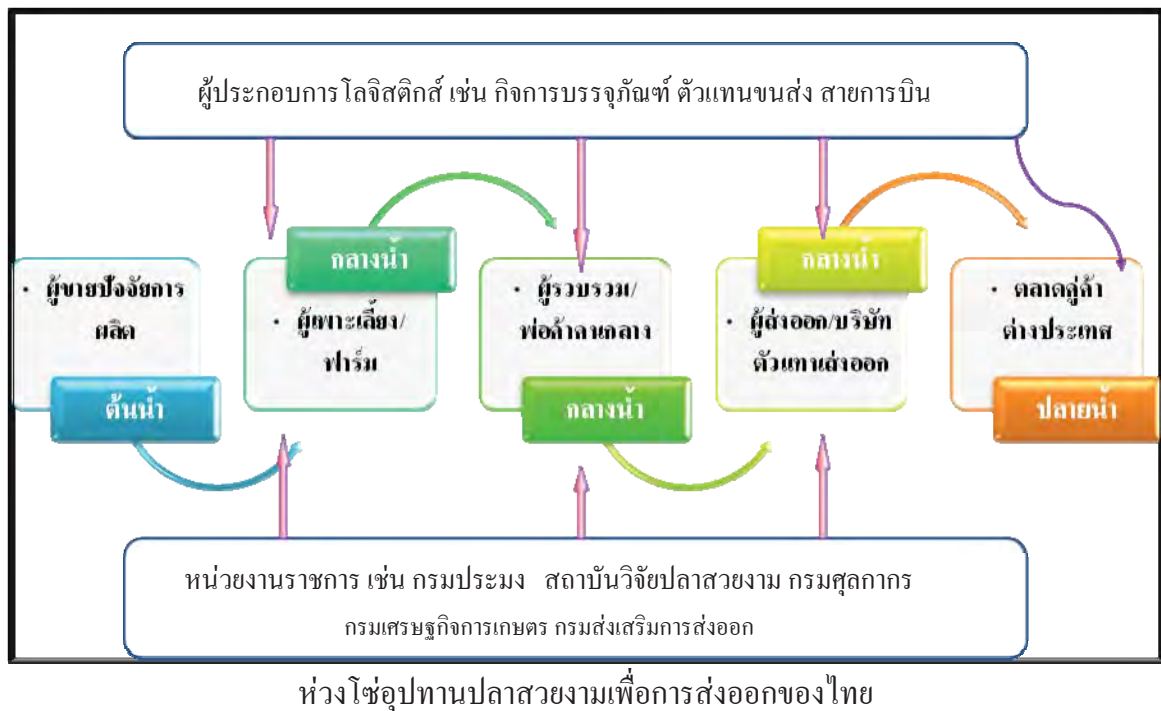
ประเทศไทยโดยเฉพาะพื้นที่ในเขตจังหวัดราชบุรี และจังหวัดนครปฐม มีศักยภาพสูงในการส่งออกปลาสด เนื่องจากมีปัจจัยเอื้ออำนวยหลายอย่าง อาทิ สภาพภูมิอากาศ คุณภาพน้ำ แหล่งอาหาร แรงงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกร ผู้เพาะเลี้ยง และผู้ส่งออกปลาสดมีความสามารถ ซึ่งมีส่วนส่งเสริมให้ธุรกิจการส่งออกปลาสดได้พัฒนาล้ำหน้าอย่างมีประสิทธิภาพ จังหวัดราชบุรีมีฟาร์มเพาะเลี้ยงปลาสดมากที่สุดในประเทศ มีจำนวน 549 ฟาร์ม เนื้อที่เพาะเลี้ยง 1,734.24 ไร่ (โดยมีมูลค่าการผลิตเป็นมูลค่ารวมร้อยละ 80 ของประเทศ) มีปริมาณการผลิตปลาสดในปี 2551 สูงถึง 143,357,830 ตัว คิดเป็นมูลค่าสูงถึง 375,067,197 บาท ข้อมูลจากสำนักงานประมงจังหวัดราชบุรี รองลงมาคือจังหวัดนครปฐม จำนวน 369 ฟาร์ม เนื้อที่เพาะเลี้ยง 518 ไร่ ส่วนใหญ่เพาะเลี้ยง ปลากัด รองลงมาได้แก่ ปลาหางนกยูง ปลาสด ปลาทอง และปลาหมอสี ข้อมูลจากสำนักงานประมงจังหวัดนครปฐม นอกจากนั้น มีฟาร์มเพาะเลี้ยงปลาสดกระจายอยู่ตามจังหวัดอื่น ๆ ได้แก่ กรุงเทพมหานคร จำนวน 48 ฟาร์ม เนื้อที่เพาะเลี้ยง 19.68 ไร่ เป็นแหล่งเพาะเลี้ยงปลาสดที่มีราคาค่อนข้างแพง เช่น ปลากัด ปลาหมอสี และปลาออสการ์ จังหวัดปทุมธานี จำนวน 12 ฟาร์ม เนื้อที่เพาะเลี้ยง 461.06 ไร่ และ จังหวัดนนทบุรี จำนวน 9 ฟาร์ม เนื้อที่เพาะเลี้ยง 5.681 ไร่ ข้อมูลจากฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ประมงน้ำจืด กรมประมง สร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร ผู้เพาะเลี้ยงปลาสดในแต่ละปีอย่างมาก โดยมีรายได้ของครอบครัวมากกว่า 170,000 บาทต่อปี เป็นส่วนใหญ่

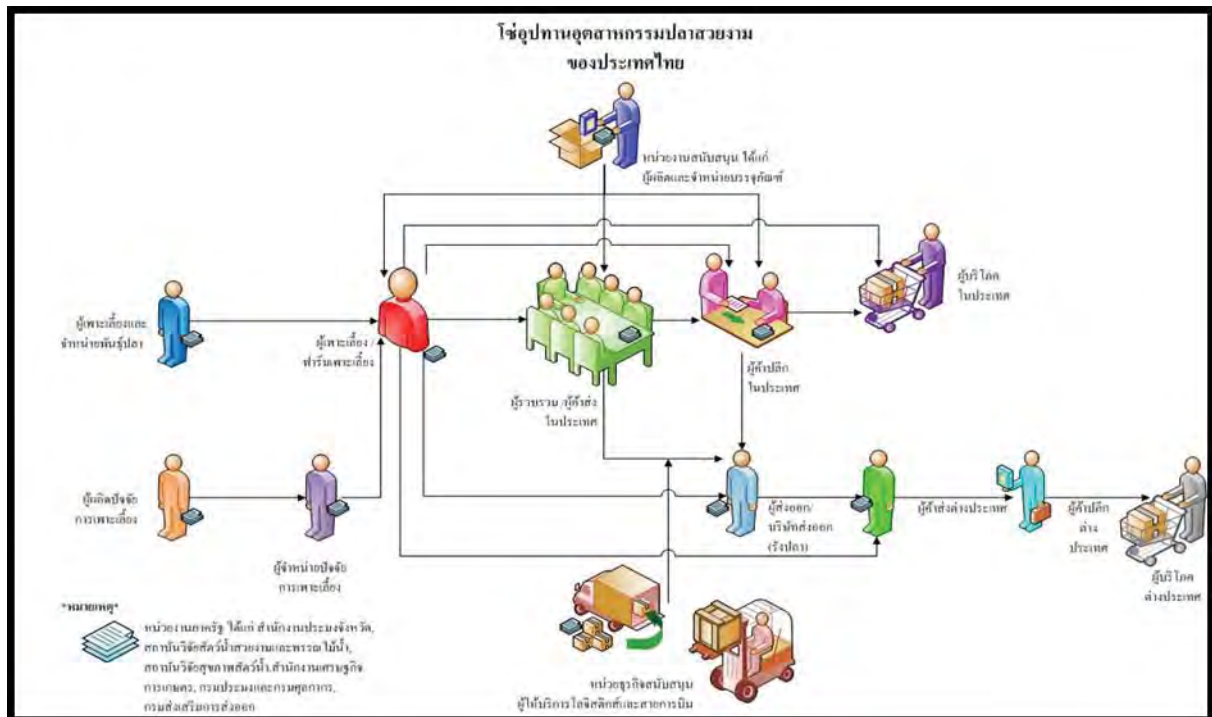
แหล่งเพาะเลี้ยงปลาสวยงามที่สำคัญในประเทศไทย



ปัญหาที่เกิดขึ้นในธุรกิจการส่งออกปลาสวยงามนั้นเริ่มตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ ดังนี้คือปัญหาด้านการผลิตโดยผู้เพาะเลี้ยง/ฟาร์มขาดการพัฒนาที่เป็นรูปธรรมอย่างต่อเนื่อง การผลิตไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ผู้เลี้ยงบางรายโดยเฉพาะผู้เลี้ยงรายย่อยยังขาดความรู้ความชำนาญในการเพาะเลี้ยงปลาให้มีคุณภาพตรงตามความต้องการของตลาด ระบบบริหารจัดการภายในฟาร์มขาดประสิทธิภาพเพราะส่วนใหญ่เป็นการเลี้ยงแบบปล่อยในบ่อดินตามธรรมชาติ และคุณภาพก็ปล่อยให้ผู้เพาะเลี้ยงเป็นคนรับผิดชอบ รวมถึงผู้ส่งออก/บริษัทตัวแทนส่งออกยังขาดความรู้ความเข้าใจในกระบวนการส่งออกปลาสวยงามที่มีประสิทธิภาพ ขาดการทำตลาดหรือหาลูกค้าใหม่ ๆ ขาดแคลนแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการส่งออก ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับระบบโลจิสติกส์ โดยตลาดปลาสวยงามปัจจุบันนี้มีการแข่งขันที่รุนแรงมากเนื่องจากหลายปัจจัย เช่น ศักยภาพการเพาะเลี้ยงและส่งออกของประเทศคู่แข่งมีการบริหารจัดการที่ดีกว่า ข้อจำกัดทางด้านกฎหมายและข้อบังคับจากประเทศคู่ค้าที่เข้มงวดในการนำเข้าสินค้ามีชีวิต เป็นต้น ปัญหาการขาดการมองเห็นข้อมูลของโซ่อุปทานปลาสวยงามทั้งระบบตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ รวมถึงข้อมูลสนับสนุนจากทางภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งใช้สนับสนุนการทำธุรกิจยังมีน้อย และอยู่อย่างกระเจาอีกทั้งยุ่งยากและต้องใช้เวลาค้นหา ทำให้เป็นอุปสรรคในการสืบค้นและนำไปใช้ของสมาชิกในโซ่อุปทานปลาสวยงาม

โดยคณะผู้วิจัยได้แสวงแนวทางในการแก้ปัญหา ปรับปรุงและพัฒนาในจุดที่เกิดปัญหาและอุปสรรค (จุดคอขวด) ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานปลาในภาพรวมก่อนแล้ว จึงพัฒนาในส่วนอื่นที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม โดยมีการกำหนดกลยุทธ์การเชื่อมโยงขององค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องตลอดโซ่อุปทานเข้าด้วยกันก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในทุกภาคส่วน เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ประเทศไทยก้าวไปสู่การเป็นประเทศผู้ส่งออกปลาสดขงามอันดับหนึ่งของโลกต่อไป



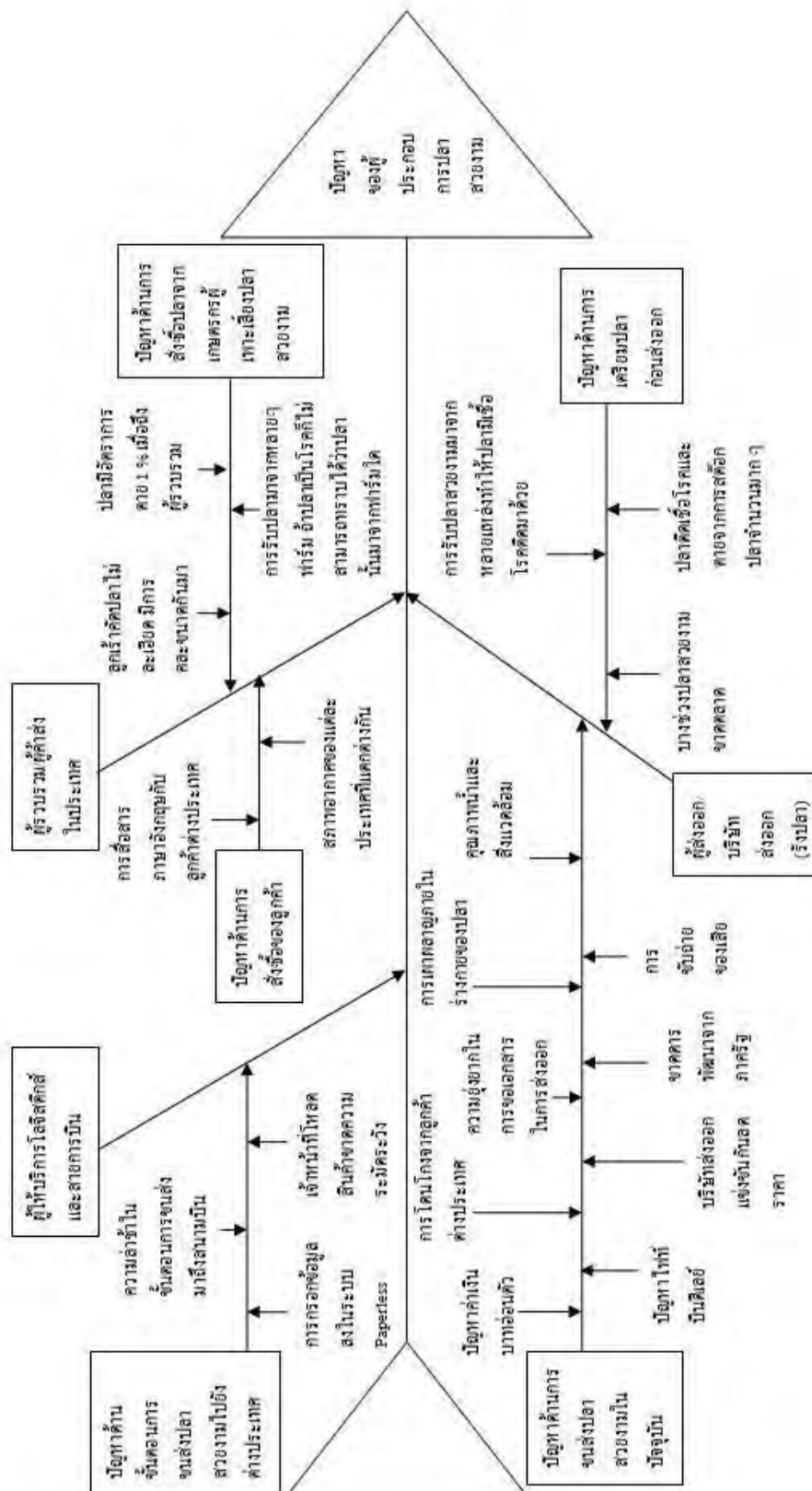


โซ่อุปทานอุตสาหกรรมปลาสดของไทย

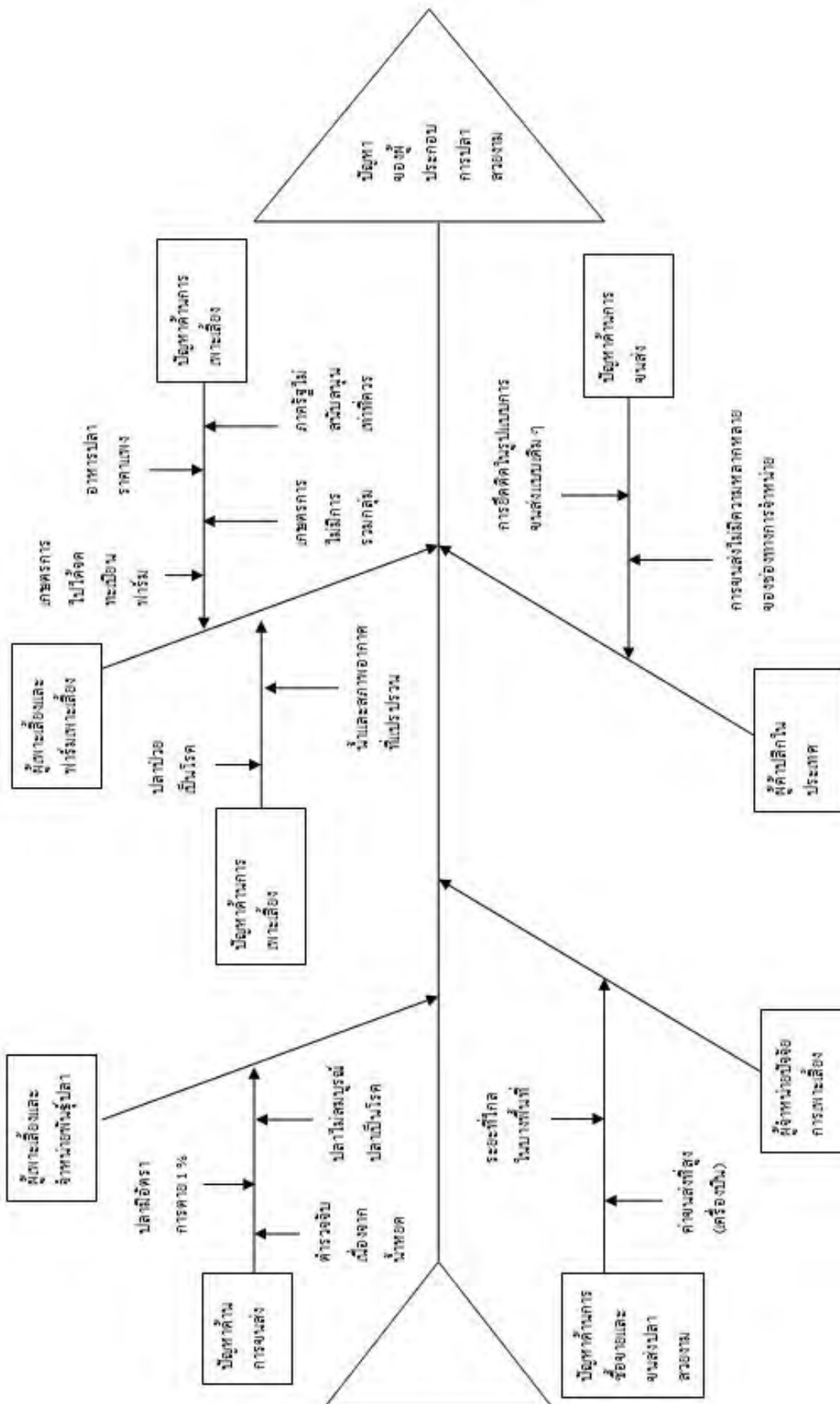
โดยโครงการวิจัยการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของ
ไทยมีวัตถุประสงค์ 3 ข้อ คือ

1. เพื่อพัฒนาระบบโลจิสติกส์ปลาสวยงามในการลดต้นทุนการส่งออกปลาสวยงามของไทย
2. เพื่อพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจในการเพิ่มประสิทธิภาพการส่งออกปลาสวยงามของ
3. เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำกลยุทธ์การส่งออกปลาสวยงามของไทย

ปัญหาที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานพลาสติกของไทย



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของประเทศไทย



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของไทย

เกษตรกรไทยมีความสามารถ ความชำนาญ และเทคนิคในเรื่องของการเพาะเลี้ยงมาก ซึ่งเป็นข้อได้เปรียบของเกษตรกรไทย แต่จะอย่างไรให้ข้อได้เปรียบตรงนี้สามารถอยู่ไปได้นานที่สุด เพราะฉะนั้นเกษตรกรควรปรับเปลี่ยนวิธีการเพาะเลี้ยง โดยจะไม่เลี้ยงแบบต่างคนต่างเลี้ยง ต่างคนต่างอยู่ รวมถึงการขายแบบตัดราคากันเอง เพราะการทำแบบนี้ส่งผลให้เกษตรกรต้องเป็นผู้ที่เสียเปรียบมากที่สุด และได้รับประโยชน์น้อยที่สุด วิธีที่ดีที่สุดก็ต้องร่วมกันสร้างเครือข่ายผู้เพาะเลี้ยงปลาสวยงาม เพื่อให้เกษตรกรมีอำนาจในการต่อรองราคากับผู้รวบรวม/พ่อค้าคนกลาง เพราะในปัจจุบันผู้รวบรวม/พ่อค้าคนกลางมีอำนาจเหนือเกษตรกรและเป็นผู้ที่ได้กำไรมากที่สุด ในโซ่อุปทานปลาสวยงาม รวมถึงส่งเสริมให้มีการจดบันทึกทุกอย่างที่เกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม เพราะการจดบันทึกสามารถทำให้เกษตรกรมีข้อมูลที่ดีพอในการตัดสินใจในการเพาะเลี้ยง หรือแม้กระทั่งการจดบันทึกค่าใช้จ่าย จะทำให้ทราบถึงต้นทุนที่ต้องเสียไปในแต่ละเดือน แต่ละปี ส่งผลให้เกษตรกรเกิดแรงกระตุ้นในการประหยัดค่าใช้จ่าย หรือหาวิธีลดต้นทุนควรมีการบันทึกข้อมูลที่สำคัญๆ เพื่อประโยชน์ในด้านการประกอบธุรกิจ ดังนี้ 1.แหล่งและลักษณะของพ่อแม่พันธุ์ 2.ระบบการผลิตและผลผลิต 3.การลงทุนและผลกำไร 4.คุณภาพน้ำและการใช้น้ำ 5.อาหารและการให้อาหาร 6.โรคและการป้องกันรักษา 7.ประวัติการใช้บ่อ 8. ปัญหาและวิธีการแก้ปัญหา

อีกสิ่งหนึ่งที่สำคัญคือการจดทะเบียนฟาร์มและการทำฟาร์มมาตรฐาน เพราะภาครัฐจะช่วยส่งเสริมให้คำปรึกษาหรือแม้กระทั่งการให้ความช่วยเหลือแก่ฟาร์มที่จดทะเบียน ฟาร์มที่จดทะเบียนจะได้รับประโยชน์มากกว่าฟาร์มที่ไม่ได้จดทะเบียน และการทำฟาร์มมาตรฐานทำให้เกษตรกรสามารถส่งปลาสวยงามไปขายยังต่างประเทศได้ และเพื่อพัฒนาศักยภาพการผลิตปลาสวยงามของไทยให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานสากล สำหรับสินค้าปลาสวยงามที่มีคุณภาพตรงกับความต้องการของตลาดต่างประเทศ มีกระบวนการผลิตตามมาตรฐานสากลจะช่วยลดปัญหาการกีดกันทางการค้า ทั้งยังส่งผลให้ไทยก้าวสู่ความเป็นผู้นำการส่งออกปลาสวยงามของภูมิภาคในอนาคต รวมถึงเพื่อเตรียมรับมือกับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนพ.ศ. 2558 อีกด้วย

2. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าการค้าปลีกปลาสวยงาม

บรรจุภัณฑ์ต้นแบบเพื่อเพิ่มมูลค่าการค้าปลีกในประเทศ (ปลากัด) มีด้วยกันทั้งหมด 4 แบบ มีดังนี้

แบบที่ 1



บรรจุภัณฑ์สำหรับปลา
GIFT SET DESIGN A



แบบที่ 2



บรรจุภัณฑ์สำหรับปลา
GIFT SET DESIGN B



แบบที่ 3



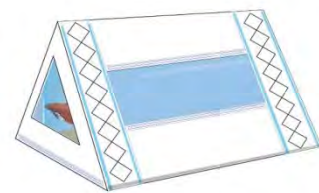
บรรจุภัณฑ์สำหรับปลา
GIFT SET DESIGN C



IDEA
กล่องทรงสี่เหลี่ยม ลายไทย(ลายประจักษ์)
วัสดุเป็นกระดาษรีไซเคิล พิมพ์สีทอง-ฟ้า เป็นรูป
พระอาทิตย์ขึ้นกลางท้องฟ้า ปลา ตัวจิ๋วในถุงน้ำทะเล
สีทองวางด้านใน จัดแบ่งเป็นช่องๆ
โดยมีฐานลื่นหรือหนีตักกัน

ฟีน กสอ, อาหารปลา
LEAFLET 56กรรจล๑๑๓

แบบที่ 4



บรรจุภัณฑ์สำหรับปลา
GIFT SET DESIGN D



IDEA
รูปทรงจากทรงแปดหน้า
Design เป็นรูปปลาในทรงแปดหน้า
บรรจุภัณฑ์น้ำทะเลสีฟ้า ปลา ตัวจิ๋วในถุงน้ำทะเล
สีทองวางด้านใน จัดแบ่งเป็นช่องๆ
โดยมีฐานลื่นหรือหนีตักกัน

ฟีน กสอ, อาหารปลา
LEAFLET 56กรรจล๑๑๓

**ให้ความรู้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อเพิ่มมูลค่าการ
ส่งออกปลาสดของไท่ยต้นแบบ**
อาจารย์สมพล สุขเจริญพงษ์
ประธานโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
**ผู้ร่วมวิจัยโครงการวิจัย “การพัฒนาแบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลา
สดของไท่ย”**

อาจารย์สมพล สุขเจริญพงษ์ ประธานโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ผู้ร่วมวิจัย นาส่นอการให้ความรู้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
เกี่ยวกับระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของไท่ย

1.2 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของไท่ยต้นแบบ

ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของไท่ยเป็นโปรแกรมที่
ช่วยใน การตัดสินใจการลงทุนเลี้ยงปลา (DSS of put down capital in Fish) ให้แก่เกษตรกรหรือผู้ที่
สนใจ สามารถวิเคราะห์การลงทุนและวิเคราะห์รายละเอียดของปลาแต่ละชนิด เปรียบเทียบการ
ลงทุนปลาแต่ละชนิด ว่าปลาชนิดใดให้ผลที่คุ้มค่ามากที่สุดโดยสามารถเปรียบเทียบกราฟได้ถึง 9
กราฟ ซึ่งสามารถช่วยให้เกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้องเลี้ยงปลาสดตัดสินใจลงทุนเลี้ยงปลาแต่ละ
ชนิดได้ง่ายขึ้น และยังสามารถพยากรณ์ความต้องการของตลาดปลาสดล่วงหน้าได้โดยใช้
ฐานข้อมูลจากสถิติความต้องการของตลาดย้อนหลัง 5 ปี



หน้าแรกของระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของประเทศไทยต้นแบบ

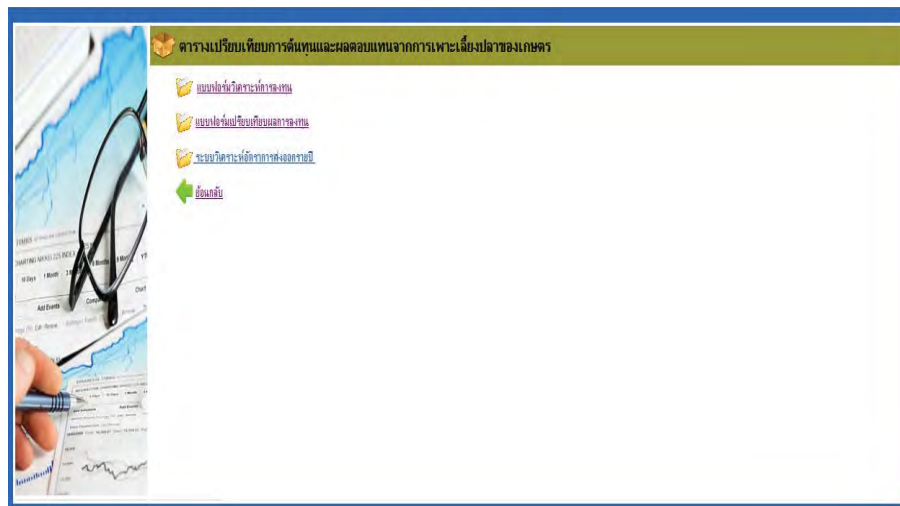
หมายเลข 1 คือ เมนู Bar ประกอบด้วยเมนูย่อยดังนี้

- หน้าหลัก
- วิเคราะห์
- ติดต่อ

หมายเลข 2 คือ เมนูหลัก ประกอบด้วยเมนูย่อยดังนี้

- ข้อมูลการส่งออกปลาสด
- ข้อมูลพันธุ์ปลาสด
- เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง
- หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยฯ
- ระบบบริหารงานเว็บไซต์

หมายเลข 3 คือ ส่วนที่แสดงเนื้อหาข่าวประชาสัมพันธ์



ตารางเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการเพาะเลี้ยงปลาของเกษตรกร

ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเพาะเลี้ยงปลากัดของเกษตรกรในจังหวัดนครปฐม				
อื่นอีก				
ประเภท	ประเภท	จำนวนเงิน	5000 บาท	ประมวลผล
สรุปประมาณการการลงทุน				
ต้นทุนต้นแบบ	ต้นทุนเงินสด	ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด	รวม	การลงทุน (เปอร์เซ็นต์)
ต้นทุนต้นแบบ	250.00	0	250.00	5%
ต้นทุนต้นแบบ	100.00	250.00	350.00	7%
ต้นทุนต้นแบบ	150.00	50.00	200.00	4%
ต้นทุนต้นแบบ	200.00	50.00	250.00	5%
ต้นทุนต้นแบบ	50.00	50.00	100.00	2%
ต้นทุนต้นแบบ	50.00	50.00	100.00	2%
ต้นทุนต้นแบบ	50.00	50.00	100.00	2%
ต้นทุนต้นแบบ	400.00	500.00	900.00	18%
ต้นทุนต้นแบบ	50.00	50.00	100.00	2%
ต้นทุนต้นแบบ	50.00	50.00	100.00	2%
ต้นทุนต้นแบบ	50.00	50.00	100.00	2%
รวมต้นทุนต้นแบบ	1,400.00	1,150.00	2,550.00	51 %
ต้นทุนคงที่				
ต้นทุนคงที่	350.00	1,600.00	1,950.00	39%
ต้นทุนคงที่	50.00	100.00	150.00	3%
ต้นทุนคงที่	50.00	0	150.00	1%
ต้นทุนคงที่	50.00	250.00	300.00	6%
รวมต้นทุนคงที่	500.00	1,950.00	2,450.00	49 %
รวมต้นทุนทั้งหมด	1,900.00	3,100.00	5,000.00	100 %
การวิเคราะห์ต้นทุนการดำเนินงาน				
รูปแบบการวิเคราะห์				
จำนวนเงินลงทุน	5,000.00	บาท		
ต้นทุนต้นแบบ	600.00	บาท		
ระยะเวลาในการเลี้ยงปลา	30	วัน		
ต้นทุนเฉลี่ยต่อตัว	1,200	ตัว		
ต้นทุนเฉลี่ยต่อตัว	0.50	บาท		
ราคาขาย(ตลาด)ต่อหน่วย	3.00	บาท		
กำไรเฉลี่ยต่อตัว	2.5	บาท		
ผลกำไรทั้งหมด	3,000.00	บาท		
ระยะเวลาทั้งหมด(โดยประมาณ)	47	วัน		

ระบบคำนวณต้นทุนและผลตอบแทนจากการเพาะเลี้ยงปลากัดของเกษตรกรในจังหวัดนครปฐม

หมายเลข 1 คือประเภทสัตว์น้ำที่ทำการเลือก

หมายเลข 2 คือจำนวนเงินที่ต้องการลงทุน

หมายเลข 3 คือต้นทุนต้นแบบที่ใช้เพาะเลี้ยงปลาของเกษตรกรที่ทำการเลือก

หมายเลข 4 คือต้นทุนคงที่ที่ใช้เพาะเลี้ยงปลาของเกษตรกรที่ทำการเลือก

หมายเลข 5 คือต้นทุนรวมทั้งหมดที่ใช้เพาะเลี้ยงปลาของเกษตรกรที่ทำการเลือก

หมายเลข 6 คือวิเคราะห์งบประมาณการลงทุนจาก เงินลงทุนที่ดั่งไว้ และชนิดปลาสวยงามที่ทำการเลือก

ตารางเปรียบเทียบการต้นทุนและผลตอบแทนจากการเพาะเลี้ยงปลาของเกษตรกร

ย้อนกลับ จำนวนเอกสารชุดใหม่ ปรี้นเอกสาร

กรอกจำนวนเงินลงทุน 5000 บาท **1**

-> เมื่อกรอกจำนวนเงินลงทุนเสร็จสิ้นคลิกปุ่มนี้ > **ดำเนินการต่อไป**

ย้อนกลับ จำนวนเอกสารชุดใหม่ ปรี้นเอกสาร

เงินลงทุน 5,000.00 บาท

->เลือกพันธุ์ปลาขั้นต่ำ 2 ชนิด >> **เพิ่มชนิดปลา** **2**

พันธุ์ปลา **3**

- ปลาดุกสี
- ปลาหมอ
- ปลากัด
- ปลาปอมปัว
- ปลาทอง
- ปลาหางนกยูง

การเปรียบเทียบผลการลงทุนเพาะเลี้ยงปลาสวยงามระหว่าง 2 ชนิดพันธุ์ปลาขึ้นไป

หมายเลข 1 คือ จำนวนเงินที่ต้องการลงทุน

หมายเลข 2 คือ เพิ่มชนิดปลาอย่างน้อย 2 ชนิดที่ต้องการเปรียบเทียบ

หมายเลข 3 คือ รายการเปรียบเทียบระหว่างปลา 2 ชนิดที่ทำการเลือก

หมายเลข 4 คือ รายละเอียดการเปรียบเทียบของปลาชนิดแรกที่ทำการเลือก

หมายเลข 5 คือ รายละเอียดการเปรียบเทียบของปลาชนิดที่สองที่ทำการเลือก

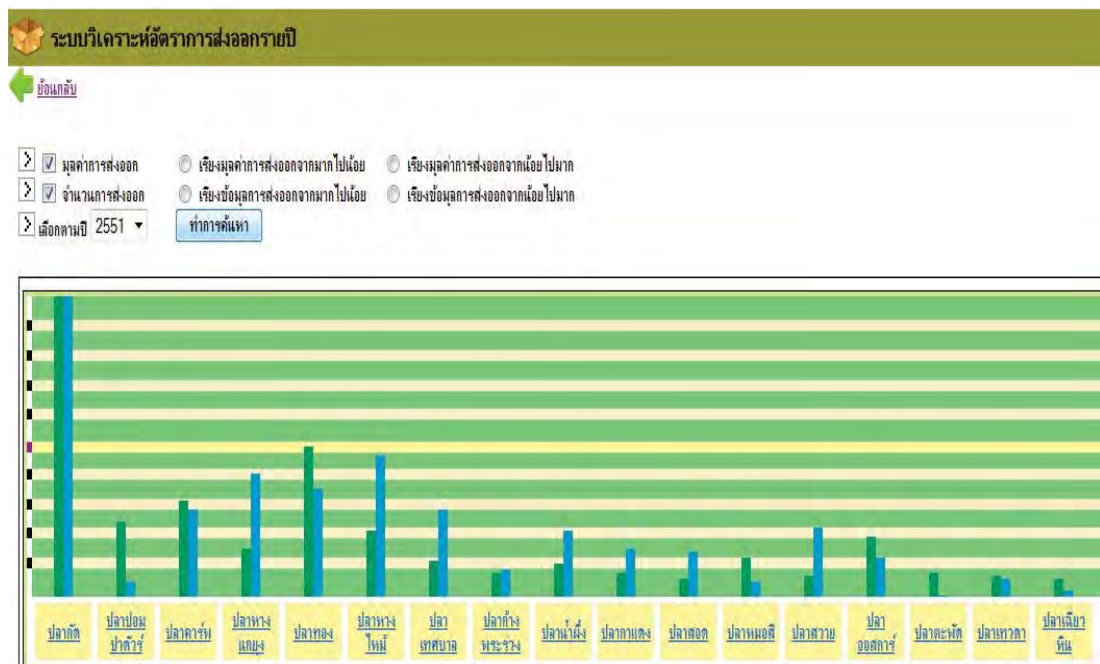
หมายเลข 6 คือ คลิกเพื่อแสดงกราฟเปรียบเทียบ

ตารางเปรียบเทียบการต้นทุนและผลตอบแทนจากการเพาะเลี้ยงปลาของเกษตรกร

ย้อนกลับ คำแนะนำเอกสารชุดใหม่ ปรี๊เอกสาร

รายการเปรียบเทียบ/ชื่อปลา	หน่วย	ปลากัด	ปลาหางนกยูง	แสดงกราฟ
☒ ค่าใช้จ่ายปลา	บาท	600.00	400.00	▶▶
☒ ระยะเวลาในการเลี้ยง	วัน	30	100	▶▶
☒ ผลผลิตต่อไร่	ตัว	1,200.00	4,000.00	▶▶
☒ ต้นทุนเฉลี่ยต่อตัว	บาท	0.50	0.10	▶▶
☒ ราคาขายต่อหน่วย	บาท	3	2	▶▶
☒ กำไรเฉลี่ยต่อตัว	บาท	2.5	1.9	▶▶
☒ ผลกำไรทั้งหมด	บาท	3,000.00	7,600.00	▶▶
☒ จำนวนวันที่คืนเงินลงทุน	วัน	47	100	▶▶
☒ ความน่าสนใจในการลงทุน	%	57	43	▶▶

การเปรียบเทียบผลการลงทุนเพาะเลี้ยงปลาสวยงามระหว่าง 2 ชนิดพันธุ์ปลาขึ้นไป



การวิเคราะห์อัตราการส่งออกรายปี

ให้ความรู้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบโลจิสติกส์ปลาสดเพื่อลดต้นทุนการ
ส่งออกปลาสดของไทย และการพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง

อาจารย์ศานติ คิฐสถาพรเจริญ

ประธาน โปรแกรมวิชาการจัดการโลจิสติกส์

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ผู้ร่วมวิจัยโครงการวิจัย “การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลา
สดของไทย”

อาจารย์ศานติ คิฐสถาพรเจริญ ประธาน โปรแกรมวิชาการจัดการโลจิสติกส์ คณะ
วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ผู้ร่วมวิจัย นำเสนอการให้ความรู้และแลกเปลี่ยน
ความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบโลจิสติกส์ปลาสดเพื่อลดต้นทุนการส่งออกปลาสดของไทย
ต้นแบบ และการพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งต้นแบบ

1.3 ให้ความรู้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบโลจิสติกส์ปลาสดเพื่อลดต้นทุนการ ส่งออก

ปลาสดของไทยต้นแบบ

ระบบโลจิสติกส์ปลาสดเพื่อลดต้นทุนการส่งออกปลาสดของไทยเป็นระบบที่แสดง
พิกัด ที่อยู่ของฟาร์มเพาะเลี้ยงปลาสดและบริษัทส่งออกปลาสด โดยแสดงเป็นจุดสีน้ำเงิน
เป็นเครื่องหมายแทนฟาร์มเพาะเลี้ยงปลาสด จุดสีเหลืองเป็นเครื่องหมายแทนบริษัทส่งออก
ปลาสด ซึ่งเมื่อคลิกที่ฟาร์มเพาะเลี้ยงปลาสดหรือบริษัทส่งออก โปรแกรมจะแสดงพิกัด
ที่ตั้งของฟาร์มและบริษัทออกมาให้ดู ซึ่งสามารถแสดงเส้นทางการเดินทางเชื่อมโยงระหว่าง
จากฟาร์มไปยังบริษัทส่งออก เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบเส้นทางหาเส้นทางที่ใกล้ที่สุดและประหยัด
ที่สุด

วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบ

1. เพื่อทราบถึงตำแหน่งและรายละเอียดของฟาร์มเพาะเลี้ยงและบริษัทส่งออกปลาสด
2. เพื่อทราบถึงเส้นทางการเดินทาง (Vehicle Routing) ระหว่างฟาร์มเพาะเลี้ยงและบริษัท
ส่งออกปลาสด
3. เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ขนส่งสามารถวางแผนและเตรียมตัวก่อนการขนส่งปลาสด

สภาพปัจจุบันของการขนส่งปลาสด



การขนส่งภายในประเทศ เช่น ฟาร์มเพาะเลี้ยง – บริษัทส่งออก



การขนส่งระหว่างประเทศ เช่น บริษัทส่งออก – ลูกค้าต่างประเทศ

แนวคิดการพัฒนาระบบการขนส่งปลาสด



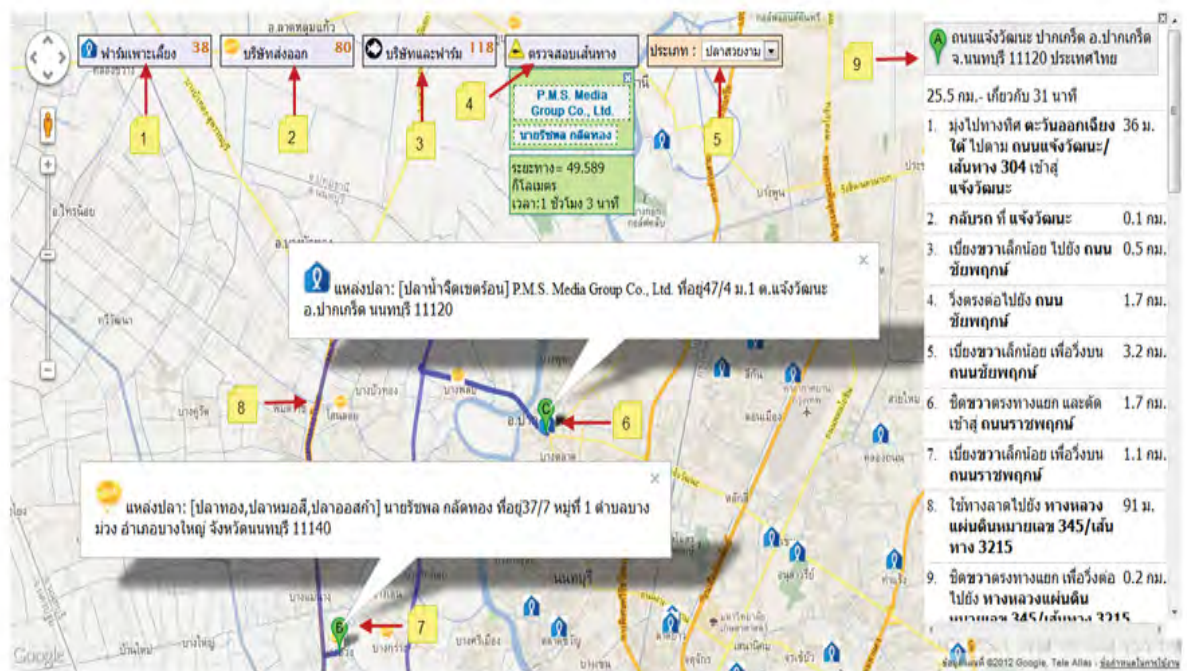
ประยุกต์ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
(Information Technology : IT)



ระบบจัดเส้นทางรถขนส่ง
(Vehicle Routing System)

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของไทย

ระบบจัดเส้นทางการเดินทางขนส่งแบบเพื่อการส่งออกปลาสวยงาม



- หมายเลข 1 คือ จำนวนและสัญลักษณ์ท่าเรือของปลาสวยงาม
- หมายเลข 2 คือ จำนวนและสัญลักษณ์บริษัทส่งออกปลาสวยงาม
- หมายเลข 3 คือ จำนวนรวมท่าเรือของปลาสวยงาม
- หมายเลข 4 คือ ตรวจสอบเส้นทางเดินทางขนส่งเพื่อการส่งออกปลาสวยงาม
- หมายเลข 5 คือ เลือกประเภทปลาสวยงาม

- หมายเลข 6 คือ ตำแหน่งบริษัทส่งออกปลาสวยงาม แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับบริษัท
- หมายเลข 7 คือ ตำแหน่งท่าเรือของปลาสวยงาม แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับท่าเรือของปลาสวยงาม
- หมายเลข 8 คือ เส้นทางเดินทางขนส่งระหว่างท่าเรือและบริษัทส่งออกปลาสวยงาม
- หมายเลข 9 คือ แสดงรายละเอียดการเดินทางจากจุดเริ่มต้นไปยังจุดสิ้นสุดและกลับมายังจุดเริ่มต้นอีกครั้งหนึ่ง

โครงสร้างภาพรวมการทำงานของระบบ

- ข้อมูลท่าเรือของปลาสวยงาม
- ข้อมูลบริษัทส่งออกปลาสวยงาม
- ข้อมูลการจัดเส้นทางเดินทางขนส่ง
- แผนที่และเส้นทางเดินทางขนส่ง (บอกระยะทางและเวลาในการขนส่ง)



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซลูชันในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย

โครงสร้างภาพรวมการทำงานของระบบจัดเส้นทางการเดินทางขนส่งต้นแบบเพื่อการส่งออกปลา
สวยงาม

ขอบเขตการทำงานของระบบ



วิธีการสร้างและพัฒนาระบบ

1. ประยุกต์ใช้ฟังก์ชันการทำงานของ Google Maps API V3 และ JQuery เพื่อช่วยโต้ตอบกับ
ผู้ใช้งานผ่านเว็บที่บนหน้าเว็บ (Web-based)
2. ประยุกต์ใช้เทคนิค AJAX กับภาษา PHP เพื่อเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล MySQL สำหรับ
นำเสนอบน Google Maps ในรูปโครงสร้างข้อมูลแบบ XML
3. ฐานข้อมูลต่างๆ จะถูกสร้างเป็น “จุดเดินทาง” แบบต่างๆ ด้วยการสร้าง Maker ที่ใช้
สัญลักษณ์แตกต่างกัน
4. ขั้นตอนของการจัดเส้นทางเดินทางใช้วิธีเลือก “จุดหมายปลายทาง” ที่ต้องการบนแผนที่ แล้ว
สร้างแผนที่เส้นทางเดินทาง พร้อมเส้นทาง, คำอธิบายการเดินทาง, ระยะทาง และระยะเวลา
ทั้งหมดของการเดินทางขนส่ง

ประโยชน์ของระบบจัดเส้นทางการเดินทางขนส่ง

1. การจัดการรถขนส่ง สามารถตัดสินใจได้ว่าจะใช้รถแบบใดในการขนส่ง
2. การจัดการพนักงานขับรถขนส่ง สามารถตัดสินใจได้ว่าจะใช้จะต้องใช้พนักงานกี่คนจึง

เหมาะสม

3. การจัดการต้นทุนการขนส่ง สามารถตัดสินใจได้ว่าจะใช้น้ำมันเชื้อเพลิงเท่าไรในการขนส่ง

- 4.การจัดการเวลาการขนส่ง สามารถทราบได้ว่าจะใช้เวลาเท่าไรในการขนส่ง

แนวทางการพัฒนาระบบในอนาคต

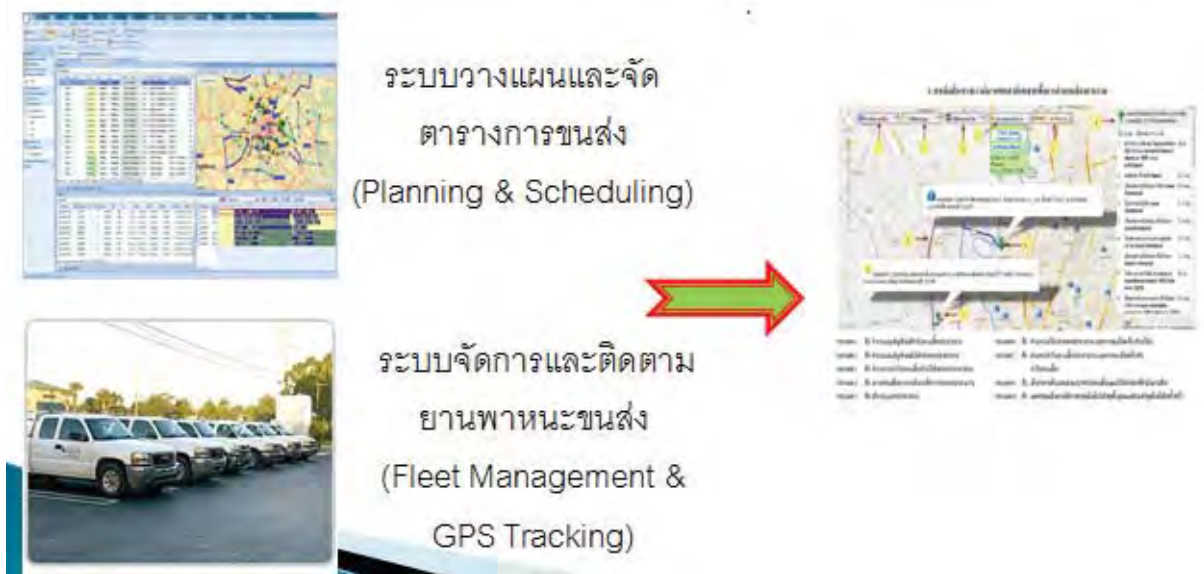
แนวทางที่ 1

พัฒนาและเชื่อมโยงระบบจัดเส้นทางเข้ากับฐานข้อมูลสมาชิกอื่นๆ ตลอดห่วงโซ่อุปทาน



แนวทางที่ 2

พัฒนาและเชื่อมโยงระบบจัดเส้นทางเข้ากับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอื่นๆ



การพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งต้นแบบ

สภาพปัจจุบันของบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งปลากัดจากผู้เพาะเลี้ยง/ฟาร์มเพาะเลี้ยง – ผู้ส่งออก/บริษัทส่งออก (รังปลา)

บรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุปลากัดจากผู้เพาะเลี้ยง/ฟาร์มเพาะเลี้ยง ไปยังผู้ส่งออก/บริษัทส่งออก (รังปลา) จะใช้กระบอกพลาสติก ซึ่งจะทำมาจากขวดนมดัชมิลด์/บีทาแก่นนำมาตัดส่วนหัวออก หรืออาจเป็นกระป๋องยากระป๋องน้ำพริก ซึ่งมีลักษณะเป็นทรงกลม นำมาเรียงในใส่ในกล่องโฟมหรือในลังผลไม้ ซึ่งกล่องโฟม สามารถบรรจุกระบอกใส่ปลาได้จำนวน 460 กระบอก ลังผลไม้ไม่สามารถบรรจุกระบอกใส่ปลาได้จำนวน 427-440 กระบอก ซึ่งปัญหาในปัจจุบันพบว่า

1. กล่องโฟมที่ใช้บรรจุปลาในการขนส่งมีอายุการใช้งานสั้น ชำรุดง่าย
2. กระบอกใส่ปลาที่ทำมาจาก ขวดนมดัชมิลด์/บีทาแก่น กระบอกยา กระป๋องน้ำพริก เมื่อมีการขนส่งไปแล้วพบว่ามีกระสุนหายบ่อย อีกทั้งราคาขวด กระบอกยา และกระป๋องน้ำพริกยังมีราคาแพง โดยเกษตรกรรับซื้อจากร้านรับซื้อของเก่า กระบอกยา รับซื้อมาในกระบอกละ 1 บาท ขวดนมรับซื้อมาขวดละ 0.8 บาท แต่กระบอกส่วนใหญ่บริษัทส่งออกจะเป็นผู้นำมาให้
3. ขวดนม กระบอกยา รวมถึงกระป๋องน้ำพริก มีขนาดไม่เท่าส่งผลให้การบรรจุลงในกล่องโฟมและลังผลไม้ได้จำนวนในแต่ละครั้งไม่เท่ากัน และยังเหลือพื้นที่ว่างแต่ไม่สามารถใส่กระบอกได้อีก
4. ขวดนม กระป๋องน้ำพริก มีอายุการใช้งานสั้น ชำรุดง่าย

ขนาดบรรจุภัณฑ์ในการขนส่ง

1. ลังพลาสติก (ลังผลไม้)

กว้าง 33.5 ซม. ยาว 51.5 ซม. พื้นที่ 1,725.25 ตร.ซม. สูง 28.5 ซม. ปริมาตร 49,169.63 ลบ.ซม.
หนา 1.5 ซม.

2. กล่องโฟม

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย

กว้าง 40 ซม. ยาว 55 ซม. พื้นที่ 2,200 ตร.ซม. สูง 25 ซม. ปริมาตร 55,000 ลบ.ซม. หน้า 2 ซม.
ขนาดกระบอกแต่ละประเภทที่ใช้บรรจุปลากัด

1. ขวดนมดัดชนิด/บีทาเกิน

เส้นผ่านศูนย์กลาง 4.5 ซม. รัศมี 2.25 ซม. พื้นที่วงกลม 15.91 ตร.ซม. สูง 6 ซม. ปริมาตร
 ทรงกระบอก
 95.46 ตร.ซม.

2. กระบอกขา

เส้นผ่านศูนย์กลาง 4.5 ซม. รัศมี 2.25 ซม. พื้นที่วงกลม 15.91 ตร.ซม. สูง 6.5 ซม. ปริมาตร
 ทรงกระบอก 103.42 ตร.ซม.

3. ภาชนะขึ้นรูปทรงกระบอก

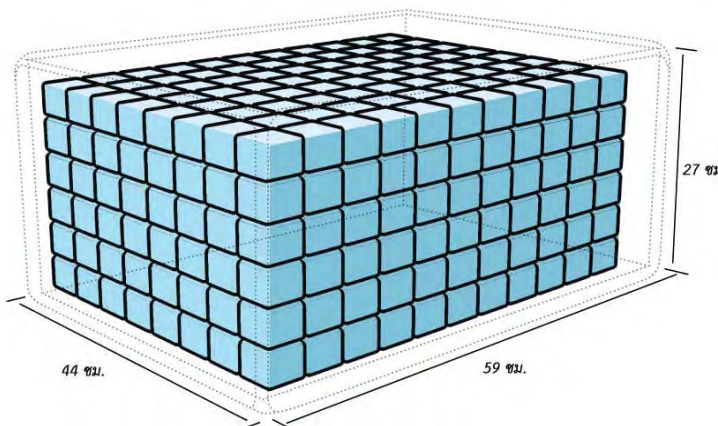
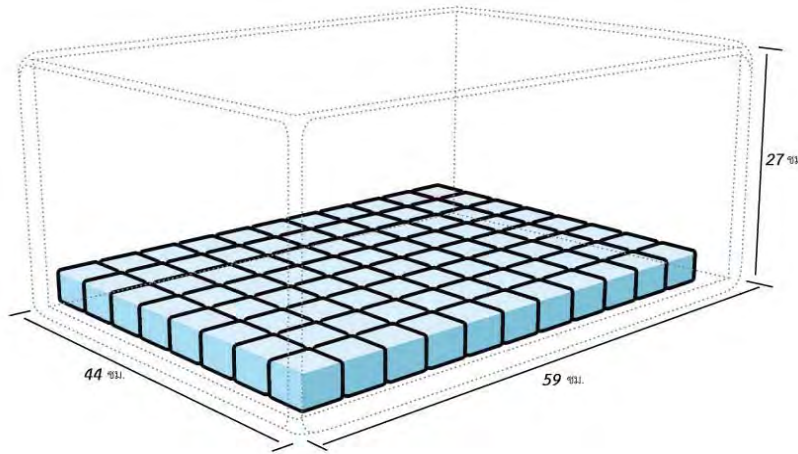
เส้นผ่านศูนย์กลาง 5 ซม. รัศมี 2.5 ซม. พื้นที่วงกลม 19.64 ตร.ซม. สูง 3.5 ซม. ปริมาตร
 ทรงกระบอก 68.74 ตร.ซม.

4. กระปุกน้ำพริก

เส้นผ่านศูนย์กลาง 5 ซม. รัศมี 2.5 ซม. พื้นที่วงกลม 19.64 ตร.ซม. สูง 5 ซม. ปริมาตร
 ทรงกระบอก 98.2 ตร.ซม.



การพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งปลอดภัย
จากผู้เพาะเลี้ยง/ฟาร์มเพาะเลี้ยง – ผู้ส่งออก/บริษัทส่งออก (กล่องโฟม)



กล่องโฟม ขนาด 44X59X27 ซม. หน้า 2 ซม.

ขนาดบรรจุจริง คือ 40X55X25 ซม. (พื้นที่ว่างภายใน)

ความกว้าง สามารถบรรจุได้ 4.5 ซม. X 8 แถว = 36 ซม. เหลือพื้นที่ 40-36 = 4 ซม.

ความยาว สามารถบรรจุได้ 4.5 ซม. X 12 แถว = 54 ซม. เหลือพื้นที่ 55-54 = 1 ซม.

ความสูง สามารถบรรจุได้ 3.5 ซม. X 6 ชั้น = 21 ซม. เหลือพื้นที่ 25-21 = 4 ซม.

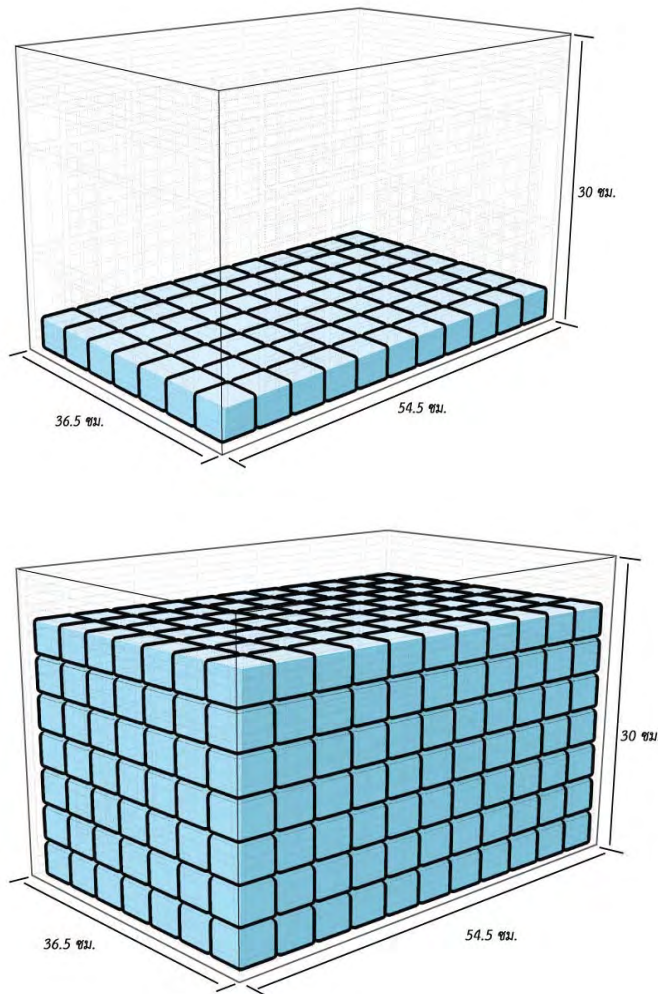
ดังนั้น สามารถบรรจุได้ทั้งหมด $8 \times 12 \times 6 = 576$ กระบอก

สามารถบรรจุได้เพิ่มขึ้นจากเดิม 25.22 %

การพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งปลอดภัย

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของไทย

จากผู้เพาะเลี้ยง/ฟาร์มเพาะเลี้ยง – ผู้ส่งออก/บริษัทส่งออก (ล้างผลไม้)



ล้างผลไม้ ขนาด 36.5X54.5X30 ซม. หน้า 1.5 ซม.

ขนาดบรรจุจริง คือ 33.5X51.5X28.5 ซม. (พื้นที่ว่างภายใน)

ความกว้าง สามารถบรรจุได้ 4.5 ซม. X 7 แถว = 31.5 ซม. เหลือพื้นที่ 33.5-31.5 = 2 ซม.

ความยาว สามารถบรรจุได้ 4.5 ซม. X 11 แถว = 49.5 ซม. เหลือพื้นที่ 51-49.5 = 2 ซม.

ความสูง สามารถบรรจุได้ 3.5 ซม. X 7 ชั้น = 24.5 ซม. เหลือพื้นที่ 28.5-24.5 = 4 ซม.

ดังนั้น สามารถบรรจุได้ทั้งหมด 7X11X7 = 539 กระบอ

สามารถบรรจุได้เพิ่มขึ้นจากเดิม 26.23 %

ซึ่งบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งปลากัดต้นแบบที่ได้พัฒนาขึ้นนี้ สามารถเพิ่มปริมาณการขนส่งต่อเที่ยวมากถึง 25 % ทำให้ต้นทุนในการขนส่งลดลง ส่งผลให้ได้กำไรที่สูงขึ้น

ให้ความรู้เกี่ยวกับการรับรองมาตรฐานฟาร์มเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย

นายจิระพงศ์ ศิริวัฒน์

นักวิชาการประมง สำนักงานประมงจังหวัดนครปฐม

นายจิระพงศ์ ศิริวัฒน์ นักวิชาการประมง สำนักงานประมงจังหวัดนครปฐม นำเสนอการให้ความรู้เกี่ยวกับการรับรองมาตรฐานฟาร์มเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม

1.4 ให้ความรู้เกี่ยวกับการรับรองมาตรฐานฟาร์มเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม

ทำไม? ต้องมีมาตรฐาน ฟาร์ม

ระเบียบกรมประมงว่าด้วยการออกใบรับรองฯ ประเทศผู้นำเข้าสินค้าเกษตรใช้เรื่องความปลอดภัยด้านอาหารเป็นข้อต่อรองทางการค้า/ปลอดภัยจากสารเคมีตกค้าง/การเลี้ยงที่ถูกสุขอนามัย ฯลฯ ซึ่งมีแนวโน้มทวีความเข้มงวดมากยิ่งขึ้น

- ▶ ระเบียบกรมประมงว่าด้วย การออกใบรับรองการปฏิบัติทางประมงที่ดีสำหรับการผลิตสัตว์น้ำ (จี เอ พี) พ.ศ. 2548
- ▶ มาตรฐานการเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม ระเบียบวิธีปฏิบัติในการผลิตปลาสวยงามตามมาตรฐานการจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงปลาสวยงามเพื่อการส่งออก พ.ศ. 2548
- ▶ ระเบียบว่าด้วยการรับรองให้บุคคลเป็นผู้ออกหนังสือกำกับการจำหน่ายสัตว์น้ำสวยงามเพื่อการส่งออก พ.ศ. 25๕๕
- ▶ ปัจจุบัน “ระเบียบกรมประมง ว่าด้วยการออกใบรับรองการปฏิบัติทางการเพาะเลี้ยงที่ดีสำหรับการผลิตสัตว์น้ำ (จี เอ พี) พ.ศ.2553” ลงวันที่ 29 มกราคม 2553

ใบรับรองฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ที่กรมประมงให้การรับรองในปัจจุบัน



กรมประมง

ใบรับรองการปฏิบัติทางประมงที่ดีสำหรับการผลิตสัตว์น้ำ

Certification of Good Aquaculture Practice in Aquatic Animal Producing for

เลขที่ _____

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้แก่ _____

ฟาร์มเพาะพันธุ์และอนุบาล _____

โดยมี _____ เป็นผู้ดำเนินการ

ตั้งอยู่ที่	หมู่ที่	บ้าน	ตำบล
อำเภอ _____	อำเภอ _____	อำเภอ _____	อำเภอ _____

เพื่อแสดงว่า เป็นฟาร์มเพาะพันธุ์และอนุบาลสัตว์น้ำ ที่มีการจัดการตามมาตรฐานฟาร์มที่ดี และ มีผลผลิตสัตว์น้ำที่มีคุณภาพสามารถจำหน่ายภายใต้ตรา การประมงที่ดีสำหรับฟาร์มเพาะพันธุ์และอนุบาลสัตว์น้ำ

This is to certify that aquatic animal hatchery mentioned above is following a good aquaculture practice of farm certification and its products of which aquatic animal contents are under the supervision of the Department of Fisheries, Thailand.

ใบรับรองฉบับนี้ ให้มีอายุการรับรอง ๖ ปี นับตั้งแต่วันที่ออกใบรับรอง

นาย/นาง/นางสาว _____	นาย/นาง/นางสาว _____
ผู้รับใบรับรอง	ผู้รับรอง
ตำแหน่ง _____	ตำแหน่ง _____



ใบรับรอง

ใบเพาะเลี้ยงลูกปลาจากพ่อแม่พันธุ์ปลาดี รหัส ๑๑๑๑๑

(Code of Good Stocking Hatchery)

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้แก่ _____

ฟาร์มเพาะเลี้ยงลูกปลา _____

โดยมี _____ เป็นผู้ดำเนินการ

ตั้งอยู่ที่	หมู่ที่	บ้าน	ตำบล
อำเภอ _____	อำเภอ _____	อำเภอ _____	อำเภอ _____

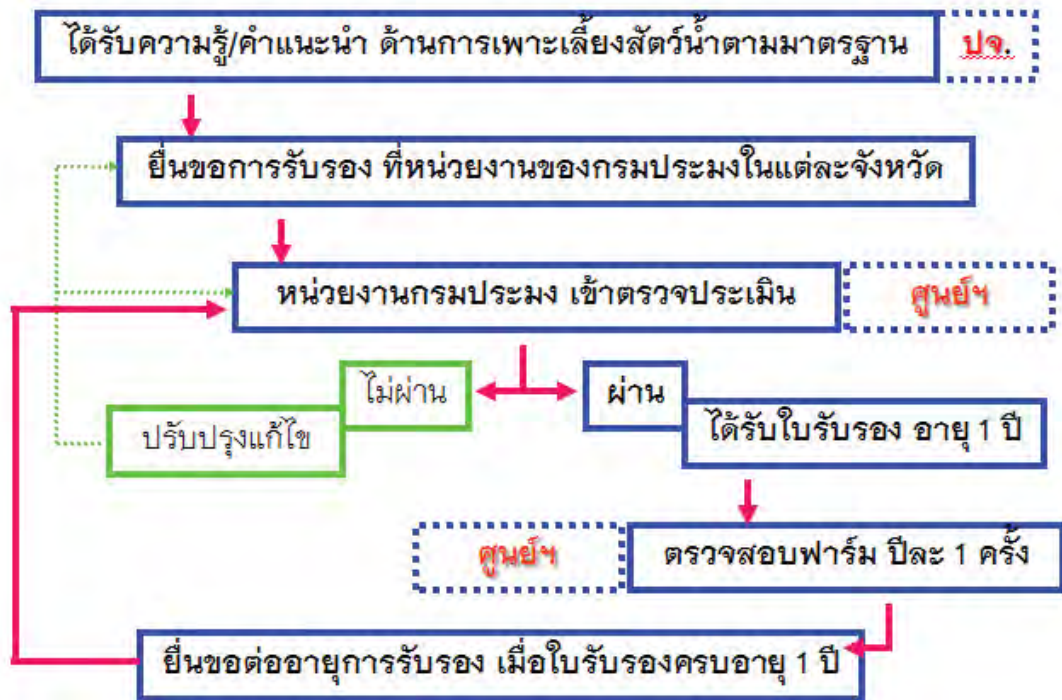
เพื่อแสดงว่า ฟาร์มเพาะเลี้ยงลูกปลาจากพ่อแม่พันธุ์ปลาดี รหัส ๑๑๑๑๑ มีผลผลิตลูกปลาที่มีคุณภาพสามารถจำหน่ายภายใต้ตรา การประมงที่ดีสำหรับฟาร์มเพาะเลี้ยงลูกปลา

ใบรับรองฉบับนี้ ให้มีอายุการรับรอง ๖ ปี นับตั้งแต่วันที่ออกใบรับรอง

นาย/นาง/นางสาว _____	นาย/นาง/นางสาว _____
ผู้รับใบรับรอง	ผู้รับรอง
ตำแหน่ง _____	ตำแหน่ง _____



ขั้นตอนการขอการรับรอง GAP



(สพอ.)

- สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสำหรับส่งออกเพื่อการเพาะเลี้ยง (สพอ.)

= สถานที่เพาะพันธุ์สัตว์น้ำ สถานที่อนุบาลสัตว์น้ำ หรือสถานที่เลี้ยงสัตว์น้ำ ไม่ว่าสัตว์น้ำนั้นจะมาจากการเพาะพันธุ์หรือมาจากแหล่งธรรมชาติ

(สรอ.)

- สถานที่รวบรวมสัตว์น้ำสำหรับส่งออกเพื่อการเพาะเลี้ยง (สรอ.)

= สถานที่พัก รวบรวม หรือบรรจุสัตว์น้ำเพื่อการจำหน่ายสัตว์น้ำนั้นต่อไป ไม่ว่าสัตว์น้ำนั้นจะมาจากการเพาะเลี้ยงหรือมาจากแหล่งธรรมชาติ

ผู้ประกอบการ

= ผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หรือผู้ประกอบการสถานที่รวบรวมสัตว์น้ำ ซึ่งเป็นผู้ที่ได้ขึ้นทะเบียนเกษตรกรหรือผู้ประกอบการทางการประมงไว้กับกรมประมง

การตรวจประเมินฟาร์ม 7 ข้อ

1. สถานที่
2. การจัดการทั่วไป

3. ปัจจัยการผลิต
4. การจัดการดูแลสุขภาพสัตว์น้ำ
5. สุขลักษณะฟาร์ม
6. การเก็บเกี่ยวและการขนส่ง
7. การเก็บข้อมูล



มาตรฐานการปฏิบัติทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดี (GAP)

มีข้อกำหนด 7 ข้อ ได้แก่

1. สถานที่ :

- 1) ฟาร์มเพาะพันธุ์และอนุบาล/ฟาร์มเลี้ยง ต้องขึ้นทะเบียนถูกต้อง
- 2) ตั้งอยู่ใกล้แหล่งน้ำสะอาด
ไม่ได้รับผลกระทบจากแหล่งมลพิษ สารเคมี หรือน้ำเสีย
- 3) มีการคมนาคมสะดวก

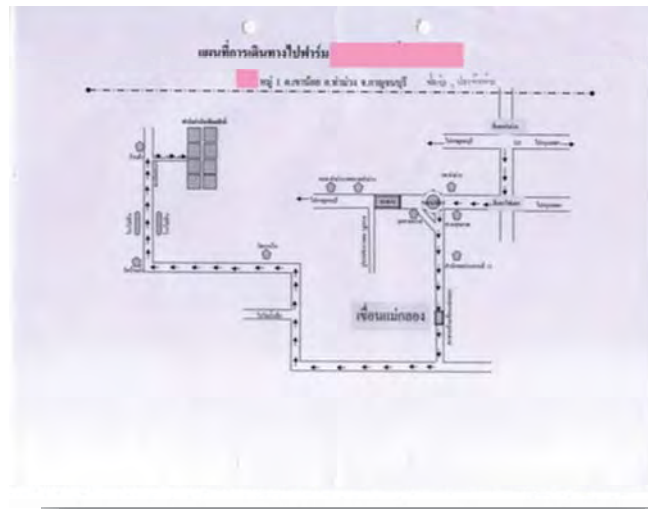
ในการเลือกแหล่งที่ตั้งฟาร์มควรเลือกแหล่งที่มีการคมนาคมเข้าสู่ฟาร์มได้อย่างสะดวก อาจจะเป็นทางรถ หรือทางเรือ แล้วแต่กรณี เพื่อสะดวกในการขนส่งลูกปลา อาหาร ปัจจัยการผลิต ต่างๆ และลำเลียงผลผลิตเพื่อจำหน่าย

2. การจัดการทั่วไป : การเพาะเลี้ยงเป็นไปตามหลักวิชาการ และถูกสุขลักษณะ น้ำทิ้งจากการเพาะเลี้ยงต้องมีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งที่ทางราชการกำหนด

มีการคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์ที่ดี การใช้พ่อแม่พันธุ์ที่แข็งแรงสมบูรณ์ เป็นปัจจัยทำให้สามารถผลิตลูกพันธุ์ที่มีคุณภาพ แข็งแรง ได้ผลผลิตสูง

พ่อแม่พันธุ์ควรมาจากหลายแหล่ง จะเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดการผสมเลือดชิด ซึ่งเป็นเหตุให้ได้ลูกพันธุ์ที่ไม่แข็งแรงหรือผิดปกติได้

ควรมีการพักพ่อ-แม่พันธุ์ เพื่อไม่ให้มีการบอบซ้ำ และได้ลูกพันธุ์ที่แข็งแรง
มีแผนที่แสดงแหล่งที่ตั้งและแผนผังของฟาร์ม แผนที่แสดงแหล่งที่ตั้งฟาร์ม/กระชังเป็นสิ่ง
หนึ่งที่จะช่วยให้สะดวกในการเดินทางเข้าติดต่อกับฟาร์ม ซึ่งจะเป็นประโยชน์กับเกษตรกรในการ
จำหน่ายผลผลิตแผนผังของฟาร์มช่วยให้การวางแผนจัดการการเลี้ยงปลา และการจัดการผลผลิตได้
ง่ายและสะดวก รวมทั้งการวางแผนและควบคุมการเกิดโรคเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ



น้ำทิ้งจากโรงเพาะพันธุ์และฟาร์มเลี้ยง มาตรฐานน้ำทิ้งจากบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดประเภท
ต่างๆ

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ กำหนดให้กิจกรรมการ
เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทหนึ่งที่ต้องมีการควบคุมการระบายน้ำทิ้งให้เป็นไป
ตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม ประกาศ ณ วันที่ 23
พฤศจิกายน 2550

3. **ปัจจัยการผลิต :** ใช้ปัจจัยการผลิตที่ขึ้นทะเบียนกับทางราชการ และปลอดจากการ
ปนเปื้อนของยาและสารเคมีต้องห้ามตามที่ทางราชการกำหนด การผลิตอาหารต้องมีกระบวนการที่
ถูกสุขลักษณะปลอดภัยต่อสัตว์น้ำและผู้บริโภคต้องใช้ปัจจัยการผลิต เช่น อาหาร อาหารเสริม
วิตามิน ฯลฯ ที่ขึ้นทะเบียนกับทางราชการ (ในกรณีที่กำหนดให้ปัจจัยการผลิตนั้นต้องขึ้นทะเบียน)
และไม่หมดอายุ

โรงเก็บอาหารสำเร็จรูปที่สะอาด มีระเบียบ ถูกหลักสุขอนามัย สามารถกันแดดและฝน ไม่
อับชื้น มีอากาศถ่ายเทได้ดี ไม่มีหนู นก แมลงสาบ หรือสัตว์เลื้อย คัดเก็บอาหารบนพาเลตต์ หากไม่

มีโรงเก็บอาหารสำเร็จรูป ควรจัดแบ่งสัดส่วนไว้เป็นพื้นที่เก็บโดยเฉพาะโดยมีการจัดให้เป็นระเบียบ สะอาด มีการป้องกันหนู นก แมลงสาบ หรือสัตว์เลื้อยเข้ามาเกี่ยวข้องกับที่จัดเก็บอาหาร สามารถป้องกันฝน แดด ความร้อน ความชื้น



4. การจัดการดูแลสุขภาพสัตว์น้ำ : มีการเตรียมบ่อ/อุปกรณ์ อย่างถูกวิธีเพื่อป้องกันการเกิดโรค ไม่ใช้ยาและสารเคมีต้องห้ามตามที่ทางราชการกำหนด เมื่อสัตว์น้ำเป็นโรคต้องมีวิธีการกำจัดซากและน้ำทิ้งที่เหมาะสม

- เมื่อสัตว์น้ำมีอาการผิดปกติ ไม่ควรใช้ยาและสารเคมี ทันทีควรพิจารณาด้านการจัดการ เช่น การเปลี่ยนถ่ายน้ำตามความเหมาะสมและหรือเพิ่มอากาศก่อนการใช้ยาและสารเคมี

- ในกรณีที่สัตว์น้ำป่วย จำเป็นต้องใช้ยาและสารเคมี ให้ใช้ยา และสารเคมีที่ขึ้นทะเบียนถูกต้องและปฏิบัติตามฉลากอย่างเคร่งครัด

- ไม่ใช้ยาและสารเคมีต้องห้ามตามประกาศทางราชการ

เมื่อสัตว์น้ำป่วยหรือมีการระบาดของโรค ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ ที่รับผิดชอบและมีวิธีการจัดการซากและน้ำทิ้งที่เหมาะสม

ในกรณีที่พบว่าสัตว์น้ำในบ่อเลี้ยงเป็นโรคระบาด น้ำในบ่อไม่ควรปล่อยออกสู่ภายนอก ต้องพักน้ำไว้ในบ่อก่อนและทำการฆ่าเชื้อก่อนปล่อยสู่ภายนอกปลาในกระชัง ควรมีการกักน้ำในกระชังโดยใช้ผ้าพลาสติกหรือผ้าใบจึกรอบตัวกระชังทั้งด้านข้างและด้านล่างเพื่อไม่ให้น้ำระบายออกจากกระชัง หลังจากนั้นทำการฆ่าเชื้อโรคและพักน้ำไว้สักระยะแล้วจึงค่อยนำผ้าพลาสติกหรือผ้าใบออกเพื่อระบายนํ้าทิ้งการกำจัดซากสัตว์น้ำที่ตาย ต้องนำซากสัตว์น้ำขึ้นจากบ่อหรือกระชังและฝังกลบ หรือเผาทำลายซาก

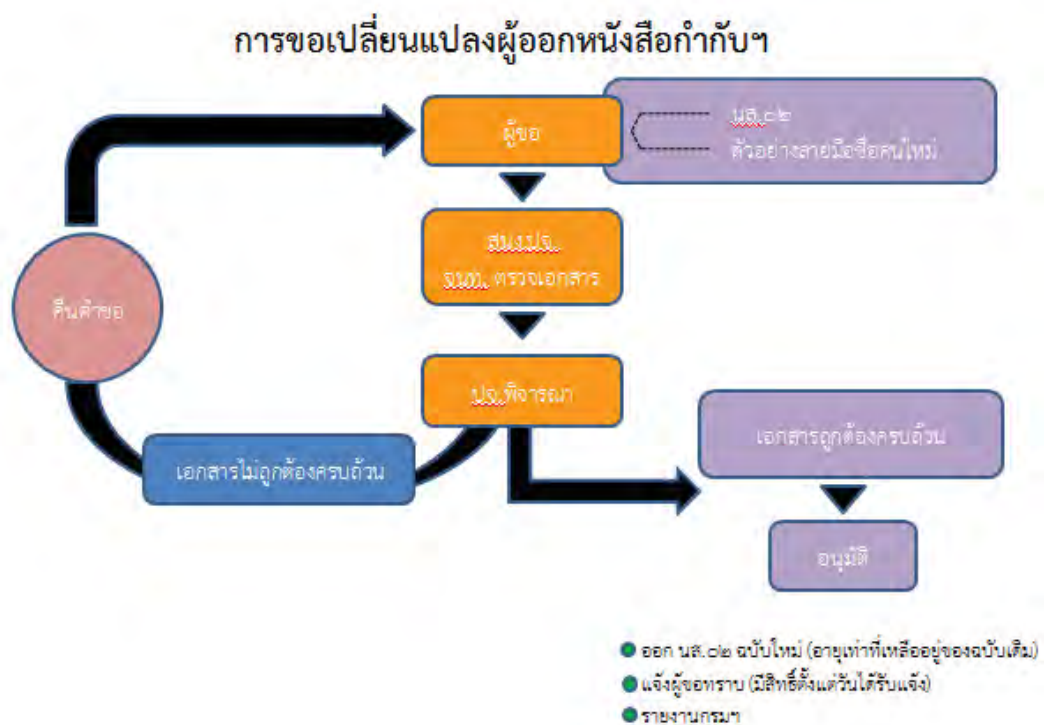
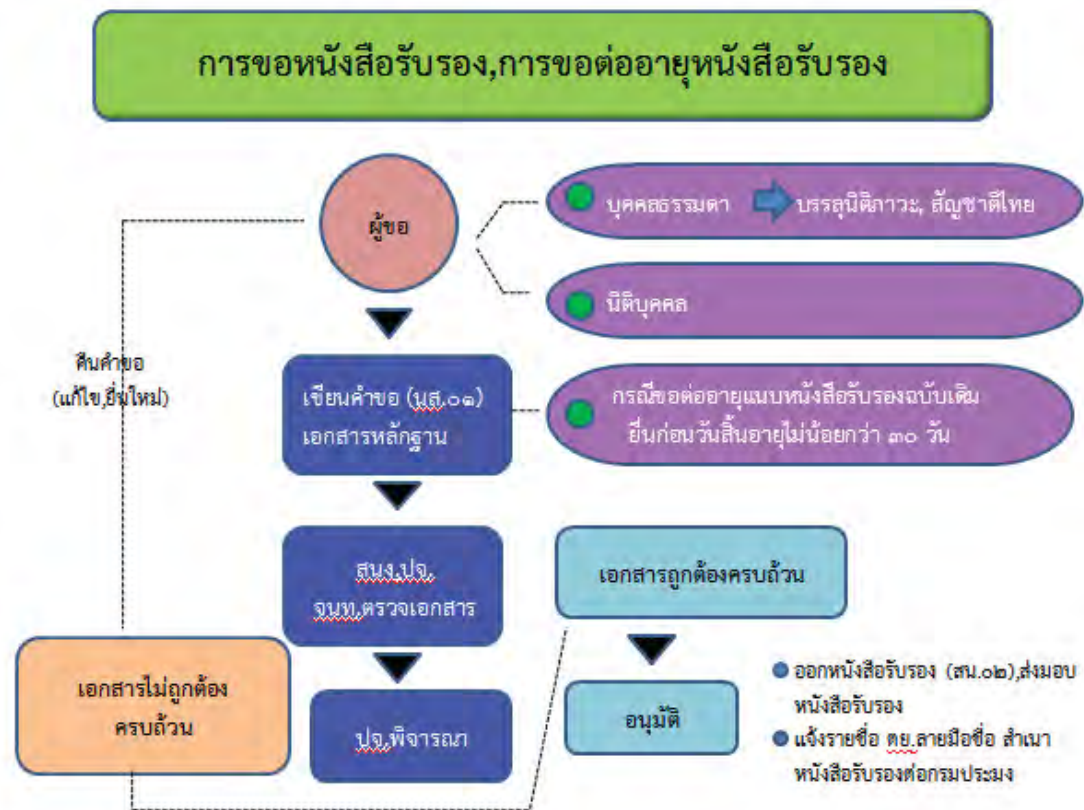


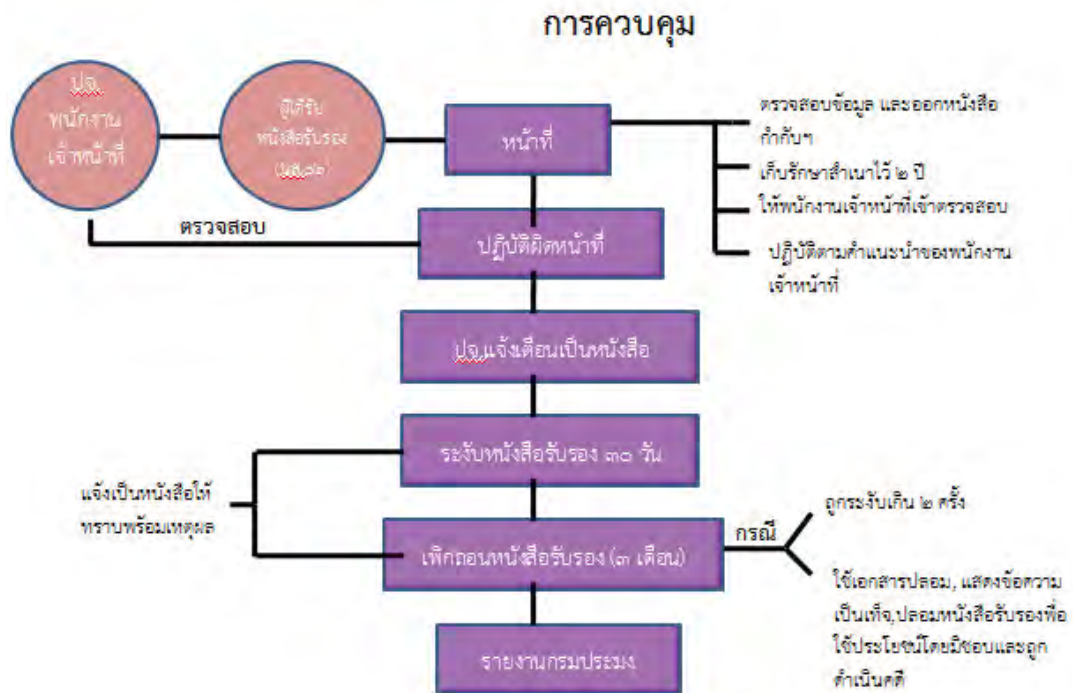
5. สุขลักษณะฟาร์ม : ระบบน้ำทั้งจากบ้านเรือน และห้องสุขาแยกเป็นสัดส่วนเพื่อไม่ให้ปนเปื้อนเข้าสู่ระบบการเพาะเลี้ยง มีการจัดเก็บอุปกรณ์ เครื่องมือ และปัจจัยการผลิตอย่างเป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ มีระบบจัดเก็บขยะที่ดี

น้ำทั้งจากบ้านเรือนที่อยู่อาศัย ก็อาจเป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนของเชื้อโรค ยา หรือสารเคมีจากบ่อน้ำทิ้งและจากบ้านเรือนไปสู่ระบบการเลี้ยง



6. การเก็บเกี่ยวและการขนส่ง : มีการวางแผนการเก็บเกี่ยวผลผลิต และมีการจัดการดูแลรักษาสัตว์น้ำอย่างถูกสุขลักษณะระหว่างการเก็บเกี่ยวและขนส่ง มีหนังสือกำกับการจำหน่ายสัตว์น้ำ และถูกพันธุ์สัตว์น้ำ ซึ่งทำให้สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ ผลผลิตสัตว์น้ำต้องไม่มียาและสารเคมีต้องห้ามตกค้างเกินมาตรฐานกำหนด





หนังสือกำกับการจำหน่ายลูกพันธุ์สัตว์น้ำ

			หนังสือกำกับการจำหน่ายลูกพันธุ์สัตว์น้ำ (AQUATIC ANIMAL FRY MOVEMENT DOCUMENT) กรมประมง (DEPARTMENT OF FISHERIES)		
เลขที่ (Ref. No.)	๙๙-๐๐๒-๑๑๑๑๑๑-๐๐๐๑		เล่มที่ C	542	เลขที่ 34
ออกโดย (Issued by)	อ.จ. กนกนบุรี		ออกวันที่ (Issued Date)	11 ส.ค. ๕๙	
รายละเอียดผู้เพาะพันธุ์ (Farmer): ชื่อผู้เพาะพันธุ์ (Name) น.ว. วิชา ส.ก. ธิ.โก.					
เลขที่บัตรประชาชน (ID. Card No.) ๙-๙๙๙๙-๙๙๙๙-๙๙๙๙-๙๙๙๙					
ที่อยู่ผู้เพาะพันธุ์ (Farmer's Address) ๙๙ ๙๙ ๙๙ ๙๙ ๙๙ ๙๙ ๙๙ ๙๙ ๙๙ ๙๙					
ทะเบียนฟาร์มเลขที่ (Register No.) - - - - - มาตรฐานฟาร์ม ☐ CoC ☐ GAP					
รหัสเกษตรกร (Farmer Code)					
ที่ตั้งโรงเพาะพันธุ์ (Farm's Address)					
ชื่อสัตว์น้ำ (Common Name of Aquatic Animal)					
จำนวนที่จำหน่าย (Numbers of Fry)					

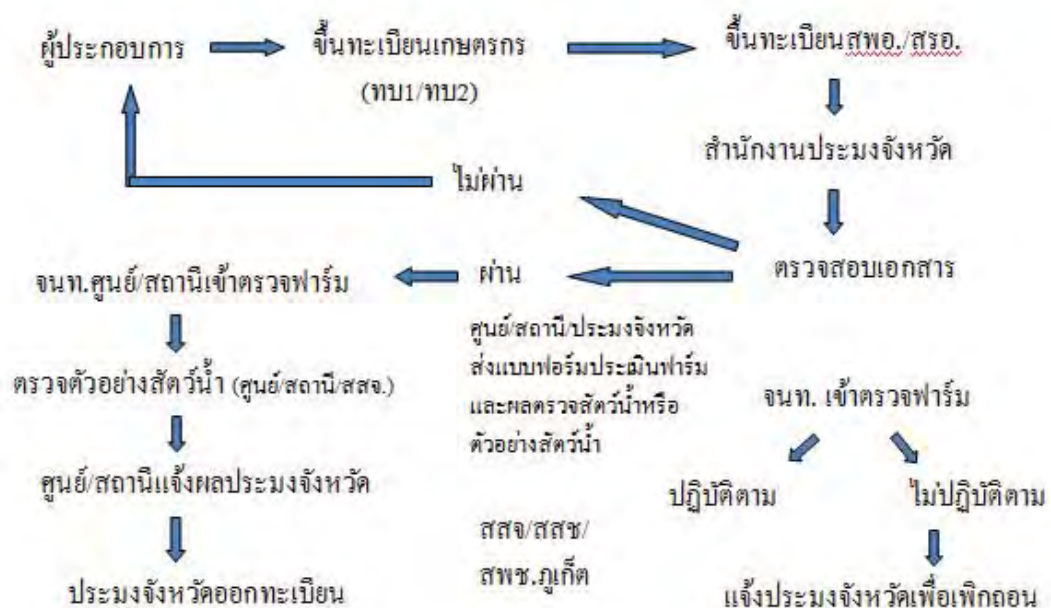
7. การเก็บข้อมูล : มีการบันทึกการจัดการการเลี้ยง การให้อาหาร การดูแลสุขภาพสัตว์น้ำ การใช้น้ำและสารเคมี ตลอดระยะเวลาการเลี้ยง

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย

การบันทึกข้อมูลการเลี้ยงเป็นประโยชน์อย่างมากในการวิเคราะห์สิ่งที่มีแนวโน้มจะเกิดขึ้นในการเลี้ยงรุ่นต่อไป และยังสามารถป้องกันปัญหาต่างๆ ก่อนที่จะเกิดความเสียหายมากเกินไป อีกทั้งยังช่วยในการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการเลี้ยงปลาใน池เพื่อสามารถหาทางแก้ไขได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

บันทึกการเปลี่ยนแปลง เลข 9/2553											
ขนส่งทางเรือ 95.5 กรม.		กรม		กรม		กรม		กรม		กรม	
ขนส่งทางเรือ 95.1 กรม.		กรม		กรม		กรม		กรม		กรม	
วันที่	เลข	เลข	ปี	เลข	เลข	เลข	เลข	เลข	เลข	เลข	เลข
ปี	ปี	ปี	ปี	ปี	ปี	ปี	ปี	ปี	ปี	ปี	ปี
12/05/53	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
13/05/53	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
14/05/53	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
15/05/53	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
16/05/53	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
17/05/53	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
18/05/53	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
19/05/53	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
20/05/53	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
21/05/53	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
22/05/53	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
23/05/53	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
24/05/53	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25/05/53	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
26/05/53	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
27/05/53	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
28/05/53	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
29/05/53	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
30/05/53	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
31/05/53	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1/06/53	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
2/06/53	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
3/06/53	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
4/06/53	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
5/06/53	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
6/06/53	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
7/06/53	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
8/06/53	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
9/06/53	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
10/06/53	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
11/06/53	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
12/06/53	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
13/06/53	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
14/06/53	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
15/06/53	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
16/06/53	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
17/06/53	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47

แผนผังแสดงการขึ้นทะเบียนสถานที่เพาะเลี้ยงและสถานที่รวบรวม
สัตว์น้ำเพื่อการส่งออกเพื่อการเพาะเลี้ยง



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของประเทศไทย

การออกเลขทะเบียน สพอ./สรอ.

TH

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

เลขหลักที่ 4 หมายถึง ประเภทของสัตว์น้ำ กำหนดดังนี้

เลข 1 หมายถึง ปลาสวยงามรวมทั้งลูกพันธุ์

เลข 2 หมายถึง พันธุ์ปลาทุกชนิดยกเว้นปลาสวยงามรวมถึงลูกพันธุ์

เลข 3 หมายถึง พันธุ์กุ้งรวมถึงลูกพันธุ์

เลข 4 หมายถึง หอย

เลข 5 หมายถึง จระเข้

เลข 6 หมายถึง สัตว์น้ำอื่น ๆ ที่ไม่อยู่ใน 5 ประเภทข้างต้น

การขึ้นทะเบียนเพื่อขอใบรับรองสุขภาพสัตว์น้ำมีชีวิตเพื่อการส่งออก

ผู้ส่งออก	ทบ.1	ทบ.2	สพอ.	สรอ.	อ.6	หมายเหตุ
ผู้ส่งออกไม่มี สถานที่						ต้องนำสัตว์น้ำมาจาก สพอ./สรอ.ที่ไม่หมดอายุ รับรองฟาร์มเท่านั้น
สพอ.						
สรอ.						

ภาคผนวก ข.

รายชื่อปลาสวยงามน้ำจืดไทยพื้นเมืองจากการเพาะพันธุ์

ลำดับที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	หมายเหตุ
1	Notopteridae	<i>Chitala chitala</i>	ปลากทราย	
2	Cyprinidae	<i>Balantiocheilos melanopterus</i>	ปลาหางไหม้	
3	Cyprinidae	<i>Barbonymus altus</i>	ปลาคะเพียนทอง	
4	Cyprinidae	<i>Barbonymus gonionotus</i>	ปลาคะเพียนขาว	
5	Cyprinidae	<i>Barbonymus gonionotus</i>	ปลาคะเพียนขาวเผือก	
6	Cyprinidae	<i>Barbonymus schwanenfeldii</i>	ปลากะแห	
7	Cyprinidae	<i>Crossocheilus siamensis</i>	ปลาเล็บมือนาง	
8	Cyprinidae	<i>Danio albolineatus</i>	ปลาชีวสาละวิน	
9	Cyprinidae	<i>Epalzeorhynchus bicolor</i>	ปลาทรงเครื่อง	
10	Cyprinidae	<i>Epalzeorhynchus frenatum</i>	ปลากาแดง	
11	Cyprinidae	<i>Epalzeorhynchus frenatum</i>	ปลากาแดงเผือก	
12	Cyprinidae	<i>Hypsibarbus wetmorei</i>	ปลาคะพาก	
13	Cyprinidae	<i>Labeo chrysophekadion</i>	ปลากาดำ, กา, เพี้ย	
14	Cyprinidae	<i>Leptobarbus hoevenii</i>	ปลาบ้า	
15	Cyprinidae	<i>Puntius orphoides</i>	ปลาแก้มขี้	
16	Cyprinidae	<i>Puntius partipentazona</i>	ปลาเสือสุมาตรา	
17	Gyrinocheilidae	<i>Gyrinocheilus aymonieri</i>	ปลาน้ำฝิ่ง, อีดูด	
18	Gyrinocheilidae	<i>Gyrinocheilus aymonieri</i>	ปลาน้ำฝิ่งเผือก	
19	Bagridae	<i>Hemibagrus filamentus</i>	ปลากดเหลือง	
20	Bagridae	<i>Pseudomystus siamensis</i>	ปลาแขยงหิน	
21	Pangasiidae	<i>Pangasianodon hypophthalmus</i>	ปลาสวาย	
22	Pangasiidae	<i>Pangasius larnaudii</i>	ปลาเทโพ	
23	Pangasiidae	<i>Pangasius sanitwongsei</i>	ปลาเทพา	
24	Helostomatidae	<i>Helostoma temminckii</i>	ปลาจูบ, ปลาหมอตาล	
25	Osphronemidae	<i>Betta splendens</i>	ปลากัด	
26	Osphronemidae	<i>Osphronemus goramy</i>	ปลาแรด	
27	Osphronemidae	<i>Osphronemus goramy</i>	ปลาแรดเผือก	

รายชื่อปลาสวยงามน้ำจืดไทยพื้นเมืองจากธรรมชาติ

ลำดับที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	หมายเหตุ
1	Notopteridae	<i>Chitala blanci</i>	ปลาตองลาย	
2	Notopteridae	<i>Notopterus notopterus</i>	ปลาตอง, ตอง, ฉลาด	
3	Cobitidae	<i>Acantopsis choirorhynchos</i>	ปลารากกล้วย	
4	Cobitidae	<i>Pangio kuhlii</i>	ปลาปล้องอ้อย	
5	Cobitidae	<i>Syncrossus beauforti</i>	ปลาหมูลาย	
6	Cobitidae	<i>Syncrossus hymenophysa</i>	ปลาหมูข้างลาย	
7	Cobitidae	<i>Yasuhikotakia eos</i>	ปลาหมูหางแดง	
8	Cobitidae	<i>Yasuhikotakia modesta</i>	ปลาหมูหางเหลือง	
9	Cobitidae	<i>Yasuhikotakia modesta</i>	ปลาหมูขาว	
10	Cobitidae	<i>Yasuhikotakia morleti</i>	ปลาหมูคอก	
11	Cyprinidae	<i>Boraras maculata</i>	ปลาจิ๋วเพชร์น้อย	
12	Cyprinidae	<i>Boraras urophthalmoides</i>	ปลาจิ๋วหนู	
13	Cyprinidae	<i>Garra cambodgionensis</i>	ปลาเลียหิน	
14	Cyprinidae	<i>Opsarius pulchellus</i>	ปลาน้ำมึก	
15	Cyprinidae	<i>Osteochilus microcephalus</i>	ปลาร่องไม้ดัด, เลียหิน	
16	Cyprinidae	<i>Puntius johorensis</i>	ปลาตะเพียนลาย	
17	Cyprinidae	<i>Puntius lateristriga</i>	ปลาอีกรอง	
18	Cyprinidae	<i>Puntius ticto</i>	ปลาหมูหมาย	
19	Cyprinidae	<i>Rasbora borapensis</i>	ปลาจิ๋วหางแดง	
20	Cyprinidae	<i>Rasbora dusonensis</i>	ปลาจิ๋วควาย	
21	Cyprinidae	<i>Rasbora sumatrana</i>	ปลาจิ๋วควายหางแดง	
22	Cyprinidae	<i>Rasbora trilineata</i>	ปลาจิ๋วหางกรไกร	
23	Cyprinidae	<i>Trigonostigma espei</i>	ปลาจิ๋วข้างขวานเล็ก	
24	Cyprinidae	<i>Trigonostigma heteromorpha</i>	ปลาจิ๋วข้างขวานใหญ่	
25	Chacidae	<i>Chaca bankanensis</i>	ปลากระเมะ	
26	Siluridae	<i>Kryptopterus bicirrhys</i>	ปลาก้างพระร่วง	
27	Siluridae	<i>Ompok bimaculatus</i>	ปลาชะโอน	
28	Mastacembelidae	<i>Macrogathus circumcinctus</i>	ปลาหลดลาย	
29	Mastacembelidae	<i>Macrogathus siamensis</i>	ปลาหลดจุด	
30	Mastacembelidae	<i>Macrogathus taeniagaster</i>	ปลาหลดลาย	
31	Mastacembelidae	<i>Mastacembelus armatus</i>	ปลากระทิงดำ	
32	Mastacembelidae	<i>Mastacembelus erythrotaenia</i>	ปลากระทิงไฟ	
33	Nandidae	<i>Nandus oxyrynchus</i>	ปลาเสือดำ, คุมชี	
34	Osphronemidae	<i>Trichogaster leerii</i>	ปลากระดี่มุก	
35	Tetraodontidae	<i>Tetraodon nigroviridis</i>	ปลาปักเป้าจุดดำ	

รายชื่อปลาสวยงามน้ำจืดไทยต่างถิ่นจากการเพาะพันธุ์

ลำดับที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	หมายเหตุ
1	Cobitidae	<i>Botia lohachata</i>	ปลาหมูปากีสถาน	
2	Cyprinidae	<i>Carassius auratus auratus</i>	ปลาทองโคเมท	
3	Cyprinidae	<i>Carassius auratus auratus</i>	ปลาทองรวิกัน	
4	Cyprinidae	<i>Carassius auratus auratus</i>	ปลาทองอรันดา	
5	Cyprinidae	<i>Carassius auratus auratus</i>	ปลาทองรักเล่ห์	
6	Cyprinidae	<i>Carassius auratus auratus</i>	ปลาทองเกล็ดแก้ว	
7	Cyprinidae	<i>Danio rerio</i>	ปลาหม้อลาย	
8	Cyprinidae	<i>Puntius conchonius</i>	ปลาโรซีบาร์บ	
9	Characidae	<i>Gymnocorymbus ternetzi</i>	ปลาเสือเยอรมัน	
10	Characidae	<i>Hyphessobrycon eques</i>	ปลาเซอร์เป้	
11	Characidae	<i>Hyphessobrycon megalopterus</i>	ปลาแบล็คแฟนทอม	
12	Bagridae	<i>Mystus leucophasis</i>	ปลาแขยงอัฟไซค์ดาวน์	
13	Callichthyidae	<i>Corydoras aeneus</i>	ปลาแพะบรอนซ์	
14	Callichthyidae	<i>Corydoras aeneus</i>	ปลาแพะบรอนซ์เผือก	
15	Loricariidae	<i>Hypostomus plecostomus</i>	ปลาซัคเกอร์	
16	Pimelodidae	<i>Pseudoplatystoma fasciatum</i>	ปลากดเสือ	
17	Poeciliidae	<i>Poecilia latipinna</i>	ปลาสดมอลลี่	
18	Poeciliidae	<i>Poecilia reticulata</i>	ปลาหางนกยูงนีออน	
19	Poeciliidae	<i>Poecilia reticulata</i>	ปลาหางนกยูงโกเด้นท์	
20	Poeciliidae	<i>Poecilia reticulata</i>	ปลาหางนกยูงคอบบร้า	
21	Poeciliidae	<i>Xiphophorus helleri</i>	ปลาสดหางดาบ	
22	Poeciliidae	<i>Xiphophorus maculatus</i>	ปลาสดแพลตตี้	

รายชื่อปลาสวยงามน้ำจืดไทยต่างถิ่นจากการนำเข้า

ลำดับที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	หมายเหตุ
1	Polypteridae	<i>Polypterus bichir bichir</i>	ปลาบิเชียร์	
2	Polypteridae	<i>Polypterus delhezi</i>	ปลาอาร์เมอร์ บิเชียร์	
3	Catostomidae	<i>Myxocyprinus asiaticus</i>	ปลาหมูไฮฟิน	
4	Cobitidae	<i>Cromobotia macracanthus</i>	ปลาหมูอินโด	
5	Cyprinidae	<i>Puntius titteya</i>	ปลาเซอร์รี บาร์บ	
6	Cyprinidae	<i>Tanichthys albonubes</i>	ปลาไวท์เคลด	
7	Alestidae	<i>Phenacogrammus interruptus</i>	ปลาทองโกเตดร้า	
8	Characidae	<i>Boehlkea fredcochui</i>	ปลาเตตร้าน้ำเงิน	
9	Characidae	<i>Hasemanina nana</i>	ปลาซิลเวอร์ท็อพ เตดร้า	
10	Characidae	<i>Hemigrammus erythrozonus</i>	ปลาโกลว์ไลท์ เตดร้า	
11	Characidae	<i>Hemigrammus rhodostomus</i>	ปลารัมมีโนส	
12	Characidae	<i>Hyphessobrycon amandae</i>	ปลาเอ็มเบอร์ เตดร้า	
13	Characidae	<i>Hyphessobrycon erythrostigma</i>	ปลาบลัดดิง ฮาร์ท เตดร้า	
14	Characidae	<i>Hyphessobrycon erbertaxelrodi</i>	ปลานีออนดำ	
15	Characidae	<i>Paracheiroidon axelrodi</i>	ปลาคาร์ดินัล เตดร้า	
16	Characidae	<i>Paracheiroidon innesi</i>	ปลานีออน	
17	Pimelodidae	<i>Phractocephalus hemiliopterus</i>	ปลากดเรียดเทล	
18	Apteronotidae	<i>Apteronotus albifrons</i>	ปลาผีหางค้าง	
19	Melanotaeniidae	<i>Glossolepis incisus</i>	ปลาเรนโบว์แดง	
20	Melanotaeniidae	<i>Melanotaenia boesemani</i>	ปลาเรนโบว์สองสี	
21	Telmatherinidae	<i>Marosatherina ladigesii</i>	ปลาเรนโบว์ซีลีเบซ	
22	Poeciliidae	<i>Micropanchax macrophthalmus</i>	ปลาแลมพ์อ้าย แพนเซกซ์	

รายชื่อปลาสวยงามน้ำจืดไทยต่างถิ่นจำพวก Cichlid จากการเพาะพันธุ์

ลำดับที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	หมายเหตุ
1	Cichlidae	<i>Acarichthys heckelii</i>	เฮคเคิลิอาย	
2	Cichlidae	<i>Altolamprologus sp.</i>	คอมเพรสติเซ็ปส์เกรซามู	
3	Cichlidae	<i>Altolamprologus calvus</i>	คาลวัส แบล็ค	
4	Cichlidae	<i>Altolamprologus calvus</i>	คาลวัส ไวท์	
5	Cichlidae	<i>Altolamprologus compressiceps</i>	คอมเพรสติเซ็ปส์ ไซ ติกา	
6	Cichlidae	<i>Altolamprologus compressiceps</i>	คอมเพรสติเซ็ปส์ โกลเด็นเฮด	
7	Cichlidae	<i>Altolamprologus compressiceps</i>	คอมเพรสติเซ็ปส์ กาลัม โบ	
8	Cichlidae	<i>Altolamprologus compressiceps</i>	คอมเพรสติเซ็ปส์ คิโกมา	
9	Cichlidae	<i>Altolamprologus compressiceps</i>	คอมเพรสติเซ็ปส์ คิปิลิ	
10	Cichlidae	<i>Altolamprologus compressiceps</i>	คอมเพรสติเซ็ปส์ ออเรนจ์	
11	Cichlidae	<i>Altolamprologus compressiceps</i>	คอมเพรสติเซ็ปส์ เรดฟิน	
12	Cichlidae	<i>Altolamprologus compressiceps</i>	คอมเพรสติเซ็ปส์ เรด	
13	Cichlidae	<i>Altolamprologus compressiceps</i>	คอมเพรสติเซ็ปส์ แทนชานี	
14	Cichlidae	<i>Altolamprologus compressiceps</i>	คอมเพรสติเซ็ปส์ เขตโลเฮด	
15	Cichlidae	<i>Amatitlania nigrofasciatus</i>	คอนวิกท์, ม้าลาย	
16	Cichlidae	<i>Amphilophus citrinellus</i>	ไมดาส, ฟลามิงโก	
17	Cichlidae	<i>Amphilophus rostratus</i>	รอสตราตัม โกลด์	
18	Cichlidae	<i>Apistogramma agassizii</i>	อากาซซิส	

ลำดับที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	หมายเหตุ
19	Cichlidae	<i>Apistogramma bitaeniata</i>	ไบทีเนียด้า	
20	Cichlidae	<i>Apistogramma borellii</i>	โบเรลลียาย	
21	Cichlidae	<i>Apistogramma cacatuoides</i>	คาคาทอยเคส	
22	Cichlidae	<i>Apistogramma hongloi</i>	ฮองสโลาย	
23	Cichlidae	<i>Apistogramma macmasteri</i>	แม็คมาสเตอร์	
24	Cichlidae	<i>Apistogramma nijsseni</i>	นิจเซน	
25	Cichlidae	<i>Apistogramma viejita</i>	เวียจิต้า	
26	Cichlidae	<i>Aristochromis christyi</i>	คริสตี้	
27	Cichlidae	<i>Astronotus ocellatus</i>	ปลาออสก้าเสือ	
28	Cichlidae	<i>Astronotus ocellatus</i>	ปลาออสก้าทอง	
29	Cichlidae	<i>Astronotus ocellatus</i>	ปลาออสก้าทองเผือก	
30	Cichlidae	<i>Astronotus ocellatus</i>	ปลาออสก้าเสือเผือก	
31	Cichlidae	<i>Aulonocara sp.</i>	ซิเทเนเค ไทพ์ นอร์ท	
32	Cichlidae	<i>Aulonocara sp.</i>	ซิเทเนเค ฟอร์ท มาไกวร์	
33		Cichlidae <i>Aulonocara sp.</i>	ลาวานดา	
34	Cichlidae	<i>Aulonocara sp.</i>	ลาวานดา เรด ทอป	
35	Cichlidae	<i>Aulonocara sp.</i>	เรดพีค็อก, มาลาวีแดง	
36	Cichlidae	<i>Aulonocara sp.</i>	วอลเตอร์าย	
37	Cichlidae	<i>Aulonocara baenschi</i>	ปลาหมอมาลาวิเหลือง	
38	Cichlidae	<i>Aulonocara ethelwynnae</i>	อีเธลวินนี	
39	Cichlidae	<i>Aulonocara gertrudae</i>	เกอร์ทรูดี	
40	Cichlidae	<i>Aulonocara hansbaenschi</i>	เรดไฮด์พีค็อก, มาลาวี น้ำเงินคอแดง	
41	Cichlidae	<i>Aulonocara hueseri</i>	ฮูสเซอร์าย, ไนท์พีค็อก	
42	Cichlidae	<i>Aulonocara jacobfreibergi</i>	เจคอปไฟรเบอร์กาย	
43	Cichlidae	<i>Aulonocara jacobfreibergi</i>	เรด เจคอปไฟรเบอร์กาย	
44	Cichlidae	<i>Aulonocara korneliae</i>	คอร์เนลลี	

ลำดับที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	หมายเหตุ
45	Cichlidae	<i>Aulonocara maylandi kandeensis</i>	กานเคอเอนลิส	
46	Cichlidae	<i>Aulonocara maylandi maylandi</i>	เมย์แลนด์อาย, อาปาเซ่	
47	Cichlidae	<i>Aulonocara rostratum</i>	รอสตราตัม	
48	Cichlidae	<i>Aulonocara saulosi</i>	เซาลอสอาย	
49	Cichlidae	<i>Aulonocara steveni</i>	สตีเวนอาย ยูซิชยา	
50	Cichlidae	<i>Aulonocara stuartgranti</i>	ปลาหมอมาลาวันน้ำเงิน	
51	Cichlidae	<i>Aulonocara stuartgranti</i>	มาอูลานา	
52	Cichlidae	<i>Aulonocara stuartgranti</i>	โคบัว	
53	Cichlidae	<i>Aulonocara stuartgranti</i> น	การา	
54	Cichlidae	<i>Aulonocara stuartgranti</i>	สจวร์ทแกรนทาย ยูซิชยา	
55	Cichlidae	<i>Aulonocranus dewindti</i>	เดอวินทาย	
56	Cichlidae	<i>Benthochromis tricoti</i>	ไบรคอตติ	
57	Cichlidae	<i>Boulengerochromis microlepis</i>	ไบแอนท์ทังกันยิกา	
58	Cichlidae	<i>Buccochromis lepturus</i>	เล็ปทูรัส เขียว	
59	Cichlidae	<i>Buccochromis rhoadesii</i>	โรแอดซี	
60	Cichlidae	<i>Callochromis macrops</i>	มาครอปส์	
61	Cichlidae	<i>Callochromis melanostigma</i>	เมลานอสติกมา	
62	Cichlidae	<i>Callochromis pleurospilus</i>	เพลยูโรสไปลัส	
63	Cichlidae	<i>Chalinochromis sp.</i>	คาลิโนคูบอซซ์	
64	Cichlidae	<i>Chalinochromis brichardi</i>	คาลิโนบริชาร์ด	
65	Cichlidae	<i>Chalinochromis popelini</i>	คาลิโนพอฟเพลลินาย	
66	Cichlidae	<i>Champsochromis caeruleus</i>	ชีลูรัส	
67	Cichlidae	<i>Cichlasoma festae</i>	เฟสเต้	
68	Cichlidae	<i>Cichlasoma grammodes</i>	แกรมโมเดส	
69	Cichlidae	<i>Cichlasoma pearsei</i>	เพอร์สอาย	
70	Cichlidae	<i>Cichlasoma trimaculatum</i>	ไตรมาคูลาดัส	
71	Cichlidae	<i>Cichlasoma urophthalmus</i>	ยูรอฟทาลมัส	

ลำดับที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	หมายเหตุ
72	Cichlidae	<i>Copadichromis azureus</i>	อซูริอัส	
73	Cichlidae	<i>Copadichromis borleyi</i>	คาคันโก	
74	Cichlidae	<i>Copadichromis borleyi</i>	โบเลย์อ้าย เบลโลฟิน	
75	Cichlidae	<i>Copadichromis chrysonotus</i>	ปลาหมอสีเคทริกบลู	
76	Cichlidae	<i>Copadichromis quadrimaculatus</i>	ควอครีมาคูลาตัส	
77	Cichlidae	<i>Copadichromis trewavasae</i>	อิมโลโต ลิโกมา	
78	Cichlidae	<i>Copadichromis trewavasae</i>	ไอเวอร์รีเฮด	
79	Cichlidae	<i>Copadichromis verduyni</i>	เวอร์คายนาย	
80	Cichlidae	<i>Copadichromis virginalis</i>	เวอร์จินาลิส	
81	Cichlidae	<i>Crenicara punctulatum</i>	ฟังกูลาต้า, เซอร์คิวลิส	
82	Cichlidae	<i>Crenicichla cyanonotus</i>	เรด ไฟค์	
83	Cichlidae	<i>Crenicichla strigata</i>	ออเรนจ์ไฟค์	
84	Cichlidae	<i>Cryptoheros sajica</i>	ซาจิก้า	
85	Cichlidae	<i>Ctenochromis horei</i>	ฮอริอ้าย	
86	Cichlidae	<i>Cyathopharynx furcifer</i>	เฟอร์ซีเฟอร์	
87	Cichlidae	<i>Cynotilapia afra</i>	อัฟรา จาโล	
88	Cichlidae	<i>Cynotilapia afra</i>	อัฟรา โคบัว	
89	Cichlidae	<i>Cyphotilapia frontosa</i>	ฟรอนโตซ่า คาวัลลา	
90	Cichlidae	<i>Cyphotilapia frontosa</i>	ฟรอนโตซ่า บลู มพิมบเว	
91	Cichlidae	<i>Cyphotilapia frontosa</i>	ฟรอนโตซ่า บลู แซร์	
92	Cichlidae	<i>Cyphotilapia frontosa</i>	ฟรอนโตซ่า บลู แซมเบีย	
93	Cichlidae	<i>Cyphotilapia frontosa</i>	ฟรอนโตซ่า บูลุนดี	
94	Cichlidae	<i>Cyphotilapia frontosa</i>	ฟรอนโตซ่า คาซังก้า	
95	Cichlidae	<i>Cyphotilapia frontosa</i>	ฟรอนโตซ่า คิโกมา	
96	Cichlidae	<i>Cyprichromis sp.</i>	เล็ปโตโซมา จัมโบ้	
97	Cichlidae	<i>Cyprichromis leptosoma</i>	เล็ปโตโซมา	

ลำดับที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	หมายเหตุ
98	Cichlidae	<i>Cyrtocara moorii</i>	บลูคอลลีน	
99	Cichlidae	<i>Dimidiochromis compressiceps</i>	ปากยาว	
100	Cichlidae	<i>Dimidiochromis kiwinge</i>	คิงเง่	
101	Cichlidae	<i>Dimidiochromis strigatus</i>	สตรีกัตัส	
102	Cichlidae	<i>Ectodus descampsii</i>	เดอแคมป์เลีย	
103	Cichlidae	<i>Eretmodus cyanostictus</i>	เซย์โนสติกัตัส	
104	Cichlidae	<i>Etroplus maculatus</i>	โครมายด์	
105	Cichlidae	<i>Exochochromis anagenys</i>	อานาจีนิ	
106	Cichlidae	<i>Fossorochromis rostratus</i>	รอสตราตัส	
107	Cichlidae	<i>Geophagus surinamensis</i>	สุรินาเมนลิส	
108	Cichlidae	<i>Gnathochromis permaxillaris</i>	เพอร์แม็กซ์ลลาริส	
109	Cichlidae	<i>Gymnogeophagus meridionalis</i>	เมอริดิโอนาลิส	
110	Cichlidae	<i>Haplochromis nyererei</i>	นยาเรเรอา	
111	Cichlidae	<i>Haplochromis obliquidens</i>	ออบลิควิเดนส์	
112	Cichlidae	<i>Hemichromis lifalili</i>	แรมแดง	
113	Cichlidae	<i>Heros severus</i>	เซเวอร์รัม	
114	Cichlidae	<i>Hypselecara coryphaenoides</i>	ฮัยเพเลคาร์	
115	Cichlidae	<i>Hypsophrys nematopus</i>	นิมาโตพัส, พระจันทร์, ปีกมู่	
116	Cichlidae	<i>Iodotropheus sprengerae</i>	รัสตี้	
117	Cichlidae	<i>Julidochromis sp.</i>	กอมบี	
118	Cichlidae	<i>Julidochromis dickfeldi</i>	ดิกฟิลด์	
119	Cichlidae	<i>Julidochromis marlieri</i>	มาร์ลเลอร์	
120	Cichlidae	<i>Julidochromis ornatus</i>	จูลิโดออร์นาตัส	
121	Cichlidae	<i>Julidochromis regani</i>	จูรีโครีแกน	
122	Cichlidae	<i>Julidochromis transcriptus</i>	ทรานสคริปตัส	
123	Cichlidae	<i>Labeotropheus sp.</i>	ซองกี	

ลำดับที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	หมายเหตุ
124	Cichlidae	<i>Labeotropheus sp.</i>	เพิร์ลมัทท์	
125	Cichlidae	<i>Labeotropheus fuelleborni</i>	ปากโลมาตัวอ้วน	
126	Cichlidae	<i>Labeotropheus fuelleborni</i>	ปากโลมาคาตาเล	
127	Cichlidae	<i>Labeotropheus trewavasae</i>	ปากโลมาตัวพอม	
128	Cichlidae	<i>Labidochromis caeruleus</i>	กล้วยหอม	
129	Cichlidae	<i>Laetacara curviceps</i>	เคิร์ฟวิเล่ปส์	
130	Cichlidae	<i>Laetacara dorsigera</i>	สไมล์ อคารา	
131	Cichlidae	<i>Lamprologus lemairei</i>	เลอมายเลียย	
132	Cichlidae	<i>Lamprologus ocellatus</i>	หมอลอยออกเซลลาคัส	
133	Cichlidae	<i>Lepidolamprologus elongatus</i>	อีลองเกตัส	
134	Cichlidae	<i>Maylandia aurora</i>	ออโรรา	
135	Cichlidae	<i>Maylandia barlowi</i>	บาร์โลวีย	
136	Cichlidae	<i>Maylandia callainos</i>	ชีบร้าบลู	
137	Cichlidae	<i>Maylandia estherae</i>	ชีบร้าเรด	
138	Cichlidae	<i>Maylandia greshakei</i>	ไอซ์บลู	
139	Cichlidae	<i>Maylandia greshakei</i>	ไอซ์บลูเผือก	
140	Cichlidae	<i>Maylandia lombardoi</i>	ลิลลี่	
141	Cichlidae	<i>Melanochromis joanjohnsonae</i>	โจแอนจอห์นสัน	
142	Cichlidae	<i>Mikrogeophagus altispinosus</i>	แรมโบลิเวีย	
143	Cichlidae	<i>Mikrogeophagus ramirezi</i>	รามิเรซ, แรม	
144	Cichlidae	<i>Nandopsis tetracanthus</i>	เตตราแคนธัส	
145	Cichlidae	<i>Nannacara anomala</i>	อโนมาลา	
146	Cichlidae	<i>Nanochromis transvestitus</i>	ทรานส์เวสต์ไคตัส	
147	Cichlidae	<i>Neolamprologus brevis</i>	หมอลอยเบรวิส	
148	Cichlidae	<i>Neolamprologus brichardi</i>	แซงแซว	
149	Cichlidae	<i>Neolamprologus buescheri</i>	แซงแซวบูเชอร์	
150	Cichlidae	<i>Neolamprologus caudopunctatus</i>	คอโดฟังก์เคตัส	
151	Cichlidae	<i>Neolamprologus cylindricus</i>	ไซลินดริกัส	

ลำดับที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	หมายเหตุ
152	Cichlidae	<i>Neolamprologus falcicula</i>	ฟัลซิกิวลา	
153	Cichlidae	<i>Neolamprologus fasciatus</i>	ฟาสเซียตัล	
154	Cichlidae	<i>Neolamprologus longior</i>	ลองกิโอ	
155	Cichlidae	<i>Neolamprologus multifasciatus</i>	มัลติฟาสเซียตัล	
156	Cichlidae	<i>Neolamprologus pulcher</i>	แซงแซวพัลเชอร์	
157	Cichlidae	<i>Neolamprologus pulcher</i>	แซงแซวแดฟโฟดิล	
158	Cichlidae	<i>Neolamprologus sexfasciatus</i>	เซกส์ฟาสเซียตัล	
159	Cichlidae	<i>Neolamprologus similis</i>	หมีอหอยซิมิลิส	
160	Cichlidae	<i>Neolamprologus tetracanthus</i>	เตตราแคนธัส	
161	Cichlidae	<i>Neolamprologus tetrocephalus</i>	เทรตโตเซฟาลัส	
162	Cichlidae	<i>Nimbochromis fuscotaeniatus</i>	ฟัสโคทีเนียตัล	
163	Cichlidae	<i>Nimbochromis linni</i>	ลินนาย	
164	Cichlidae	<i>Nimbochromis livingstonii</i>	ลิฟิงสตันนอย	
165	Cichlidae	<i>Nimbochromis polystigma</i>	โพลีสติกมา	
166	Cichlidae	<i>Nimbochromis venustus</i>	วินัส	
167	Cichlidae	<i>Ophthalmotilapia boops</i>	บูบส์	
168	Cichlidae	<i>Ophthalmotilapia nasuta</i>	นาสุตา	
169	Cichlidae	<i>Ophthalmotilapia ventralis</i>	เวนทราลิส	
170	Cichlidae	<i>Otopharynx lithobates</i>	ลิโธเบทส์, เรดทอป	
171	Cichlidae	<i>Parachromis dovii</i>	โดวีออย	
172	Cichlidae	<i>Parachromis friedrichsthalii</i>	ฟรีดริคส์ทาลิออย	
173	Cichlidae	<i>Parachromis managuensis</i>	มานาแควนเซ่	
174	Cichlidae	<i>Paracyprichromis nigripinnis</i>	ไนกริพินนิส	
175	Cichlidae	<i>Paratilapia polleni</i>	โพลเลน	
176	Cichlidae	<i>Pelvicachromis pulcher</i>	คริบเบนลิสพัลเชอร์	
177	Cichlidae	<i>Pelvicachromis subocellatus</i>	ซับออสเซลลาตัล	
178	Cichlidae	<i>Pelvicachromis taeniatus</i>	ทีเนียตัล	
179	Cichlidae	<i>Petenia splendida</i>	สเปลดิด้า	

ลำดับที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	หมายเหตุ
180	Cichlidae	<i>Petrochromis sp.</i>	เปโตรเท็กซัส	
181	Cichlidae	<i>Petrochromis sp.</i>	เปโตรเท็กซัสเรดฟิน	
182	Cichlidae	<i>Petrochromis famula</i>	เปโตรฟามูลา	
183	Cichlidae	<i>Petrochromis trewavasae ephippium</i>	เอพฟีเพียม	
184	Cichlidae	<i>Petrochromis trewavasae</i>	ทรูอวาสซี	
185	Cichlidae	<i>Placidochromis electra</i>	อิเล็กตรา	
186	Cichlidae	<i>Placidochromis milomo</i>	มิโลโม	
187	Cichlidae	<i>Placidochromis phenochilus</i>	ฟีนอคิลัส	
188	Cichlidae	<i>Protomelas annectens</i>	แอนเน็คเทนส์	
189	Cichlidae	<i>Protomelas fenestratus</i>	เฟเนสตราตัส	
190	Cichlidae	<i>Protomelas fenestratus</i>	ไต้หวัน รีฟ	
191	Cichlidae	<i>Protomelas similis</i>	ซิมิลิส	
192	Cichlidae	<i>Protomelas spilontus</i>	สไปโลโนตัส แทนชานี	
193	Cichlidae	<i>Protomelas spilonotus</i>	ซัลเฟอร์เฮด	
194	Cichlidae	<i>Protomelas taeniolatus</i>	ซูลู	
195	Cichlidae	<i>Pseudotropheus sp.</i>	คาคตารี	
196	Cichlidae	<i>Pseudotropheus ater</i>	ไวท์เทล	
197	Cichlidae	<i>Pseudotropheus demasoni</i>	ดีมาสัน	
198	Cichlidae	<i>Pseudotropheus elongatus</i>	อีลองเกตัส	
199	Cichlidae	<i>Pseudotropheus elongatus</i>	อีลองเกตัสซีวีรี	
200	Cichlidae	<i>Pseudotropheus fainzilberi</i>	ซิปร้าห้าสี	
201	Cichlidae	<i>Pseudotropheus macrophthalmus</i>	มาครอปทาลมัส	
202	Cichlidae	<i>Pseudotropheus saulosi</i>	เซาลอส	
203	Cichlidae	<i>Pseudotropheus socolofi</i>	โซโคลอฟ, หมอฟ้า	
204	Cichlidae	<i>Pterophyllum scalare</i>	ปลาเทวดาครึ่งชาติ	
205	Cichlidae	<i>Pterophyllum scalare</i>	ปลาเทวดาหินอ่อน	
206	Cichlidae	<i>Pterophyllum scalare</i>	ปลาเทวดามุก	

ลำดับที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	หมายเหตุ
207	Cichlidae	<i>Pterophyllum scalare</i>	ปลาเทวดาคำ	
208	Cichlidae	<i>Pterophyllum altum</i>	เทวดาอัลตัม	
209	Cichlidae	<i>Sciaenochromis fryeri</i>	อีเล็กทริกบลู	
210	Cichlidae	<i>Symphysodon aequifasciatus</i>	ปอมปาดัวร์	
211	Cichlidae	<i>Symphysodon discus</i>	ปลาปอมปาดัวร์	
212	Cichlidae	<i>Telmatochromis bifrenatus</i>	ไบเฟรเนตัส	
213	Cichlidae	<i>Thorichthys meeki</i>	ไพร์เมาท	
214	Cichlidae	<i>Tilapia buttikoferi</i>	บัตเตอร์	
215	Cichlidae	<i>Tropheus sp.</i>	อีโคลาไกเซอร์	
216	Cichlidae	<i>Tropheus brichardi</i>	การิลานี	
217	Cichlidae	<i>Tropheus brichardi</i>	มาลาการาซี	
218	Cichlidae	<i>Tropheus brichardi</i>	มชาลาบา	
219	Cichlidae	<i>Tropheus brichardi</i>	ยูจีจิ	
220	Cichlidae	<i>Tropheus duboisi</i>	คูบวาอาย	
221	Cichlidae	<i>Tropheus moorii</i>	มัวลีอาย	
222	Cichlidae	<i>Tropheus moorii</i>	กาซาบา	
223	Cichlidae	<i>Tropheus moorii</i>	ไซติกา	
224	Cichlidae	<i>Tropheus moorii</i>	ชิมบา	
225	Cichlidae	<i>Tropheus moorii</i>	ชิพิมบี	
226	Cichlidae	<i>Tropheus moorii</i>	อีแลงกี	
227	Cichlidae	<i>Tropheus moorii</i>	คาเซเซ	
228	Cichlidae	<i>Tropheus moorii</i>	คาลัมโบ	
229	Cichlidae	<i>Tropheus moorii</i>	คาพัมปา	
230	Cichlidae	<i>Tropheus moorii</i>	คาซังกา	
231	Cichlidae	<i>Tropheus moorii</i>	มพูลงกู	
232	Cichlidae	<i>Tropheus moorii</i>	มุชิ	
233	Cichlidae	<i>Tropheus moorii</i>	นโดเล	
234	Cichlidae	<i>Tropheus moorii</i>	เรคเรนโบ	
235	Cichlidae	<i>Tyrannochromis macrostoma</i>	เม็คโครสโตมา	

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย

ลำดับที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	หมายเหตุ
236	Cichlidae	<i>Uaru amphiacanthoides</i>	อุลู	
237	Cichlidae	<i>Variabilichromis moorii</i>	มัวลิอายแลมโปรโลกัส	
238	Cichlidae	<i>Vieja argentea</i>	อาร์เจนเทีย	
239	Cichlidae	<i>Vieja guttulata</i>	กัททูลาด้า	
240	Cichlidae	<i>Vieja maculicauda</i>	มาคูลิกอด้	
241	Cichlidae	<i>Vieja synspila</i>	ซินสไปลุ่ม	
242	Cichlidae	<i>Xenotilapia flavipinnis</i>	ซีนอติลาเปีย ฟลาวีพิน นิส	
243	Cichlidae	<i>Xenotilapia leptura</i>	เล็ปทูรา	
244	Cichlidae	<i>Xenotilapia melanogenys</i>	เมลานोजินี	
245	Cichlidae	<i>Xenotilapia melanogenys</i>	ซีนอติลาเปีย เมลาน จินีส	
246	Cichlidae	<i>Xenotilapia ochrogenys</i>	ซีนอติลาเปีย ออกโคร จินีส	
247	Cichlidae	<i>Xenotilapia papilio</i>	ซีนอติลาเปีย ปาปิลิโอ	
248	Osphronemidae	<i>Colisa chuna</i>	ปลากระดี่ไฟ	
249	Osphronemidae	<i>Colisa lalia</i>	ปลากระดี่แคระ	
250	Osphronemidae	<i>Colisa lalia</i>	ปลากระดี่แคระฟ้า	

รายชื่อปลาสวยงามน้ำจืดไทยต่างถิ่นจำพวก Cichlid จากการเพาะพันธุ์

ลำดับที่	วงศ์ ชื่อ	วิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	หมายเหตุ
1	Cyprinidae	<i>Poropuntius speleops</i>	ปลาจาดถ้ำ	
2	Rhincodontidae	<i>Rhincodon typus</i>	ปลาฉลามวาฬ	
3	Cyprinidae	<i>Neolissochilus subterraneus</i>	ปลาพลวงถ้ำ	
4	Balitoridae	<i>Cryptotora thamicola</i>	ปลาผีเสื้อถ้ำ	
5	Balitoridae	<i>Nemacheilus troglotactaractus</i>	ปลาค้อถ้ำ	
6	Balitoridae	<i>Schistura oedipus</i>	ปลาค้อตาบอด	
7	Balitoridae	<i>Schistura jarutanini</i>	ปลาค้อจาร์วานินธีร์	
8	Balitoridae	<i>Schistura spiesi</i>	ปลาค้อถ้ำพระวังแดง	
9	Balitoridae	<i>Schistura deansmarti</i>	ปลาค้อถ้ำพระไทรงาม	
10	Siluridae	<i>Pterocryptis buccata</i>	ปลาชะโอนถ้ำ	
11	Osteoglossidae	<i>Scleropages formosus</i>	ปลาตะพึด, ปลาโอโรวานา	
12	Sisoridae	<i>Oreoglanis siamensis</i>	ปลาติดหิน, ปลา ค้างคาว	
13	Datnioididae	<i>Datnioides microlepis</i>	ปลาเสือตอ, ปลาลาด	
14	Cobitidae	<i>Yasuhikotakia sidhimunki</i>	ปลาหมอริย์	

รายชื่อปลาสวยงามน้ำจืดไทยต่างถิ่นที่ต้องขออนุญาตนำเข้าตามเงื่อนไข

ลำดับที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	หมายเหตุ
1	Potamotrygonidae	<i>Paratrygon aiereba</i>	กระเบน	นำเข้าได้
2	Potamotrygonidae	<i>Potamotrygon hystrix</i>	กระเบนไฮริก	นำเข้าได้
3	Potamotrygonidae	<i>Potamotrygon motoro</i>	กระเบน	นำเข้าได้
4	Potamotrygonidae	<i>Potamotrygon orbignyi</i>	กระเบนเรียวลำ	นำเข้าได้
5	Potamotrygonidae	<i>Potamotrygon schuhmacheri</i>	กระเบนลายดอก	นำเข้าได้
6	Polypteridae	<i>Polypterus sp.</i>	บิชเชีย	เสนอ คณะกรรมการ
7	Polypteridae	<i>Polypterus delhezi</i>	โพลีเพอริส	เสนอ คณะกรรมการ
8	Polypteridae	<i>Polypterus ornatipinnis</i>	มิชเชียสายทาง	เสนอ คณะกรรมการ
9	Polypteridae	<i>Polypterus palmas palmas</i>	มิชเชีย	เสนอ คณะกรรมการ
10	Polypteridae	<i>Polypterus senegalus senegalus</i>	โพลีเพอริส	เสนอ คณะกรรมการ
11	Lepisosteidae	<i>Lepisosteus oculatus</i>	การ์	ไม่อนุญาตให้ นำเข้า
12	Arapaimidae	<i>Heterotis niloticus</i>	อโรวานาแอฟริกา	เสนอ คณะกรรมการ
13	Gymnarchidae	<i>Gymnarchus niloticus</i>		นำเข้าได้
14	Mormyridae	<i>Gnathonemus petersii</i>	งวงช้าง	นำเข้าได้
15	Notopteridae	<i>Notopterus notopterus</i>	สลาค	นำเข้าได้
16	Osteoglossidae	<i>Osteoglossum bicirrhosum</i>	อโรวานาเงิน	นำเข้าได้
17	Osteoglossidae	<i>Osteoglossum ferreirai</i>	อโรวานาคำ	นำเข้าได้
18	Osteoglossidae	<i>Scleropages formosus</i>	ปลาอโรวานา	นำเข้าได้
19	Osteoglossidae	<i>Scleropages jardinii</i>	อโรวานาออสเตรเลีย	นำเข้าได้

20	Pantodontidae	<i>Pantodon buchholzi</i>	คี่เสื้อ	นำเข้าได้
21	Balitoridae	<i>Aborichthys kempfi</i>		นำเข้าได้
22	Balitoridae	<i>Acanthocobitis botia</i>	ปลาคือ	นำเข้าได้
23	Balitoridae	<i>Acanthocobitis rubidipinnis</i>	ปลาคือ	นำเข้าได้
24	Balitoridae	<i>Acanthocobitis zonalternans</i>		นำเข้าได้
25	Balitoridae	<i>Balitora burmanica</i>	ปลาคือ	นำเข้าได้
26	Balitoridae	<i>Mesonoemacheilus triangularis</i>	ปลาคือ	นำเข้าได้
27	Balitoridae	<i>Schistura balteata</i>	ปลาคือ	นำเข้าได้
28	Balitoridae	<i>Schistura mahnerti</i>	ปลาคือ	นำเข้าได้
29	Balitoridae	<i>Schistura mahnerti</i>	ปลาคือมีลายทางแดง	นำเข้าได้
30	Balitoridae	<i>Schistura nicholsi</i>	ปลาคือ	นำเข้าได้
31	Balitoridae	<i>Tuomanius brevis</i>	ปลาหมู	นำเข้าได้
32	Catostomidae	<i>Myxocyprinus asiaticus</i>	หมูกระโดงสูง	นำเข้าได้
33	Cobitidae	<i>Acanthopsis dialuzona</i>	ปลาหมู	นำเข้าได้
34	Cobitidae	<i>Botia dario</i>	ปลาหมู	นำเข้าได้
35	Cobitidae	<i>Botia histrionica</i>	ปลาหมูพม่า	นำเข้าได้
36	Cobitidae	<i>Botia kubotai</i>	ปลาหมูลายเสือ	นำเข้าได้
37	Cobitidae	<i>Botia lohachata</i>	ปลาหมู	นำเข้าได้
38	Cobitidae	<i>Botia rostrata</i>	ปลาหมู	นำเข้าได้
39	Cobitidae	<i>Botia striata</i>	ปลาหมู	นำเข้าได้
40	Cobitidae	<i>Botia udomrithiruji</i>	ปลาหมู	นำเข้าได้
41	Cobitidae	<i>Chromobotia macracanthus</i>	หมูอินโด	นำเข้าได้
42	Cobitidae	<i>Pangio semicincta</i>	ปลาคูสี	นำเข้าได้
43	Cobitidae	<i>Somileptus gongota</i>	ปลาหมู	นำเข้าได้
44	Cobitidae	<i>Syncrossus berdmorei</i>	ปลาหมู	นำเข้าได้
45	Cyprinidae	<i>Balantiocheilus melanopterus</i>	หางไหม้	Health Certificate
46	Cyprinidae	<i>Barbonymus schwanenfeldii</i>	ตะเพียนทางแดง	Health Certificate
47	Cyprinidae	<i>Barilius bakeri</i>	ปลาน้ำหมึก	Health Certificate
48	Cyprinidae	<i>Carassius auratus auratus</i>	ปลาทอง	Health Certificate
49	Cyprinidae	<i>Chela dadiburjori</i>	ปลาฉิว	Health Certificate
50	Cyprinidae	<i>Crossocheilus burmanicus</i>	น้ำผึ้งพม่า	Health Certificate
51	Cyprinidae	<i>Crossocheilus latius</i>	ปลาน้ำผึ้ง	Health Certificate
52	Cyprinidae	<i>Cyprinella lutrensis</i>	เรดไชนอร์	Health Certificate
53	Cyprinidae	<i>Danio albolineatus</i>	ฉิวโบไค	Health Certificate

54	Cyprinidae	<i>Danio choprae</i>	จิ๋วใบไม้	Health Certificate
55	Cyprinidae	<i>Danio dangila</i>	จิ๋ว	Health Certificate
56	Cyprinidae	<i>Danio feegradei</i>	จิ๋ว	Health Certificate
57	Cyprinidae	<i>Danio kerri</i>	กระดี่มุก	Health Certificate
58	Cyprinidae	<i>Danio kyathit</i>	จิ๋ว	Health Certificate
59	Cyprinidae	<i>Danio nigrofasciatus</i>	ปลาจิ๋ว	Health Certificate
60	Cyprinidae	<i>Danio rerio</i>	ม้ามุก	Health Certificate
61	Cyprinidae	<i>Danio roseus</i>	จิ๋ว	Health Certificate
62	Cyprinidae	<i>Danionella mirifica</i>	จิ๋ว	Health Certificate
63	Cyprinidae	<i>Danionella translucida</i>	จิ๋ว	Health Certificate
64	Cyprinidae	<i>Devario maetaengensis</i>	ปลาจิ๋ว	Health Certificate
65	Cyprinidae	<i>Epalzeorhynchus bicolor</i>	ทรงเครื่องเตือก	Health Certificate
66	Cyprinidae	<i>Epalzeorhynchus frenatum</i>		Health Certificate
67	Cyprinidae	<i>Esomus ahli</i>	จิ๋วหนวดยาว	Health Certificate
68	Cyprinidae	<i>Esomus albus</i>	จิ๋วหนวดยาว	Health Certificate
69	Cyprinidae	<i>Esomus caudicellatus</i>	จิ๋วหนวดยาว	Health Certificate
70	Cyprinidae	<i>Esomus metallicus</i>	จิ๋วหนวดยาว	Health Certificate
71	Cyprinidae	<i>Garra cambodgiensis</i>	ปลาน้ำตึง	Health Certificate
72	Cyprinidae	<i>Garra hughii</i>	ปลาน้ำตึง	Health Certificate
73	Cyprinidae	<i>Garra lissorhynchus</i>	ปลาน้ำตึง	Health Certificate
74	Cyprinidae	<i>Hypselobarbus curmuca</i>	ปลาอีสกเทศ	Health Certificate
75	Cyprinidae	<i>Hypselobarbus jerdoni</i>	ปลาคะเพียน	Health Certificate
76	Cyprinidae	<i>Inlecypis auropurpurea</i>	-	Health Certificate
77	Cyprinidae	<i>Leptobarbus hoevenii</i>	บ้า	Health Certificate
78	Cyprinidae	<i>Microrasbora erythromicron</i>	เอ็มเมอร์วอล	Health Certificate
79	Cyprinidae	<i>Microrasbora gatesi</i>	ปลาจิ๋ว	Health Certificate
80	Cyprinidae	<i>Microrasbora kubotai</i>	ปลาจิ๋ว	Health Certificate
81	Cyprinidae	<i>Microrasbora nana</i>	จิ๋วใบไม้	Health Certificate
82	Cyprinidae	<i>Microrasbora rubescens</i>	ปลาจิ๋ว	Health Certificate
83	Cyprinidae	<i>Oreochthys cosuatis</i>	ปลาคะเพียน	Health Certificate
84	Cyprinidae	<i>Puntius denisonii</i>	ปลาคะเพียน	Health Certificate
85	Cyprinidae	<i>Puntius fasciatus</i>	ปลาคะเพียน	Health Certificate
86	Cyprinidae	<i>Puntius filamentosus</i>	ปลาคะเพียน	Health Certificate
87	Cyprinidae	<i>Puntius gelius</i>	ปลาคะเพียน	Health Certificate
88	Cyprinidae	<i>Puntius melanampyx</i>	ปลาคะเพียน	Health Certificate

89	Cyprinidae	<i>Puntius narayani</i>	ปลาตะเพียน	Health Certificate
90	Cyprinidae	<i>Puntius nigrofasciatus</i>	บารัปลาสดำ	Health Certificate
91	Cyprinidae	<i>Puntius phutunio</i>	ตะเพียน	Health Certificate
92	Cyprinidae	<i>Puntius puntio</i>	ตะเพียน	Health Certificate
93	Cyprinidae	<i>Puntius sachsii</i>	โกเคินบ๊าบ	Health Certificate
94	Cyprinidae	<i>Puntius sealei</i>	ตะเพียน	Health Certificate
95	Cyprinidae	<i>Puntius ticto</i>	ปลาตะเพียน	Health Certificate
96	Cyprinidae	<i>Puntius ticto</i>	ตะเพียน	Health Certificate
97	Cyprinidae	<i>Rashora rashora</i>	ปลาจิ๋ว	Health Certificate
98	Cyprinidae	<i>Sawbwa resplendens</i>		Health Certificate
99	Cyprinidae	<i>Siadadania axelrodi</i>	นีออนอเซลลอค	Health Certificate
100	Cyprinidae	<i>Trigonostrigma heteromorpha</i>	จิ๋วข้างขวาน	Health Certificate
101	Acestrorhynchidae	<i>Acestrorhynchus sp.</i>		นำเข้าได้
102	Acestrorhynchidae	<i>Acestrorhynchus fulcatus</i>		เสนอ คณะกรรมการ
103	Alestidae	<i>Phenacogrammus interruptus</i>	คองโก้	นำเข้าได้
104	Anostomidae	<i>Leporinus fasciatus</i>	ปล้องอ้อย	นำเข้าได้
105	Characidae	<i>Aphyocharax paraguayensis</i>	ไวท์สโปทแคทตริ์	นำเข้าได้
106	Characidae	<i>Astyanax fasciatus</i>	ไบรด์เคฟ	นำเข้าได้
107	Characidae	<i>Axelrodia riesei</i>	เค็ทครัวร์บี	นำเข้าได้
108	Characidae	<i>Chalceus erythrorus</i>	จิ๋วหางเหลือง	นำเข้าได้
109	Characidae	<i>Ctenopoma spilargenteum</i>	จิ๋วเวอร์เทคตริ์	นำเข้าได้
110	Characidae	<i>Exodon paradoxus</i>	เค็ทครัวร์จุดแดงเหลือง	นำเข้าได้
111	Characidae	<i>Gymnocorymbus ternetzi</i>	เค็ทครัวร์เคือก	นำเข้าได้
112	Characidae	<i>Hemigrammus bleheri</i>	จิ๋วหน้าแดง	นำเข้าได้
113	Characidae	<i>Hemigrammus erythrozonus</i>	โกลด์ไลต์	นำเข้าได้
114	Characidae	<i>Hemigrammus roseni</i>	จิ๋วทอง	นำเข้าได้
115	Characidae	<i>Hyphessobrycon sp.</i>	เค็ทครัวร์	นำเข้าได้
116	Characidae	<i>Hyphessobrycon herbertaxelrodi</i>	นีออนดำ	นำเข้าได้
117	Characidae	<i>Hyphessobrycon megalopterus</i>	แพนทอมเหลือง	นำเข้าได้
118	Characidae	<i>Metynnis hypsauchen</i>	จิ๋วเวอร์คอลลาร์	เสนอ คณะกรรมการ
119	Characidae	<i>Mylossoma aureum</i>	จิ๋วเวอร์คอลลาร์	เสนอ

				คณะกรรมการ
120	Characidae	<i>Nematobrycon palmeri</i>	เอ็มเพอเรอร์	นำเข้าได้
121	Characidae	<i>Paracheirodon axelrodi</i>	คาติแนล	นำเข้าได้
122	Characidae	<i>Paracheirodon axelrodi</i>	คาติแนล	นำเข้าได้
123	Characidae	<i>Paracheirodon innesi</i>	นีออน	นำเข้าได้
124	Characidae	<i>Paracheirodon simulans</i>	นีออนเขียว	นำเข้าได้
125	Characidae	<i>Petitella georgiae</i>	ฉิวหน้าแดง	นำเข้าได้
126	Characidae	<i>Salminus brasiliensis</i>	แซลมินัส	นำเข้าได้
127	Characidae	<i>Thayeria boehlkei</i>	ปลาเพนกวิ้น	นำเข้าได้
128	Citharinidae	<i>Distichodus lusosso</i>	ลูโซโซ่	เสนอ คณะกรรมการ
129	Citharinidae	<i>Distichodus sexfasciatus</i>		เสนอ คณะกรรมการ
130	Ctenopomidae	<i>Boulengerella maculata</i>	มาเบอร์ไพร์	เสนอ คณะกรรมการ
131	Cynodontidae	<i>Rhaphiodon vulpinus</i>		เสนอ คณะกรรมการ
132	Erythrinidae	<i>Hoplias macrophthalmus</i>	ทราอีรา	เสนอ คณะกรรมการ
133	Gasteropelecidae	<i>Carnegiella marthae</i>	ขวานลาย	นำเข้าได้
134	Gasteropelecidae	<i>Carnegiella strigata</i>	ขวานหิน	นำเข้าได้
135	Gasteropelecidae	<i>Gasteropelecus sternicla</i>	ขวานเงิน	นำเข้าได้
136	Gasteropelecidae	<i>Thoracocharax stellatus</i>	ขวานเงิน	นำเข้าได้
137	Hemiodontidae	<i>Hemiodus semitaeniatus</i>	คลาซิลิส	นำเข้าได้
138	Hepsetidae	<i>Hepsetus odoe</i>	ปลาไพร์	เสนอ คณะกรรมการ
139	Lebiasinidae	<i>Nannostomus eques</i>	ปลาคินสอ	นำเข้าได้
140	Lebiasinidae	<i>Nannostomus harrisoni</i>	คินสอ	นำเข้าได้
141	Lebiasinidae	<i>Nannostomus trifasciatus</i>	คินสอสีแดง	นำเข้าได้
142	Lebiasinidae	<i>Nannostomus unifasciatus</i>	เคตร้า	นำเข้าได้
143	Lebiasinidae	<i>Semaprochilodus insignis</i>	ตะเพียนหางลาย	เสนอ คณะกรรมการ
144	Prochilodontidae	<i>Semaprochilodus taeniurus</i>	อินชินีต	เสนอ คณะกรรมการ
145	Akysidae	<i>Akysis pictus</i>	ปลาเค้	เสนอ คณะกรรมการ

146	Akysidae	<i>Akysis prashadi</i>	ปลาแค้	เสนอ คณะกรรมการ
147	Akysidae	<i>Akysis vespa</i>	ปลาแค้	เสนอ คณะกรรมการ
148	Auchenipteridae	<i>Asterophysus batrachus</i>	ปลาบพารัส	นำเข้าได้
149	Auchenipteridae	<i>Trachycorystes trachycorystes</i>	หนวดตัวดำ	นำเข้าได้
150	Bagridae	<i>Hemibagrus variegatus</i>	ปลากด	เสนอ คณะกรรมการ
151	Bagridae	<i>Horabagrus nigricollaris</i>	ปลากด	นำเข้าได้
152	Bagridae	<i>Mystus cuvasius</i>	ปลากด	นำเข้าได้
153	Bagridae	<i>Mystus leucophasis</i>	ปลากด	นำเข้าได้
154	Bagridae	<i>Mystus pulcher</i>	ปลาเขยง	นำเข้าได้
155	Bagridae	<i>Mystus rufescens</i>	ปลาเขยง	นำเข้าได้
156	Bagridae	<i>Rita sacerdotum</i>	ปลากด	เสนอ คณะกรรมการ
157	Bagridae	<i>Sperata aor</i>	ปลากดหัวเหลี่ยม	เสนอ คณะกรรมการ
158	Callichthyidae	<i>Corydoras sp.</i>	ฟีกเทอร์	เสนอ คณะกรรมการ
159	Callichthyidae	<i>Corydoras aeneus</i>	แพะเผือก	เสนอ คณะกรรมการ
160	Callichthyidae	<i>Corydoras aeneus</i>	แพะ	นำเข้าได้
161	Callichthyidae	<i>Corydoras agassizii</i>		นำเข้าได้
162	Callichthyidae	<i>Corydoras ambiacus</i>	แพะ	นำเข้าได้
163	Callichthyidae	<i>Corydoras arcuatus</i>		นำเข้าได้
164	Callichthyidae	<i>Corydoras axelrodi</i>		นำเข้าได้
165	Callichthyidae	<i>Corydoras delphax</i>		นำเข้าได้
166	Callichthyidae	<i>Corydoras elegans</i>	แพะ	นำเข้าได้
167	Callichthyidae	<i>Corydoras hastatus</i>		นำเข้าได้
168	Callichthyidae	<i>Corydoras julii</i>	แพะลาย	เสนอ คณะกรรมการ
169	Callichthyidae	<i>Corydoras leopardus</i>	แพะ	นำเข้าได้
170	Callichthyidae	<i>Corydoras leucomelas</i>		นำเข้าได้
171	Callichthyidae	<i>Corydoras loxozonus</i>		นำเข้าได้
172	Callichthyidae	<i>Corydoras melanistrius</i>		นำเข้าได้

173	Callichthyidae	<i>Corydoras napoensis</i>	แพะ	นำเข้าได้
174	Callichthyidae	<i>Corydoras nijsseni</i>	แพะ	นำเข้าได้
175	Callichthyidae	<i>Corydoras paleatus</i>	แพะลาย	เสนอ คณะกรรมการ
176	Callichthyidae	<i>Corydoras panda</i>	แพะแพนด้า	เสนอ คณะกรรมการ
177	Callichthyidae	<i>Corydoras pastazensis</i>	แพะ	นำเข้าได้
178	Callichthyidae	<i>Corydoras weitzmani</i>	แพะ	นำเข้าได้
179	Callichthyidae	<i>Dianema longibarbis</i>	แพะเกล็ดใหญ่	เสนอ คณะกรรมการ
180	Callichthyidae	<i>Dianema urostriatum</i>	ปลาหนวดหางลาย	นำเข้าได้
181	Chacidae	<i>Chaca burmensis</i>	กระแม่ะ	นำเข้าได้
182	Clariidae	<i>Clarias batrachus</i>	ปลาคูกระจุก	นำเข้าได้
183	Clariidae	<i>Horaglanis krishnai</i>	ปลากดดำ	นำเข้าได้
184	Doradidae	<i>Megalodoras uranoscopus</i>	แมวลายชะแอง	เสนอ คณะกรรมการ
185	Doradidae	<i>Pterodoras granulosus</i>	แมวปากกว้าง	เสนอ คณะกรรมการ
186	Erethistidae	<i>Erethistes hara</i>	ปลาขยอ	นำเข้าได้
187	Erethistidae	<i>Erethistes maesotensis</i>		เสนอ คณะกรรมการ
188	Erethistidae	<i>Erethistes pusillus</i>	แค้ขี้หนู	เสนอ คณะกรรมการ
189	Erethistidae	<i>Pseudolaguvia tenebricosa</i>	ปลาแค้แตระ	เสนอ คณะกรรมการ
190	Loricariidae	<i>Loricaria sp.</i>	แมวทางส้ม	เสนอ คณะกรรมการ
191	Loricariidae	<i>Macrotocinclus affinis</i>	ปลาฟ่ง	เสนอ คณะกรรมการ
192	Loricariidae	<i>Otocinclus vestitus</i>	ซัคเกอร์	เสนอ คณะกรรมการ
193	Loricariidae	<i>Panaque nigrolineatus</i>	ซัคเกอร์ลาย*	เสนอ คณะกรรมการ
194	Loricariidae	<i>Panaque suttonorum</i>	พานาควิส	เสนอ คณะกรรมการ
195	Loricariidae	<i>Parancistrus aurantiacus</i>	ซัคเกอร์ลายเหลือง	เสนอ

				คณะกรรมการ
196	Loricariidae	<i>Peckoltia</i> sp.		เสนอ คณะกรรมการ
197	Loricariidae	<i>Sturisoma panamense</i>	ฟาโร	เสนอ คณะกรรมการ
198	Malapteruridae	<i>Malapterurus electricus</i>	ปลาคูไฟฟ้า	เสนอ คณะกรรมการ
199	Mochokidae	<i>Synodontis euptera</i>	แมวกระโดงสูง	นำเข้าได้
200	Mochokidae	<i>Synodontis nigriventris</i>	ปลากลับหัว	นำเข้าได้
201	Olyridae	<i>Ohyra longicaudata</i>	ปลาคึก	นำเข้าได้
202	Pimelodidae	<i>Brachyplatystoma platynemum</i>	กคค้ำ	เสนอ คณะกรรมการ
203	Pimelodidae	<i>Calophysus macropterus</i>	แมวจุด	เสนอ คณะกรรมการ
204	Pimelodidae	<i>Hemisorubim platyrhynchos</i>	กคแบน	เสนอ คณะกรรมการ
205	Pimelodidae	<i>Phractocephalus hemioliopus</i>	กคทางแดง	เสนอ คณะกรรมการ
206	Pimelodidae	<i>Pimelodus pictus</i>	ฟักทิส	เสนอ คณะกรรมการ
207	Pimelodidae	<i>Pseudoplatystoma fasciatum</i>	ไทเกอร์ โขเวลโนส	เสนอ คณะกรรมการ
208	Pimelodidae	<i>Pseudoplatystoma tigrinum</i>	ไทเกอร์แคท	เสนอ คณะกรรมการ
209	Pimelodidae	<i>Sorubim lima</i>	ปลาโลมา*	เสนอ คณะกรรมการ
210	Schilbeidae	<i>Proeutropiichthys taabree macrophthalmos</i>		นำเข้าได้
211	Schilbeidae	<i>Silonia silondia</i>	ปลาสิงฆวาส	เสนอ คณะกรรมการ
212	Sisoridae	<i>Gagata gasawiyuh</i>	ปลากด	เสนอ คณะกรรมการ
213	Sisoridae	<i>Gagata melanopterus</i>	ปลากด	เสนอ คณะกรรมการ
214	Sisoridae	<i>Ghyptothorax</i> sp.	ฉลามทอง	เสนอ

				คณะกรรมการ
215	Sisoridae	<i>Sisor rhabdophorus</i>	ปลาแค้	เสนอ คณะกรรมการ
216	Apteronotidae	<i>Apteronotus albifrons</i>	มิด้า	นำเข้าได้
217	Gymnotidae	<i>Electrophorus electricus</i>	ไหลไฟฟ้า	เสนอ คณะกรรมการ
218	Sternopygidae	<i>Sternopygus macrurus</i>	โกลีนท์	นำเข้าได้
219	Melanotaeniidae	<i>Iriatherina wernerii</i>	เรนโบว์	นำเข้าได้
220	Melanotaeniidae	<i>Melanotaenia boesemani</i>	เรนโบว์สองสี	นำเข้าได้
221	Melanotaeniidae	<i>Melanotaenia lacustris</i>	เรนโบว์น้ำเงิน	นำเข้าได้
222	Melanotaeniidae	<i>Melanotaenia maccullochi</i>	เรนโบว์	นำเข้าได้
223	Pseudomugilidae	<i>Pseudomugil forcats</i>	ฟ็อกเทล	นำเข้าได้
224	Pseudomugilidae	<i>Pseudomugil tenellus</i>	ปลาชีวบลูอายเทน เนอร์ส	นำเข้าได้
225	Hemiramphidae	<i>Dermogenys pusilla</i>	กะทงเทว	นำเข้าได้
226	Aplocheilidae	<i>Pachypanchax playfairii</i>	แพนแจก	นำเข้าได้
227	Aplocheilidae	<i>Pseudepiplatys annulatus</i>	ควรวลิลี่	นำเข้าได้
228	Pociliidae	<i>Aplocheilichthys normani</i>	แลมอาย	นำเข้าได้
229	Pociliidae	<i>Poecilia latipinna</i>	มอลลี่	นำเข้าได้
230	Pociliidae	<i>Poecilia reticulata</i>	นกยูง	นำเข้าได้
231	Pociliidae	<i>Xiphophorus hellerii</i>	สอคแดง	นำเข้าได้
232	Pociliidae	<i>Xiphophorus maculatus</i>	แพลทคีมูน	นำเข้าได้
233	Indostomidae	<i>Indostomus paradoxus</i>	จิมฟันจระเข้	นำเข้าได้
234	Chaudhuriidae	<i>Chaudhuria caudata</i>	ปลาหลด	นำเข้าได้
235	Mastacembelidae	<i>Macrognathus zehrinus</i>	ปลากระทิง	นำเข้าได้
236	Mastacembelidae	<i>Mastacembelus alboguttatus</i>	ปลากระทิง	นำเข้าได้
237	Mastacembelidae	<i>Mastacembelus armatus</i>	ปลากระทิง	นำเข้าได้
238	Mastacembelidae	<i>Mastacembelus dayi</i>	ปลากระทิง	นำเข้าได้
239	Ambassidae	<i>Parambassis pulcinella</i>	ปลาแป้น	นำเข้าได้
240	Ambassidae	<i>Parambassis ranga</i>	ปลาแป้น	นำเข้าได้
241	Ambassidae	<i>Parambassis vollmeri</i>		นำเข้าได้
242	Ambassidae	<i>Parambassis wolffii</i>	แป้นสายรุ้ง	นำเข้าได้
243	Badidae	<i>Badis corycaeus</i>	ปลาหมอแคระ	นำเข้าได้
244	Badidae	<i>Badis pygma</i>	ปลาหมอแคระ	นำเข้าได้
245	Badidae	<i>Badis ruber</i>	ปลาหมอแคระ	นำเข้าได้
246	Badidae	<i>Dario dario</i>	ปลาหมอแคระ	นำเข้าได้

247	Badidae	<i>Dario hysginon</i>	ปลาหมอแคระ	นำเข้าได้
248	Channidae	<i>Channa bleheri</i>	ปลากั้ง	เสนอ คณะกรรมการ
249	Cichlidae	<i>Apistogramma agassizii</i>	หมอแคระ	นำเข้าได้
250	Cichlidae	<i>Astronotus ocellatus</i>	ออสก้าทอง	นำเข้าได้
251	Cichlidae	<i>Aulonocara nyassae</i>	มาลาวีคอแดง	นำเข้าได้
252	Cichlidae	<i>Cichla ocellaris</i>	โอเซลลาริส	นำเข้าได้
253	Cichlidae	<i>Cichlasoma sp.</i>	นกแก้วเคือก	นำเข้าได้
254	Cichlidae	<i>Cichlasoma trimaculatum</i>	ปลาหมอไตรมาคุ	นำเข้าได้
255	Cichlidae	<i>Crenicichla geayi</i>		นำเข้าได้
256	Cichlidae	<i>Crenicichla strigata</i>	ปลาหมอสตรีทกาด้า	นำเข้าได้
257	Cichlidae	<i>Cyphotilapia frontosa</i>	หมอสี	นำเข้าได้
258	Cichlidae	<i>Dimidiochromis kiwinge</i>		นำเข้าได้
259	Cichlidae	<i>Mikrogeophagus ramirezi</i>	แรมนสีน้ำเงิน	นำเข้าได้
260	Cichlidae	<i>Neolamprologus brevis</i>	หมอแอฟริกา	นำเข้าได้
261	Cichlidae	<i>Pterophyllum altum</i>	เทวดาป่า	นำเข้าได้
262	Cichlidae	<i>Pterophyllum scalare</i>	เทวดา	นำเข้าได้
263	Cichlidae	<i>Symphysodon aequifasciatus</i>	ปอมปาดัวร์	นำเข้าได้
264	Cichlidae	<i>Tropheus duboisi</i>	หมอสี คุบอยซี	นำเข้าได้
265	Cichlidae	<i>Vieja bifasciata</i>	หมอสีนกแก้ว	นำเข้าได้
266	Danioideidae	<i>Daniooides polota</i>	เสืออินโด	นำเข้าได้
267	Eleotridae	<i>Mogomda mogomda</i>	บูนอก	นำเข้าได้
268	Gobiidae	<i>Brachygobius natus</i>	ปลานู๋	นำเข้าได้
269	Gobiidae	<i>Sicyopterus griseus</i>	ปลานู๋	นำเข้าได้
270	Gobiidae	<i>Sicyopterus macrostetholepis</i>	ปลานู๋นอก	นำเข้าได้
271	Helostomatidae	<i>Helostoma temminckii</i>	จูนเขี้ยว	นำเข้าได้
272	Monodactylidae	<i>Monodactylus argenteus</i>	บอร์เนียวเลียว	นำเข้าได้
273	Osphronemidae	<i>Monodactylus sebae</i>	โมนโน เซเป้	นำเข้าได้
274	Osphronemidae	<i>Colisa labiosa</i>	ปลาแรด	นำเข้าได้
275	Osphronemidae	<i>Colisa lalia</i>	กระดี่ลาย	นำเข้าได้
276	Osphronemidae	<i>Ctenops nobilis</i>	ปลากระดี่	นำเข้าได้
277	Osphronemidae	<i>Osphronemus goramy</i>	แรดเผือก	นำเข้าได้
278	Osphronemidae	<i>Parasphaerichthys lineatus</i>	กระดี่	นำเข้าได้
279	Osphronemidae	<i>Parasphaerichthys ocellatus</i>	ปลาแรด	นำเข้าได้
280	Osphronemidae	<i>Pseudosphromenus dayi</i>	ปลากระดี่	นำเข้าได้

281	Scatophagidae	<i>Scatophagus argus</i>	ตะกรับเงิน	นำเข้าได้
282	Toxotidae	<i>Toxotes blythii</i>	เสือพ่นน้ำ	นำเข้าได้
283	Tetraodontidae	<i>Carinotetraodon buruanoricus</i>	ปิกเป่า	นำเข้าได้
284	Tetraodontidae	<i>Tetraodon biocellatus</i>	จิลอน	นำเข้าได้
285	Tetraodontidae	<i>Tetraodon cutcutia</i>	ปิกเป่าหางวงเดือน	นำเข้าได้
286	Lepidosirenidae	<i>Lepidosiren paradoxa</i>	ปลาปอดอเมริกา	เสนอ คณะกรรมการ

หมายเหตุ * ชื่อที่เปลี่ยนแปลงใหม่ตามฐานข้อมูล FishBase, มิถุนายน 2552

รายชื่อปลาสวยงามทะเลไทยที่ต้องขออนุญาตส่งออกตามเงื่อนไข

ลำดับที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	หมายเหตุ
1	Acanthuridae	<i>Acanthurus bariene</i>	ปลาฉิ่งเบ็ด	
2	Acanthuridae	<i>Acanthurus dussumieri</i>	ปลาฉิ่งเบ็ด	
3	Acanthuridae	<i>Acanthurus fowleri</i>	ปลาฉิ่งเบ็ด	
4	Acanthuridae	<i>Acanthurus nigricans</i>	ปลาฉิ่งเบ็ด	
5	Acanthuridae	<i>Acanthurus graham</i>	ปลาฉิ่งเบ็ด	
6	Acanthuridae	<i>Acanthurus leucosternon</i>	ปลาฉิ่งเบ็ด, ปลาสิฟ้า	
7	Acanthuridae	<i>Acanthurus lineatus</i>	ปลาฉิ่งเบ็ดลาย	
8	Acanthuridae	<i>Acanthurus mata</i>	ปลาฉิ่งเบ็ด	
9	Acanthuridae	<i>Acanthurus olivaceus</i>	ปลาฉิ่งเบ็ด	
10	Acanthuridae	<i>Acanthurus pyroferus</i>	ปลาฉิ่งเบ็ด	
11	Acanthuridae	<i>Acanthurus triostegus</i>	ปลาฉิ่งเบ็ด	
12	Acanthuridae	<i>Acanthurus xanthopterus</i>	ปลาฉิ่งเบ็ด	
13	Acanthuridae	<i>Ctenochaetus striatus</i>	ปลาฉิ่งเบ็ด	
14	Acanthuridae	<i>Naso hexacanthus</i>	ปลาฉิ่งเบ็ด	
15	Acanthuridae	<i>Naso lituratus</i>	ปลานาโซ, ปลาฉิ่งเบ็ด	
16	Acanthuridae	<i>Paracanthurus hepatus</i>	ปลาฉิ่งเบ็ดน้ำเงิน	
17	Zanclidae	<i>Zanclus cornutus</i>	ปลาฉีเสือกเขวรูป	
18	Acanthuridae	<i>Zebrasoma veliferum</i>	ปลาฉิ่งเบ็ด	
19	Acanthuridae	<i>Zebrasoma scopas</i>	ปลาฉิ่งเบ็ด, ปลาเซล ฟินดำ	
20	Monacanthidae	<i>Aluterus monoceros</i>	ปลาวัว, ปลาควาง, ปลา วัวหางคด	

21	Monacanthidae	<i>Anacanthus barbatus</i>	ปลาวัวคาบ	
22	Monacanthidae	<i>Chaetoderma penicilligera</i>	ปลาวัวหนามดอก	
23	Monacanthidae	<i>Monacanthus chinensis</i>	ปลาวัวหางพัด	
24	Monacanthidae	<i>Paramonacanthus choirocephalus</i>	ปลาวัว	
25	Monacanthidae	<i>Paramonacanthus curtiorhynchus</i>	ปลาวัวลาย	
26	Monacanthidae	<i>Oxymonacanthus longirostris</i>	ปลาวัวสายเขียว, ปลา กบคำ	
27	Antennariidae	<i>Antennarius commerson</i>	ปลากบเทา	
28	Antennariidae	<i>Antennarius hispidus</i>	ปลากบลาย	
29	Antennariidae	<i>Antennarius maculatus</i>	ปลากบจุด	
30	Antennariidae	<i>Histrio histrio</i>	ปลากบลาย	
31	Apogonidae	<i>Apogon carinatus</i>	ปลาอมไข่แก้มดำ	
32	Apogonidae	<i>Apogon coccineus</i>	ปลาอมไข่ทับทิม	
33	Apogonidae	<i>Apogon endekataenia</i>	ปลาอมไข่	
34	Apogonidae	<i>Apogon fleurieu</i>	ปลาอมไข่แดง	
35	Apogonidae	<i>Apogon fraenatus</i>	ปลาอมไข่หนาม	
36	Apogonidae	<i>Apogon hiensis</i>	ปลาอมไข่	
37	Apogonidae	<i>Nectamia fusca</i>	ปลาอมไข่	
38	Apogonidae	<i>Apogon thermalis</i>	ปลาอมไข่	
39	Apogonidae	<i>Apogon trimaculatus</i>	ปลาอมไข่	
40	Apogonidae	<i>Archamia lineolata</i>	ปลาอมไข่ลายบั้ง	
41	Apogonidae	<i>Cheilodipterus macrodon</i>	ปลาอมไข่แปดเส้น	
42	Apogonidae	<i>Cheilodipterus quinquelineatus</i>	ปลาอมไข่ห้าเส้น	
43	Apogonidae	<i>Fowleria aurita</i>	ปลาอมไข่	
44	Apogonidae	<i>Sphaeramia orbicularis</i>	ปลาอมไข่จุด	
45	Balistidae	<i>Balistapus undulatus</i>	ปลาวัว	
46	Balistidae	<i>Balistes rotundatus</i>	ปลากวาง, ปลาวัว	
47	Balistidae	<i>Odonus niger</i>	ปลาคำ, ปลาเบลคไน เกอร์	
48	Balistidae	<i>Pseudobalistes flavimarginatus</i>	ปลาวัวเขียว	
49	Balistidae	<i>Pseudobalistes fuscus</i>	ปลาวัวดำ	

50	Balistidae	<i>Sufflamen fraenatum</i>	ปลาวัว	
51	Balistidae	<i>Xanthichthys auromarginatus</i>	ปลาวัวหางส้ม	
52	Balistidae	<i>Xanthichthys caeruleolineatus</i>	ปลาวัวแก้มน้ำเงิน	
53	Balistidae	<i>Xanthichthys lineopunctatus</i>	ปลาวัวลายเส้น	
54	Balistidae	<i>Xanthichthys mento</i>	ปลาวัวลายน้ำตาล	
55	Blenniidae	<i>Xiphasia setifer</i>	ปลากระบี่	
56	Carapidae	<i>Encheliophis homei</i>	ปลาไข่มุก	
57	Carcharhinidae	<i>Carcharhinus albimarginatus</i>	ปลาฉลามหูขาว	
58	Carcharhinidae	<i>Carcharhinus altimus</i>	ปลาฉลามจมูกโต	
59	Carcharhinidae	<i>Carcharhinus amblyrhynchoides</i>	ปลาฉลามหูดำ	
60	Carcharhinidae	<i>Carcharhinus amboinensis</i>	ปลาฉลามตาเล็ก	
61	Carcharhinidae	<i>Carcharhinus brachyurus</i>	ปลาฉลามคิปปิง	
62	Carcharhinidae	<i>Carcharhinus brevipinna</i>	ปลาฉลามหูเล็ก	
63	Carcharhinidae	<i>Carcharhinus dussumieri</i>	ปลาฉลามหนู	
64	Carcharhinidae	<i>Carcharhinus leucas</i>	ปลาฉลามหัวบาตร	
65	Carcharhinidae	<i>Carcharhinus limbatus</i>	ปลาฉลามหูดำเล็ก	
66	Carcharhinidae	<i>Carcharhinus melanopterus</i>	ปลาฉลามหูดำ	
67	Carcharhinidae	<i>Carcharhinus sealiei</i>	ปลาฉลามหนู	
68	Carcharhinidae	<i>Carcharhinus sorrah</i>	ปลาฉลามหูดำ	
69	Hemigaleidae	<i>Chaenogaleus macrostoma</i>	ปลาฉลามหนู	
70	Carcharhinidae	<i>Rhizoprionodon acutus</i>	ปลาฉลามหนู	
71	Carcharhinidae	<i>Rhinozoprionodon oligolinx</i>	ปลาฉลามหัวแหลม	
72	Cirrhitidae	<i>Cirrhitichthys aureus</i>	ปลาสลิดทอง	
73	Cirrhitidae	<i>Oxyrrhites typus</i>	ปลาสลิดทองปากยาว	
74	Pseudochromidae	<i>Congrogadus subducens</i>	ปลาไหลทราย	
75	Diodontidae	<i>Chilomycterus orbicularis</i>	ปลาปักเป้าหนามสั้น	
76	Diodontidae	<i>Diodon holocanthus</i>	ปลาปักเป้าสามแถบ	
77	Diodontidae	<i>Diodon liturosus</i>	ปลาปักเป้าหนามสั้น	
78	Diodontidae	<i>Diodon histrix</i>	ปลาปักเป้าหนามยาว	
79	Gobiidae	<i>Valenciennea wardii</i>	ปลาบู๋	
80	Drepaneidae	<i>Drepane longimana</i>	ปลาหูช้าง, แมลงปด, ไบโพร	
81	Drepaneidae	<i>Drepane punctatus</i>	ปลาหูช้าง, แมลงปด, ไบโพร	
82	Ephippidae	<i>Ephippus orbis</i>	ปลาข้าวเม่า, จาระเม็ด	

			ขาว	
83	Ephippidae	<i>Platux orbicularis</i>	ปลาหูช้างกลม	
84	Ephippidae	<i>Platux pinnatus</i>	ปลาหูช้าง	
85	Ephippidae	<i>Platux teira</i>	ปลาหูช้างครีนิยาว	
86	Gobiidae	<i>Istigobius ornatus</i>	ปลาบู่มุ่ย	
87	Gobiidae	<i>Drombus simulus</i>	ปลาบู่มุ่ยแหลม	
88	Gobiidae	<i>Amblygobius albimaculatus</i>	ปลาบู่มุ่ยกระดังงา	
89	Gobiidae	<i>Amblygobius nocturnus</i>	ปลาบู่มุ่ยกระดังงา	
90	Gobiidae	<i>Aulopareia janetae</i>	ปลาบู่มุ่ยกระดังงา	
91	Gobiidae	<i>Cryptocentrus callopterus</i>	ปลาบู่มุ่ยกระดังงา	
92	Gobiidae	<i>Myersina filifer</i>	ปลาบู่มุ่ย	
93	Gobiidae	<i>Amblyeleotris fontanesii</i>	ปลาบู่มุ่ยลายบั้ง	
94	Gobiidae	<i>Amblyeleotris gymnocephala</i>	ปลาบู่มุ่ย	
95	Gobiidae	<i>Cryptocentrus leonis</i>	ปลาบู่มุ่ยกระดังงา	
96	Gobiidae	<i>Cryptocentrus leptocephalus</i>	ปลาบู่มุ่ย	
97	Gobiidae	<i>Cryptocentrus pavoninoides</i>	ปลาบู่มุ่ย	
98	Gobiidae	<i>Favonigobius reichei</i>	ปลาบู่มุ่ยทราย	
99	Gobiidae	<i>Glossogobius celebius</i>	ปลาบู่มุ่ย	
100	Gobiidae	<i>Gobiodon citrinus</i>	ปลาบู่มุ่ยกระดังงา	
101	Gobiidae	<i>Gobiodon quinquestrigatus</i>	ปลาบู่มุ่ยกระดังงา	
102	Gobiidae	<i>Gobiodon histrio</i>	ปลาบู่มุ่ยกระดังงา	
103	Ptereleotridae	<i>Nemateleotris magnifica</i>	ปลาบู่มุ่ยนิออน	
104	Ptereleotridae	<i>Ptereleotris evides</i>	ปลาบู่มุ่ยนิออน	
105	Gobiidae	<i>Periophthalmus schlosseri</i>	ปลากระดังงา, ปลาจุมพรวด	
106	Ptereleotridae	<i>Ptereleotris hanae</i>	ปลาบู่มุ่ยฟ้า	
107	Gobiidae	<i>Priolepis anthioides</i>	ปลาบู่มุ่ย	
108	Gobiidae	<i>Priolepis semidoliata</i>	ปลาบู่มุ่ยลาย	
109	Serranidae	<i>Diploprion bifasciatum</i>	ปลากระพงเหลืองเล็ก	
110	Serranidae	<i>Grammistes sexlineatus</i>	ปลาเก๋ากะหล่ำ	
111	Hemiscylliidae	<i>Chiloscyllium griseum</i>	ปลาฉลามกบ	
112	Hemiscylliidae	<i>Chiloscyllium indicum</i>	ปลาฉลามกบ, ฉลามหิน	
113	Hemiscylliidae	<i>Chiloscyllium plagiosum</i>	ปลาฉลามกบ	
114	Hemiscylliidae	<i>Chiloscyllium punctatum</i>	ปลาฉลามกบ	
115	Stegostomatidae	<i>Stegostoma fasciatum</i>	ปลาฉลามเสือ	
116	Kyphosidae	<i>Kyphosus cinerascens</i>	ปลาสลิดทะเล	

117	Kyphosidae	<i>Kyphosus vaigiensis</i>	ปลาสิลิตทะเล	
118	Labridae	<i>Anampses caeruleopunctatus</i>	ปลานกขุนทอง	
119	Labridae	<i>Anampses melanurus</i>	ปลานกขุนทอง	
120	Labridae	<i>Bodianus bilineatus</i>	ปลานกขุนทอง	
121	Labridae	<i>Bodianus diana</i>	ปลานกขุนทอง	
122	Labridae	<i>Bodianus mesothorax</i>	ปลานกขุนทอง	
123	Labridae	<i>Coris formosa</i>	ปลานกขุนทองเสด	
124	Labridae	<i>Coris sp.</i>	ปลานกขุนทองเสด	
125	Labridae	<i>Epibulus insidiator</i>	ปลานกขุนทองปากยื่น	
126	Labridae	<i>Gomphosus varius</i>	ปลานกขุนทองปากยื่น	
127	Labridae	<i>Leptojulis cyanopleura</i>	ปลานกขุนทอง	
128	Labridae	<i>Halichoeres argus</i>	ปลานกขุนทอง	
129	Labridae	<i>Halichoeres chloropterus</i>	ปลานกขุนทอง	
130	Labridae	<i>Halichoeres hortulanus</i>	ปลานกขุนทองลาย เหลี่ยม	
131	Labridae	<i>Halichoeres kallochroma</i>	ปลานกขุนทอง	
132	Labridae	<i>Halichoeres timorensis</i>	ปลานกขุนทอง	
133	Labridae	<i>Halichoeres margaritaceus</i>	ปลานกขุนทอง	
134	Labridae	<i>Halichoeres marginatus</i>	ปลานกขุนทอง	
135	Labridae	<i>Halichoeres melanochir</i>	ปลานกขุนทอง	
136	Labridae	<i>Halichoeres melanurus</i>	ปลานกขุนทอง	
137	Labridae	<i>Halichoeres nigrescens</i>	ปลาเหลืองหิน	
138	Labridae	<i>Halichoeres ornatissimus</i>	ปลานกขุนทอง	
139	Labridae	<i>Parajulis poecilepterus</i>	ปลาเหลืองหิน	
140	Labridae	<i>Halichoeres scapularis</i>	ปลานกขุนทอง	
141	Labridae	<i>Halichoeres trimaculatus</i>	ปลานกขุนทอง	
142	Labridae	<i>Halichoeres sp.</i>	ปลานกขุนทอง	
143	Labridae	<i>Hemigymnus fasciatus</i>	ปลานกขุนทองสองสี	
144	Labridae	<i>Hemigymnus melapterus</i>	ปลานกขุนทอง	
145	Labridae	<i>Hologymnosus dolianus</i>	ปลานกขุนทอง	
146	Labridae	<i>Iniistius pavo</i>	ปลานกขุนทอง	
147	Labridae	<i>Labroides dimidiatus</i>	ปลานกขุนทองพยาบาล	
148	Labridae	<i>Leptojulis lambdastigma</i>	ปลานกขุนทอง	
149	Labridae	<i>Pseudocheilinus hexataenia</i>	ปลานกขุนทองเจ็ดเส้น	
150	Labridae	<i>Pseudodax moluccanus</i>	ปลานกขุนทอง	

151	Labridae	<i>Stethojulis albobittata</i>	ปลานกขุนทองลายส้ม	
152	Labridae	<i>Stethojulis balteata</i>	ปลานกขุนทองเส้นฟ้า	
153	Labridae	<i>Stethojulis interrupta</i>	ปลานกขุนทองเส้นเดียว	
154	Labridae	<i>Stethojulis strigiventer</i>	ปลานกขุนทองเงิน	
155	Labridae	<i>Stethojulis trilineata</i>	ปลานกขุนทองสามเส้น	
156	Labridae	<i>Thalassoma hardwicke</i>	ปลานกขุนทอง	
157	Labridae	<i>Thalassoma lunare</i>	ปลาเขี้ยวพระอินทร์	
158	Labridae	<i>Xiphocheilus typus</i>	ปลานกขุนทอง	
159	Labridae	<i>Iniistius amietensis</i>	ปลานกขุนทอง	
160	Labridae	<i>Xyrichtys himaculatus</i>	ปลานกขุนทอง	
161	Labridae	<i>Xyrichtys pentadactylus</i>	ปลานกขุนทอง	
162	Antennariidae	<i>Antennarius maculatus</i>	ปลาตก	
163	Lophiidae	<i>Lophiodes mutilus</i>	ปลาตกเบ็ด	
164	Pinguipedidae	<i>Parapercis alboguttata</i>	ปลาตาแหงนหางค้ำ	
165	Pinguipedidae	<i>Parapercis filamentosa</i>	ปลาตาแหงน	
166	Pinguipedidae	<i>Parapercis hexophthalma</i>	ปลาตาแหงนหางค้ำ	
167	Pinguipedidae	<i>Parapercis punctulata</i>	ปลาตาแหงน	
168	Pinguipedidae	<i>Parapercis sexfasciata</i>	ปลาตาแหงน	
169	Ogcocephalidae	<i>Halieutaea stellata</i>	ปลาค้างคาว	
170	Bythitidae	<i>Diancistrus erythraeus</i>	ปลาไหล	
171	Ostraciidae	<i>Lactoria cornuta</i>	ปลาสี่เหลี่ยมเขี้ยว	
172	Ostraciidae	<i>Ostracion nasus</i>	ปลากระดุก	
173	Ostraciidae	<i>Tetrosomus concatenatus</i>	ปลากระดุกฟ้า	
174	Ostraciidae	<i>Tetrosomus gibbosus</i>	ปลาหัวสามเหลี่ยม	
175	Pegasidae	<i>Pegasus sp.</i>	ปลาฉี่เสื้อตัวสั้น, จระเข้ หิน ทุกชนิด	
176	Pegasidae	<i>Pegasus volitans</i>	ปลาฉี่เสื้อตัวยาว	
177	Plesiopidae	<i>Calloplegiops altivelis</i>	ปลาครีบน้ำขาว	
178	Plesiopidae	<i>Plesiop caeruleolineatus</i>	ปลาครีบน้ำขาว	
179	Plesiopidae	<i>Plesiop corallicola</i>	ปลาครีบน้ำขาวจุด	
180	Pomacentridae	<i>Abudefduf bengulensis</i>	ปลาตะกรับดำ	
181	Pomacentridae	<i>Abudefduf notatus</i>	ปลาตะกรับลาย	
182	Pomacentridae	<i>Abudefduf septemfasciatus</i>	ปลาตะกรับบังค้ำ	
183	Pomacentridae	<i>Abudefduf sexfasciatus</i>	ปลาตะกรับบังเหลือง	
184	Pomacentridae	<i>Abudefduf sordidus</i>	ปลาตะกรับเหลือง	

185	Pomacentridae	<i>Abudefduf vaigiensis</i>	ปลาตะกรับห้าแถบ	
186	Pomacentridae	<i>Amblyglyphidodon curacao</i>	ปลาตะกรับเขียว	
187	Pomacentridae	<i>Amphiprion chrysopterus</i>	ปลาหูเหลือง	
188	Pomacentridae	<i>Amblyglyphidodon leucogaster</i>	ปลาตะกรับเขียว	
189	Pomacentridae	<i>Amphiprion bicinctus</i>	ปลาการ์ตูน	
190	Pomacentridae	<i>Amphiprion clarkii</i>	ปลาการ์ตูนเหลือง	
191	Pomacentridae	<i>Amphiprion ephippium</i>	ปลาการ์ตูนดำ	
192	Pomacentridae	<i>Amphiprion frenatus</i>	ปลาการ์ตูนชมพู	
193	Pomacentridae	<i>Amphiprion ocellaris</i>	ปลาการ์ตูนส้ม	
194	Pomacentridae	<i>Amphiprion perideraion</i>	ปลาอินเดียนแดง	
195	Pomacentridae	<i>Amphiprion polymnus</i>	ปลาการ์ตูนดำ	
196	Pomacentridae	<i>Amphiprion rubrocinctus</i>	ปลาหัวขาว, การ์ตูน	
197	Pomacentridae	<i>Amphiprion sandracinos</i>	ปลาอินเดียนแดง	
198	Pomacentridae	<i>Chromis atripectoralis</i>	ปลาสลิดหิน	
199	Pomacentridae	<i>Chromis caerulea</i>	ปลาสลิดหินเขียว	
200	Pomacentridae	<i>Chromis cinerascens</i>	ปลาสลิดหินเขียว	
201	Pomacentridae	<i>Chromis dimidiata</i>	ปลาสลิดหินคาโตะ	
202	Pomacentridae	<i>Chromis opercularis</i>	ปลาสลิดหินฟ้า	
203	Pomacentridae	<i>Chromis ternatensis</i>	ปลาสลิดหิน	
204	Pomacentridae	<i>Chrysiptera biocellata</i>	ปลาสลิดสองจุด	
205	Pomacentridae	<i>Chrysiptera cyanea</i>	ปลาเปลี่ยนสี	
206	Pomacentridae	<i>Chrysiptera hemicyanea</i>	ปลาสลิดส้ม	
207	Pomacentridae	<i>Chrysiptera brownriggii</i>	ปลาสลิดสามนิ้ว	
208	Pomacentridae	<i>Chrysiptera unimaculata</i>	ปลาสลิดเหลือง	
209	Pomacentridae	<i>Dasyllus aruanus</i>	ปลาน้ำลาย, สลิดเหลือง	
210	Pomacentridae	<i>Dasyllus marginatus</i>	ปลาสลิดเหลือง	
211	Pomacentridae	<i>Dasyllus trimaculatus</i>	ปลาสลิดเหลือง	
212	Pomacentridae	<i>Neopomacentrus azysron</i>	ปลาสลิดหิน	
213	Pomacentridae	<i>Neopomacentrus cyanomos</i>	ปลาสลิดหิน	
214	Pomacentridae	<i>Neopomacentrus sp.</i>	ปลาสลิดหิน	
215	Pomacentridae	<i>Neopomacentrus taeniurus</i>	ปลาสลิดหิน	
216	Pomacentridae	<i>Neoglyphidodon melas</i>	ปลาตะกรับดำ	
217	Pomacentridae	<i>Neoglyphidodon nigroris</i>	ปลาสลิดเหลือง	
218	Pomacentridae	<i>Plectroglyphidodon dickii</i>	ปลาสลิดหิน	

219	Pomacentridae	<i>Plectroglyphidodon johnstonianus</i>	ปลาสลิดหินจุด	
220	Pomacentridae	<i>Plectroglyphidodon leucozonus</i>	ปลาสลิดหินแถบขาว	
221	Pomacentridae	<i>Pomacentrus albicaudatus</i>	ปลาสลิดหินค้าง	
222	Pomacentridae	<i>Dischistodus perspicillatus</i>	ปลาสลิดหินดำ	
223	Pomacentridae	<i>Pomacentrus caeruleus</i>	ปลาสลิดหินน้ำเงิน	
224	Pomacentridae	<i>Pomacentrus pavo</i>	ปลาสลิดหิน	
225	Pomacentridae	<i>Pomacentrus tripunctatus</i>	ปลาสลิดหิน	
226	Pomacentridae	<i>Premnas biaculeatus</i>	ปลาการ์ตูนแดง	
227	Pomacentridae	<i>Stegastes lividus</i>	ปลาสลิดหิน	
228	Pomacentridae	<i>Stegastes nigricans</i>	ปลาสลิดหิน	
229	Pristidae	<i>Anoxypristis cuspidata</i>	ปลาฉลามปากแหลม	
230	Pristidae	<i>Pristis microdon</i>	ปลาฉลามอักษะ	
231	Rhinobatidae	<i>Rhina ancylostoma</i>	ปลาโรนิน	
232	Rhinobatidae	<i>Rhynchobatus djiddensis</i>	ปลาโรนิน	
233	Rhinobatidae	<i>Glaucostegus granulatus</i>	ปลาโรนินมีค, อิมค, อิมค	
234	Rhinobatidae	<i>Rhinobatos thoin</i>	ปลาโรนินหัวจิ้งจอก	
235	Tetrarogidae	<i>Ablabys macracanthus</i>	ปลากระริงหัวไขนดำ	
236	Scorpaenidae	<i>Brachypterois serrulata</i>	ปลามังกร	
237	Scorpaenidae	<i>Dendrochirus zebra</i>	ปลาสิงห์โต	
238	Scorpaenidae	<i>Ebrosia bleekeri</i>	ปลาสิงห์โคนน้ำลึก	
239	Tetrarogidae	<i>Contupistius scorpio</i>	ปลากระริงหัวไขนจุดน้ำตาล	
240	Tetrarogidae	<i>Paracentropogon longispinis</i>	ปลากระริงหัวไขน	
241	Scorpaenidae	<i>Pterois volitans</i>	ปลาสิงห์โตปีก	
242	Scorpaenidae	<i>Pterois antennata</i>	ปลาสิงห์โตขน	
243	Scorpaenidae	<i>Pterois russelli</i>	ปลาสิงโต, มังกร	
244	Tetrarogidae	<i>Richardsonichthys leucogaster</i>	ปลามังกรหัวโต	
245	Scorpaenidae	<i>Scorpaenodes guamensis</i>	ปลากระริงหัวไขน	
246	Scorpaenidae	<i>Scorpaenopsis cirrhosa</i>	ปลากระริงหัวไขน	
247	Scorpaenidae	<i>Scorpaenopsis gibbosa</i>	ปลาสิงห์โตขน	
248	Scorpaenidae	<i>Scorpaenopsis neglecta</i>	ปลากระริงหัวไขน	
249	Scorpaenidae	<i>Neomerinthe amplisquamiceps</i>	ปลากระริงหัวไขนทอง	

			ฮาว	
250	Aploactinidae	<i>Sthenopus mollis</i>	ปลากะรังหัวโขนเทา	
251	Synanceiidae	<i>Minous monodactylus</i>	ปลากะรังหัวโขนหูค่าง	
252	Synanceiidae	<i>Minous trachycephalus</i>	ปลากะรังหัวโขนหนวด	
253	Serranidae	<i>Aethaloperca rogaa</i>	ปลากะรังเสือคนก	
254	Serranidae	<i>Antiperodon leucogrammicus</i>	ปลากะรังลายเส้น	
255	Serranidae	<i>Cephalopholis argus</i>	ปลากะรังลายนกยูง	
256	Serranidae	<i>Cephalopholis aurantia</i>	ปลากะรังส้ม	
257	Serranidae	<i>Cephalopholis boenack</i>	ปลากะรังท้องกำป็น	
258	Serranidae	<i>Cephalopholis formosa</i>	ปลากะรังลายน้ำเงิน	
259	Serranidae	<i>Cephalopholis miniata</i>	ปลากะรังแดง	
260	Serranidae	<i>Cephalopholis sonnerati</i>	ปลากะรังแดงหัวลาย	
261	Serranidae	<i>Cromileptes altivelis</i>	ปลากะรังหน้างอน	
262	Serranidae	<i>Epinephelus flavocaeruleus</i>	ปลากะรังเหลือง	
263	Serranidae	<i>Epinephelus latifasciatus</i>	ปลากะรังลายสามเส้น	
264	Serranidae	<i>Epinephelus melanostigma</i>	ปลากะรังลายตาข่าย	
265	Serranidae	<i>Pseudanthias squamipinnis</i>	ปลากะรังไทแอส	
266	Serranidae	<i>Plectropomus leopardus</i>	ปลากะรังลายเสือ	
267	Serranidae	<i>Plectropomus maculatus</i>	ปลาอุนรุทธ์ (กูดสลาด)	
268	Serranidae	<i>Plectropomus laevis</i>	ปลาอุนรุทธ์ลายเสือ	
269	Serranidae	<i>Pogonoperca punctata</i>	ปลาเก๋าหนวด	
270	Serranidae	<i>Pseudanthias elongatus</i>	ปลาแอนไทแอส	
271	Serranidae	<i>Pseudanthias sp.</i>	ปลาแอนไทแอส	
272	Sphyrnidae	<i>Eusphyrna blochii</i>	ปลาฉลามหัวค้อนยาว	
273	Sphyrnidae	<i>Sphyrna lewini</i>	ปลาฉลามหัวค้อนสีเงิน	
274	Sphyrnidae	<i>Sphyrna mokarran</i>	ปลาฉลามหัวค้อน	
275	Syngnathidae	<i>Doryrhamphus excisus excisus</i>	ปลาจิมฟันกระแจะ	
276	Syngnathidae	<i>Halicampus grayi</i>	ปลาจิมฟันจะเข้หนาม	
277	Syngnathidae	<i>Halicampus dunckeri</i>	ปลาจิมฟันจะเข้	
278	Syngnathidae	<i>Trachyrhamphus longirostris</i>	ปลาจิมฟันจะเข้ปากยาว	
279	Syngnathidae	<i>Trachyrhamphus serratus</i>	ปลาจิมฟันจะเข้	
280	Syngnathidae	<i>Hippocampus spp.</i>	ม้าน้ำทุกชนิด	
281	Tetraodontidae	<i>Torquigener hypselogeneion</i>	ปลาปึกเป่าลายเสือ	
282	Tetraodontidae	<i>Torquigener brevipinnis</i>	ปลาปึกเป่าลาย	

283	Tetraodontidae	<i>Arothron spp.</i>	ปลาน้ำเค็มลายเสือทุกชนิด	
284	Tetraodontidae	<i>Canthigaster margaritata</i>	ปลาน้ำเค็มปากกระรอก	
285	Tetraodontidae	<i>Chelonodon patoca</i>	ปลาน้ำเค็มปาก	
286	Narcinidae	<i>Narcine briamea</i>	ปลากระเบนไฟฟ้า	
287	Narcinidae	<i>Narke dipterygia</i>	ปลากระเบนไฟฟ้า	
288	Narcinidae	<i>Narcine maculata</i>	ปลากระเบนไฟฟ้าจุด	
289	Narcinidae	<i>Narcine timlei</i>	ปลากระเบนไฟฟ้า	
290	Trichomotidae	<i>Trichomotus setiger</i>	ปลาไหลทราย	
291	Triglidae	<i>Lepidotrigla favei</i>	ปลาครีบน้ำทอง	
292	Peristediidae	<i>Peristedion moluccense</i>	ปลามังกรแดง	
293	Callionymidae	<i>Bathycallionymus kaianus</i>	ปลามังกรน้อย	
294	Callionymidae	<i>Callionymus enneactis</i>	ปลามังกรน้อย	
295	Callionymidae	<i>Callionymus filamentosus</i>	ปลามังกรน้อย	
296	Callionymidae	<i>Callionymus fluviatilis</i>	ปลามังกรน้อย	
297	Callionymidae	<i>Callionymus japonicus</i>	ปลามังกรน้อย	
298	Callionymidae	<i>Callionymus sagitta</i>	ปลามังกรน้อย	
299	Callionymidae	<i>Callionymus schaaipii</i>	ปลามังกรน้อย	
300	Callionymidae	<i>Dactylopus dactylopus</i>	ปลามังกรน้อย	
301	Callionymidae	<i>Synchiropus lineolatus</i>	ปลามังกรน้อย	
302	Callionymidae	<i>Synchiropus ocellatus</i>	ปลามังกรน้อย	
303	Centriscidae	<i>Centriscus scutatus</i>	ปลาข้างใส	
304	Chaetodontidae	<i>Chaetodon auriga</i>	ปลาผีเสื้อ	
305	Chaetodontidae	<i>Chaetodon collaris</i>	ปลาผีเสื้อ	
306	Chaetodontidae	<i>Chaetodon decussatus</i>	ปลาผีเสื้อ	
307	Chaetodontidae	<i>Chaetodon falcula</i>	ปลาผีเสื้อ	
308	Chaetodontidae	<i>Chaetodon guttatissimus</i>	ปลาผีเสื้อ	
309	Chaetodontidae	<i>Chaetodon lineolatus</i>	ปลาผีเสื้อ	
310	Chaetodontidae	<i>Chaetodon lunula</i>	ปลาผีเสื้อ	
311	Chaetodontidae	<i>Chaetodon lunulatus</i>	ปลาผีเสื้อ	
312	Chaetodontidae	<i>Chaetodon melannottus</i>	ปลาผีเสื้อ	
313	Chaetodontidae	<i>Chaetodon meyeri</i>	ปลาผีเสื้อ	
314	Chaetodontidae	<i>Chaetodon ocellatus</i>	ปลาผีเสื้อ	
315	Chaetodontidae	<i>Chaetodon octofasciatus</i>	ปลาผีเสื้อ	
316	Chaetodontidae	<i>Chaetodon ornatissimus</i>	ปลาผีเสื้อ	

317	Chaetodontidae	<i>Chaetodon plebeius</i>	ปลาผีเสื้อ	
318	Chaetodontidae	<i>Chaetodon rafflesii</i>	ปลาผีเสื้อ	
319	Chaetodontidae	<i>Chaetodon semeion</i>	ปลาผีเสื้อ	
320	Chaetodontidae	<i>Chaetodon triangulum</i>	ปลาผีเสื้อ	
321	Chaetodontidae	<i>Chaetodon trifasciatus</i>	ปลาผีเสื้อ	
322	Chaetodontidae	<i>Chaetodon trifasciatus</i>	ปลาผีเสื้อ	
323	Chaetodontidae	<i>Chaetodon vagabundus</i>	ปลาผีเสื้อ	
324	Chaetodontidae	<i>Chaetodon wiebeli</i>	ปลาผีเสื้อ	
325	Chaetodontidae	<i>Chelmon rostratus</i>	ปลาผีเสื้อ	
326	Chaetodontidae	<i>Coradion chrysozonus</i>	ปลาผีเสื้อ	
327	Chaetodontidae	<i>Forcipiger longirostris</i>	ปลาผีเสื้อ	
328	Chaetodontidae	<i>Hemitaurichthys zoster</i>	ปลาผีเสื้อ	
329	Chaetodontidae	<i>Heniochus acuminatus</i>	ปลาผีเสื้อ	
330	Chaetodontidae	<i>Heniochus monoceros</i>	ปลาผีเสื้อ	
331	Chaetodontidae	<i>Heniochus singularius</i>	ปลาผีเสื้อ	
332	Chaetodontidae	<i>Parachaetodon ocellatus</i>	ปลาผีเสื้อ	
333	Haemulidae	<i>Diagramma pictum</i>	ปลาสร้อยนกเขา	
334	Haemulidae	<i>Plectorhinchus chaetodonoides</i>	ปลาสร้อยนกเขา	
335	Haemulidae	<i>Plectorhinchus diagrammus</i>	ปลาสร้อยนกเขา	
336	Haemulidae	<i>Plectorhinchus gibbosus</i>	ปลาสร้อยนกเขา	
337	Haemulidae	<i>Plectorhinchus lineatus</i>	ปลาสร้อยนกเขา	
338	Haemulidae	<i>Plectorhinchus macrospilus</i>	ปลาสร้อยนกเขา	
339	Haemulidae	<i>Plectorhinchus nigrus</i>	ปลาสร้อยนกเขา	
340	Haemulidae	<i>Plectorhinchus orientalis</i>	ปลาสร้อยนกเขา	
341	Haemulidae	<i>Plectorhinchus pictus</i>	ปลาสร้อยนกเขา	
342	Haemulidae	<i>Plectorhinchus schotaf</i>	ปลาสร้อยนกเขา	
343	Haemulidae	<i>Pomadasys andamanensis</i>	ปลาสร้อยนกเขา	
344	Haemulidae	<i>Pomadasys argyreus</i>	ปลาสร้อยนกเขา	
345	Haemulidae	<i>Pomadasys auritus</i>	ปลาสร้อยนกเขา	
346	Haemulidae	<i>Pomadasys fuscatus</i>	ปลาสร้อยนกเขา	
347	Haemulidae	<i>Pomadasys hasta</i>	ปลาสร้อยนกเขา	
348	Haemulidae	<i>Pomadasys kuakan</i>	ปลาสร้อยนกเขา	
349	Haemulidae	<i>Pomadasys maculatus</i>	ปลาสร้อยนกเขา	
350	Haemulidae	<i>Pomadasys olivaceus</i>	ปลาสร้อยนกเขา	

351	Haemulidae	<i>Pomadasys trifasciatus</i>	ปลาสร้อยนกเขา	
352	Holocentridae	<i>Myripristis botche</i>	ปลาข้าวเม่าน้ำลึก	
353	Holocentridae	<i>Myripristis hexagona</i>	ปลาข้าวเม่าน้ำลึก	
354	Holocentridae	<i>Myripristis murdjan</i>	ปลาข้าวเม่าน้ำลึก	
355	Holocentridae	<i>Sargocentron commutatum</i>	ปลาข้าวเม่าน้ำลึก	
356	Holocentridae	<i>Sargocentron rubrum</i>	ปลาข้าวเม่าน้ำลึก	
357	Pomacanthidae	<i>Centropyge bicolor</i>	ปลาสิงสมุทร	
358	Pomacanthidae	<i>Centropyge multispinis</i>	ปลาสิงสมุทร	
359	Pomacanthidae	<i>Chaetodontoplus septentrionalis</i>	ปลาสิงสมุทร	
360	Pomacanthidae	<i>Genicanthus lamark</i>	ปลาสิงสมุทร	
361	Pomacanthidae	<i>Pomacanthus annularis</i>	ปลาสิงสมุทร	
362	Pomacanthidae	<i>Pomacanthus imperator</i>	ปลาสิงสมุทร	
363	Pomacanthidae	<i>Pomacanthus semicirculatus</i>	ปลาสิงสมุทร	
364	Pomacanthidae	<i>Pomacanthus sexstriatus</i>	ปลาสิงสมุทร	
365	Pomacanthidae	<i>Pygoplites diacanthus</i>	ปลาสิงสมุทร	
366	Scaridae	<i>Bolbometopon muricatum</i>	ปลานกแก้ว	
367	Scaridae	<i>Chlorurus troschelii</i>	ปลานกแก้ว	
368	Scaridae	<i>Scarus dubius</i>	ปลานกแก้ว	
369	Scaridae	<i>Scarus ghobban</i>	ปลานกแก้ว	
370	Scaridae	<i>Scarus hypselopterus</i>	ปลานกแก้ว	
371	Scaridae	<i>Scarus maculipinna</i>	ปลานกแก้ว	
372	Scaridae	<i>Scarus niger</i>	ปลานกแก้ว	
373	Scaridae	<i>Scarus prasiognathos</i>	ปลานกแก้ว	
374	Scaridae	<i>Scarus rivulatus</i>	ปลานกแก้ว	
375	Scaridae	<i>Scarus rubroviolaceus</i>	ปลานกแก้ว	
376	Scaridae	<i>Scarus russelii</i>	ปลานกแก้ว	
377	Scaridae	<i>Scarus viridifucatus</i>	ปลานกแก้ว	
378	Syngnathidae	<i>Hippocampus abdominalis</i>	ปลาม้าน้ำ	
379	Syngnathidae	<i>Hippocampus kuda</i>	ปลาม้าน้ำ	
380	Syngnathidae	<i>Hippocampus spinosissimus</i>	ปลาม้าน้ำ	
381	Syngnathidae	<i>Hippocampus trimaculatus</i>	ปลาม้าน้ำ	
382	Tetraodontidae	<i>Arothron hispidus</i>	ปลาปักเป้าลายเสือ	
383	Tetraodontidae	<i>Arothron immaculatus</i>	ปลาปักเป้าลายเสือ	
384	Tetraodontidae	<i>Arothron leopardus</i>	ปลาปักเป้าลายเสือ	

ภาคผนวก ง.

ผู้ส่งออกปลาสดของประเทศไทย

ลำดับที่	บริษัทส่งออก	ที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์
1	A.T. Farm	(Nathee Sangsingkee) 42/2 ซอยสุขุมวิท 1 สามเสนใน ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 086-977-8726 จำหน่าย ปลาน้ำจืดตัวเล็ก ปลาเก็ด
2	Aeronaut Company Limited	9 ซอย อินทามระ 33 ถ.วิภาวดี ห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10400 โทร. 02-277-5430, 02-277-0532, 02-691-7941 Fax. 02-276-6034 e-mail. aeronautbkk@hotmail.com จำหน่าย ปลาน้ำจืดตัวเล็ก
3	All Aqua World Farm	16 ซอย วิภาวดีรังสิต 16/16 ดินแดง กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02-714-93565, 02-690-7056 Fax. 02-690-7057, 02-714-9347 e-mail. Sale@all aqua world.com Website. www.all Aqua World.com จำหน่าย
4	Aqua Princess Co., Ltd.	25/59 หมู่ 8 ถนนรัตนวิบูลย์ศรี เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี 11000 Tel. 08-1817-9342, 02-969-9800 Fax. 02-969-9697 e-mail. Aquaprincess_lap@hotmail.com จำหน่าย ปลาสดและพรวน ไข่ปลา
5	Aqua Thai Export Co., Ltd	313 ตลาดพร้าว 23 ถนนลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10900 Tel. 02-930-5375-76, Fax. 02-513-0572 e-mail. aquathai@ksc.th.com จำหน่าย ปลาเขตร้อน
6	Asia Tropic Zone Co., Ltd.	หมู่ที่ 9 โซน 4 15/160 ซอย 14 ถนนลาดพร้าว แขวงลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 108-1869-2411, 08-6633-9861 Fax. 02-933-2863 e-mail. prommee@yahoo.com website. www.asiatropic.com จำหน่าย ปลาสดพรวน ไข่ปลา และอุปกรณ์

7	Atison Betta Farm	61 ม.11 แก่งกระจาน อ.แก่งกระจานจ.เพชรบุรี 76170 Tel. 08-9104-3977 Fax. 03-245-9323 E-mail. atison@atisonbetta.com Website. www.atisonbetta.com จำหน่ายปลาเกิดทุกชนิด
8	B&B Aquarium Co., Ltd.	19/11 ม. 11 ซ.ลาดปลาเค้า 9 ลาดปลาเค้า กรุงเทพมหานคร 10230 Tel. 02-570-4163 Fax. 02-570-5643 E-mail. info@bbaquarium, bbaqua@truemail.co.th จำหน่าย ปลาสวยงามเขตร้อน,เย็น,ทะเล และพรรณไม้น้ำ
9	Bangkok Aqua Plus Co., Ltd.	109/61 พระยาสุเรนทร์ 35 บางชัน คลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510 Tel. 08-1913-7413, 02-914-4491, Fax. 02-914-4491 E-mail. sale@grandaquatic.com Website. www.grandaquatic.com จำหน่าย ปลาทุกชนิด
10	Bangkok Aquarium	29/1 ซอยชัยพฤกษ์ 29 กรุงเทพมหานคร 10170 Tel. 02-373-8236 Fax. 02-373-4904 E-mail. Bkkaquayahoo.com จำหน่าย ปลาเขตร้อน
11	Chakard Farm	147/7 หมู่ 4 ตำบล ปากแรด อ.บ้านโป่งจ.ราชบุรี 70110 Tel. 08-1458-1718 E-mail. thaiGuppy@hotmail.com จำหน่ายปลาสวยงาม
12	Dr.Fish Farm	(Pansa Sasimith) 62 ศาลาแดง อ.เมืองอ่างทองจ.อ่างทอง 14000 Tel. 08-6319-9829, 08-1313-2425 E-mail. G_doctorfish@hotmail.com Website. www.Drfishfarm.com จำหน่ายปลาแม่น้ำ
13	Erawan Aquarium Co.,Ltd	104/1 สุวงศ์ชัย วิลล่า อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120 Tel. 02-584-2726 Fax. 02-584-4912 จำหน่ายปลาเขตร้อน
14	Five Bluejay Co., Ltd	77/29 หมู่ 7 ซอยเลียบาค ถนนพหลโยธิน อนุสาวรีย์ บางเขน กรุงเทพมหานคร 10220 Tel. 02-970-0107-08 Fax. 02-970-0109 E-mail. info@fivebluejay.com Website. Www.fivebluejay.com จำหน่าย ปลาเขตร้อนและพรรณไม้น้ำ

15	J.K. Tropical fish Ltd., Part.	66/74 หมู่ที่ 5 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230 Tel. 02-379-2497, 02-379-2545 Fax. 02-379-2497 E-mail. Jiravutka@yahoo.com, Jiravutka@hotmail.com Website. Www.J.K.Farm.com จำหน่าย ปลาเขตร้อนและพรรณไม้น้ำ
16	Jeda Aquarium Ltd., Part.	7/33 ซอย 25, ถนนพระราม II บางมด จอมทอง กรุงเทพฯ 10150 Tel. 02-872-0992-93 Fax. 02-872-2713 E-mail. Info@Jedaaquarium.com Website. Www.Jedaaquarium.com จำหน่ายปลาเขตร้อนและพรรณไม้น้ำ
17	Kian Seng Lee Co., Ltd.	481/859 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 37 บางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700 Tel. 02-418-3555, 02-864-4750 Fax. 02-864-4751 Emai. kslthai@truE-mail.co.th, kslaquarium@yahoo.com จำหน่ายปลาเขตร้อนและพรรณไม้น้ำ
18	Koi (Thailand) Co.,Ltd.	99/58 ม.8 ถนนติวานนท์-ปทุมธานีตำบลบางคูวัด อ.เมืองปทุมธานีจ.ปทุมธานี Tel. 02-979-2643 Fax. 02-979-2644 E-mail. info@koiThailand.com จำหน่าย ปลาเขตร้อน
19	Lim Charoen import & Export Tropical fish Co., Ltd.	35 ซอยประชาธิปไตยดินแดง กรุงเทพมหานคร 10400 Tel. 02-248-1322 Fax. 02-248-1323 E-mail. chamarat@samarat.co.th จำหน่าย ปลาเขตร้อนและพรรณไม้น้ำ
20	M.C.T.Aquarium Import & Export, Thailand	55/5 หมู่ 4 ตำบลศิระชะทอง อ.นครชัยศรี จ.นครปฐม 73120 Tel.08-1659-1991, 05-9879-6534 03-433-2197 Fax. 03-422-7852 E-mail. nuthavit@yahoo.com จำหน่าย ปลาเขตร้อน และอาหารปลา
21	Maenam Bangpakong Co., Ltd.	21/40-40 ซอยงามวงศ์วาน ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Tel. 02-561-1117 Fax. 02-561-7777 E-mail. Arada_tik@hotmail.com website. Www.maneefarm จำหน่าย ปลา
22	Nanthawan Guppy Farm	197/15 ถนนบางกรวย-ไทรน้อย อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110 Email. Yadpick@hotmail.com จำหน่าย ปลาน้ำจืดตัวเล็ก

23	Nanyang Trading Aquarium Ltd.,Part.	71 ซอยสุทธิพิงษ์ ถ. สุทธิสาร ดินแดง กรุงเทพฯ 10320 Tel. 08-1651-9007, 02-277-3318, 02-277-8030 Fax. 02-276-1945 5E-mail. nanyangth@yohool.com t จำหน่ายปลาเขตร้อน
24	Nemo Farm	180/4 ถนนบางแสน-อ่างศิลา แสนสุข อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี Tel. 08-1944-1155, 03-839-8308, Fax. 03-839-8308 pramotefarm@hotmail.com Website. Www.nemofarm.net จำหน่ายปลาการ์ตูน
25	Neo Guppy	40/181 หมู่ 7 ถนนพระยาสุเรนทร์ ที่ สามวาตะวันตก คลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510 Tel. 08-1059-9777 E-mail. Prayad_CPF@yahoo.com จำหน่าย ปลาน้ำจืดตัวเล็ก
26	P&P Aquarium World Trading Co., Ltd.	4/25 ม. 8 หนองแขม กรุงเทพฯ 10160 Tel. 02-429-3218 E-mail. kworapot@ksc.th.com จำหน่าย ปลาเขตร้อนและพรรณไม้น้ำ
27	Q.P.S. International Aquatic Co.,Ltd.	19/196 ม.7 ถนนบางนา-ตราด กม. 17.5 จ.สมุทรปราการ 10540 Tel. 08-5222-6969, 02-750-8835 Fax. 02-750-8644 E-mail. somchai@qps thailand.com, qpsinter@anet.net.th Website. Www.qps thailand.com จำหน่าย ปลาเขตร้อนและพรรณไม้น้ำ
28	Rodtim Plakadthai Farm	3/215 ซอย 3 ถนนดำรงรักษ์ คลองเตย กรุงเทพฯ 10540 Tel. 08-1558-7350 จำหน่าย ปลากัด
29	S & P Aquarium Co., Ltd.	40/202 หมู่ 10 รัตนธานี ซอย 9 ต.บางแก้ว อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ Tel. 08-1817-2345, 02-316-6999 Fax. 02-316-7339 E-mail.aquarium@loxinfo.co.th Website. Www.spaquarium.com จำหน่าย ปลาเขตร้อนและพรรณไม้น้ำ

30	Samitra Aquarium Co., Ltd.	156/1 หมู่บ้านถ้ำวิบูลย์ ปิ่นเกล้า-นครชัยศรี ตำบลขุนแก้ว อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม 73120 Tel. 08-1845-6998, 03-423-2743, 03-423-2527 Fax. 03-423-2861 E-mail. Samitra_15611@hotmail.com, samitra_smi@yahoo.com จำหน่าย ปลา สวยงาม
31	Sea Born Farm Co., Ltd.	56/86 ซอย 34 โชคชัย 4 ซอย 34 ลาตพร้าว กรุงเทพมหานคร 10230 Tel. 08-4083-8384 Fax. 02-931-4513 Email. admin@seabornfarm.com Website. Www.seabornfarm.com จำหน่าย ปลากัด
32	Season Chatuchak	ซอย 10 กำแพงเพชร 2 จตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Tel. 08-9126-6093 Fax. 02-619-2848 E-mail. seasonbetia@hotmail.com Website. Www.Seasonbetia.com จำหน่าย ปลากัด
33	Siam Blue-Green Co., Ltd.	3/28 ม.4 ถนนเอกชัย บางบอน กรุงเทพมหานคร 10150 Tel. 02-511-4822 Fax. 02-511-0011 E-mail. aquarium@asiaaccess.net.th จำหน่าย ปลาเขตร้อนและพรรณไม้น้ำ
34	Siam Discus Club	109/32 ซอยนวมินทร์ บึงกุ่ม 74 ถนนนวมินทร์ คลองกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230 Tel. 08-1937-8813, 02-947-8100 Fax. 02-947-8652 E-mail. Info@diamondiscus.com Website. www.diamondiscus.com
35	Siam Killifish Farm	(Chairat Napasahsri) 201 ม.1 ต.เอี่ยมน้อย อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร 74130 Tel. 08-1456-2468, 08-1888-1518 Fax. 02-402-4505 E-mail. Chairat.Napasahsri@gmail.com Website. www.Siamkillis.com
36	Siam Ornamental fish Co., Ltd.	(Yolrawee Apisitpuwakul) 19 ซอยเพชรเกษม 79 หอนงแยม กรุงเทพฯ 10160 Tel. 08-1824-9046, 02-467-3330 Fax. 02-868-0055 E-mail. siamornamental@hotmail.com จำหน่ายปลาเขตร้อน

37	Siamaquarium fish and plants Co., Ltd.	(Mr.Giovanni Zampaglione) 51/76 ม.6 ซอยชินเขต 2/4 หลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210 Tel. 02-580-5823 Fax. 02-580-5824 E-mail. info@siamaquirm.com, tananan@siamaquirm.com Website. www.siamaquirm.com จำหน่ายปลาสวยงาม
38	Siamese Cyber Aquarium Ltd., Part.	3/5 ม.3ต.อ้อมใหญ่ อ.สามพราน จ.นครปฐม 73160 Tel. 02-429-0203, 02-812-5408 Fax. 02-429-0203 E-mail. precha@plakatthai.com จำหน่ายปลาเขตร้อนและพรรณไม้น้ำ
39	Sky Farm Thailand	(Mr.Somchai Tonhironmart) 1 ม.1 ต.หัวคันเหิน อ.วิเศษชัยชาญ จ.อ่างทอง 14110 Tel. 08-9025-5644, 08-6306-2762 Fax. 02-472-4417 E-mail. Teksyfarm@hotmail.com จำหน่าย ปลาเขตร้อน
40	Somphongs' Aquarium Ltd., Part.	(Dararat Pravichai) 23/1 สุขุมวิท 58, พระโขนง กรุงเทพฯ 10260 Tel.02-311-3376 Fax. 02-542-2385 E-mail. somaqua@hotmail.com จำหน่าย ปลาเขตร้อน
41	Sunshine Aquatic Co., Ltd.	(Sunee Masayasaskulwong) 19/9 ถนนลาดพร้าว 19/9 ถนนลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10900 Tel. 02-939-0354-56 Fax. 02-939-0357 E-mail. Sunshineaquatic01@yahoo.com จำหน่าย ปลาเขตร้อน
42	Suthep and Son Aquarium Co., Ltd.	(Tanapong Suwanchhumem) 65/1 ซอยลาดพร้าว 71 ถนน ลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10310 Tel. 02-538-1524, 02-539-3963 Fax. 02-538-2849 E-mail. Suthep_aquarium@yahoo.com จำหน่าย ปลาเขตร้อนและพรรณไม้น้ำ
43	Takrit Aquarium and Takit Discus Farm Co., Ltd.	19/468 ซอยเลิพัฒนาเหนือถนนริมคลองบางค้อ จอมทอง กรุงเทพมหานคร 10150 Tel.08-1632-2502, 02-876-2182 Fax. 02-876-2185 จำหน่าย ปลาเขตร้อนและพรรณไม้น้ำ
44	Tanaboon Ornamental fish Co., Ltd.	30/24 ม.4 ตำบลคลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 Tel. 02-9029-922 Fax.02-902-9921 E-mail. Sp_sst@hotmail.com จำหน่าย ปลาเขตร้อน

45	Thai Qian Hu Co., Ltd.	(Jimmy Tan) หมู่ที่ 8 30/25 ถนนคลองหลวง, คลองหิน, Khlong Luang, Pathum Thani 13180 Tel. 02-516-1155-58 Fax. 02-516-1156 E-mail. order@thaiqianhu.com จำหน่าย ปลาเขตร้อน พรรณไม้น้ำและอุปกรณ์อื่นๆ
46	The New Place Ltd., Part.	(Vinai Sridama) 261 ซอย 53 รังสิต-นครนายก 53 ประชาธิปัตย์ อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12130 Tel. 02-996-1201-04 Fax. 02-996-1205-06 E-mail. info@thenewplace.net, newplace@truemail.co.th จำหน่าย ปลาเขตร้อนและพรรณไม้น้ำ
47	Triple Three Aquarium	(Tinjenn Wongpisekul) บล็อก 6 โชนปลา ตลาดธนบุรี สนามหลวง 2 กรุงเทพฯ 10170 Tel. 08-1647-4199 Fax. 02-885-9315 E-mail. rachanee@hotmail.com rachanee@excelpoint.co.th จำหน่าย ปลาสวยงาม
48	Unifarm International	(Pasawat Assani) 11/383 ซอย เอกชัย 94/7 บางบอน กรุงเทพมหานคร 10150 Tel. 08-1666-9695, 02-895-1448 Fax. 02-895-1449 E-mail. unifarm@turemail.co.th จำหน่าย ปลาเขตร้อน
49	V. Aquarium Ltd., Part.	(Werapol Chooibunbanjong) 27/59 ม.6 ซอยเพชรเกษม 81 นongแขม กรุงเทพมหานคร 10160v Tel. 02-429-3118-19, 02-814-9851 Fax. 02-814-8952, 02-814-9188 E-mail. contacts@vaquariumthailand.com จำหน่ายปลาเขตร้อน
50	V.R. Farm Trading Co., Ltd.	90/3 หมู่ที่ 4 90/3 ถนนแสงชูโต ปากเกร็ด บ้านโป่ง ราชบุรี 70110 Tel. 02-943-9487 Fax. 02-344-4320 จำหน่ายปลาเขตร้อน
51	Vaewmanee Garden & Farm	240/1 ซอยสุจริตเหนือ ดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300 Tel. 08-5099-9777 Fax. 02-241-3774 จำหน่าย ปลาน้ำจืดตัวเล็ก
52	Walop Aquarium and Trading Co., Ltd.	63/1981 ถนนรามคำแหง สะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel. 08-1667-2369, 02-917-0362 Fax. 02-518-0830 E-mail. Wallopaq@ksc.th.com

53	AF Arowana Aquarium	(Sittiam Rueangiarungpong) ซอย 8 ส่วนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250 Tel.08-1843-6060 จำหน่าย ปลาน้ำจืดเขตร้อน
54	Ammara Farm	(Preecha Ammara) 3/47 ม.5 สามวาตะวันตก คลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510 Tel. 08-1813-5137 จำหน่าย ปลาน้ำจืดเขตร้อน
55	Aqua Tropicals Farm	(Chalermkiat Chatchoeidaeng) 52 อ.เมืองนครปฐม จ.นครปฐม 73000 Tel. 08-1755-3811 จำหน่าย ปลาน้ำจืดเขตร้อน
56	Asia Aqua (Ak Lab)	(Kritsana Panpelch) 38/29 ม.3 ต.ตลาดขวัญ อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี 11000 Tel. 02-967-9129 จำหน่าย ปลาน้ำจืดเขตร้อน
57	Asian Abalony Co., Ltd	(Pranee Saisa-ad) 38/3 ม.3 ตำบลบางปิด อ.แหลมทอง จ.ตราด 23120 Tel. 08-1525-1091 จำหน่าย ปลาน้ำจืดเขตร้อน
58	Atthasit Patumrangsri	(Atthasit Patumrangsri) 323/564 ม.4 สายไหม กรุงเทพมหานคร 10220 Tel. 08-9502-9584 จำหน่าย ปลาน้ำจืดเขตร้อน
59	Au Platong	(Ukrit Tanchawalit) 145/4 ม.4 ต.ปากแรต อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110 Tel. 08-1545-2330 จำหน่าย ปลาน้ำจืดเขตร้อน
60	Boy Farm	(Prasert Tetrongjit) 30/24-14 ม.1 ต.ตลาดขวัญ อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี 11000 Tel.08-1257-3690, 02-951-6648 จำหน่าย ปลาน้ำจืดเขตร้อน

61	Charoenpokphan-arharn Co., Ltd.	(Sayan Panurak) 168 ม.2 อ.นครชัยศรี จ.นครปฐม Tel. 08-4144-9996 จำหน่าย ปลาน้ำจืดเขตร้อน
62	Chat Tongpam	(Chat Tongpam) 13/116 คลองกุ่ม บึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240 Tel. 08-1615-3638 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
63	Chokun Ranchu	(Siriwat Supakijyothim) 3 อ.นครชัยศรี จ.นครปฐม 73120 Tel. 08-1442-2064 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
64	E Aquarium	(Chana Kaweejirapee) 404/3 บางลำภูกลาง คลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 Tel. 08-1836-5012 จำหน่าย ปลาน้ำจืดเขตร้อน
65	Farm Jorakhe Lae Suansat Samut Prakan	(Uthai Yangparpakorn) 555 ม.7 ต.ท้ายบ้าน อ.เมืองสมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ 10270 Tel. 08-1304-8938 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
66	Farm Kowit	(Wimolrat Thamrongaanyaluk) 67/8 ม.8 ต.ท่าเสา อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา 24130 Tel. 08-1663-4214 จำหน่าย ปลาน้ำจืดเขตร้อน
67	Farm Rakbamrunghai	(Nantapat Pukkanasut) 44/11 ลีลม บางรัก กรุงเทพมหานคร 10500 Tel. 02-869-2622 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
68	Fresh Water Aquarium	(Jaroen Nitiwatanapong) 59/315 ม.15 ทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10170 Tel. 02-885-9408 จำหน่าย ปลาน้ำจืดเขตร้อน

69	Jaran Goldfish Fram	(Bussabongkoch Khantamrat) 12/10 ม.8 บางเขินหนึ่ง ต่ลิ่งซัน กรุงเทพมหานคร 10170 Tel. 02-410-4958 จำหน่ายปลา <u>น้ำจืด</u> เขตร้อน
70	Jarinporm Farm	(Pornpan Yooyatmak) 10/6 ม.2 ตำบลแหลมบัว อ.นครชัยศรี จ.นครปฐม 73120 Tel. 08-9910-6057 จำหน่ายปลา <u>น้ำจืด</u> เขตร้อน
71	Jorakhetong Kamkaset Co., Ltd.	(Panya Yungprakron) 111 ม.2 ตำบลวัง <u>น้ำเขียว</u> อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม 73140 Tel. 08-7804-6337, 03-435-2099 จำหน่ายปลา <u>น้ำจืด</u> เขตร้อน
72	Jurairat Khuntong	(Jurairat Khuntong) 80/65 ม.11 สะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel. 08-1695-3634 จำหน่าย ปลา <u>น้ำจืด</u> เขตร้อน
73	Khonthai Aquarium Design Ltd., Part.	(Patchapol Rungrot-amomkul) 45/37 ม.13 มีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510 Tel. 08-1813-5137 จำหน่าย ปลา <u>น้ำจืด</u> เขตร้อน
74	Khwanjit Sangtong	(Khwanjit Sangtong) 60 ม.8 ตำบลปากแรต อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110 Tel. 08-1858-3511 จำหน่าย ปลา <u>น้ำจืด</u> เขตร้อน
75	Kitti Farm	ผิดพลาด! การอ้างอิงการเชื่อมโยงหลายมิติไม่ถูกต้อง Tel. 08-1434-8316, 08-1700-1910 จำหน่าย ปลา <u>น้ำจืด</u> เขตร้อน
76	Lucky Farm	(Somjai In-kliang) 35 ม.10 ต.ตะครี <u>เา</u> เอน อ.ท่ามะกา จ.กาญจนบุรี Tel. 08-9923-8577 จำหน่ายปลา <u>น้ำจืด</u> เขตร้อน

77	Monta Soisaeng	(Monta Soisaeng) 167/2 ม.4 ตำบลปากแรต อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110 Tel. 08-1763-2487 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
78	N.K. Farm	(Anan Laohachai) 23/2 Mu 2 ตำบลคู่พยอม อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110 Tel. 08-1858-7280 จำหน่ายปลาเขตร้อน
79	Namsai Farm Co., Ltd.	(Worran Andrew Terner) 118 ม.1 ต.บางกระเบา อ.บ้านสร้าง จ.ปราจีนบุรี 25150 Te. 08-3727-1317 จำหน่าย ปลาน้ำจืดเขตร้อน
80	Nikorn Pratumyot	(Nikorn Pratumyot) 14/1 ม.4 ตะพง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21000 Tel. 08-1665-9207 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
81	P & P Aquarium	(Worapoj Khajitkham) 4/4 ม.8 หนองแกม กรุงเทพมหานคร 10160 Tel. 02-878-7622-23 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
82	P.P. Farm	(Amporn Iamsrisuwan) 74/10 ม.4 ต.ศิระชะทอง อ.นครชัยศรี จ.นครปฐม 73120 Tel. 08-9044-6023 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
83	Panya Kittikhunpong	(Panya Kittikhunpong) 145 ม.4 ต.ปากแรต อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110 Tel. 08-1943-9034 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
84	Papawee Farm	(Parin Prangpratamporn) 33/4 ม.6 ต.หนองสามวัง อ.หนองเสือ จ.ปทุมธานี 12170 Tel. 08-1638-1402 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน

85	Pattaraporn Phanphai	(Pattaraporn Phanphai) 4/193 ม.7 ต.ลาดสวาย อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี 12150 Tel. 08-9490-8546 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
86	Pornitip Treewitanon	(Pornitip Treewitanon) 69/583 บึงกลุ่ม คลองกลุ่ม กรุงเทพมหานคร Tel. 08-4097-1922 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
87	Prakob Farm	(Prakob Sapyodkhaeo) 80/1 ม.6 ตำบลคองใหญ่ อ.บางแพ จ.ราชบุรี 70160 Tel. 08-1858-3532, 03-229-5154 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
88	Prapan Limlamai	(Prapan Limlamai) 126 ม.4 ต.ตะครีเอน อ.ท่ามะกา จ.กาญจนบุรี 71130 Tel. 08-1941-8315 จำหน่าย ปลาน้ำจืดเขตร้อน
89	Ranchu Art Farm Co., Ltd	(Rhaiyaporn Meekham) 986 บางบำหรุ บางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700 Tel. 08-1869-8694 จำหน่าย ปลาน้ำจืดเขตร้อน
90	Rittichai Tianet	(Rittichai Tianet) 135 ม.4 ต.ปากแรต อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110 Tel. 08-1378-3556 จำหน่าย ปลาน้ำจืดเขตร้อน
91	Rungrueng Farm	(Adisak Kiatteerachai) 90/8 ม.4 ต.ปากแรต อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70111 Tel. 08-9897-8896 จำหน่าย ปลาน้ำจืดเขตร้อน
92	Samart Farm	(Samart Boontan) 300 ม.10 ตำบลคองกรวย อ.ดำเนินสะดวก จ.ราชบุรี 70130 Tel. 08-6000-5214 จำหน่าย ปลาน้ำจืดเขตร้อน

93	Sanit Wiryarattanasak	(Santi Wiryarattanasak) 512/205 ม.2 ต.ประจักษ์ศิลปชัย อ.รัษฎา จ.พังงา 12130 Tel. 02-567-1653 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
94	Sathaporn Farm	(Somsong Thaloengsakdadet) 16/3 ม.5 ตำบลสามควายเผือก อ.เมืองนครปฐม จ.นครปฐม 73000 Tel. 08-9092-6510, 03-439-5197 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
95	Siam Clowntail	(Suwatchai Akkarapattiyaporn) 71/11 ม.11 ตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10230 Tel. 08-4646-6788 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
96	Siampetfish Trading	(Jirasak Kaechim) 16/1 ม.1 อำเภอบางกรวย จ.นนทบุรี 11130 Tel. 08-1920-8389 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
97	Siriroj Laksameeworakul	(Siriroj Laksameeworakul) 100/6 ม.4 ตำบลบางบัวทอง อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110 Tel. 08-1554-7072 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
98	So Matcha Farm	(Sawanya Saruprat) 148 ม.6 บ้างม อ.ดำเนินสะดวก จ.ราชบุรี 70130 Tel. 08-1875-1362 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
99	Somchai Satumanuspan	(Somchai Satumanuspan) 3/45 ม.5 สามวาตะวันตก คลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510 Tel. 08-9202-2982 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
100	Somrak Hotrajit	(Somrak Hotrajit) 666/196 ห้วยขวาง สามเสนนอก กรุงเทพมหานคร 10310 Tel. 02-538-6890 , 08-1343-0122 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน

101	Somsak Discus Farm	(Wipawan Cheewaputtiakul) 13/234-5 บางค้อ จอมทอง กรุงเทพมหานคร 10150 Tel. 02-476-2601, 08-1834-7532 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
102	Sriracha Moda Co., td.	(Yotsapong Temsiripong) 135/55 อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20110 Tel. 03-833-8424-25 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
103	Sriracha Tiger Zoo Co., Ltd.	(Sompong Temsiripong) 336 ม.6 ต.สุรศักดิ์ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20110 Tel. 03-833-8424-25 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
104	Sutipong Boonyarit	(Sutipong Boonyarit) 15/4 ก. ม.34 บางซ้อ กรุงเทพมหานคร 10800 Tel. 08-1917-0077, 02-585-9436 จำหน่าย ปลาน้ำจืดเขตร้อน
105	Teerach Phopanich	(Teerach Phopanich) 730 คลองชัน บางกะปิ คลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10240 Tel. 08-1629-1999 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
106	Thai Europran koi Farm	(Pattarporn Khanjit) 27 ม.5 ตำบลคูบางหลวง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี 12140 Tel. 08-9818-5903 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
107	Thai Top Fish Aquarium Co., Ltd.	(Kamlayarat Maneecho) 20/18 ม.3 ชุนแก้ว นครชัยศรี จ.นครปฐม 73120 Tel. 08-1408-9918 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
108	Thanachpong Sathiansamrit	(Thanachpong Sathiansamrit) 11/383 บางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150 Tel. 08-1408-9918 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน

109	Thanavut Wangtam	(Thanavut Wangtam) 56 ม.11 ต.หนองกบ อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110 Tel.03-2287249 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
110	Thawatjai Caitawatputiporn	(Thawatjai Caitawatputiporn) 101/97 ม.10 ต.บางกร่าง อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี 11000 Tel.08-1840-1493 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
111	The 13 Koi Farm Co., Ltd.	(Wichai Teerawiboolsin) 46/11 ม.6 ต.หนองสามวัง อ.หนองเสือ จ.ปทุมธานี 12170 Tel. 08-9699-1566 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
112	TNT Gold Fish	(Sarawat Khampanuk) 629 ต.บางพูน อ.เมืองปทุมธานี จ.ปทุมธานี 12000 Tel.02-567-6938 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
113	Tongho Khamkao	(Tongho Khamkao) ต.ปากแรต อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110 Tel.03-234-2609 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
114	Amnuai Farm	(Amnuai Pengiaem) 13/11 ม.3 อ.นครชัยศรี จ.นครปฐม 73120 Tel.08-6173-9955 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
115	Anan Limtongchai	(Anan Limtongchai) 49/91 ม.6 ประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250 Tel. 08-1763-3201 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
116	Angle Discus	(Anusorn Techapanurak) 130 บางลำภูล่าง กรุงเทพมหานคร 10150 Tel. 08-4092-2956 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน

117	Arunporn Puengpradet	(Arunporn Puengpradet) 85/7 ม.4 ท่าข้าม อ.สามพราน จ.นครปฐม 73110 Tel.08-7054-4757 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
118	Assamaro Ltd., Part.	(Mohammad Sabik Abdulkarim) 360/1 บ้านพานถม พระนคร กรุงเทพมหานคร 10200 Tel. 02-282-5369 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
119	Athawat Somboonsiri	(Athawat Somboonsiri) 95 ม.1 หอนงดินแดง อ.เมืองนครปฐม จ.นครปฐม 73000 Tel.08-6410-5153 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
120	Bigja Farm	(Somkhit Promkhoch) 50/3 ม.4 ห้วยพลู อ.นครชัยศรี จ.นครปฐม 73120 Tel. 08-7151-1313 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
121	Boss Ranchu	(Pornchai Waleesuksan) 9/7 ม.2 ทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10170 Tel. 08-1832-1922 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
122	Chao Paet Farm	(Thongyot Kamphaenggoen) 23 ม.2 ต.มารวิชัย อ.เสนา จ.พระนครศรีอยุธยา 13110 Tel. 08-9112-2855 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
123	Diamond Didcus	(Sa-nguan Wiriyamontree) 109/32 ม.10 คลองกุ่ม บึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240 Tel. 02-947-8100 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
124	Farm Chorakhe Amporn	(Amporn Ekyokkaya) 263 ม.1 ตำบลหนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี 18000 Tel. 03-622-5253 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน

๕

125	Farm Chorakhe Si Ayutthaya	(Wichian Rueangnet) 126 ม.8 อ.ท่าเรือ จ.พระนครศรีอยุธยา 13130 Tel. 08-9891-5300 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
126	Farm Chorakhe Sikhio	(Adisorn Teeranu Wattana) 89 ม.11 ต.สีคิ้ว อ.สีคิ้ว จ.นครราชสีมา 30140 Tel. 04-441-1184 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
127	Farm Kham Fishery	(Kasem Sirikhanakul) 185/9 ม.3 บางเขน กรุงเทพมหานคร 10220 Tel. 08-1926-0605 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
128	Farm Thalaytong	(Wassana Maneerat) ต.อ่างศิลา อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี 20000 Tel. 08-1923-6644 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
129	GW Aquarium	(Worarak Leelamane) 904/34 ต.มหาชัย อ.เมืองสมุทรสาคร จ.สมุทรสาคร 74000 Tel. 08-1485-4469 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
130	J.N. Farm	(Jamnian Mekchai) 118/1 ม.8 ต.บ้านยาง อ.เมืองนครปฐม จ.นครปฐม 73000 Tel. 08-6769-1017 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
131	J.R.FARM	(Sakkarin Santasut) 8 ม.2 ต.สามเรือน อ.เมืองราชบุรี จ.ราชบุรี 70000 Tel. 08-9550-5344 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
132	Janya Farm	(Janya Bunto) 33/2 ม.7 ตำบลท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี Tel. 08-1918-6473 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน

ร

๘

133	Jinda Farm	(Chirapha Jinda) 58 ม.1 ต.ชนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600 Tel. 08-1910-4092 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
134	Jirapha Leksarit	(Chirapha Leksarit) 58 ม.1 ต.ท่าพระยา อ.นครชัยศรี จ.นครปฐม 73120 Tel. 03-1910-4092 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
135	K.S. Farm	(Manop Trakambunchai) 154/13 บ้านช่างหล่อ บางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700 Tel. 08-7923-6566 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
136	Kaman Discus Farm	(Chiraporn Suwanprasop) 55/32 ม.7 คลองกุ่ม บึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240 Tel. 08-1616-8665 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
137	Kanha Li Taeng	(Kanha Litaeng) 55/32 ม.7 สองคลอง อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา 24130 Tel. 08-1829-5972 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
138	Kanok-on Puangsanthia	(Kanok-on Puangsanthia) 37/251 ม.2 ท่าแร่ บางเขน กรุงเทพมหานคร 10220 Tel. 08-7968-0825 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
139	Keng Farm Placarp	(Somsak Khumpuean) 50 ม.7 ต.ลำลูกกา อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี 12150 Tel. 08-9793-8108 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
140	Khanarak Farm	(Thoetpong Khanarak) 53 ม.1 ต.เขาสวนลี้ภัย อ.ท่ามะกา จ.กาญจนบุรี 71120 Tel. 08-1869-9340 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน

๙

141	Khunpu Farm	(Teerapong Pairat) 584/8 คลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 Tel. 08-7904-9004 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
142	Koi Mart Farm	(Bowsak Suphaton) 46/81 ม.2 ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120 Tel. 02-964-9595-96 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
143	Manit Nawarat	(Manit Nawarat) 61 ม.1 ต.ศิระะทอง อ.นครชัยศรี จ.นครปฐม 73120 Tel. 08-7716-9457 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
144	Manop Farm Platong	(Manop Farm Platong) 117 ม.3 ต.ทัพหลวง อ.เมืองนครปฐม จ.นครปฐม 73000 Tel. 08-4729-2441 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
145	Maprang Hangnokkyung Farm	(Pichai Thaloengsakdadet) 16/2 ม.5 ตำบลสามควายเผือก อ.เมืองนครปฐม จ.นครปฐม 73000 Tel. 08-9014-8457 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
146	Mollarai Farm	(Monchai Klanchuen) 145/1 ม.4 ตำบลปรัง อ.บางบ่อ จ.สมุทรปราการ 10560 Tel. 08-9821-1033 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
147	Nam Farm	(Wicchai Techawarongsakul) 96 ม.2 ตำบลวังน้ำเขียว อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม 73140 Tel. 08-1829-1493 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
148	Natthapol Thawonwattanaajaren	(Natthapol Thawonwattanaajaren) 8/93 ลุมพินี ปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 Tel. 08-1486-9013 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน

149	Night Beta Farm	(Winita Tippimol) 55/282 ม.10 คันทวยาว กรุงเทพมหานคร 10230 Tel. 08-1814-0014 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
150	Nisa Farm Platong	(Nisa Chuensaengjan) 10/9 ม.2 ตำบลแหลมบัว อ.นครชัยศรี จ.นครปฐม 73120 Tel. 08-1981-4200 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
151	Nongsuea Fancy carp	(Denwanchai Samranrat) 21/1 ม.8 ตำบลพรตน์ อ.หนองเสือ จ.ปทุมธานี 12170 Tel. 08-1779-4860 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
152	Nopporn Farm	(Nopporn Khamchoei) 95 ม.6 ตำบลสองคลอง อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา 24130 Tel. 03-852-8458 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
153	Orapin Khuhapradit	(Orapin Khuhapradit) ม.8 ตำบลโรงเข้ อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร 74120 Tel. 08-1318-8009 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
154	P & Y Discus Co., Ltd	(Nipon Santisathaporn) 14/19 คลองตันเหนือ วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110 Tel. 08-3295-9898 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
155	P.J Farm	(Kritsaphak Jirawattanachai) 51 ต.พระปฐมเจดีย์ อ.เมืองนครปฐม จ.นครปฐม 73000 Tel. 08-3295-9898 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
156	Paitoon Noitim	(Paitoon Noitim) 50/2 ตำบลสามควายเผือก อ.เมืองนครปฐม จ.นครปฐม 73000 Tel. 08-1010-9424 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน

157	Pan Lab 1	(Kanokwan Pansawat) 47/31-33 ตำบลท่าสะอ้าน อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา 24130 Tel. 0-1781-9328 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
158	Pantip Farm	(Pantip Huatcharoen) ม.4 ต.หนองสามวัง อ.หนองเสือ จ.ปทุมธานี 12170 Tel. 08-1781-9328 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
159	Panurat Farm	(Kriangkrai Panurat) 96/3 ม.2 ตำบลเจ้าเสด็จ อ.เสนา จ.พระนครศรีอยุธยา 13110 Tel. 08-1946-1392 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
160	Payap Onkasem	(Payap Onkasem) 64 ม.5 ตำบลสองคลอง อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา 24130 Tel. 08-1550-9202 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
161	Peera Farm	(Sirirat Chokprasombat) 74/64 ม.6 ตำบลท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110 Tel. 03-430-5993 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
162	Prapol Urarak	(Prapol Urarak) 73/1 ม.5 ตำบลดอนยายหอม อ.เมืองนครปฐม จ.นครปฐม 73000 Tel. 03-434-0100 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
163	Rachan Puangwong	(Rachan Puangwong) 147 ม.3 ตำบลหนองปากโลง อ.เมืองนครปฐม จ.นครปฐม 73000 Tel. 03-437-8295 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
164	Ratchapol Kladtong	(Ratchapol Kladtong) 1213/41 วังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310 Tel. 08-6988-1733 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน

f

165	Rueangrit Farm	(Chumpol Panyakoet) 42/244 ม.8 คู่งหมื่อ หนองจอก กรุงเทพมหานคร 10530 Tel. 08-1453-8569 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
166	Saha Farm Kungkhae 9 Inter	(Pichai Wisuthiphaet) อ.เมืองตราด จ.ตราด 23000 Tel. 08-9091-1443 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
167	Sahawas Netriyanon	(Sahawas Netriyanon) 20 ม.2 ต.บ่อพลับ อ.เมืองนครปฐม จ.นครปฐม 73000 Tel.08-1378-2838 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
168	Sammiang Thaloengsakdadet	(Sammiang Thaloengsakdadet) 16 ม.5 ต.สามควายเผือก อ.เมืองนครปฐม จ.นครปฐม 73000 Tel.08-1193-1535 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
169	Saranyu Farm	(Saranyu Panyakoet) 22/2 ม.10 ตำบลลี้ลูกกา อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี 12150 Tel. 08-1985-7822 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
170	Sarawut Onkaeo	(Sarawut Onkaeo) 313 ม.9 ตำบลพังตู่ อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี 71140 Tel. 08-7170-7802 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
171	Siam Aquatic	(Tatsaporn Watcharawittayakorn) 16/1 ม.5 ตำบลโสนลอย อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110 Tel. 08-4722-2939 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
172	Siam Goldfish Farm	(Natthawat Suwanthewarat) 718/8 หมู่หม่อม สาทร์ กรุงเทพมหานคร 10120 Tel. 08-1806-8660 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน

๘

173	Sombat Leelajaraskul	(Sombat Leelajaraskul) 19/7 ม.1 ตำบลแหลมบัว อ.นครชัยศรี จ.นครปฐม 73120 Tel.08-1823-5054 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
174	Somsak Booranat	(Somsak Booranat) 45/3 ม.2 ตำบลคลองใหม่ อ.สามพราน จ.นครปฐม 73110 Tel. 08-7919-8929 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
175	Somsak Parntung	(Somsak Parntung) 14 ม.5 ถ้ำยอติ่ง หนองจอก กรุงเทพมหานคร 10530 Tel.03-430-5993 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
176	Suthon Sappratueang	(Suthon Sappratueang) 86/3 ม.2 ตำบลสามควายเผือก อ.เมืองนครปฐม จ.นครปฐม 73000 Tel. 03-430-5993 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
177	Suwan Leelajaraskul	(Suwan Leelajaraskul) 19/8 ม.1 ตำบลแหลมบัว อ.นครชัยศรี จ.นครปฐม 73120 Tel. 08-1763-3201 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
178	Thanachat Farm	(Somchat Sa-nguansak) 50 ม.5 ตำบลคอนตาเพชร อ.พนมทวน จ.กาญจนบุรี 71140 Tel. 08-6500-3603 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
179	Thawach Sereewanlop	(Thawach Sereewanlop) 94/1 ม.6 ตำบลสองคลอง อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา 24130 Tel. 08-6778-7923 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
180	Wannarat Pongsuwan	(Wannarat Pongsuwan) 717 จตุจักร ลาดยาว กรุงเทพมหานคร 10600 Tel. 08-6880-0526 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน

๙

พ

181	Wary and Jerry Farm Co., Ltd.	(Waree Jewkhrua) 20 ม.3 ต.เขาสูง อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110 Tel. 08-5428-9347 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
182	Wichai Chomngam	(Wichai Chomngam) 259 ม.5 ตำบลสามชุก อ.สามชุก จ.สุพรรณบุรี 72130 Tel. 08-1869-9340 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
183	Wiroj Chuchanakool	(Wiroj Chuchanakool) 259 ม.5 อ.เมืองนครปฐม จ.นครปฐม 73000 Tel. 08-1197-0459 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
184	Worapol Ma-uthon	(Worapol Ma-uthon) 252 วัดพระยาไกร บางคอแหลม กรุงเทพมหานคร 10120 Tel. 02-295-4611 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
185	Yotchai Tongmeesaeng	(Yotchai Tongmeesaeng) 155 วังทองกลาง กรุงเทพมหานคร 10310 Tel. 02-318-5029 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
186	Yupin Puengpan	(Yupin Puengpan) 40/3 ม.1 ตำบลสามควายเผือก อ.เมือง นครปฐม 73000 Tel. 08-1981-6098 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
187	Aqua Siamensis	(Nithipat Pantumjida) 129 ม.5 ตำบลลำลูกกา อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี 12152 Tel. 02-987-1782-84 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
188	Aqua-Thai Export Co., Ltd.	(Bamroong Teeragul) 313 ซอย 23 ตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10230 Tel. 02-930-5375-76 Fax. 02-513-0572 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน

ร

189	Aquatic Plus Trading Co., Ltd.	(Witoon Ruensuk) 225/1 ม.3 ตำบลกระทุ่มราย หนองจอก กรุงเทพมหานคร 10530 Tel. 08-1931-7413 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
190	Arowana King	(Kroek Khlogpramong) 99/19 ม.8 ตำบลบางเมือง อ.เมืองสมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ 10720 Tel. 02-615-8919 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
191	Asia Aquatic Co., Ltd.	(Donlnapa Natawaroprai) 50 ม.9 ต.ลิ่งชัน นิคมพัฒนา กรุงเทพมหานคร 10170 Tel. 08-7049-9913 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
192	B & B Aquarium Co., Ltd	(Chutchai Kovitkulanchit) 19/11 ม.11 ซอยลาดปลาเค้า 9 ลาดปลาเค้า กรุงเทพฯ 10230 Tel. 02-570-4163 Fax. 02-570-5643 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
193	Bancha Rotjananukulpong	(Bancha Rotjananukulpong) 47 ม.5 ตำบลเทพราชา อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา 24000 Tel. 08-1863-2005 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
194	Bangkok Aquarium	(Suntorn Kiatithon) 29/1 รามคำแหง 118 สะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel. 02-373-8236 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
195	Chalerm Buanaum	(Chalerm Buanaum) 71/1 ม.6 ตำบลบางด้วน อ.เมืองสมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ 10720 Tel. 02-756-3631 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
196	Ekamol Namwang	(Ekamol Namwang) 1/999 ต.พระโขนง บางจาก กรุงเทพมหานคร 10260 Tel. 02-742-7418 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน

197	Five Bluejay Co., Ltd.	(Yochihiro Yamamura) 77/29 ม.7 อนุสาวรีย์ บางเขน กรุงเทพมหานคร 10220 Tel. 02-970-0107-08 Fax. 02-970-0109 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
198	Jantane Aquarium	(Rachadawan Janthamane) 9/345 ท่าแร่ บางเขน กรุงเทพมหานคร 10220 Tel. 02-418-3555, 02-864-4750 Fax. 02-864-4751 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
199	Mana Platong Farm	(Phaphoom Anothainat) 135/7 ม.7 ตำบลศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170 Tel.08-1058-1818 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
200	Me Aquarium Co., Ltd.	(Mongkol Thammongkol) 164 ซอย 62 แยก 1 สุขุมวิท แขวง บางจาก กรุงเทพมหานคร 10250 Tel. 02-331-9755, 02-741-6216, 02-741-5864 Fax. 02-741-5864 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
201	Monde Aquarium Co., Ltd.	(Prommin Treepolroek) 110 จันทรา เกษม จตุจักร จันทเกษม กรุงเทพมหานคร 10900 Tel. 08-1948-7879 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
202	Nayang Tarding Co., Ltd.	(Linda Sowwawattianakul) 71 ดินแดง กรุงเทพมหานคร 10400 Tel. 08-1651-9007 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
203	Nittaya Farm	(Lhin Lhin) 90/162 บางเขน ท่าแร่ กรุงเทพมหานคร 10220 Tel. 08-1584-9140 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
204	Nuthapong Wayuphap	(Nuthapong Wayuphap) 72/7 ตำบลบ้านโป่ง อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี Tel. 08-1584-9140 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน

205	P.M.S. Media Group Co., Ltd.	(Pakakrong Antapum) 47/4 ม.1 ตำบลเจ้วัฒนะ อ.ปากเกร็ด นนทบุรี 11120 Tel. 02-980-9788, 08-9688-6745 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
206	Pasomsuk Farm	(Piyanee Teeranon) 193/133 ม.1 ดอนเมือง ลีกัน กรุงเทพมหานคร 10210 Tel. 08-1642-1300, 08-3830-8242 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
207	Pattasak Farm	(Pattasak Jaroernsi) 52/29 ม.13 ตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230 Tel. 08-1425-1077 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
208	Pongsit Aquarium Ltd., Part.	(Sudarat Rattrasatpoom) 1139 ถนนลาดพร้าว 94 รังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310 Tel. 02-539-0065 Fax. 02-539-0599 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
209	Puam Pim Aquarium & Trading Co., Ltd.	(Urai Noonium) 4/9, 4/14 ถนนอ่อนนุช ราษฎร์ กรุงเทพมหานคร 10250 Tel. 02-321-5567 Fax. 02-321-1262 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
210	Ratchanee Wongphisekul	(Ratchanee Wongphisekul) 99/54 ม.19 ศาลาธรรมสพน์ ทีวีพัฒนา กรุงเทพมหานคร 10170 Tel. 02-885-8714 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
211	Ruam Pla Thai	(Tuanchai Saichua) 446/103 ม.4 คลองถนน สายใหม่ กรุงเทพมหานคร 10220 Tel. 08-1855-5492 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
212	Sakuntala Ketpongssuda	(Sakuntala Ketpongssuda) 570 ตลาดยาว จตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Tel. 08-1986-2441 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน

213	Samriang Matakko	(Samriang Matakko) 104/9 ม.7 ตำบลสามควายเผือก อ.เมืองนครปฐม จ.นครปฐม 73000 Tel. 08-1986-2441 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
214	Sarawut Angkunanuwat	(Sarawut Angkunanuwat) 112/155 ม.4 ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี 11000 Tel. 08-9870-2027 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
215	Sathit Loethiranwanit	(Sathit Loethiranwanit) 599/65 ม.1 บางแคเหนือ กรุงเทพมหานคร 10160 Tel. 08-4107-4409 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
216	Shipmate Koi Farm Co., Ltd.	(Theppasit Rojjanadamrong) 42/46 ม.3 สามวาตะวันออก คลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510 Tel. 08-1846-7915 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
217	Sia Pla	(Thanisorn Permpnich) D11 D13 ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900 Tel. 08-1735-5042 , 02-585-8403-04 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
218	Siam Pholiangsatnam Ltd., Part.	(Phanu Thewaratsamskul) 4 ตำบลท่าทราย อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี 11000 Tel. 02-527-0559 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
219	Siam Tropical fish Co., Ltd.	(Thanatthong ibang) 77/29 ม.7 บางเขน อนุสาวรีย์ กรุงเทพมหานคร Tel. 08-9123-4414 , 02-970-0107 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
220	Somkaeo Farm	(Anuphap Somkaeo) 29/2 ม.5 ต.สวนใหญ่ อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี 11000 Tel. 08-9523-4525 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน

221	Sriracha Inter Co., Ltd.	(Suwit Srimuan) 407/46 ม.3 ต.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20110 Tel. 08-1267-4368 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
222	Suchat Sunanthanasuk	(Suchat Sunanthanasuk) 729/6 ดินแดง กรุงเทพมหานคร 10400 Tel. 08-1845-0034 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
223	Tamorn Aquarium Co., Ltd.	(Napaporn Tamonsuwam) 15/17 ซอย35 ถนนวิภาวดีรังสิต ดอนเมือง กรุงเทพมหานคร 10210 Tel.08-1989-5792 , 02-536-1573 Fax. 02-536-1574 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
224	Thai Nippon Fish farm Co., Ltd.	(wallapha Laotrakul) 1716 வீதொழ்ளா กรุงเทพมหานคร 10310 Tel. 02-933-7009 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
225	Thai Suwan Inter 2000 Co., Ltd.	(Narat Sukyhinthai) 22/25 ม.12 ลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230 Tel. 02-907-8823-25 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
226	Thanaboon Ornamental Fish Co., Ltd.	(Patipan Kunklai) 30/24 ม.8 ตำบลคลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 Tel. 02-907-8823-25 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
227	Thepsuwan Farm	(Manat Choengchuan) 20/1 ม.9 ต.ไร่จิ้ง อ.สามพราน จ.นครปฐม 73210 Tel. 08-3815-5823 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน
228	Top Arowana Pro Fish	(Tanapat Matchyakulwanich) 1894 ม.3 อ.เมืองปทุมธานี จ.ปทุมธานี 12000 Tel. 08-1358-3589 Fax. 02-959-5344 จำหน่ายปลาน้ำจืดเขตร้อน

๙

229	Wanlop Aquarium & Trading Co., Ltd.	(Wanlop Soetphannuek) 63/669 ม.7 สะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel. 08-1667-2369 จำหน่ายปลา ^๗ ที่คัดเลือ
230	Wutthichai Atsawatcharaphong	(Wutthichai Atsawatcharaphong) 7/51 ม.7 ตำบลบางกรวย อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 Tel. 08-9208-0604 จำหน่ายปลา ^๗ ที่คัดเลือ
231	Wutthichat Sukthamrong	(Wutthichat Sukthamrong) 1/2 ม.1 บางกระสอ อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี 11000 Tel. 02-950-2739 Fax. 02-580-3127 จำหน่ายปลา ^๗ ที่คัดเลือ

Update 2010

ภาคผนวก จ..

ชนิดปลาและจำนวนผลผลิตรวม มูลค่าปลาสวยงาม และราคาเฉลี่ยของปลาสวยงาม ที่ขายได้
จำแนกตามชนิดของปลาสวยงาม ปี พ.ศ. 2550

จังหวัด	รวมทั้งหมด		ปลากัด		ปลากัดหิน		ปลาปอมปาดัวร์	
	(๕๒) และเฉลี่ย	(บาท) เฉลี่ย	(๕๒) และเฉลี่ย	(บาท) เฉลี่ย	(๕๒) และเฉลี่ย	(บาท) เฉลี่ย	(๕๒) และเฉลี่ย	(บาท) เฉลี่ย
รวมภาคเหนือ	4,086,936	12,355,408	4,086,936	12,355,408	-	-	-	-
นครสวรรค์	4,086,936	12,355,408	4,086,936	12,355,408	-	-	-	-
อุทัยธานี	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมภาคกลาง	77,821,790	141,578,680	4,802,340	20,311,900	239,000	521,200	303,700	7,545,500
กรุงเทพมหานคร	3,730,180	27,246,500	1,802,840	10,820,000	-	-	303,700	7,545,500
กาญจนบุรี	16,368,380	14,538,180	-	-	-	-	-	-
นครปฐม	19,224,400	31,709,100	2,826,000	8,826,400	-	-	-	-
นนทบุรี	402,430	7,385,000	11,000	280,000	-	-	-	-
ปทุมธานี	15,338,000	19,324,000	-	-	-	-	-	-
ราชบุรี	22,758,400	41,375,900	162,500	385,500	239,000	521,200	-	-

	ปลาทอง			ปลาทองหัววัน			ปลาสิงห์ดำ, ปลาสิงห์ผสม			ปลาหมอสี		
	(๕๒)	(๕๒/๗๗)	(๕๒/๗๗)	(๕๒)	(๕๒/๗๗)	(๕๒/๗๗)	(๕๒)	(๕๒/๗๗)	(๕๒/๗๗)	(๕๒)	(๕๒/๗๗)	(๕๒/๗๗)
จังหวัด	๒๒๒๒๒๒๒๒	๒๒๒๒๒๒๒๒	๒๒๒๒๒๒๒๒	๒๒๒๒๒๒๒๒	๒๒๒๒๒๒๒๒	๒๒๒๒๒๒๒๒	๒๒๒๒๒๒๒๒	๒๒๒๒๒๒๒๒	๒๒๒๒๒๒๒๒	๒๒๒๒๒๒๒๒	๒๒๒๒๒๒๒๒	๒๒๒๒๒๒๒๒
รวมภาคเหนือ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
นครสวรรค์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อุทัยธานี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมภาคกลาง	2,933,220	18,857,300	6.43	162,200	1,073,600	6.62	2,000	100,000	50	2,762,330	14,453,500	5.23
กรุงเทพมหานคร	11,840	1,975,000	166.81	-	-	-	2,000	100,000	50	33,000	1,490,000	45.15
กาญจนบุรี	2,280	296,000	129.82	-	-	-	-	-	-	-	-	-
นครปฐม	474,200	2,803,600	5.91	162,200	1,073,600	6.62	-	-	-	864,000	1,721,500	3.99
นนทบุรี	42,100	2,121,500	50.39	-	-	-	-	-	-	1,230	2,041,000	1,659.35
ปทุมธานี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,000	72,000	3
ราชบุรี	2,402,800	11,661,200	4.85	-	-	-	-	-	-	1,840,100	9,129,000	4.96

	ปลาดำรฟ		ปลาแพะ		ปลาหวดา		ปลาอดสการ	
	(๒๒)	(๒๒/๒๒)	(๒๒)	(๒๒/๒๒)	(๒๒)	(๒๒/๒๒)	(๒๒)	(๒๒/๒๒)
จังหวด	๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒	๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒	๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒	๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒	๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒	๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒	๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒	๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒
รวมภาคเหนือ	-	-	-	-	-	-	-	-
นครสวรรค์	-	-	-	-	-	-	-	-
อุทัยธานี	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมภาคกลาง	16,230,000	28,749,000	1.77	40,000	80,000	2	242,800	682,800
กรุงเทพมหานคร	500,000	5,150,000	10.3	40,000	80,000	2	15,000	30,000
กาญจนบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-
นครปฐม	160,000	1,600,000	10	-	-	-	227,800	652,800
นนทบุรี	20,000	1,000,000	50	-	-	-	-	-
ปทุมธานี	15,314,000	19,252,000	6.21	-	-	-	-	-
ราชบุรี	236,000	1,747,000	7.4	-	-	-	-	-

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย

จังหวัด	ปลาหางนกยูง				ปลาสอด				ปลาสอดแดง				ปลากุหลาบ			
	(๕๙)	เฉลี่ยรายปี	(๖๐/๖๑)	เฉลี่ยรายปี	(๕๙)	เฉลี่ยรายปี	(๖๐/๖๑)	เฉลี่ยรายปี	(๕๙)	เฉลี่ยรายปี	(๖๐/๖๑)	เฉลี่ยรายปี	(๕๙)	เฉลี่ยรายปี	(๖๐/๖๑)	เฉลี่ยรายปี
รวมภาคเหนือ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
นครสวรรค์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อุทัยธานี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมภาคกลาง	31,027,600	32,713,680	1.05	4,014,000	4,661,400	1.16	35,000	70,000	2	180,000	216,000	1.2				
กรุงเทพมหานคร	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กาญจนบุรี	16,046,100	13,970,180	0.87	320,000	272,000	0.85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
นครปฐม	10,659,500	10,859,500	1.02	2,359,200	2,433,200	1.03	-	-	-	162,000	162,000	1				
นนทบุรี	25,000	77,000	3.08	3,100	15,500	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ปทุมธานี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ราชบุรี	4,297,000	7,807,000	1.82	1,331,700	1,940,700	1.46	35,000	70,000	2	18,000	54,000	3				

แหล่งที่มา: คัดแปลงจากฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ประมาณนำจัดการบปรมง (2551)

ราคาขายปลาสวยงามชนิดต่างๆที่ผู้รวบรวมขายได้ คือ ปลาแม่น้ำขายในราคา 3.69 บาทต่อตัว ปลากัดราคา 3 บาทต่อตัว ปลาทอง 3-333 บาทต่อตัว ปลาคาร์ฟ 5-300 บาทต่อตัว ปลาหมอสี 116 บาทต่อตัว ปลาหางนกยูงราคา 1-4 บาทต่อตัว ปลาหมู 19 บาทต่อตัว ปลาปอมปาดัวร์ 56 บาท ปลาเทวดาราคา 5 บาทต่อตัว ปลาหางไหม้ราคา 3.30 บาทต่อตัว ปลาซัคเกอร์ราคา 6.20 บาทต่อตัว ปลาสอคราคา 1-2 บาทต่อตัว ปลาบอลลูน 0.6-1 บาท ปลาออสการ์ 12 บาทต่อตัว ปลาकाแดงราคา 2.83 บาทต่อตัว

[illegible]

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของประเทศไทย

	ปลาปอมปาดัวร์				ปลาหางไหม้				ปลาเทวดา				ปลาชุกเกอร์			
	(๕๒/๗๗)	(๗๗)	(๕๒)	(๕๒/๗๗)	(๕๒/๗๗)	(๗๗)	(๕๒)	(๕๒/๗๗)	(๕๒/๗๗)	(๗๗)	(๕๒)	(๕๒/๗๗)	(๕๒/๗๗)	(๗๗)	(๕๒)	(๕๒/๗๗)
จังหวัด	อยุธยา	อยุธยา	อยุธยา	อยุธยา	อยุธยา	อยุธยา	อยุธยา	อยุธยา	อยุธยา	อยุธยา	อยุธยา	อยุธยา	อยุธยา	อยุธยา	อยุธยา	อยุธยา
รวมภาคเหนือ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
นครสวรรค์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อุทัยธานี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมภาคกลาง	44,700	2,496,000	55.84	10,500	52,500	5	148,600	489,700	3.3	60,000	372,000	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2
กรุงเทพมหานคร	44,700	2,496,000	55.84	10,500	52,500	5	148,600	489,700	3.3	60,000	372,000	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2
กาญจนบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
นครปฐม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
นนทบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ปทุมธานี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ราชบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย

จังหวัด	ปลาสด			ปลาบดลูน			ปลาออสการ์			ปลาแดง		
	(๒๒)	๔๔๔๔๔๔	(๒๒)	(๒๒)	๔๔๔๔๔๔	(๒๒)	(๒๒)	๔๔๔๔๔๔	(๒๒)	(๒๒)	๔๔๔๔๔๔	(๒๒/๔๔๔)
	๔๔๔๔๔๔๔๔		๔๔๔๔๔๔๔๔	๔๔๔๔๔๔๔๔		๔๔๔๔๔๔๔๔	๔๔๔๔๔๔๔๔		๔๔๔๔๔๔๔๔	๔๔๔๔๔๔๔๔		๔๔๔๔๔๔๔๔
รวมภาคเหนือ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
นครสวรรค์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อุทัยธานี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมภาคกลาง	145,500	202,800	1.39	108,000	104,800	0.97	101,000	1,204,000	11.92	36,000	102,000	2.83
กรุงเทพมหานคร	65,500	122,800	1.87	8,000	4,800	0.6	101,000	1,204,000	11.92	36,000	102,000	2.83
กาญจนบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
นครปฐม	80,000	80,000	1	100,000	100,000	1	-	-	-	-	-	-
นนทบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ปทุมธานี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ราชบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

แหล่งที่มา : คัดแปลงจากฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ประมงน้ำจืด กรมประมง (2551)

ภาคผนวก ข.

ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเพาะเลี้ยงปลากัดของเกษตรกรในจังหวัดนครปฐม

หน่วย : บาท/รุ่น

ประเภทต้นทุน	ต้นทุนเงินสด	ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด	รวม	ร้อยละ
ต้นทุนผันแปร				
ค่าอาหารปลา	15,115.15	-	15,115.15	63.55
ค่าแรงงานในครัวเรือน	-	5,962.31	5,962.31	25.07
ค่าแรงงานจ้าง	279.27	-	279.27	1.18
ค่ายาและสารเคมี	917.82	-	917.82	3.86
ค่าไฟ	35.89	-	35.89	0.15
ค่าน้ำ	208.58	-	208.58	0.88
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์	9.58	-	9.58	0.04
ค่าซ่อมแซมโรงเรือน	122.27	-	122.27	0.51
ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนต้นทุนผันแปร	-	566.27	566.27	2.38
รวมต้นทุนผันแปร	16,688.56	6,528.58	23,217.14	97.62
ต้นทุนคงที่				
ค่าใช้ที่ดิน	-	20.71	20.71	0.09
ค่าเสื่อมเครื่องมือและอุปกรณ์	300.22	-	300.22	1.26
ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์	-	22.17	22.17	0.09
ค่าเสื่อมโรงเรือน	201.29	-	201.29	0.85
ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนสร้างโรงเรือน	-	22.34	22.34	0.09
รวมต้นทุนคงที่	501.51	65.22	566.73	2.38
รวมต้นทุนทั้งหมด	17,190.07	6,593.80	23,783.87	100.00
รายได้จากการจำหน่ายปลากัดเพศผู้			25,291.95	
รายได้จากการจำหน่ายปลากัดเพศเมีย			377.20	
รายได้จากการจำหน่ายพ่อแม่พันธุ์ปลากัดที่ปลดระวาง			296.14	
รายได้รวม			25,965.29	
รายได้สุทธิ			2,748.15	
กำไรสุทธิ			2,181.42	

แหล่งที่มา : สถาบันวิจัยสัตว์น้ำสวยงามและพรรณไม้น้ำ (2549) อ้างถึง สุดารัตน์ (2544)

ต้นทุนการเลี้ยงปลากัดของเกษตรกรในจังหวัดนครปฐมในปี พ.ศ. 2544 ใช้เงินลงทุน 23,783.87 บาทต่อรุ่น ซึ่งต้นทุนหลักคือค่าอาหาร คิดเป็นร้อยละ 63.55 ของต้นทุนทั้งหมด รองลงมาคือค่าแรงงานในครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 25.07 ค่ายาและสารเคมี ร้อยละ 3.86 โดยมีรายได้รวม 25,965.29 บาทต่อรุ่น ดังนั้นคิดเป็นกำไร 2,181.42 บาทต่อรุ่น

ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเพาะเลี้ยงปลาปอมปาดัวร์ ปี พ.ศ. 2546

หน่วย : บาท/รุ่น

รายการ	ต้นทุนเงินสด	ต้นทุนที่ไม่เป็น เงินสด	รวม	ร้อยละ
ค่าพ่อแม่พันธุ์ปลา	11,262		11,262	3.73
ค่าอาหาร	188,069		188,069	62.33
ค่ายาปฏิชีวนะและสารเคมี	28,379		28,379	9.41
ค่าน้ำ-ไฟฟ้า	33,785		33,785	11.20
ค่าเครื่องมือและอุปกรณ์	9,122		9,122	3.02
ค่าเสื่อมเครื่องมือและอุปกรณ์		28,638	28,638	9.49
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	2,478		2,478	0.82
ต้นทุนทั้งหมด	273,094	28,638	301,732	100.00
รายได้ทั้งหมด			428,527	
กำไร			126,794	
จำนวนผลผลิตลูกปลา (ตัว)			18,000	
ต้นทุนเฉลี่ยต่อตัว (บาท)			7	
กำไรเฉลี่ยต่อตัว (บาท)			7	
ผลตอบแทนต่อการลงทุน (ร้อยละ)			42	

ที่มา : สถาบันวิจัยสัตว์น้ำสวยงามและพรรณไม้น้ำ (2549) อ้างถึง จิตรลดา (2548)

ต้นทุนการเลี้ยงปลาปอมปาดัวร์ในปี พ.ศ. 2546 ใช้เงินลงทุน 301,732 บาทต่อรุ่น ซึ่งต้นทุนหลักคือค่าอาหาร คิดเป็นร้อยละ 62.33 ของต้นทุนทั้งหมด รองลงมาคือค่าน้ำ-ค่าไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 11.20 ค่าเสื่อมเครื่องมือและอุปกรณ์ ร้อยละ 9.49 ค่ายาปฏิชีวนะและสารเคมีร้อยละ 9.41 โดยมีรายได้รวม 428,527 บาทต่อรุ่น ดังนั้นคิดเป็นกำไรทั้งสิ้น 126,794 บาทต่อรุ่น หรือคิดเป็นกำไรเท่ากับ 7 บาทต่อตัว ซึ่งถือเป็นผลตอบแทนร้อยละ 42

ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเพาะเลี้ยงปลาทองปี พ.ศ. 2546

หน่วย : บาท/รุ่น

รายการ	ต้นทุนเงินสด	ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด	รวม	ร้อยละ
ต้นทุนคันแปร	48,228.99	29,304.54	77,533.53	95.20
ค่าพ่อแม่พันธุ์ปลา	2,033.92		2,033.92	2.50
ค่าพันธุ์ปลา	32,761.08		32,761.08	40.22
ค่าอาหาร	8,411.24	6,803.90	15,215.14	18.68
ค่าแรงงาน		21,926.04	21,926.04	26.92
ค่ายาปฏิชีวนะและสารเคมี	632.60		632.60	0.78
ค่าน้ำ-ไฟฟ้า	1,884.61		1,884.61	2.31
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	614.27		614.27	0.75
ค่าเครื่องมือและอุปกรณ์	238.48		238.48	0.29
ค่าซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์	191.31		191.31	0.23
ค่าดอกเบี้ยและค่าเสียโอกาสเงินทุน	1,461.49	574.6	2,036.09	2.50
ต้นทุนคงที่		3,913.33	3,913.33	4.80
ค่าภาษี ค่าเช่าและค่าใช้ที่ดิน		833.98	833.98	1.02
ค่าเสื่อมอุปกรณ์และเครื่องมือ		3,002.62	3,002.62	3.69
ค่าเสียโอกาสปล่อย เครื่องมือและอุปกรณ์		76.74	76.74	0.09
ต้นทุนทั้งหมด	48,228.99	33,217.88	81,446.87	100.00
ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (ตัว)			15,000	
ราคาขาย (บาท/ตัว)			7.88	
รายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่)			118,427	
กำไร (บาท/ไร่)			36,800.16	
รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)			40,713.50	
ต้นทุนเฉลี่ยต่อตัว (บาท)			5.43	
กำไร (บาท/ตัว)			2.45	
รายได้สุทธิ (บาท/ตัว)			2.71	
ผลตอบแทนต่อการลงทุน (ร้อยละ)			45.12	

ที่มา : สถาบันวิจัยสัตว์น้ำสวยงามและพรรณไม้น้ำ (2549) อ้างถึง จิตรลดา (2548)

ต้นทุนการเลี้ยงปลาทองในปี พ.ศ.2546 ใช้เงินลงทุน 81,446.87 บาทต่อรุ่น ซึ่งต้นทุนหลักคือ ค่าพ่อแม่พันธุ์ปลา คิดเป็นร้อยละ 40.22 ของต้นทุนทั้งหมด รองลงมาคือ ค่าแรงงาน คิดเป็นร้อยละ 26.92 ค่าอาหาร คิดเป็นร้อยละ 18.68 โดยมีรายได้รวม 118,427 บาทต่อรุ่น ดังนั้นคิดเป็นกำไรทั้งสิ้น 118,427 บาทต่อไร่ หรือคิดเป็นกำไรเท่ากับ 2.45 บาทต่อตัวซึ่งถือเป็นผลตอบแทนร้อยละ 45.12

ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเพาะเลี้ยงปลาหางนกยูงปี พ.ศ. 2546

หน่วย : บาท/รุ่น

รายการ	ต้นทุนเงินสด	ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด	รวม	ร้อยละ
ต้นทุนผันแปร	296,322.52	288,878.69	585,201.21	87.37
ค่าพ่อแม่พันธุ์ปลา	4,229.10		4,229.10	0.63
ค่าพันธุ์ปลา	117,400.74	69,659.12	187,059.86	27.93
ค่าอาหาร	34,503.67	197,821.15	232,324.82	34.68
ค่าแรงงาน	33,222.46		33,222.46	4.96
ค่ายาปฏิชีวนะและสารเคมี	20,621.70		20,621.70	3.08
ค่าน้ำ-ไฟฟ้า	20,702.19		20,702.19	3.09
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	3,044.78		3,044.78	0.45
ค่าเครื่องมือและอุปกรณ์	23,002.45		23,002.45	3.43
ค่าซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์	6,670.71		6,670.71	1.00
ค่าดอกเบี้ยและค่าเสียโอกาสเงินทุน	32,924.72	21,398.42	54,323.14	8.11
ต้นทุนคงที่		84,616.76	84,616.76	12.63
ค่าภาษี ค่าเช่าและค่าใช้ที่ดิน		2,252.32	2,252.32	0.34
ค่าเสื่อมอุปกรณ์และเครื่องมือ		76,096.53	76,096.53	11.36
ค่าเสียโอกาสบ่อ เครื่องมือและอุปกรณ์		6,267.90	6,267.90	0.94
ต้นทุนทั้งหมด	269,322.52	373,495.45	669,817.97	100.00
ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (ตัว)			300,000	
ราคาขาย (บาท/ตัว)			2.5	
รายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่)			750,000	
กำไร (บาท/ไร่)			80,182.02	
รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)			164,798.79	
ต้นทุนเฉลี่ยต่อตัว (บาท)			2.23	
กำไร (บาท/ตัว)			0.27	
รายได้สุทธิ (บาท/ตัว)			0.55	
ผลตอบแทนต่อการลงทุน (ร้อยละ)			12.11	

ที่มา : สถาบันวิจัยสัตว์น้ำสวยงามและพรรณไม้น้ำ (2549) อ้างถึง จิตรลดา (2548)

ต้นทุนการเลี้ยงปลาหางนกยูงในปี พ.ศ. 2546 ใช้เงินลงทุน 669,817.97 บาทต่อรุ่น ซึ่งต้นทุนหลักคือค่าอาหารคิดเป็นร้อยละ 34.68 ของต้นทุนทั้งหมด รองลงมาคือ ค่าพันธุ์ปลา คิดเป็นร้อยละ 27.93 ค่าเสื่อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 11.36 โดยมีรายได้รวม 750,000 บาทต่อไร่ ดังนั้นคิดเป็นกำไรทั้งสิ้น 80,182.02 บาทต่อไร่ หรือคิดเป็นกำไรเท่ากับ 0.27 บาทต่อตัว ซึ่งถือเป็นผลตอบแทนร้อยละ 12.11

ภาคผนวก ข.
การส่งออกปลาการ์ตูนปี พ.ศ. 2550 (มกราคม-กรกฎาคม)

ประเทศ	มกราคม		กุมภาพันธ์		มีนาคม		เมษายน		พฤษภาคม		มิถุนายน		กรกฎาคม		รวม	
	ปริมาณ (ตัว)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (ตัว)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (ตัว)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (ตัว)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (ตัว)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (ตัว)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (ตัว)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (ตัว)	มูลค่า (บาท)
สหรัฐอเมริกา	2,100	74,931					1,440	64,110			1,820	63,619			5,360	202,660
แคนาดา	295	4,425	150	8,054	400	6,000					350	11,158	100	5,124	1,295	34,761
ออสเตรเลีย			500	5,000											500	5,000
อังกฤษ					340	23,168			5,980	139,637			500	20,414	6,820	183,219
ฝรั่งเศส					240	18,248	80	5,521					770	33,566	1,090	57,335
เยอรมัน	850	9,000							397	142,747					1,247	151,747
สวีเดน			100	3,279											100	3,279
อิตาลี			2,000	10,000											2,000	10,000
สวีเดน							90	11,732			100	4,642			190	16,374
เดนมาร์ก									2,500	73,229					2,500	73,229
นอร์เวย์											75	2,258			75	2,258
สิงคโปร์			100	2,663											100	2,663
ญี่ปุ่น			500	20,160											500	20,160
อิสราเอล													152	23,350	152	23,350
รวม	3,245	88,356	3,350	49,156	980	47,416	1,610	81,363	8,877	355,613	2,345	81,677	1,522	82,454	21,929	786,035

แหล่งที่มา : ด้านตรวจสัตว์น้ำท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ กรมประมง (2550)

ประเทศ	ปี 2548		ปี 2549	
	(มกราคม-ธันวาคม)		(มกราคม-กันยายน)	
	ปริมาณ (ตัว)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (ตัว)	มูลค่า (บาท)
ฟิลิปปินส์	154,193	1,742,588.81	82,824	792,433.18
อินโดนีเซีย	69,028	1,021,496.59	47,375	701,574.06
ไต้หวัน	13,130	72,063.00	-	-
อินเดีย	4,130	24,729.34	-	-
สิงคโปร์	3,023	108,665.18	1,352	38,863.30
ฮ่องกง	3,008	150,809.75	1,722	95,805.38
จีน	2,368	13,384.96	-	-
ศรีลังกา	1,001	19,368.86	1,174	20,171.00
ซาอุดีอาระเบีย	764	21,209.95	-	-
สหรัฐอเมริกา	247	1,369.20	150	6,784.00
เยอรมัน	284	13,720.65	-	-
ญี่ปุ่น	50	55,686.14	137	403,947.11
ออสเตรเลีย	21	430,528.00	-	-
แอฟริกาใต้	14	2,969,220.00	-	-
มาเลเซีย	-	-	23,982	692,384.53
บราซิล	-	-	581	87,592.06
รัสเซีย	-	-	3	1,170,000.00
รวม	251,261	6,644,840.43	159,300	4,009,554.62

ที่มา : สำนักบริหารจัดการด้านการประมง กรมประมง (2549)

ภาคผนวก ณ.

มาตรฐานการจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงปลาสวยงามเพื่อการส่งออก

(Standard Management Practices of Aquatic Farms for the Exporting)

ฟาร์มเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม

1. องค์ประกอบพื้นฐานของฟาร์มเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม

1.1 ทำเลที่ตั้งของฟาร์ม

ควรอยู่ในทำเลที่มีแหล่งน้ำมีคุณสมบัติเหมาะสม ไม่มีการปนเปื้อนของโลหะหนักและสารพิษประเภทอื่นๆ หรือถ้ามีก็มีในปริมาณน้อยที่สุด (ตารางที่ 1) มีปริมาณน้ำเพียงพอสำหรับใช้ในกิจกรรมการเพาะเลี้ยงปลาตลอดปี มีแหล่งระบายน้ำทิ้ง มีการคมนาคมสะดวกและมีระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน

1.2 แหล่งน้ำสำหรับการเพาะเลี้ยง

แหล่งน้ำที่นำมาเลี้ยงปลาสวยงามควรมีปริมาณที่เพียงพอและมีคุณสมบัติที่เหมาะสม ได้แก่ น้ำที่ปริมาณออกซิเจนละลายต้องไม่น้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร มีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร (ในขณะที่ปริมาณก๊าซออกซิเจนก็ควรมีอยู่เพียงพอด้วย) มีค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) 6 – 9 มีค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 90 – 200 มิลลิกรัมต่อลิตรหรือสูงกว่าเล็กน้อย ความกระด้างประมาณ 75 หรือไม่เกิน 300 มิลลิกรัมต่อลิตร มีอุณหภูมิ น้ำ 23 – 32 องศาเซลเซียส มีความโปร่งใส 30 – 60 เซนติเมตร และมีปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 2 มิลลิกรัมต่อลิตร แอมโมเนียที่เป็นพิษต่อปลาไม่เกิน 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอรีนซึ่งมีอันตรายสูงจากน้ำประปา หรือน้ำที่ผ่านการฆ่าเชื้อ ต้องไม่มีเลย หรือถ้ามีก็น้อยมากไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร

1.3 บ่อและระบบบ่อ

1.3.1 แบ่งตามประเภทการใช้งาน

บ่อที่ใช้ในระบบการผลิตปลาสวยงามควรประกอบด้วยบ่อ 8 ประเภท ดังนี้

1.3.1.1 บ่อพักน้ำ ใช้สำหรับเก็บกักน้ำเพื่อปรับสภาพน้ำให้มีคุณสมบัติเหมาะสมและมีปริมาณพอเพียง อาจเป็นบ่อซีเมนต์ ถังไฟเบอร์กลาสหรือถังโลหะกันสนิมอื่นๆ ขนาดของบ่อพักน้ำที่เหมาะสมควรบรรจุน้ำได้ประมาณ 1/3 ของปริมาตรน้ำที่ใช้ในระบบการผลิต ส่วนรูปทรงและตำแหน่งที่ตั้งขึ้นกับพื้นที่ใช้สอย ถ้าสามารถสร้างแยกกันเป็นหลายๆบ่อ ก็จะเป็นการดีเพื่อความสะดวกในการหมุนเวียนใช้งานและการทำความสะอาด

1.3.1.2 บ่อเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ ใช้สำหรับเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ให้เจริญเติบโตถึงวัยเจริญพันธุ์ และมีความสมบูรณ์ทางเพศเต็มที่ ขนาดพื้นที่และความลึกของบ่อต้องสอดคล้องกับชนิดและอุปนิสัยของปลา อาจเป็นบ่อซีเมนต์ บ่อดิน ถังไฟเบอร์กลาสหรือตู้กระจกก็ได้ ในการก่อสร้างหรือ

ติดตั้งบ่อประเภทนี้ควรคำนึงถึงสถานที่ตั้งและระบบการถ่ายเทน้ำเป็นสำคัญเพราะการดำเนินการระหว่างการเลี้ยงถ้าคุณสมบัติของน้ำไม่ดีหรือทำให้ปลาตื่นตกใจบ่อยๆ จะกระทบกระเทือนต่อการกินอาหารของปลาซึ่งจะส่งผลถึงความสมบูรณ์ทางเพศของปลาด้วย

1.3.1.3 บ่อเพาะฟัก ใช้ในการผสมพันธุ์ปลา ชนิดและขนาดของบ่อขึ้นกับชนิดของปลา ซึ่งต้องสอดคล้องกัน

1.3.1.4 บ่ออนุบาลลูกปลา ใช้ในการอนุบาลลูกปลา ชนิดและขนาดของบ่อขึ้นกับชนิดของปลาซึ่งต้องสอดคล้องกัน

1.3.1.5 บ่อเลี้ยง เป็นบ่อใช้สำหรับเลี้ยงปลาที่ผ่านการอนุบาลแล้ว เลี้ยงจนได้ขนาดจำหน่ายอาจเป็นบ่อซีเมนต์หรือบ่อดินก็ได้ ชนิดและขนาดของบ่อขึ้นกับชนิดของปลาซึ่งต้องสอดคล้องกัน

1.3.1.6 บ่อปรับสภาพปลา ควรเป็นบ่อซีเมนต์ ถึงไฟเบอร์กลาส หรือตู้กระจกใช้สำหรับปรับสภาพปลาที่ได้จากการเลี้ยงในบ่อดินเพื่อให้คุ้นเคยกับการอยู่ในที่กักขังก่อนจัดจำหน่ายเป็นปลาที่ผ่านการคัดเลือกแล้ว มีลักษณะสมบูรณ์ ไม่พิการ ไม่มีบาดแผล และจำแนกขนาดไว้พร้อมตามความต้องการของลูกค้า หากตรวจพบโรคต้องทำการรักษาให้ถูกวิธีก่อนนำออกจำหน่าย

1.3.1.7 บ่อกักกันโรค ควรเป็นบ่อซีเมนต์ ถึงไฟเบอร์กลาส หรือตู้กระจก ที่มีขนาดไม่เกิน 2 ตารางเมตร โดยจัดไว้บริเวณบ่อกักกันโรค เพื่อป้องกันน้ำกระเด็นออกไปปนเปื้อน มีระบบน้ำดีและน้ำทิ้งแยกออกจากกัน ซึ่งระบบดังกล่าวใช้สำหรับกักกันโรคที่อาจติดมากับปลาใหม่ที่นำเข้ามาในฟาร์ม ภายในเขตกักกันโรคควรมีอุปกรณ์การเลี้ยงปลาครบชุด เช่น ระบบให้อากาศ สายยาง แปรง สวิทช์ต่างๆ ฯลฯ ไม่ใช่ปะปนกับอุปกรณ์ในส่วนอื่นของฟาร์ม ควรมีถาดน้ำยาเคมีไว้จุ่มรองเท้าบูทเวลาเดินผ่านเข้า-ออกเขตกักกันโรค น้ำยาที่ใช้เดิมในถาดอาจใช้คลอรีน 50 พีพีเอ็ม หรือไอโอดีน 250 พีพีเอ็ม และหมั่นเปลี่ยนน้ำยาในถาดใหม่ทุกๆ 3 – 4 วัน ควรมีระบบบ่อพักน้ำทิ้งที่ออกมาจากบ่อกักกันโรคเพื่อใช้สารเคมีฆ่าเชื้อโรคก่อนปล่อยน้ำทิ้ง

1.3.1.8 บ่อบำบัดน้ำ เป็นบ่อรับน้ำเสียจากบ่อเลี้ยงต่างๆ อาจเป็นบ่อดินหรือบ่อซีเมนต์ก็ได้ ต้องปรับปรุงคุณภาพน้ำโดยการตกตะกอน ใช้พืชน้ำ แบริเรียหรือสารเคมีเป็นตัวช่วยบำบัดก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ หรือนำกลับไปใช้ใหม่ (คู่มือการบำบัดน้ำในภาคผนวก)

1.3.2 แบ่งประเภทตามลักษณะโครงสร้างบ่อ

บ่อตามลักษณะโครงสร้างสามารถแบ่งออกได้เป็น บ่อซีเมนต์ บ่อดิน ตู้กระจก อ่างเลี้ยงปลาที่สามารถเลี้ยงปลาได้โดยทำจากวัสดุสังเคราะห์และวัสดุประเภทต่างๆ ซึ่งพอจะแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

1.3.2.1 ปอดิน ควรเป็นบ่อที่สร้างจากดินเหนียวหรือดินเหนียวปนดินร่วน มีการออกแบบของบ่อให้มีความแข็งแรง ไม่พังทลายได้ง่าย ควรจะมีระบบป้องกันศัตรูที่จะเข้ามาทำร้ายปลาสวยงามได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3.2.2 บ่อปูนซีเมนต์ ควรเป็นบ่อที่มีความแข็งแรง มีทางน้ำเข้า-ออกแยกจากกันเพื่อสะดวกต่อการเปลี่ยนถ่ายน้ำและสูบน้ำภายในโรงเรือน มีพื้นผิวที่ขัดมันเพื่อป้องกันการเกิดแผลจากการเสียดสีของตัวปลา

1.3.2.3 ภาชนะอื่นๆ วัสดุและสีที่ใช้จะต้องไม่เป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำ ที่บริเวณรอยต่อของภาชนะต้องแน่นสนิท ไม่มีรอยร้าวซึม มีความหนาของวัสดุเหมาะสมกับปริมาณน้ำที่จะบรรจุ

1.4 โรงเรือนเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม

โรงเรือนเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเพาะเลี้ยงปลาสวยงามเพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อม เช่น การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิในเวลากลางวันจากการได้รับแสงแดดโดยตรง การลดต่ำของอุณหภูมิเนื่องจากอิทธิพลของอากาศในฤดูหนาว หรือการเปลี่ยนแปลงของคุณสมบัติของน้ำเนื่องจากได้รับ น้ำฝนโดยตรง เป็นต้น ทั้งนี้เพราะปลาสวยงามส่วนใหญ่เป็นปลาที่มีขนาดเล็กและมีความอ่อนแอมากกว่าปลาทั่วไป เนื่องจากปลาบางตัวเป็นสายพันธุ์ขึ้นด้อยแต่มีความสวยงามและตลาดต้องการ ทำให้มีความต้านทานต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อมต่ำ

สภาพแวดล้อมภายในโรงเรือนมีการถ่ายเทของอากาศดี ไม่เป็นที่หมักหมม ไม่ชื้นและไม่มีการกักน้ำ

เสาและโครงของโรงเรือนควรทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง กันน้ำ กันสนิม ทนทาน และเหมาะสมกับชนิดปลาที่เลี้ยง หลังจากควรมุงด้วยกระเบื้องที่สลับกับกระเบื้องใสหรือวัสดุอื่นที่แข็งแรงทนทาน และหลังคาควรสูงพอประมาณเพื่อระบายความร้อน

1.5 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง

ควรมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองหรือระบบอื่นใด เพื่อความปลอดภัยของชีวิตปลาสวยงามเฉพาะกรณีกรณีปลาที่มีความต้องการออกซิเจนสูง

2. การจัดการฟาร์ม

2.1 พ่อแม่พันธุ์ปลา

2.1.1 ควรคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์ที่มีคุณภาพดี ตรงกับความต้องการของตลาด เพื่อทำการเพาะพันธุ์และควรตรวจสอบสุขภาพพ่อแม่พันธุ์ก่อนนำมาเพาะพันธุ์

2.1.2 ควรเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ให้มีความสมบูรณ์ทางเพศเต็มที่ ซึ่งมีปัจจัยสำคัญที่ควรคำนึงถึงคือขนาดบ่อที่ใช้เลี้ยง อัตราการปล่อย อาหารและการให้อาหาร แสงสว่าง คุณสมบัติของน้ำ การถ่ายเทน้ำ ฯลฯ

2.1.3 ในการเพาะพันธุ์ควรเลือกใช้วิธีเพาะพันธุ์ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับปลาแต่ละชนิด

2.2 อาหารและการให้อาหาร

ควรเลือกประเภทของอาหารให้เหมาะสมกับอุปนิสัยในการกินอาหารของปลาแต่ละชนิด เช่น ให้อาหารมีชีวิตขนาดเล็กแก่ปลาวัยอ่อน ให้อาหารมีชีวิตหรือไม่มีชีวิตขนาดใหญ่แก่ปลากินเนื้อ และให้อาหารสำเร็จรูปสำหรับปลากินพืช เป็นต้น คุณภาพของอาหารต้องได้มาตรฐานเหมาะสมสอดคล้องกับช่วงอายุและชนิดของปลา ควรให้ตามความต้องการของปลา ถ้าจำเป็นต้องให้อาหารประเภทสัตว์น้ำมีชีวิต เช่น ไรแดง ลูกน้ำ ควรเลือกจากแหล่งผลิตที่ปราศจากเชื้อโรคและควรแช่ล้างทำความสะอาดเข้มข้น 5 มิลลิกรัม/น้ำ 1 ลิตร เพื่อฆ่าเชื้อโรคก่อนนำไปเลี้ยงปลา งบประมาณอาหารสำเร็จรูปจะต้องไม่ถูกลงเกินไป เก็บอาหารไว้ในที่แห้งและปลอดภัยจากหนูหรือแมลงอื่นๆ การแบ่งอาหารออกจากถุงมาใช้แต่ละครั้งควรใช้อุปกรณ์ที่แห้งและสะอาด เพื่อมิให้อาหารส่วนที่เหลือขึ้นและเกิดรา

2.3 สุขภาพสัตว์น้ำ

2.3.1 การใช้สารเคมี การใช้ยาและสารเคมีในการรักษาโรคควรใช้ในกรณีที่เป็นจริงๆ ต้องมีการวินิจฉัยหาสาเหตุของโรคเพื่อการรักษาที่ถูกต้องและควรได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเมื่อมีการใช้ยาหรือใช้ยาตามที่ระบุไว้ มีการบันทึกการใช้ยาทุกครั้ง เพื่อที่จะได้สะดวกต่อการติดตามผลการรักษาโรค และให้ความร่วมมือกับหน่วยงานราชการอย่างเคร่งครัดในเรื่องของยาที่ห้ามใช้

2.3.2 การจำกัดและทำลายปลาที่เป็นโรค หากพบว่าปลาที่เลี้ยงเป็นโรคระบาดร้ายแรงต้องทำลายโดยการเผาหรือฝังแล้วกลบด้วยปูนขาวเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรค ควรทำลายด้วยการฝังหรือเผาในบริเวณที่จัดไว้เฉพาะ ควรให้ห่างจากบริเวณบ่อหรือโรงเรือนอื่นๆ และไม่ใช้ทางผ่านประจำของผู้ปฏิบัติงานในฟาร์ม

2.3.3 เขตกักกันโรคในกรณีที่เกิดโรคสามัญให้แยกใช้อุปกรณ์ออกจากปลาที่ไม่เป็นโรค ยกเว้นในที่ปลาเป็นโรคเรื้อรังควรจัดให้มีเขตกักกันโรคเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคภายในฟาร์ม มีการแยกบริเวณพื้นที่ในการเลี้ยงปลาเป็นโรคออกจากกันโดยชัดเจน ถ้ามีปลาใหม่ที่เข้ามาในฟาร์มควรแยกเลี้ยงไว้ต่างหากเพื่อทำการตรวจสอบและรักษาโรคที่อาจมีการติดเชื้อมาจากภายนอก และฟาร์มควรมีระบบป้องกันและควบคุมโรคที่อาจจะติดมากับคนโดยอาจมีระบบฆ่าเชื้อโรคก่อนเข้า-ออกจากฟาร์มหากตรวจพบเชื้อโรคที่สามารถติดต่อถึงคน เช่น เชื้ออหิวาห์ แผลโมเนลลา หรือคลอโรฟอร์มแบคทีเรียในระหว่างการเลี้ยง กรมประมงจะแจ้งให้เจ้าของฟาร์มทราบโดยด่วนและปฏิบัติตามคำแนะนำของหน่วยราชการดังกล่าวอย่างเคร่งครัดเพื่อกำจัดและป้องกันโรคดังกล่าว

2.4 การแยกใช้อุปกรณ์

ควรมีอุปกรณ์ที่แยกใช้ประจำบ่อ ระหว่างปลาเป็นโรคและปลาปกติเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคอย่างมีประสิทธิภาพ ควรมีสถานที่สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นสัดส่วนมีป้ายระบุอย่างชัดเจนและควรมีการฆ่าเชื้อทุกครั้งก่อนใช้งานอุปกรณ์และเครื่องใช้ภายในฟาร์มควรทำความสะอาดก่อนและหลังการใช้ โดยการแช่น้ำยาฆ่าเชื้อที่เหมาะสม เช่น จุ่มในน้ำยาคลอรีน 200 มิลลิกรัม/ลิตร หรือ ไอโอดีน 250 มิลลิกรัม/ลิตร ประมาณ 5 นาที และล้างน้ำให้สะอาดก่อนใช้

2.5 คุณภาพน้ำ

2.5.1 การบำบัดน้ำก่อนใช้เลี้ยงปลา ถ้าใช้น้ำประปาหรือน้ำที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน ต้องทิ้งไว้จนกว่าคลอรีนจะระเหยหมด ถ้าจำเป็นต้องใช้อย่างเร่งด่วนให้ใช้โซเดียมไทโอซัลเฟต ($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$) 10 กรัม/น้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร หรือใช้กรองด้วยเครื่องกรองที่มีถ่าน (Activated carbon) เป็นวัสดุกรองเพื่อกำจัดคลอรีน และก่อนใช้ควรมีการวัดปริมาณคลอรีนด้วยว่ายังมีหลงเหลืออยู่หรือไม่ เพราะคลอรีนเป็นพิษต่อปลาสูงมาก

2.5.2 การควบคุมคุณสมบัติน้ำที่ใช้เลี้ยงปลา ควรมีการตรวจสอบควบคุมคุณสมบัติของน้ำที่ใช้ในการเลี้ยงปลาสม่ำเสมอและควรมีการจัดการให้น้ำมีคุณสมบัติเหมาะสม (ตามข้อ 1.2) หากปริมาณออกซิเจนในบ่อเลี้ยงต่ำกว่าระดับมาตรฐาน คือ 3 มิลลิกรัม/ลิตร ต้องใช้เครื่องเพิ่มอากาศ

2.6 การจัดเตรียมปลาเพื่อจำหน่าย

2.6.1 การจับปลาโดยวิธีที่ระมัดระวัง และต้องมั่นใจว่าจะไม่ทำให้ปลาเกิดบาดแผลหรือครีบกักขาด เช่น การลดระดับให้ต่ำลงเพื่อสะดวกในการจับ การใช้สวิงหรืออวนที่มีเส้นด้ายละเอียดและอ่อนนุ่มไม่กระทบกระเทือนต่อผิวหนังปลา ไม่เคลื่อนย้ายปลาโดยไม่มีน้ำหล่อเลี้ยง เป็นต้น

2.6.2 ถ้าเป็นปลาที่เลี้ยงในบ่อดินควรจับปลามาพักไว้ในบ่อซีเมนต์ หรือถังไฟเบอร์หรือตู้กระจกเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อให้ปลาปรับสภาพ สามารถอยู่ในที่แคบๆ ได้

2.6.3 ทำการคัดเลือกปลาที่มีคุณภาพดีและคัดแยกขนาดตามที่ถูกค่าต้องการและก่อนจับปลาจำหน่ายควให้อาหารปลาประมาณ 1-2 วัน

2.6.4 ปลาจะต้องได้รับการแช่สารเคมี เช่น ฟอร์มาลิน 25 – 45 มิลลิกรัม/ลิตรก่อนจำหน่ายอย่างน้อย 7 – 10 วัน เพื่อกำจัดปรสิตต่างๆตามผิวหนังและเหงือก

2.7 การบรรจุและลำเลียงขนส่งปลา

การบรรจุและลำเลียงขนส่งปลา ควรบรรจุในภาชนะที่ใหม่และเหมาะสมต่อการเดินทาง ต้องมั่นใจว่าปลาอยู่ในสภาพสมบูรณ์และสุขภาพดีเมื่อถึงมือลูกค้า ซึ่งส่วนใหญ่นิยมบรรจุ

ในถุงพลาสติกพร้อมกับบรรจุก๊าซออกซิเจนลงไป ปัจจัยที่สำคัญในการลำเลียงปลามีชีวิต คือสภาพอากาศและระยะทางในการเดินทาง ข้อควรคำนึงในการบรรจุและลำเลียงพันธุ์ปลามีชีวิต มีดังนี้

2.7.1 ต้องบรรจุปลาในถุงให้มีจำนวนที่พอดี มีก๊าซออกซิเจนพอเพียงตลอดระยะเวลาที่ใช้ในการขนส่ง

2.7.2 น้ำที่ใช้ในการบรรจุปลาเพื่อการขนส่งต้องสะอาดและมีคุณภาพเหมาะสมกับชนิดของปลา

2.7.3 ควรมีสสิ่งปกคลุมถุงบรรจุปลาเพื่อป้องกันแสงแดดหรือบรรจุถุงปลาในกล่องโฟมเพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ

2.7.4 ปลาที่มีนิสัยก้าวร้าวควรบรรจุแยกถุงละ 1 ตัว เพื่อป้องกันการทำร้ายซึ่งกันและกันขณะอยู่ในถุง ซึ่งจะทำให้เกิดบาดแผลหรือครีบฉีกขาดได้

2.7.5 ในการบรรจุปลาลงถุงควรใส่เกลือแกง 0.1-0.2 เปอร์เซ็นต์ เพื่อลดความเป็นพิษของแอมโมเนีย ในไตรท์ และลดความเครียดของปลาขณะขนส่ง

2.7.6 วัสดุเก่าที่ใช้ในการบรรจุปลาควรกำจัดให้ถูกสุขอนามัย ถ้าจะนำมาใช้ใหม่ต้องฆ่าเชื้อโรคด้วยวิธีที่เหมาะสม ล้างน้ำให้สะอาด และตากให้แห้งก่อนนำมาใช้

2.8 สุขลักษณะภายในฟาร์ม

ในบริเวณฟาร์มควรจัดให้มีท่อระบายน้ำ เพื่อส่งน้ำไปยังบ่อบำบัด ไม่ควรถ่ายน้ำทิ้งลงบนพื้นซึ่งก่อให้เกิดสุขอนามัยที่ไม่ดี และควรทำความสะอาดท่อระบายน้ำสม่ำเสมอ

2.8.1 ห้องน้ำห้องส้วม ห้องน้ำในฟาร์มต้องถูกสุขลักษณะและอยู่แยกเป็นสัดส่วนจากบ่อ โรงเรือนเลี้ยงปลา ห้องเก็บอาหารและสารเคมี อย่างชัดเจน

2.8.2 ความสะอาดภายในโรงเรือน การเก็บและทำลายขยะเศษของเหลือของฟาร์ม มีการจัดเตรียมถังขยะหลายๆจุด และมีฝาปิดมิดชิด หากไม่มีบริการขนขยะไปทิ้งของทางราชการต้องขนไปทิ้งในบริเวณที่ทิ้งของเทศบาล สุขาภิบาลหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น หรือรวบรวมและกำจัดในที่กำจัดขยะที่จัดไว้เป็นสัดส่วนแยกจากบริเวณเลี้ยงสัตว์น้ำ มีการจัดเตรียมเครื่องอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการทำสะอาดและมีการรักษาความสะอาดในฟาร์มและรอบๆ บริเวณฟาร์มสม่ำเสมอ

2.8.3 การบำบัดน้ำก่อนสู่สิ่งแวดล้อม น้ำเสียที่ผ่านการเลี้ยงปลา ควรผ่านการบำบัดและปรับปรุงคุณภาพน้ำ (คู่มือการบำบัดน้ำในภาคผนวก) แล้วนำไปใช้ใหม่โดยใช้ระบบน้ำหมุนเวียน หรือถ้าหากจำเป็นต้องปล่อยน้ำทิ้งก็ควรมีการบำบัดให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง (ตารางที่ 2) ก่อนปล่อยออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ และต้องมีระบบระบายน้ำที่ระบายได้ดี ไม่อุดตัน น้ำไม่ท่วมขัง

2.9 ระบบการบันทึกข้อมูล

ควรมีการบันทึกข้อมูลที่สำคัญๆ เพื่อประโยชน์ในด้านการประกอบธุรกิจ ดังนี้

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย

- 2.9.1 แหล่งและลักษณะของพ่อแม่พันธุ์
- 2.9.2 ระบบการผลิตและผลผลิต
- 2.9.3 การลงทุนและผลกำไร
- 2.9.4 คุณภาพน้ำและการใช้น้ำ
- 2.9.5 อาหารและการให้อาหาร
- 2.9.6 โรคและการป้องกันรักษา
- 2.9.7 ประวัติการใช้อุปกรณ์
- 2.9.8 ปัญหาและวิธีการแก้ปัญหา

ระดับความเข้มข้นสูงสุดของสารพิษประเภทโลหะหนักและสารพิษประเภทอื่นๆ ที่ยินยอมให้มีอยู่ในน้ำได้โดยไม่เป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำ

โลหะหนัก	ระดับความเข้มข้นสูงสุด (มิลลิกรัม/ลิตร)
แคดเมียม (Cadmium)	0.001
ทองแดง (Copper)	0.02
ตะกั่ว (Lead)	0.05
ปรอท (Mercury)	0.0005
เหล็ก (Iron)	0.03
สังกะสี (Zinc)	0.1
สารพิษ	ระดับความเข้มข้นสูงสุด (มิลลิกรัม/ลิตร)
คลอรีน (Chlorine)	0.005
แอมโมเนีย (Unionized ammonia)	0.02
ดีดีที (DDT)	0.05
(Dieldrin)	0.001
(Heptachlor)	0.002
(Heptachlor epoxide)	0.002
(Carbofuran)	0.05
(Endrin)	0
(Chlorypyrifos)	0
(Endosulfan)	0
(Deltamethrin)	0
(Sodium cyanide)	0
(Potassium cyanide)	0

ที่มา : สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน), 2552

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของประเทศไทย

มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน

คุณภาพน้ำ	ค่ามาตรฐาน
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	6.5-8.5
ค่าความนำไฟฟ้า ($EC \times 10^5$)	ไม่มากกว่า 2,000 ไมโครโมล/ซม.
ค่าของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	ไม่มากกว่า 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่าอุณหภูมิของน้ำ	ไม่มากกว่า 40 องศาเซลเซียส
ค่าออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO)	ไม่น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่า BOD (Biological Oxygen Demand)	ไม่มากกว่า 20 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่าของแข็งแขวนลอย (SS)	ไม่มากกว่า 30 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่าของเปอร์แมงกาเนต (PV.)	ไม่มากกว่า 60 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่าซัลไฟด์ (H_2S)	ไม่มากกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่าไซยาไนด์ (HCN)	ไม่มากกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่าน้ำมันและไขมัน	ไม่มากกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่าฟอร์มิคัลไฮไดรด์	ไม่มากกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่าฟีนอลและครีโซล	ไม่มากกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่าคลอรีนอิสระ	ไม่มากกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่ายาฆ่าแมลงและสารกัมมันตรังสี	0
สีหรือกลิ่น	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
ค่าน้ำมันทาร์	0
ค่าโลหะหนัก :	
สังกะสี (Zn)	ไม่มากกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร
โครเมียม (Cr)	ไม่มากกว่า 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร
อาร์เซนิก (As)	ไม่มากกว่า 0.25 มิลลิกรัม/ลิตร
ทองแดง (Cu)	ไม่มากกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร
ปรอท (Hg)	ไม่มากกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร
แคดเมียม (Cd)	ไม่มากกว่า 0.03 มิลลิกรัม/ลิตร
บาเรียม (Ba)	ไม่มากกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร
เซเลเนียม (Se)	ไม่มากกว่า 0.02 มิลลิกรัม/ลิตร
ตะกั่ว (Pb)	ไม่มากกว่า 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร
นิกเกิล (Ni)	ไม่มากกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร
แมงกานีส (Mn)	ไม่มากกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร

ที่มา : กรมชลประทาน

การบำบัดน้ำด้วยวิธีชีวภาพ (Biological control)

ถ้ามีบริเวณที่ว่างภายในฟาร์มให้สร้างบ่อซิเมนต์ที่มีระดับพื้นก้นบ่อต่ำกว่าบ่ออื่นๆ หรือขุดบ่อดิน นำน้ำที่ใช้แล้วปล่อยลงไปบ่อดังกล่าว เดิมอากาศลงไปใต้น้ำ แล้วใส่ผักตบชวา ผักบุ้งหรือผักกระเฉดลงไปบ่อโดยทำคอกไว้รอบๆ ให้เจริญเติบโตไปทั่วบ่อ พืชเหล่านี้จะดูดซับแอมโมเนียและไนเตรทไปใช้เป็นอาหาร และควรปล่อยปลา เช่น ปลาดุก ปลาหมอ ปลาตะเพียน อัตราส่วน 3 ตัว/ตารางเมตร ลงไปด้วยเพื่อกินตะกอนแขวนลอยต่างๆ แต่ห้ามให้อาหารปลาเด็ดขาด น้ำก็จะสะอาดโดยการฟอกตัวเอง (Selfpurification) พืชผักต่างๆ ในบ่อสามารถนำมาใช้ปรุงเป็นอาหารได้ หรือถ้าต้องการปล่อยน้ำลงสู่คลองสาธารณะก็สามารถทำได้ เพราะน้ำได้ผ่านการบำบัดแล้ว ถ้าหากต้องการให้คุณภาพน้ำดีขึ้นและปราศจากเชื้อโรค ควรฆ่าเชื้อด้วยคลอรีนในปริมาณ 7 มิลลิกรัม/ลิตร หรือ 7 กรัม/ตัน แล้วทิ้งไว้ให้คลอรีนระเหยหรือกรองด้วยเครื่องกรองน้ำที่บรรจุคาร์บอนหรือใส่โซเดียมไทโอ-ไอซัลเฟต เมื่อตรวจสอบว่าปริมาณคลอรีนไม่มีหลงเหลืออยู่ ก็สามารถนำน้ำไปใช้ใหม่ หมุนเวียนได้ตลอดไป (ไมตรี ดวงสวัสดิ์และจากรุวรรณ สมศิริ, 2533)

การฆ่าเชื้อโรคในฟาร์ม

การใช้สารเคมีฆ่าเชื้อโรคในฟาร์มจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้ไม่ควรสัมผัสสารเคมีโดยตรงทั้งทางผิวหนังหรือถูกตา ใส่เสื้อผ้าที่รัดกุมตลอดจนรองเท้าบูทยางกันน้ำ แวนตา หน้ากาก กรองสารพิษ และหมวก ตามความจำเป็น ผู้ใช้จะต้องชำระล้างทำความสะอาดร่างกายก่อนสัมผัสอาหารและเครื่องคั้น สารเคมีต้องมีที่เก็บเฉพาะที่ปลอดภัย

สารเคมีฆ่าเชื้อโรคและวัตถุประสงค์ในการใช้

การฆ่าเชื้อโรคทางกายภาพ	วัตถุประสงค์	วิธีการใช้
1. การทำให้แห้งโดยแสงแดด	ฆ่าเชื้อโรคพื้นบ่อดิน	ตากบ่อให้แห้งนาน2-3 สัปดาห์อุณหภูมิ 30-35 oC
2. การทำให้แห้งโดยใช้ความร้อน	ฆ่าเชื้อโรคตามพื้นบ่อปูนและหรือผิวของวัสดุแข็งต่างๆ	ใช้เผาโดยใช้หัวพ่นและแก๊ส หลอดไฟที่ใช้ความร้อนสูง
3. การฆ่าเชื้อโดยใช้ความร้อนจากไอน้ำ	ฆ่าเชื้อโรคในภาชนะที่ใช้ขนส่งลำเลียง	ใช้ไอน้ำจากน้ำเดือด นานประมาณ5 นาที
4. ใช้แสงยูวี	ฆ่าเชื้อไวรัสและแบคทีเรีย สปอร์ของโปรโตซัวในน้ำเชื้อ โนคาไวรัส	10 mJ/cm2 35 mJ/cm2 125-200 mJ/cm2

การฆ่าเชื้อโดยสารเคมี

1. ควอเทอนารีแอมโมเนีย (Quaternary Ammonia)	ฆ่าเชื้อไวรัส แบคทีเรีย,แบคทีเรียที่เหืองอก และภาชนะพลาสติก	2 มิลลิกรัม/ลิตร นาน 15 นาที
2. แคลเซียมออกไซด์ (Calcium oxide)	ฆ่าเชื้อโรคขณะที่ทำการตากบ่อดิน	0.5 กิโลกรัม/ตร.ม.ทิ้งไว้ นาน 2-3 สัปดาห์
3. แคลเซียมไฮโปคลอไรท์ (Calcium hypochlorite)	ฆ่าเชื้อแบคทีเรียและไวรัสบนพื้นผิว ต่างๆ ที่แช่น้ำอยู่	30 มิลลิกรัมคลอรีน/ลิตรแช่ทิ้งไว้จนกว่าคลอรีนจะสลายตัว
4. แคลเซียมไซยาไนด์ (Calcium cyanomide)	ฆ่าสปอร์ต่างๆ ที่ฝังตัวตามพื้นบ่อดิน	450 กิโลกรัมต่อไร่ขณะที่ตากบ่อและปล่อยทิ้งไว้ 1 เดือน
5. ฟอรัมาลิน (Formalin)	- ฆ่าเชื้อโปรตัวชีวในบ่อขณะที่มีปลาอยู่	25-30 มิลลิตร/1000 ลิตรแช่ไว้ 48 ชั่วโมง
	- ฆ่าเชื้อปลิงในบ่อขณะที่มีปลาอยู่	45 มิลลิตร/1000 ลิตรแช่ไว้ 48 ชั่วโมง
6. ไอโอดีน (Iodine หรือ Iodophors)	- ฆ่าเชื้อแบคทีเรียและไวรัสที่เกาะผิวไข่ปลาที่ผสมแล้ว	100 มิลลิกรัมไอโอดีนต่อลิตร นาน 10 นาที
	- เซลล์สเปิร์มและไข่ขณะกำลังผสม	25 มิลลิกรัมไอโอดีนต่อลิตร นานหลายชั่วโมง
		200 มิลลิกรัมไอโอดีนต่อลิตร
	- สลึง กระซอน รองเท้าบู๊ท และเสื้อผ้า	แช่นาน 30 วินาที
	- ฆ่าเชื้อแบคทีเรียหรือไวรัส หรือไวรัสตามพื้นผิวภาชนะต่างๆ	>200 มิลลิกรัมไอโอดีนต่อลิตร
		นาน 2-5 นาที
7. โอโซน (Ozone)	ฆ่าเชื้อไวรัสในน้ำและฆ่าเชื้อโรคที่เกาะตัวปลา	0.2-1 มิลลิกรัมต่อลิตร นาน 3 นาที
8. โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium hydroxide)	ฆ่าเชื้อโรคบนพื้นผิวและเชื้อโรคที่ฝังตัวตามรอยแตก ร้าว ของบ่อ	ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์ 100 กรัม Teepol 10 กรัม แคลเซียมไฮดรอกไซด์ 500 กรัม น้ำ 10

		ลิตร นำส่วนผสมที่ ละลายดีแล้วไปฉีดพ่น พื้นผิวต่างๆในอัตรา 1 ลิตรต่อ พื้นผิว 10 ตร.ม. และทิ้งไว้ 48 ชั่วโมง
9. โซเดียมไฮโปคลอไรด์ (คลอรีน-น้ำ)	ฆ่าเชื้อโรคที่เกาะสวึง กระชอน รองเท้าบู๊ทและเสื้อผ้า	200 มิลลิกรัมคลอรีน/ลิตร นาน หลายนาที่

การลบล้างฤทธิ์หรือการทำลายฤทธิ์ของคลอรีน

คลอรีนเป็นสารที่มีพิษรุนแรงกับสัตว์น้ำ การพ่นน้ำเพื่อให้คลอรีนสลายตัวไปก่อนที่จะนำน้ำมาใช้ในการเลี้ยงปลา หรือก่อนที่จะระบายน้ำทิ้งออกจากฟาร์ม จึงเป็นสิ่งจำเป็นในกรณีที่ต้องการทำลายฤทธิ์ของคลอรีน โดยใช้สารเคมีโซเดียมไทโอซัลเฟตสามารถคำนวณปริมาณการใช้ดังนี้

$$\text{ปริมาณโซเดียมไทโอซัลเฟต(กรัม)} = 2.85 \times \text{ปริมาณคลอรีนที่ตกค้างอยู่ในน้ำ (กรัม)}$$

ตัวอย่างการคำนวณ

น้ำประปาโดยปกติจะมีคลอรีนอยู่ประมาณ 1-2 กรัม/1000 ลิตร ดังนั้น ถ้าจะทำลายฤทธิ์ของคลอรีนในน้ำประปา ปริมาตร 1000 ลิตร จะต้องใช้โซเดียมไทโอซัลเฟตเท่ากับ $= 2.85 \times 2 = 5.70$ กรัม หรือจะต้องใช้โซเดียมไทโอซัลเฟต 5.70 กรัมต่อน้ำประปา 1000 ลิตร

การลบล้างฤทธิ์หรือการทำลายฤทธิ์ของไอโอดีน

สารไอโอดีนมีความเป็นพิษที่รุนแรงกับสัตว์น้ำเช่นเดียวกับคลอรีน ในการทำลายฤทธิ์ของไอโอดีนในน้ำหลังจากการฆ่าเชื้อแล้ว สามารถทำได้โดยใช้สารเคมีโซเดียมไทโอซัลเฟตในสัดส่วนดังนี้

$$\text{ปริมาณโซเดียมไทโอซัลเฟต (กรัม)} = 0.78 \times \text{ปริมาณของไอโอดีนที่ตกค้างอยู่ในน้ำ (กรัม)}$$

คำแนะนำในการฆ่าเชื้อโรคที่เกาะที่ผิวของไข่ปลา

การฆ่าเชื้อที่เกาะตามผิวไข่ สามารถใช้สารเคมีที่มีไอโอดีนเป็นส่วนประกอบซึ่งในระหว่างการใช้จะต้องควบคุมให้ pH ของน้ำอยู่ระหว่าง 6-8 เนื่องจากน้ำที่เป็นกรดมากเกินไป (pH < 6) สารไอโอดีนจะเป็นพิษโดยตรงกับไข่ปลา และน้ำที่เป็นด่างมากเกินไป (pH > 8) ประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อโรคจะลดลง

ไข่ปลาสามารถจุ่มในน้ำที่มีสารไอโอดีนประมาณ 100 มิลลิกรัมต่อลิตร นาน 5-10 นาทีและควรเปลี่ยนสารเคมีใหม่เมื่อน้ำเปลี่ยนจากน้ำตาลเป็นสีเหลือง ไข่ปลาที่ผ่านการจุ่มมาแล้วเช็ดด้วยไอโอดีนแล้วจะต้องนำไปล้างด้วยน้ำสะอาดก่อนนำไปเพาะฟักต่อไป

หมายเหตุ ระยะเวลาในการจุ่มหรือแช่ไข่ปลาขึ้นอยู่กับชนิดของไข่ปลาและจำนวนของไข่ปลา

คำแนะนำในการกำจัดปรสิตภายนอกก่อนการขนส่งหรือเคลื่อนย้าย

ก่อนการขนส่งปลา ขาปลา หรือการเคลื่อนย้ายปลาไปสู่ฟาร์มอื่น หรือร้านค้าปลาที่จะส่งไป จำเป็นจะต้องได้รับการกำจัดปรสิตที่เกาะอยู่ตามผิวหนังและเหงือกให้หมดไปก่อนล่วงหน้า 7-14 วัน สารเคมีที่นิยมใช้ในการกำจัดปรสิตภายนอกมีหลายชนิด ตัวอย่างเช่น

1. ฟอร์มาลิน

ในการกำจัดโปรตัวชั่วคราวโดยทั่วไป ใช้ฟอร์มาลินในอัตรา 25-30 พีพีเอ็ม (หรือ 25-30 ซีซีต่อน้ำ 1000 ลิตร) แช่ไว้นาน 48 ชั่วโมง

ในการกำจัดปลิงได้ สามารถใช้ฟอร์มาลินในอัตรา 45 พีพีเอ็ม (หรือ 45 ซีซีต่อน้ำ 1000ลิตร) แช่ไว้นาน 48 ชั่วโมง

2. คีเพอร์เร็กซ์

นิยมใช้ในการกำจัดตัวอ่อนปรสิตเปลือกแข็ง เช่น หนอนสมอ เห็นปลา โดยใช้ในอัตรา 0.25พีพีเอ็ม (หรือ 0.25 กรัมต่อน้ำ 1000 ลิตร) แช่ไว้นาน 48 ชั่วโมง

ที่มา : เรียบเรียงและดัดแปลงจากบทความ Health Control and Hygiene ของคู่มือ International Aquatic Animal Health Code 2002 ของ องค์การควบคุมโรคระบาดสัตว์ระหว่างประเทศ หรือ OIE (www.oie.int)

ภาคผนวก ณ.

สุขอนามัยฟาร์ม

การกำหนดสุขอนามัยฟาร์มมีวัตถุประสงค์ เพื่อปรับปรุง และยกระดับมาตรฐานฟาร์ม เพาะเลี้ยง และส่งออกสินค้าสัตว์น้ำ เข้าสู่มาตรฐานสากล สถาบันวิจัยสุขภาพสัตว์น้ำจีจะตรวจสอบ สุขอนามัยฟาร์มให้ กับฟาร์มที่ร้องขอ ให้ทางสถาบันฯ ออกใบรับรองสุขภาพสัตว์น้ำที่ได้มาตรฐาน OIE หรือมาตรฐานฟาร์มตามที่ประเทศคู่ค้าต้องการ

เนื่องด้วยในขณะนี้ ประเทศในเครือสหภาพยุโรป บางประเทศ และประเทศออสเตรเลีย ที่นำเข้าสัตว์น้ำมีชีวิต เริ่มใช้มาตรการเกี่ยวกับ การรับรองสุขภาพสัตว์น้ำเข้มงวดขึ้น ตามมาตรฐาน ของ OIE ซึ่งประกอบไปด้วย การตรวจสอบโรคระบาด ที่สามารถติดต่อ ได้ง่าย การรับรอง สุขอนามัย ของสถานประกอบการ ของผู้ส่งออก ตลอดจนแหล่งที่มา ของสัตว์น้ำนั้น ๆ

ทางกรมประมง จึงต้องดำเนินการตรวจสอบ สุขอนามัย ของสถานประกอบการ และสุขภาพ ของสัตว์น้ำ ที่รวบรวมไว้ โดยการจัดส่งเจ้าหน้าที่ ไปทำการตรวจสอบ ยังสถานที่ทุก ๆ 3-6 เดือน หากผู้ส่งออกรายใด ต้องการทราบข้อมูล หรือรายละเอียดต่าง ๆ เพิ่มเติม กรุณาติดต่อโดยตรงที่ สถาบันวิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ กรมประมง

ข้อปฏิบัติในการตรวจสอบสุขอนามัยฟาร์ม

การจัดการฟาร์ม

- น้ำที่ใช้ในระบบการเลี้ยง และบรรจุปลาเพื่อการส่งออก ต้องเป็นน้ำที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว และต้องมีลักษณะใสสะอาด ไม่มีตะกอน
- ฟาร์มต้องมีพื้นที่ในการบำบัดน้ำทิ้ง
- สุ่มตัวอย่างน้ำจากระบบการเลี้ยง, ก่อนการเลี้ยง, น้ำทิ้ง(จากน้ำก่อนใช้ในระบบ ที่ใช้ในระบบและน้ำทิ้งจากระบบการเลี้ยง)
- ภาชนะบรรจุ ทุกอย่างต้องเป็นของใหม่ ห้ามนำมาใช้ซ้ำ

การดูแลสัตว์น้ำก่อนการส่งออก

- ต้องแยกปลาที่มาจากฟาร์มเพาะเลี้ยง และปลารวบรวมจากธรรมชาติ ออกจากกัน ให้เป็นสัดส่วน กรณีที่มีปลามาใหม่ต้องจัดพื้นที่ เป็นสัดส่วนพักปลาที่เข้ามาใหม่ จากปลาที่มีอยู่เดิม
- บันทึกแหล่งที่มาของสัตว์น้ำ ที่นำเข้าและออกจากฟาร์ม เพื่อที่สามารถตรวจสอบ หรือ ติดตามได้ ในกรณีที่เกิดปัญหา

- การให้อาหารสัตว์น้ำ ที่มีชีวิตต้องฆ่าเชื้อ ก่อนนำมาให้สัตว์น้ำในฟาร์มบริโภค และต้องไม่เป็นของเหลือ หรือเศษอาหารจากบ้านเรือน

- มีบันทึกปัญหาทางด้านโรค และการรักษาอย่างละเอียด และในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมโรคได้ ให้ติดต่อเจ้าหน้าที่ ที่เกี่ยวข้องโดยด่วน

- สุ่มตัวอย่างปลาทุกชนิดที่เลี้ยงในฟาร์ม มีมาตรการสุภาพใน อัตราการสุ่มดังต่อไปนี้

1. สัตว์น้ำที่ส่งออกชนิดละเกินกว่า 500 ตัว ให้นำตัวอย่างมาตรวจ 5-10 ตัว (1%)
2. สัตว์น้ำที่ส่งออกชนิดละเกินกว่า 100 ตัว แต่ไม่เกิน 500 ตัว ให้นำตัวอย่างมาตรวจ 3-5 ตัว (3%)
3. สัตว์น้ำที่ส่งออกชนิดละไม่เกิน 100 ตัว ให้นำตัวอย่างมาตรวจ 2-5 (5%)

การเดินทางตรวจฟาร์ม

ผู้ส่งออกเป็นผู้รับผิดชอบ ในการรับ-ส่งเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจรับรองฟาร์ม

นัดหมายการตรวจ

ผู้ส่งออกต้องแจ้งล่วงหน้า เพื่อนัดหมายในการออกตรวจประมาณล่วงหน้า 1 สัปดาห์

ภาคผนวก ก.
รหัสปลาสวยงามของประเทศสิงคโปร์
AGRI-FOOD AND VETERINARY AUTHORITY
IMPORT EXPORT DIVISION

WILDLIFE REGULATORY BRANCH (ORNAMENTAL FISH SECTION)

LIVE FRESHWATER ORNAMENTAL FISH				
S/No.	HS Code	Product Code	Description	Product Qty
1.	03011030	FFO0LU1AFLU	African Lungfish	PCS
2.	03011030	FFO0AF1ANGE	Angel	PCS
3.	03011030	FFO0AE1ARCF	Archer fish (<i>Toxotes jaculatrix</i>)	PCS
4.	03011030	FFO0BR1BARB	Barb	PCS
5.	03011030	FFO0BI1BICH	Bichir	PCS
6.	03011030	FFO0CT1CATF	Catfish	PCS
7.	03011030	FFO0CT1CORY	Catfish(Corydoras only)	PCS
8.	03011030	FFO0CI1CICH	Cichlid	PCS
9.	03011030	FFO0CI1PARF	Cichlid (Parrot fish only)	PCS
10.	03011030	FFO0DN1DANI	Danio	PCS
11.	03011030	FFO0DI1DISC	Discus	PCS
12.	03011030	FFO0EE1EELS	Eels	PCS
13.	03011030	FFO0FE1FEEF	Feeder fish (Fish food)	PCS
14.	03011030	FFO0FG1FIGH	Fighting fish	PCS
15.	03011030	FFO0GL1GLAS	Glass fish	PCS
16.	03011030	FFO0GY1GOBY	Goby fish	PCS
17.	03011030	FFO0GO1GOLD	Goldfish	PCS
18.	03011030	FFO0GR1GOUR	Gourami	PCS

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย

19.	03011030	FFO0GU1GUPP	Guppy	PCS
20.	03011030	FFO0HB1HLBK	Halfbeak	PCS
21.	03011030	FFO0HC1HATC	Hatchet fish	PCS
22.	03011030	FFO0KN1KNIF	Knife fish	PCS
23.	03011030	FFO0CA1CARP	Koi	PCS
24.	03011030	FFO0LA1LOAC	Loach	PCS
25.	03011030	FFO0MO1MOLL	Molly	PCS
26.	03011030	FFO0MM1MONO	Mono/Silverfish/Fingerfish (Monodactylus)	PCS
27.	03011030	FFO0PA1PACU	Pacu	PCS
28.	03011030	FFO0AW1AROW	Pearl/Silver/Black Arowana	PCS
29.	03011030	FFO0PT1PLAT	Platy	PCS
30.	03011030	FFO0PU1PUFF	Puffer fish	PCS
31.	03011030	FFO0RW1RBOW	Rainbow fish	PCS
32.	03011030	FFO0RS1RASB	Rasbora	PCS
33.	03011030	FFO0SP1SCAT	Scat fish	PCS
34.	03011030	FFO0SK1SHAR	Shark (Cyprinidae Family)	PCS
35.	03011030	FFO0DL1SIDO	Silver dollar fish	PCS
36.	03011030	FMO0LX1SNAL	Snail	PCS
37.	03011030	FFO0SH1SKHD	Snakehead	PCS
38.	03011030	FFO0RY1SRAY	Stingray	PCS
39.	03011030	FFO0SW1SWOR	Swordtail	PCS
40.	03011030	FFO0TE1TETR	Tetra	PCS
41.	03011030	FFO0ZX1GMOS	Transgenic fish for research only	PCS

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย

42.	03011030	FFO0ZX1FFIS	Other freshwater ornamental fish	PCS
-----	----------	-------------	-------------------------------------	-----

LIVE FRESHWATER INVERTEBRATES

S/No.	HS Code	Product Code	Description	Product Qty
43.	03011030	FMO0CX1CLAM	Clams	PCS
44.	03011030	FCO0CX1CRAB	Crabs	PCS
45.	03011030	FCO0RX1CRAF	Crayfish	PCS
46.	03011030	FCO0FE1FEES	Feeder shrimps (Fish food)	PCS
47.	03011030	FMO0MX1MUSS	Mussels	PCS
48.	03011030	FCO0PX1SHRM	Prawns / Shrimps	PCS
49.	03011030	FMO0ZX1FINV	Freshwater invertebrates (Please specify the correct species)	PCS

LIVE AQUATIC REPTILES AND AMPHIBIANS

S/No.	HS Code	Product Code	Description	Product Qty
50.	03011030	FAO0TT1REDS	Red-eared slider turtles	PCS
51.	03011030	FAO0TT1TURT	Freshwater ornamental turtles	PCS
52.	03011030	FAO0ZX1REPT	Freshwater Ornamental Reptile (Please specify the correct species)	PCS
53.	03011030	FAO0FL1FROG	Freshwater ornamental frogs	PCS
54.	03011030	FAO0ZX1AMPH	Freshwater Ornamental	PCS

			Amphibian (Please specify the correct species)	
--	--	--	---	--

LIVE MARINE ORNAMENTAL FISH				
S/No.	HS Code	Product Code	Description	Product Qty
55.	03011020	FFO0AN2ANEM	Anemones	PCS
56.	03011020	FFO0CW2ANEF	Anemone fish (including clown fish)	PCS
57.	03011020	FFO0AF2ANGE	Angel fish	PCS
58.	03011020	FFO0AH2ATHI	Anthias Fish	PCS
59.	03011020	FFO0BH2BANN	Banner fish	PCS
60.	03011020	FFO0BF2BATF	Batfish	PCS
61.	03011020	FFO0BY2BLNY	Blenny fish	PCS
62.	03011020	FFO0BO2BOXF	Box fish	PCS
63.	03011020	FFO0BU2BUTT	Butterfly fish	PCS
64.	03011020	FFO0CR2CARD	Cardinal fish	PCS
65.	03011020	FFO0CM2CHRM	Chromis fish	PCS
66.	03011020	FFO0DM2DAMS	Damsel fish	PCS
67.	03011020	FFO0EE2EELS	Eels	PCS
68.	03011020	FFO0FL2FILE	Filefish	PCS
69.	03011020	FFO0FO2FROF	Frogfish	PCS
70.	03011020	FFO0RG2GOAT	Goat fish	PCS
71.	03011020	FFO0GY2GOBY	Goby fish	PCS
72.	03011020	FFO0GM2GRAM	Gramma fish	PCS
73.	03011020	FFO0GP2GROP	Grouper	PCS
74.	03011020	FFO0HW2HAWK	Hawk Fish	PCS
75.	03011020	FFO0LI2LION	Lion fish	PCS
76.	03011020	FFO0PI2PIPE	Pipefish	PCS
77.	03011020	FFO0PU2PUFF	Puffer fish	PCS

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย

78.	03011020	FFO0FF2RABF	Rabbit fish	PCS
79.	03011020	FFO0CP2SCOF	Scorpion fish	PCS
80.	03011020	FFO0SK2SHRK	Shark (superorder Selachimorpha)	PCS
81.	03011020	FFO0SN2SNAP	Snapper	PCS
82.	03011020	FFO0SL2SOLE	Sole fish	PCS
83.	03011020	FFO0RY2SRAY	Stingray	PCS
84.	03011020	FFO0UG2SURG	Surgeon fish	PCS
85.	03011020	FFO0WL2SWEE	Sweetlips fish	PCS
86.	03011020	FFO0TG2TRIG	Trigger fish	PCS
87.	03011020	FFO0WR2WRAS	Wrasse (Please specify the correct species)	PCS
88.	03011020	FFO0ZX2MFIS	Other Marine ornamental fish (not listed above)	PCS

LIVE MARINE INVERTEBRATES				
S/No.	HS Code	Product Code	Description	Product Qty
89.	03011020	FSO0RK2ROCK	Coral Rocks (Palm- Sized Or Smaller)	PCS
90.	03011020	FCO0CX2CRAB	Crabs	PCS
91.	03011020	FMO0JX2JELL	Jellyfish	PCS
92.	03011020	FCO0LX2LOBS	Lobster	PCS
93.	03011020	FMO0MX2MUSS	Mussels	PCS
94.	03011020	FMO0PX2OPUS	Octopus	PCS
95.	03011020	FMO0UX2SCUM	Sea Cucumber	PCS
96.	03011020	FMO0GX2SLUG	Sea Slug	PCS
97.	03011020	FMO0RX2SURC	Sea Urchin	PCS
98.	03011020	FCO0PX2MSHR	Shrimps	PCS
99.	03011020	FSO0CS2SCOR	Soft coral	PCS

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย

100.	03011020	FMO0PO2SPON	Sponge	PCS
101.	03011020	FMO0SJ2STAR	Starfish	PCS
102.	03011020	FMO0TW2TWRM	Tube worms	PCS
103.	03011020	FMO0ZX2MINV	Other marine invertebrates (not listed above)	PCS
104.	03011020	FCO0CI2HMCB	Hermit Crabs (<i>Coenobita rugosus</i>)	PCS
105.	03011020	FCO0CI2HERM	Hermit Crabs (other species)	PCS

ENDANGERED SPECIES (All items must be accompanied by valid CITES permits).				
S/No8	HS Code	Product Code	Description	Product Qty
106.	03011030	FFO2AA1ARAP	Arapaima fish, <i>Arapaima gigas</i>	PCS
107.	03011030	FFO2LU1AULU	Australian Lungfish, <i>Neoceratodus forsteri</i>	PCS
108.	03011030	FFO1AW1DRGF	Asian arowana or Dragon fish, <i>Scleropages formosus</i> (Please specify the correct species)	PCS
109.	03011020	FSO2HC2CORA	Hard corals (Please specify the correct species)	PCS
110.	03011020	FMO2SH2SEAH	Seahorse (Please specify the correct species)	PCS
111.	03011030	FAO2TT1TURT	CITES freshwater ornamental turtles	PCS

			(Please specify the correct species)	
112.	03011030	FFO2ZX1FFIS	CITES freshwater ornamental fish (Please specify the correct species)	PCS

ENDANGERED SPECIES (All items must be accompanied by valid CITES permits).				
S/No8	HS Code	Product Code	Description	Product Qty
113.	03011020	FFO2ZX2MFIS	CITES Marine ornamental fish (Please specify the correct species)	PCS
114.	03011020	FSO2RK2ROCK	CITES Coral Rocks (Known as live rock calcareous algae rock & substrate)	PCS
115.	03011020	FMO2ZX2MINV	CITES Marine invertebrates (Please specify the correct species)	PCS

ภาคผนวก ก.
ข้อมูลปลาสวยงามของประเทศเวียดนาม

ชนิดปลาสวยงามที่สำคัญที่เพาะเลี้ยงได้ในบริเวณรอบ ๆ และในโฮจิมินห์

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ	ชื่อเวียดนาม	ขายปลีก		ขายส่ง/ขายปลีก	
			จำนวน	%	จำนวน	%
<i>Symphysodon sp.</i>	Discus	Dia	7	47	18	86
<i>Cyprinus carpio</i>	Koi carp	Chep Nhat	15	100	20	95
<i>Carassius auratus</i>	Goldfish	Vang	15	100	21	100
<i>Pterophyllum scalare</i>	Angel	Ong tien	9	60	16	76
<i>Astronotus ocellatus</i>	Oscar	Tai tuong, Phi Chau	11	73	17	81
<i>Betta splenden</i>	Fighting	Xiem	11	73	19	91
<i>Poecilia reticulate</i>	Guppy	Bay mau	15	100	19	91
<i>Poecilia latipinna</i>	Mollies	Binh tich	10	67	18	86
<i>Xyphophorus helleri</i>	Swordtail	Hong kim/hac kim	14	93	15	71
<i>Puntius tetrazona</i>	Sumatra barb	Tu van	10	67	9	43
<i>Colisa sp.</i>	Gourami	Tai tuong	3	20	1	4.8
<i>Hypostomus sp.</i>	Pleco hypostomus	Ty ba	4	27	6	29
<i>Cichlasoma citrinellum</i>	Golden cichlid	Hoang kim	2	13	5	24

ที่มา : HCMC Department of Agriculture and Rural Development (DARD) (2005)

ปลาสวยงามจากธรรมชาติและขายในร้านที่ทำการสำรวจในโฮจิมินห์

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อเวียดนาม	ขายปลีก		ขายส่ง/ขายปลีก	
		จำนวน	%	จำนวน	%
<i>Datnioides quadrifasciata</i>	Thai ho	2	13.3	4	19.1
<i>Scatophagus agus</i>	Nau	1	6.7	1	4.8
<i>Toxotes chatareus</i>	Mang ro	5	33.3	6	28.6
<i>Tetraodon fluviatilis</i>	Noc da beo	7	46.7	9	42.9
<i>Pangasius sutchi</i>	Map nuoc ngot	4	26.7	5	23.8
<i>Mastacembelus sp.</i>	Chach	0	0.0	1	4.8
<i>Trichogaster sp.</i>	Sac	1	6.7	0	0.0
<i>Kryptopterus sp.</i>	Tren	1	6.7	2	9.5
<i>Bostia sp.</i>	Heo	1	6.7	1	4.8
<i>Monodactylus rebae</i>	Chim bon soc	2	13.3	4	19.1
<i>Chilata ornata</i>	Nang hai	5	33.3	5	23.8

ที่มา : HCMC Department of Agriculture and Rural Development (DARD) (2005)

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย

ชนิดปลาสวยงามที่สำคัญที่ถูกนำเข้าในโฮจิมินห์

ลำดับที่	ชื่อเวียดนาม	ชื่อวิทยาศาสตร์	แหล่งที่มา	ปีพ.ศ./จำนวน(ตัว)				
				**				
				2544	2545	2546	2547	2548*
1	Long ga	<i>Apteronotus albions</i>	TW,HK	1,000	3,050	2,730	3,410	530
2	Chuot 3 soc	<i>Botia macra cantha</i>	TW	450	-	4,100	250	-
3	Hong ket	<i>Cichlasoma citrinellum</i>	TW	1,670	1,950	4,911	1,640	1,152
4	Chuot trang	<i>Corydoras aeneus</i>	TW	1,300	15,830	5,705	400	2,716
5	Hoang tu, Phi Chau	<i>Labeotropheus caeruleus</i>	TW	1,370	3,350	6,885	1,105	100
6	Chim	<i>Monodactylus sebae</i>	TW	1,550	2,300	1,850	4,590	150
7	Ngan long	<i>Osteoglossum ferreirai</i>	TW	2,800	-	2,620	4,750	1,680
8	Neon	<i>Paracheirodon innesi</i>	TW	350	3,700	1,400	8,640	6,720
9	Aly	<i>Sciaenochromis ahli</i>	TW	1,700	5,800	3,650	2,410	970
10	Guppy	<i>Poecilia reticulata</i>	TL	-	-	-	-	12,600
11	Lahan	<i>Cichlasoma bifasciatum</i>	ML, TL	-	100	100	340	6,218
12	Da beo trang	<i>Balantiocheilus melanopterus</i>	TL	-	495	495	2,455	1,440
13	Ve sinh trang	<i>Gyrinocheilus aymonieri</i>	TL	-	1,700	1,700	1,900	950
14	Ve sinh vang	<i>Epalzeorhynchus frenatus</i>	TL	-	1,330	1,330	1,454	1,200
15	Chep	<i>Cyprinus carpio</i>	TW, SP	-	1,340	1,340	400	1,509

แหล่งที่มา : HCMC Department of Agriculture and Rural Development (DARD) (2005)

ปี 2005 มีข้อมูลจนถึงเดือนกันยายน

** ตัวย่อ TW (ไต้หวัน), TL (ไทย), ML (มาเลเซีย), SP (สิงคโปร์)

**ภาคผนวก ฐ. คู่มือผู้ดูแลระบบ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อเพิ่ม
ประสิทธิภาพการส่งออกปลาสวยงามของไทย**

ក្នុងមន្ត្រីប្រតិបត្តិការ

การใช้งาน Website: โครงการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลา
สวยงามของไทย

เว็บไซต์ : <http://www.touringnp.com/fishProject>

หมายเหตุ : ผู้ดูแลระบบต้องเข้าระบบบริหารงานเว็บไซต์ และพิมพ์ Username: admin, password:

7890

เพื่อดำเนินการเปิดล่อระบบ ตามหน้าที่



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของประเทศไทย

การทำงานของเว็บไซต์ <http://www.touringnp.com/fishProject> จะประกอบด้วยการทำงาน 9 กลุ่ม คือ

1. ข่าวประชาสัมพันธ์
2. ข้อมูลการส่งออกปลาสวยงาม
3. ข้อมูลพันธุ์ปลาสวยงาม
4. ข้อมูลเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง
5. หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย
6. ระบบบริหารงานเว็บไซต์
7. ระบบเมนูทางลัด กลับสู่หน้าหลัก
8. ระบบเมนูทางลัด วิเคราะห์ข้อมูล
9. ระบบเมนูทางลัด หน้าติดต่อประสานงาน



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย

1. ข่าวประชาสัมพันธ์

ข่าวประชาสัมพันธ์ คือ การแจ้งข้อมูลข่าวสาร, บทความงานวิจัย, หรือสิ่งที่ประชาชนกำลังให้ความสนใจ โดยผู้ใช้งานจะสามารถอ่านข้อมูลข่าวแบบย่อ ได้ในกรอบข่าวนี้ (ภาพที่ 1) แต่หากผู้ใช้งานต้องการอ่านรายละเอียดเพิ่มเติม สามารถกดปุ่ม “อ่านต่อ” เพื่อเข้าสู่หน้าเว็บไซต์แสดงรายละเอียดข่าวสารต่อไป (ภาพที่ 2)

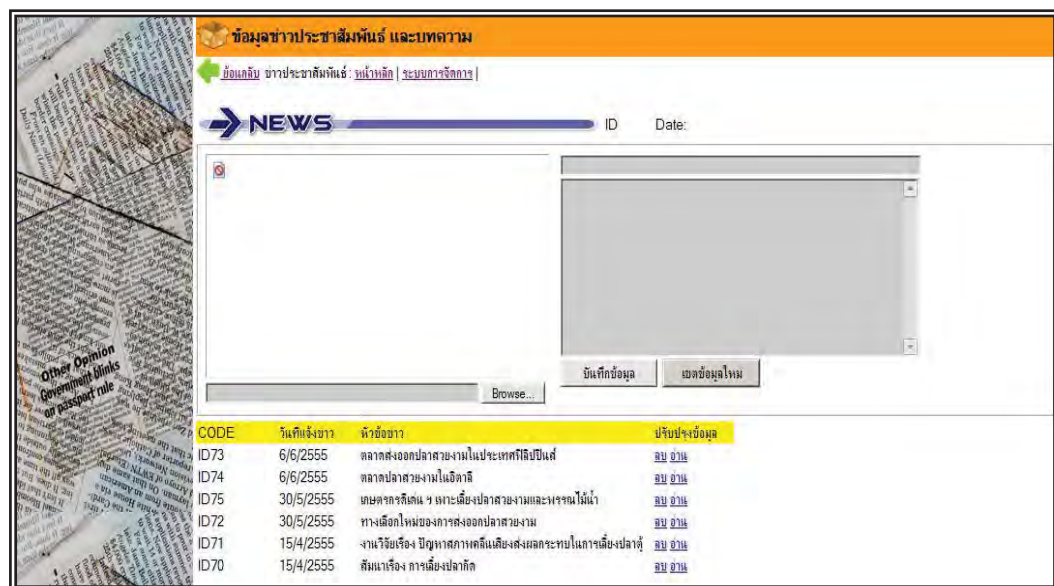


ภาพที่ 1 ข่าวนำประชาสัมพันธ์หลัก

เมื่อเข้าสู่โหมดช่องอ่านต่อ จะพบแถบเมนูด้านบนข่าวให้สามารถเพิ่มเติม แก้ไข และลบข่าวได้ ผู้ใช้งานสามารถเพิ่มภาพข่าว และเนื้อหาข่าวได้ตามภาพที่ 2 และภาพที่ 3



ภาพที่ 2 รายละเอียดของข่าวทั้งหมด



ภาพที่ 3 การเพิ่ม, ลบ และแก้ไขข่าวประชาสัมพันธ์

การอ่านข้อมูล : ข้อมูลถูกบรรจุอยู่ในช่องด้านล่างซึ่งมีเพียงหัวข้อ ผู้ใช้งานจึงต้องกดปุ่ม “อ่าน” ข้อมูลในหัวข้อข่าวจึงจะแสดงขึ้นอยู่ในช่องตาราง

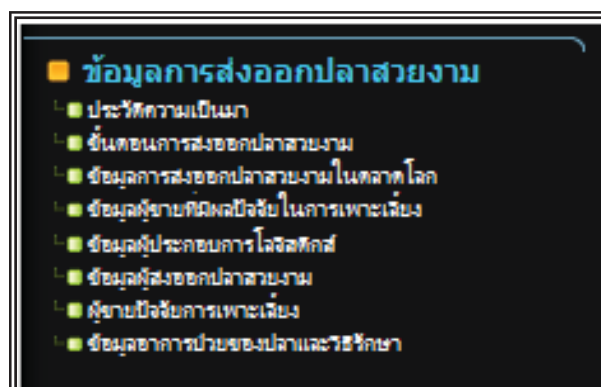
การลบข้อมูล : ข้อมูลตรงช่องหัวข้อข่าวสารด้านล่าง จะมีปุ่ม “ลบ” อยู่ด้านขวามือ เพียงผู้ใช้งานคลิกตรงข้อความ บรรทัดหัวข้อนั้นๆจะหายไป

การเพิ่มภาพ : สามารถทำได้โดยต้องอยู่ในสถานะการใช้งานเพิ่มหรืออ่านข้อมูลเท่านั้น โดยกดปุ่ม “Browse...” และเลือกภาพที่ต้องการ พร้อมตรวจสอบข้อมูลให้ครบถ้วนก่อนลงมือกดบันทึกข้อมูล

2. ข้อมูลการส่งออกปลาสวยงาม

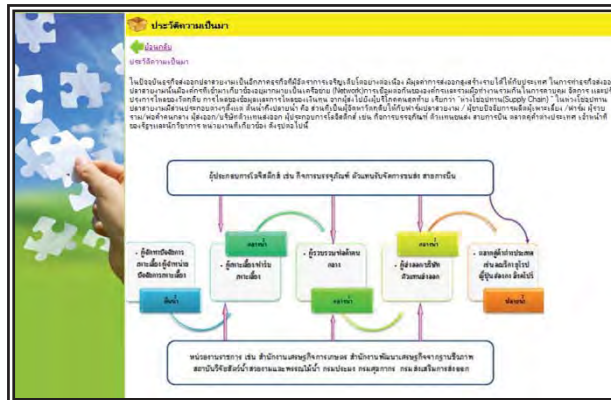
ข้อมูลการส่งออกปลาสวยงาม คือ ข้อมูลพื้นฐานในการใช้พิจารณาแนวโน้มความเป็นไปทางด้านตลาด และเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการพิจารณาลงทุนในตลาดส่งออกปลาสวยงาม โดยมีการแบ่งกลุ่มเนื้อหาได้ดังนี้

- 2.1 ประวัติความเป็นมา
- 2.2 ขั้นตอนการส่งออกปลาสวยงาม
- 2.3 ข้อมูลการส่งออกปลาสวยงามในตลาดโลก
- 2.4 ข้อมูลผู้ขายที่มีผลปัจจัยในการเพาะเลี้ยง
- 2.5 ข้อมูลผู้ประกอบการโลจิสติกส์
- 2.6 ข้อมูลผู้ส่งออกปลาสวยงาม
- 2.7 ผู้ขายปัจจัยการเพาะเลี้ยง
- 2.8 ข้อมูลอาการป่วยของปลาและวิธีรักษา



ภาพที่ 4 เมนูข้อมูลการส่งออกปลาสวยงาม

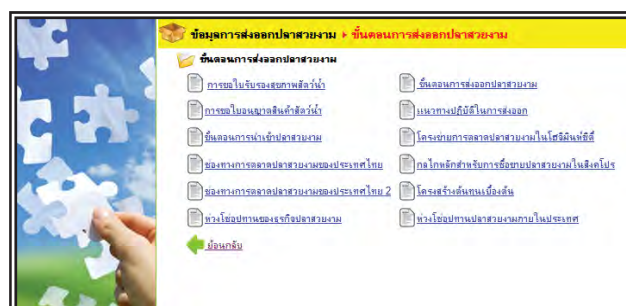
2.1 ประวัติความเป็นมา



ภาพที่ 5 ประวัติความเป็นมา

2.2 ขั้นตอนการส่งออกปลาสด

- การขอใบรับรองสุขภาพสัตว์น้ำ
- ขั้นตอนการส่งออกปลาสด
- การขอใบอนุญาตสินค้าสัตว์น้ำ
- แนวทางปฏิบัติในการส่งออก
- ขั้นตอนการนำเข้าปลาสด
- โครงข่ายการตลาดปลาสดในโฮจิมินห์ซิตี
- ช่องทางการตลาดปลาสดของประเทศไทย
- กลไกหลักสำหรับการซื้อขายปลาสดในสิงคโปร์
- ช่องทางการตลาดปลาสดของประเทศไทย 2
- โครงสร้างต้นทุนเบื้องต้น
- ห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจปลาสด
- ห่วงโซ่อุปทานปลาสดภายในประเทศ



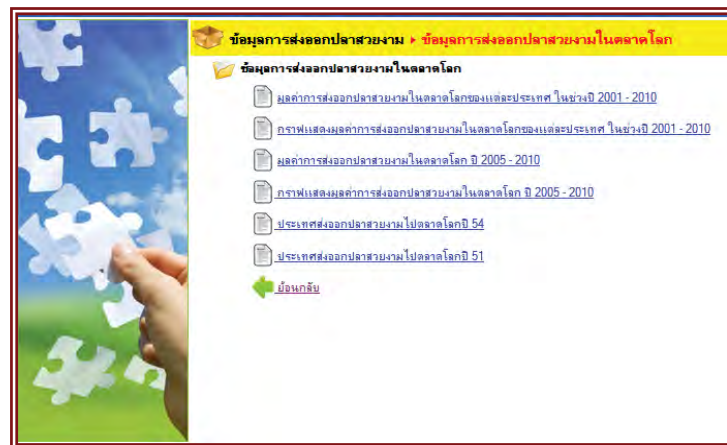
ภาพที่ 6 ขั้นตอนการส่งออกปลาสด

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของไทย

2.3 ข้อมูลการส่งออกปลาสดในในตลาดโลก

เป็นการแสดงข้อมูลสถิติการดำเนินงานในการค้าขายปลาสดระหว่างประเทศ โดยมีข้อมูลที่แสดงดังนี้

- มูลค่าการส่งออกปลาสดในตลาดโลกของแต่ละประเทศ ในช่วงปี 2001 – 2010
- กราฟแสดงมูลค่าการส่งออกปลาสดในตลาดโลกของแต่ละประเทศ ในช่วงปี 2001 – 2010
- มูลค่าการส่งออกปลาสดในตลาดโลก ปี 2005 – 2010
- กราฟแสดงมูลค่าการส่งออกปลาสดในตลาดโลก ปี 2005 – 2010
- ประเทศส่งออกปลาสดไปตลาดโลกปี 54
- ประเทศส่งออกปลาสดไปตลาดโลกปี 51



ภาพที่ 7 แสดงข้อมูลการส่งออกปลาสดในตลาดโลก

2.4 ข้อมูลผู้ขายที่มีผลปัจจัยในการเพาะเลี้ยง

ข้อมูลผู้ขาย ประกอบไปด้วยร้านค้า และผู้ค้าที่มีส่วนสำคัญในการซื้อขายปลาสดภายในประเทศ เป็นกลุ่มผู้ค้าที่เป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดทิศทางด้านราคา และความนิยมในปลาสด ทั้งนี้หน้าเว็บไซต์จัดแบ่งข้อมูลได้สองหน้าเพจ เพื่อให้ผู้เข้าชมได้ดูรายละเอียดดังนี้

- ข้อมูลผู้ขายที่มีผลปัจจัยในการเพาะเลี้ยงหน้าที่ 1
- ข้อมูลผู้ขายที่มีผลปัจจัยในการเพาะเลี้ยงหน้าที่ 2

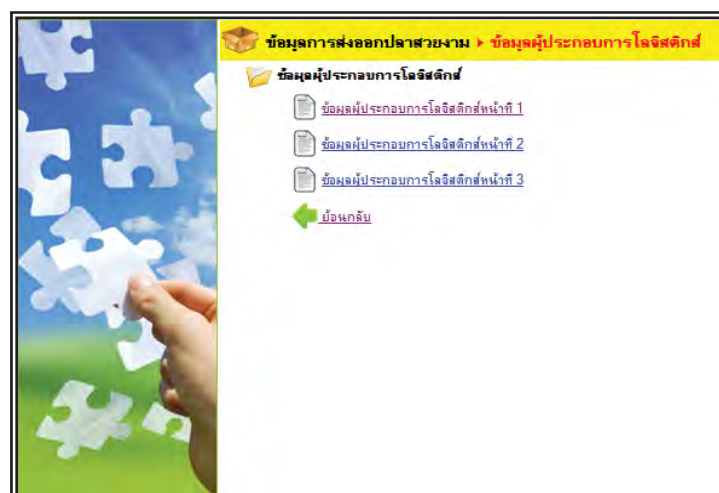


ภาพที่ 8 แสดงข้อมูลผู้ขายที่มีผลปัจจัยในการเพาะเลี้ยง

2.5 ข้อมูลผู้ประกอบการโลจิสติกส์

ข้อมูลผู้ประกอบการโลจิสติกส์ เป็นผู้ประกอบการทางการขนส่งและโลจิสติกส์รายใหญ่ที่เป็นคนกลางในการขนส่งปลาสดจากไปสู่ผู้ซื้อทั้งภายในและภายนอกประเทศ ซึ่งเป็นกลุ่มบริษัทที่ได้รับการยอมรับในเวทีระดับโลก หน้าข้อมูลนี้ แบ่งข้อมูลออกเป็นสามส่วนดังนี้

- ข้อมูลผู้ประกอบการ โลจิสติกส์หน้าที่ 1
- ข้อมูลผู้ประกอบการ โลจิสติกส์หน้าที่ 2
- ข้อมูลผู้ประกอบการ โลจิสติกส์หน้าที่ 3



ภาพที่ 9 แสดงข้อมูลผู้ประกอบการ โลจิสติกส์

2.6 ข้อมูลผู้ส่งออกปลาสวยงาม

ข้อมูลผู้ประกอบการโลจิสติกส์ เป็นผู้ประกอบการอุตสาหกรรมรายใหญ่ที่ทำการค้าส่งปลาสวยงามทั้งภายในและภายนอกประเทศ ซึ่งเป็นกลุ่มบริษัทที่ได้รับการยอมรับในเวทีระดับโลก หน้าข้อมูลนี้ แบ่งข้อมูลออกเป็นสองส่วนดังนี้

- ข้อมูลผู้ส่งออกปลาสวยงามหน้าที่ 1
- ข้อมูลผู้ส่งออกปลาสวยงามหน้าที่ 2



ภาพที่ 10 แสดงข้อมูลผู้ส่งออกปลาสวยงาม

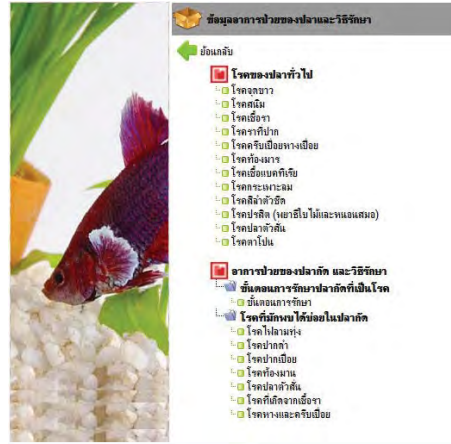
2.7 ผู้ขายปัจจัยการเพาะเลี้ยง

ผู้ขายปัจจัยการเพาะเลี้ยง			
ย้อนกลับ			
1. ร้านเออร์ ตลาดอินเดย์ อดุจิก	0-1777-3323, 0-2615-8655-7	20. ดีเบาะโยคส์ หัวหมาก บางกะปิ	0-2735-3343, 0-1635-2343
2. ร้านปิงเออร์ ตลาดอินเดย์ อดุจิก	0-2615-8658-9	21. ชอนแกกเพลาส์	0-4322-2091
3. ปลาทอง 2 ตลาดไท	0-1612-5602	22. เพ็ญที่ ปลาตู้ งามกราย อ. นนทบุรี	0-2447-1420
4. วิวัฒนาฟาร์ม ตลาดไท	0-1632-3582, 0-2543-2384	23. AQUA LINK ตู้โจง สมุทรปราการ (อีว)	0-6804-9726
5. คนรักปลา ตลาดไท	0-1338-0515	24. เซนโบลี ส่วโจง	0-2384-4568
6. Mr. Fish ฟิวเจอร์	0-1516-8028, 0-6902-6408	25. วรณ โสณ (เล็ก)	0-2311-0674
7. บ้านปลา สุมวิท	77 0-2721-6566, 0-1812-4155	26. โฉ๊ะเคาเรียม ปลาหน้า	0-2395-3174
8. Fish Center สุขุมวิท	103 0-9126-6487, 0-2393-3541	27. แอ็ด ปลาตู้ ก. ตลาดอิน นนทบุรี	0-2468-9035, 0-9697-1495
9. ก้นริบยา สยามหลวง 2	0-2421-75383, 0-1734-8457	28. บ้านลูกปลา ชัยนาท	0-3934-4591
10. ปิยมิตร สยามหลวง	2 0-2444-3188, 0-9898-8511	29. ต่อมะอะเคาเรียม ปลาเกะจืด นนทบุรี	0-1936-5790
11. สยามหลวง 2 อะเคาเรียม	0-2444-3488, 0-9892-3488	30. RELAX FUN FISH พระราม 7	0-2587-0419, 0-1191-0636
12. เบญจเคาเรียม สยามหลวง 2	0-6972-4842	31. ร้านลูกปลา สุราษฎร์ธานี คณพิสิ	0-7728-4736
13. ร้านปลากัด สยามหลวง 2	0-2421-8643, 0-1279-5271	32. ร้านนันทวิวัฒน์ The Mall งามคำแหง	0-2539-3751, 0-1817-8468
14. Fish Kingdom	0-9615-0568	33. คีตให้ อะเคาเรียม อ. นครราชสีมา	0-4424-2535, 0-2291-5863
15. โอจิม ฟาร์ม นครสวรรค์	0-5632-5086, 0-1680-4843	34. เจซีฟิช 107 ตรังคัม ช. ประจวบ	0-7265-9793, 0-2291-5863
16. คนรักปลา (วิเทศภัณฑ์บางนา) คณจอนัน	0-2628-9114	35. คน รักปลา อ. ทุ่งแก	0-1719-7717, 0-7625-4465
17. นางจาก นีร์นคัคคอง	0-2741-2363	36. ร้าน ปลาสวยเงินแดงสีหัวสีงอนนบุรี	0-5986-5083
18. อาร์ต การเค้น สานอดุจิก	0-2272-4471, 0-2272-4473	37. ร้าน ปลาออดุจิก อ. นครราชสีมา	0-4424-8764, 0-9627-7642
19. Super Fish (ดีเอสเอส) ศรีสะเกษ	0-1264-5248, 0-6583-3458	38. ร้าน คณนช บำรุงเกษมชัยนาท	0-2897-3984, 0-1919-3875

ภาพที่ 11 แสดงข้อมูลผู้ขายปัจจัยการเพาะเลี้ยง

ข้อมูลผู้ขายที่สร้างปัจจัยต่อการเพาะเลี้ยง เป็นกลุ่มบุคคลที่ดำเนินการระดับพื้นฐาน ในการผลิตปลาสวยงาม เพื่อส่งขายทั้งปลีกและย่อยแก่ผู้ที่มีความสนใจ

2.8 ข้อมูลอาการป่วยของปลาและวิธีการรักษา



ภาพที่ 12 แสดงข้อมูลอาการป่วยของปลาและวิธีการรักษา

ข้อมูลอาการป่วยของปลาและวิธีการรักษา เนื่องจากปลาที่ทำการส่งออก อาจเป็นโรคที่ไม่พึงประสงค์ ดังนั้นการเตรียมข้อมูลเพื่อรู้เท่าทัน จะสามารถลดความเสี่ยงต่อผลกระทบทางโรคภัยแก่ปลาได้ หน้าเพจได้นำเสนอข้อมูลพื้นฐานสำหรับปลาสวยงามและปลากัด เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นแก่ผู้ที่สนใจดังต่อไปนี้

1. โรคของปลาทั่วไป ประกอบไปด้วย โรคจุดขาว, โรคสนิม, โรคเชื้อรา, โรคคราที่ปาก, โรคครีบเปื่อยหางเปื่อย, โรคท้องมาร, โรคเชื้อแบคทีเรีย, โรคกระเพาะลม, โรคสีลำตัวซีด, โรคปรสิต (พยาธิใบไม้และหนอนสมอ), โรคปลาตัวสั้น และโรคตาโปน เป็นต้น

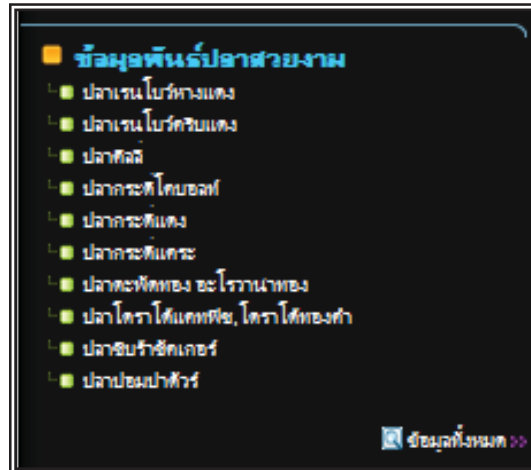
2. อาการป่วยของปลากัด และวิธีการรักษา ประกอบไปด้วย

- ขั้นตอนการรักษาปลากัดที่เป็นโรค
- โรคที่มักพบได้บ่อยในปลากัด ได้แก่ โรคไฟลามทุ่ง, โรคปากดำ, โรคปากเปื่อย, โรคท้องมาน, โรคปลาตัวสั้น, โรคที่เกิดจากเชื้อรา, โรคหางและครีบเปื่อย เป็นต้น

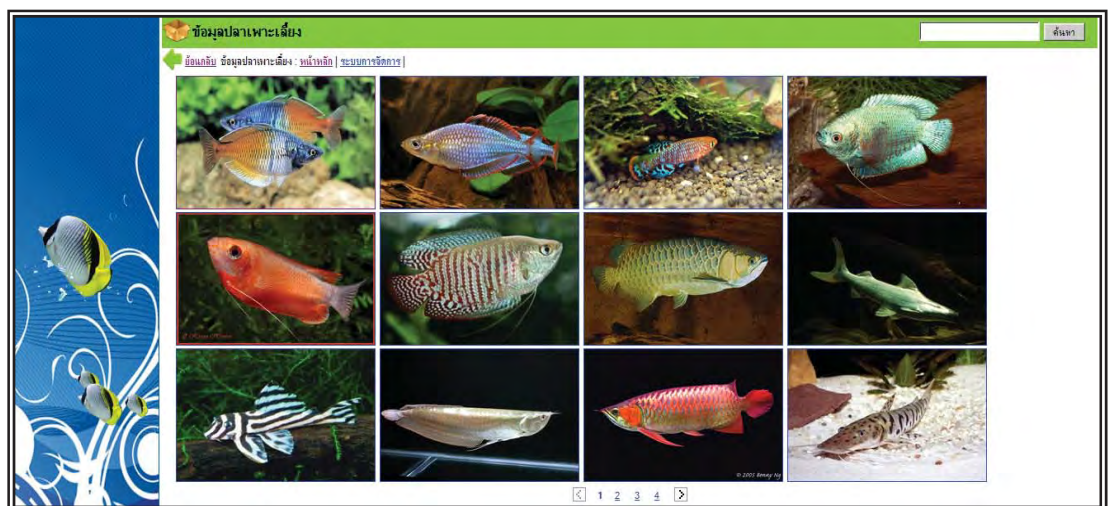
3. ข้อมูลพันธุ์ปลาสวยงาม

ข้อมูลพันธุ์ปลาสวยงาม เป็นส่วนแสดงฐานข้อมูลพันธุ์ปลาสวยงาม ผู้ใช้งานสามารถคลิกเลือกพันธุ์ปลาที่ตนเองสนใจได้ตามสะดวก รายการชนิดของพันธุ์ปลาที่แสดงอยู่จะเป็นข้อมูลลำดับล่าสุด ที่มีการปรับปรุง หรือเป็นข้อมูลที่ได้รับความสนใจในปัจจุบัน หากผู้ใช้งานต้องการข้อมูล

พันธุ์ปลาชนิดอื่นๆ สามารถคลิกเลือกปุ่ม “ข้อมูลทั้งหมด” โหมดข้อมูลทั้งหมด ผู้ใช้งานสามารถค้นหา และดูรายละเอียดจากภาพที่แสดง หากนำมาสัไปวางที่รูปจะมีชื่อปลาแสดงขึ้น

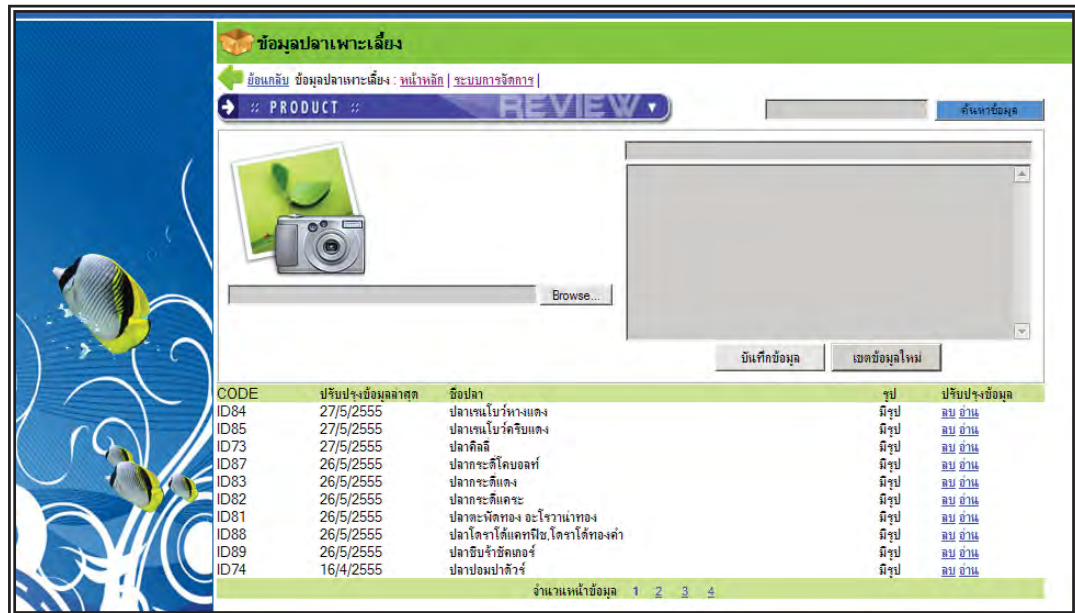


ภาพที่ 13 แสดงข้อมูลพันธุ์ปลาสวยงาม



ภาพที่ 14 แสดงข้อมูลพันธุ์ปลาสวยงามทั้งหมด

เมื่อเข้าสู่ระบบ Login เสร็จสิ้นจะปรากฏเมนูการแก้ไขด้านบน คือปุ่ม “ระบบการจัดการ” ซึ่งจะให้
ผู้ใช้งานสามารถ เพิ่ม, ลบ, แก้ไข ข้อมูลได้อย่างสะดวก ดังภาพที่ 15



ภาพที่ 15 แสดงระบบปรับปรุงข้อมูลพันธุ์ปลาสวยงาม

การเพิ่มข้อมูล : ผู้ใช้งานสามารถบันทึกข้อมูลได้โดยการกดปุ่มเขตข้อมูลใหม่ และพิมพ์
ข้อความตามช่องต่างๆ ให้สมบูรณ์ และกดปุ่ม “บันทึกข้อมูล” เป็นอันเสร็จสิ้น

การอ่านข้อมูล : ข้อมูลถูกบรรจุอยู่ในช่องด้านล่างซึ่งมีเพียงหัวข้อ ผู้ใช้งานจึงต้องกดปุ่ม
“อ่าน” ข้อมูลในหัวข้อข่าวจึงจะแสดงขึ้นอยู่ในช่องตาราง

การลบข้อมูล : ข้อมูลตรงช่องหัวข้อข่าวสารด้านล่าง จะมีปุ่ม “ลบ” อยู่ด้านขวามือ เพียง
ผู้ใช้งานคลิกตรงข้อความ บรรทัดหัวข้อนั้นๆจะหายไป

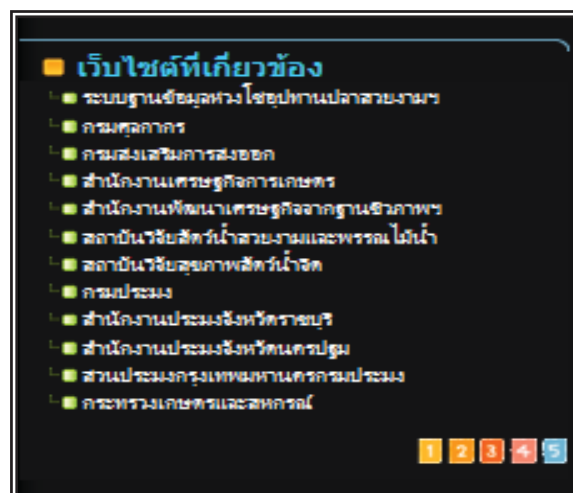
การเพิ่มภาพ : สามารถทำได้โดยต้องอยู่ในสถานะการใช้งานเพิ่มหรืออ่านข้อมูลเท่านั้น
โดยกดปุ่ม “Browse...” และเลือกภาพที่ต้องการ พร้อมตรวจสอบข้อมูลให้ครบถ้วนก่อนกด
บันทึกข้อมูล

4. ข้อมูลเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องของทางผู้จัดทำเว็บไซต์ ได้มีการคัดสรรแบ่งหน้าการใช้งานทั้งสิ้น 5 หน้า โดยผู้ใช้สามารถคลิกเลือกดูเว็บไซต์ที่ต้องการ และเลือกหน้าเพจที่ต้องการโดยการคลิกเลือกที่ตัวเลขได้ทันที ข้อมูลที่บรรจุอยู่ในโหมคนี คือ

หน้าที่ 1

- ระบบฐานข้อมูลห่วงโซ่อุปทานปลาสวยงามฯ
- กรมศุลกากร
- กรมส่งเสริมการส่งออก
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
- สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพฯ
 - สถาบันวิจัยสัตว์น้ำสวยงามและพรรณไม้น้ำ
- สถาบันวิจัยสุขภาพสัตว์น้ำจืด
- กรมประมง
 - สำนักงานประมงจังหวัดราชบุรี
 - สำนักงานประมงจังหวัดนครปฐม
 - ส่วนประมงกรุงเทพมหานครกรมประมง
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



ภาพที่ 16 แสดงข้อมูลเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

หน้าที่ 2

- สำนักงานประมงจังหวัดนครสวรรค์
- สำนักงานประมงจังหวัดภูเก็ต
- พบข้อมูลต่างๆของปลาสวยงาม
- จำหน่ายปลาสวยงาม
- ขั้นตอนการส่งออกปลาสวยงามโดยละเอียด
- แหล่งรวมข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์เลี้ยง
- ข้อมูลและภาพปลาสวยงามสายพันธุ์ต่างๆ
- ห้องสมุดคณะเกษตรศาสตร์
- สัตว์เลี้ยงที่น่ารัก ปลาตู้ ปลาสวยงาม
- พรรณไม้น้ำสวยงามที่ผลิตในประเทศไทย ปลาสวยงาม
- รวบรวมข้อมูลมากมายของคนรักสัตว์เลี้ยง
- ข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์เลี้ยงอื่นๆ และอุปกรณ์

หน้าที่ 3

- เรื่องราวของปลารูปปร่างแปลกๆ 1
- เรื่องราวของปลารูปปร่างแปลกๆ 2
- ปลาสวยงาม ฯลฯ
- เรื่องราวแวดวงปลาสวยงามและสัตว์เลี้ยง
- แหล่งข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์เลี้ยงเลี้ยง
- ไทย ท็อป ฟิช อะควอเรียม
- สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร
- ฟาร์มไทยคอตคอม
- ปลาสวยงาม (ตลาดในประเทศ, ต่างประเทศ)
 - ความรู้เกี่ยวกับสาหร่ายสไปรูลิน่า
 - ฟาร์มจำหน่ายปลาปอมปาดัวร์
 - บริษัทที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการผสมพันธุ์ปลา

หน้าที่ 4

- คนรักปลาแฟนซีคาร์ฟ
- เสนอความรู้ สาระเกี่ยวกับปลา
- รวมเรื่องราวความรู้สำหรับคนรักสัตว์
- ข้อมูลเกี่ยวกับปลาหางนกยูง
- สำหรับทุกคนที่รักการเลี้ยงปลา
- นำเสนอสาระความรู้เลี้ยงปลา
- โสมเพจของคนรักปลาบีเคเค
- เว็บไซต์ปลากัดของธีรรัช โพธิพาณิชย์
- ปลาสวยงามขนาดเล็ก
- ปลา Ranchu พัฒนาตามมาตรฐานญี่ปุ่น
- รวมเรื่องปลากัดไทยที่มีชื่อเสียงโด่งดังไปทั่วโลก
- กระดานข่าวพูดคุยเรื่องเกี่ยวกับการเลี้ยงปลากัด

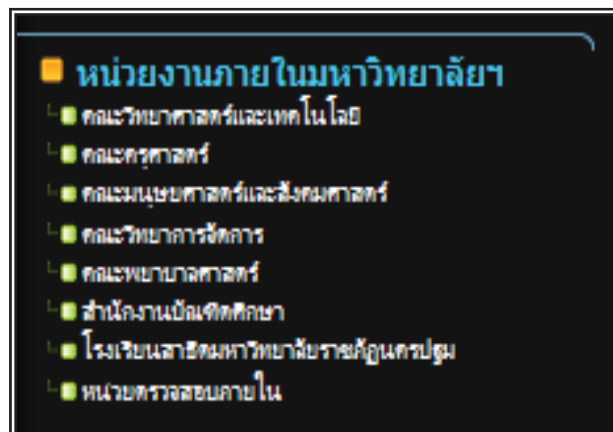
หน้าที่ 5

- จำหน่ายปลาการ์ฟ
- รวบรวมรูปพันธุ์ปลาทะเล
- ข้อมูลการเลี้ยงปลาตู้
- ข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับปลาสวยงาม
- ร้าน เปโตร อะแควเรียม
- ข้อมูลการเพาะเลี้ยง
- คำน้าชมปะการัง และปลาสวยงาม
- รู้จักปลาสวยงามที่เลี้ยงเล่นๆ
- สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการสอนปลาทอง

5. หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย

ข้อมูลที่แสดงดังนี้

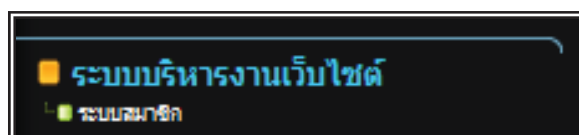
- คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- คณะครุศาสตร์
- คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
- คณะวิทยาการจัดการ
- คณะพยาบาลศาสตร์
- สำนักงานบัณฑิตศึกษา
- โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
- หน่วยตรวจสอบภายใน



ภาพที่ 17 แสดงหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย

6. ระบบบริหารงานเว็บไซต์

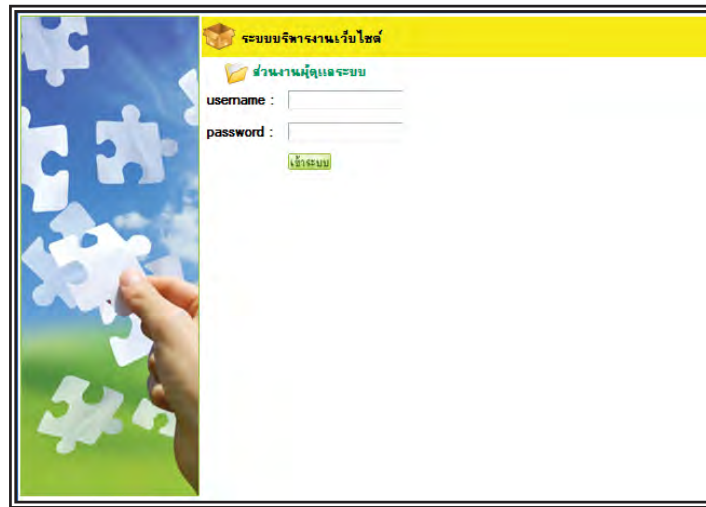
เป็นระบบสำหรับกลุ่มสมาชิกเพื่อใช้ในการปรับปรุงเขตข้อมูลของเว็บไซต์ ผู้ใช้งานต้องมี Username และ Password จากเว็บมาสเตอร์ก่อน



ภาพที่ 18 แสดงระบบบริหารงานเว็บไซต์

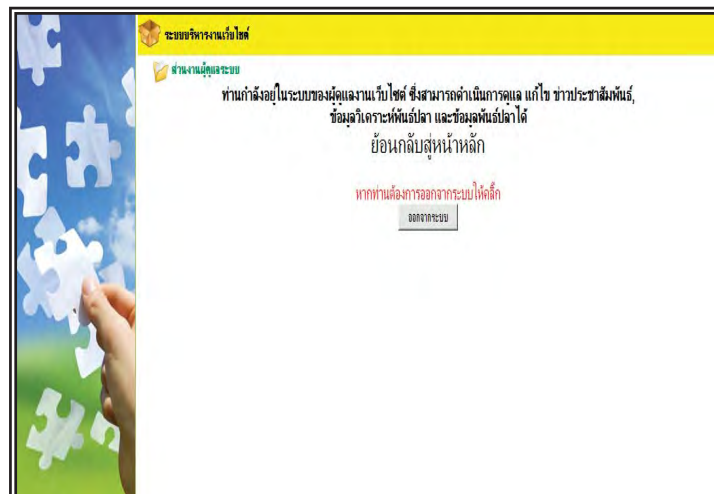
รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของประเทศไทย

กรณีของผู้ดูแลระบบจะเข้าสู่ระบบการแก้ไขได้ดังนี้ Username: admin, password: 7890



ภาพที่ 19 แสดงระบบเข้าใช้งานเว็บไซต์

เมื่อผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบได้อย่างถูกต้องจะขึ้นดังรูปที่ และผู้ใช้งานจะสามารถแก้ไขต่างได้ โดยเริ่มจากกดปุ่ม “ย้อนกลับเข้าสู่หน้าหลัก” หรือหากต้องการ Logout ก็ให้กดปุ่ม “ออกจากระบบ” หรือปิดหน้าเว็บไซต์



ภาพที่ 20 เมื่อทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบอย่างสมบูรณ์

7. ระบบเมนูทางลัด กลับสู่หน้าหลัก

หน้าหลัก เมื่อคลิกแล้วจะหลั้สู่การทำงานใน โหมดเริ่มต้น



ภาพที่ 21 ระบบเมนูทางลัด

8. ระบบเมนูทางลัด วิเคราะห์ข้อมูล



ภาพที่ 22 ระบบเมนูทางลัด

รูปแบบการวิเคราะห์การลงทุน ใช้สำหรับประกอบการตัดสินใจในการลงทุนกับพันธบัตรต่างๆ ทั้งนี้มีระบบเปรียบเทียบทางตัวเลขและกราฟ เพื่อให้่ายต่อการตัดสินใจเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม ระบบนี้สามารถแบ่งการทำงานได้ 3 โหมดคือ

- 22.1 แบบฟอร์มวิเคราะห์การลงทุน
- 22.2 แบบฟอร์มเปรียบเทียบผลการลงทุน
- 22.3 ระบบวิเคราะห์อัตราดอกเบี้ย
- 22.4 ระบบกำหนดอัตราวิเคราะห์



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย

ภาพที่ 23 แสดงระบบการเปรียบเทียบการลงทุน และผลตอบแทนการเพาะเลี้ยงปลาของเกษตรกร
22.1 แบบฟอร์มวิเคราะห์การลงทุน

ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเพาะเลี้ยงปลากุ้งของเกษตรกรในจังหวัดนครปฐม

ประเภท: โครงการเลือกประเภทสัตว์น้ำ จำนวนเงิน: 100 บาท ประมวลผล

สรุปประมาณการลงทุน	ต้นทุนเงินสด (บาท)	ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด (บาท)	รวม (บาท)	การลงทุน (เปอร์เซ็นต์)
ที่ดิน	0	0	0.00	0%
ค่าเช่าที่ดิน	0	0	0.00	0%
ค่าเช่าพาหนะ	0	0	0.00	0%
ค่าเช่าแรงงาน	0	0	0.00	0%
ค่าเช่าอุปกรณ์และสารเคมี	0	0	0.00	0%
ค่าไฟฟ้า	0	0	0.00	0%
ค่าเช่า	0	0	0.00	0%
ค่าเช่าในเชิงพาณิชย์และพาณิชย์	0	0	0.00	0%
ค่าเช่าและอุปกรณ์	0	0	0.00	0%
ค่าเช่าและโรงเรือน	0	0	0.00	0%
ค่าเช่าและสิ่งอื่น ๆ	0	0	0.00	0%
รวมต้นทุนแปรผัน	0.00	0.00	0.00	0%

ต้นทุนคงที่	ต้นทุนเงินสด (บาท)	ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด (บาท)	รวม (บาท)	การลงทุน (เปอร์เซ็นต์)
ค่าที่ดิน	0	0	0.00	0%
ค่าเช่าและอุปกรณ์	0	0	0.00	0%
ค่าเช่าและสิ่งอื่น ๆ	0	0	0.00	0%
ค่าเช่าและโรงเรือน	0	0	0.00	0%
รวมต้นทุนคงที่	0.00	0.00	0.00	0%
รวมต้นทุนทั้งหมด	0.00	0.00	0.00	0%

การวิเคราะห์แบบประมาณการลงทุน	หน่วย
จำนวนเงินลงทุน	- บาท
ค่าเช่าที่ดิน	- บาท
ระยะเวลาในการเลี้ยงต่อรอบ	- วัน
ผลผลิต (โดยเฉลี่ยต่อไร่)	- ตัว
ต้นทุนเฉลี่ยต่อตัว	- บาท
ราคาขาย (ตลาด) ต่อหน่วย	- บาท
กำไรเฉลี่ยต่อตัว	- บาท
ผลกำไรทั้งหมด	- บาท
ระยะเวลาคืนทุน (โดยประมาณ)	- วัน

ภาพที่ 24 แสดงระบบการเปรียบเทียบการลงทุน และผลตอบแทนการเพาะเลี้ยงปลาของเกษตรกร

การใช้งานหน้านี้ ผู้ใช้งานต้องเลือกประเภทของสัตว์น้ำที่ตนสนใจ และกรอกข้อมูลราคาการลงทุน (เป็นตัวเลขจำนวนเต็ม) และกดปุ่มประมวลผล เพื่อให้ระบบวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายแบบประมาณการ และสรุปผลค่าใช้จ่ายที่จำเป็น ดังภาพที่ 24

ข้อมูลที่ระบบแสดงการวิเคราะห์ให้มีรายการดังนี้

- จำนวนเงินลงทุน (บาท)
- ค่าพันธุ์ปลา (บาท)
- ระยะเวลาในการเลี้ยงต่อรอบ (วัน)
- ผลผลิต (โดยเฉลี่ยต่อไร่) (ตัว)
- ต้นทุนเฉลี่ยต่อตัว (บาท)
- ราคาขาย (ตลาด) ต่อหน่วย (บาท)
- กำไรเฉลี่ยต่อตัว (บาท)
- ผลกำไรทั้งหมด (บาท)
- ระยะเวลาคืนทุน (โดยประมาณ) (วัน)

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของประเทศไทย

22.2 แบบฟอร์มเปรียบเทียบผลการลงทุน

ทำการกรอกจำนวนเงินที่ต้องการลงทุนลงไปและ กดปุ่ม “ดำเนินการต่อไป” จะได้ผลการทำงานเป็นดังภาพที่ 25

ตารางเปรียบเทียบการคืนทุนและผลตอบแทนจากการเพาะเลี้ยงปลาของเกษตรกร

ย้อนกลับ คำแนะนำเอกสารใหม่ ปรี่เอกสาร

กรอกจำนวนเงินลงทุน บาท **ดำเนินการต่อไป**

-> เมื่อกรอกจำนวนเงินลงทุนเสร็จแล้วคลิกปุ่มนี้ >>>>

รายการเปรียบเทียบ/ชื่อปลา	หน่วย	แสดงกราฟ
ค่าที่เข้าปลา	บาท	
ระยะเวลาในการเลี้ยง	วัน	
ผลผลิตต่อไร่	ตัว	
ต้นทุนเฉลี่ยต่อตัว	บาท	
ราคาขายต่อหน่วย	บาท	
กำไรเฉลี่ยต่อตัว	บาท	
ผลกำไรทั้งหมด	บาท	
จำนวนวันที่คืนเงินลงทุน	วัน	
ความน่าสนใจในการลงทุน	%	

เงินลงทุน 10,000.00 บาท

-> เลือกที่เข้าปลาขั้นต่ำ 2 ชนิด >>>> **เพิ่มชนิดปลา**

รายการเปรียบเทียบ/ชื่อปลา	หน่วย	แสดงกราฟ
ค่าที่เข้าปลา	บาท	
ระยะเวลาในการเลี้ยง	วัน	
ผลผลิตต่อไร่	ตัว	
ต้นทุนเฉลี่ยต่อตัว	บาท	
ราคาขายต่อหน่วย	บาท	
กำไรเฉลี่ยต่อตัว	บาท	
ผลกำไรทั้งหมด	บาท	
จำนวนวันที่คืนเงินลงทุน	วัน	
ความน่าสนใจในการลงทุน	%	

ภาพที่ 25 แสดงแบบฟอร์มวิเคราะห์การลงทุน หลังจากกรอกจำนวนเงินและกดปุ่มดำเนินการต่อไป

เงินลงทุน 10,000.00 บาท

-> เลือกที่เข้าปลาขั้นต่ำ 2 ชนิด >>>> **เพิ่มชนิดปลา**

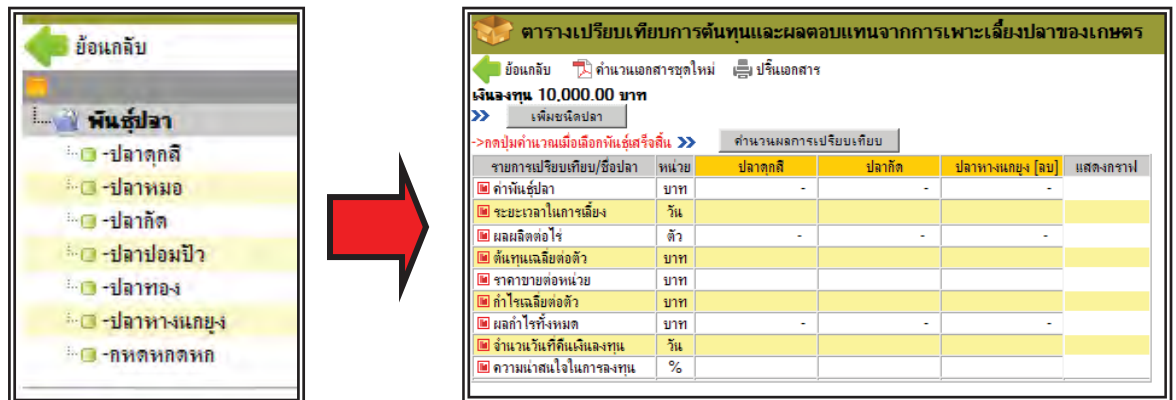
รายการเปรียบเทียบ/ชื่อปลา	หน่วย	แสดงกราฟ
ค่าที่เข้าปลา	บาท	
ระยะเวลาในการเลี้ยง	วัน	
ผลผลิตต่อไร่	ตัว	
ต้นทุนเฉลี่ยต่อตัว	บาท	
ราคาขายต่อหน่วย	บาท	
กำไรเฉลี่ยต่อตัว	บาท	
ผลกำไรทั้งหมด	บาท	
จำนวนวันที่คืนเงินลงทุน	วัน	
ความน่าสนใจในการลงทุน	%	

เพิ่มชนิดปลา

- ปลาทุกสี
- ปลาหมอ
- ปลากัด
- ปลาปอมป้า
- ปลาทอง
- ปลาหางนกยูง
- กหตพดพก

ภาพที่ 26 แสดงการคลิกเลือกปลาเพิ่มในการเปรียบเทียบ

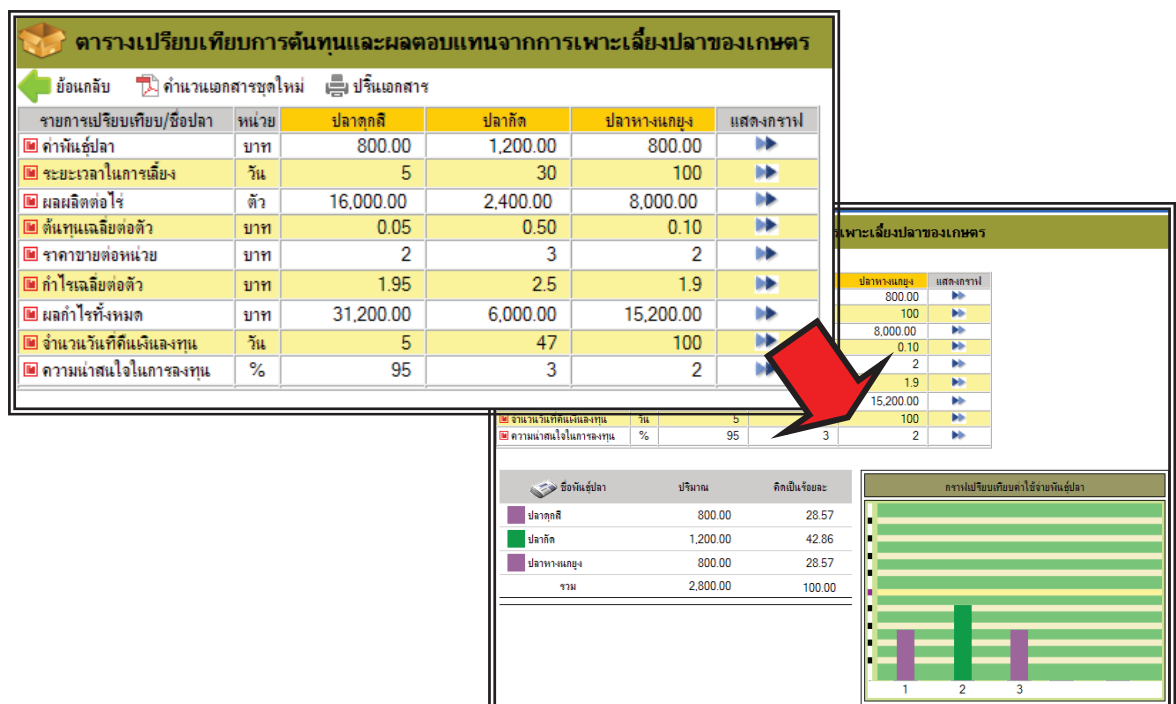
คลิกที่ปุ่ม “เพิ่มชนิดปลา” และทำการเลือกพันธุ์ปลา โดยทำการบวนการนี้อย่างน้อย 2 ครั้ง (มีปลา 2 ประเภทขึ้นไปถึงจะทำการเปรียบเทียบได้)



ภาพที่ 27 แสดงการคลิกเลือกปลาเพิ่มในการเปรียบเทียบที่สมบูรณ์

เมื่อเลือกพันธุ์ปลามากกว่า 1 ชนิดแล้ว จะมีปุ่ม “คำนวณการเปรียบเทียบ” เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลการลงทุน

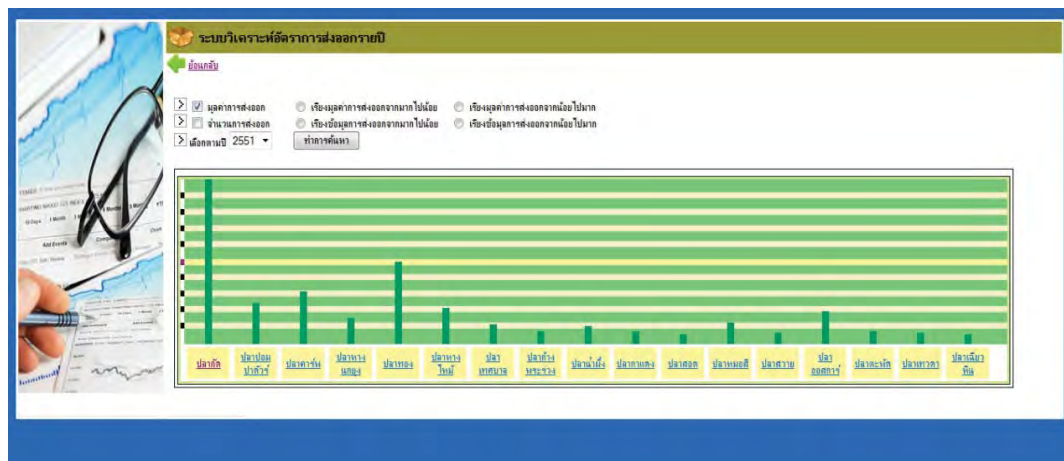
เมื่อคลิกปุ่ม “คำนวณการเปรียบเทียบ” ระบบจะแสดงข้อมูลของปลาแต่ละประเภท และเมื่อผู้ใช้งานต้องการดูรายละเอียดจากกราฟ ก็สามารถคลิกเลือกดูกราฟเพื่อเปรียบเทียบในรูปแบบกราฟแท่ง



ภาพที่ 28 แสดงการเปรียบเทียบด้านต่างๆ ระหว่างปลาแต่ละชนิด

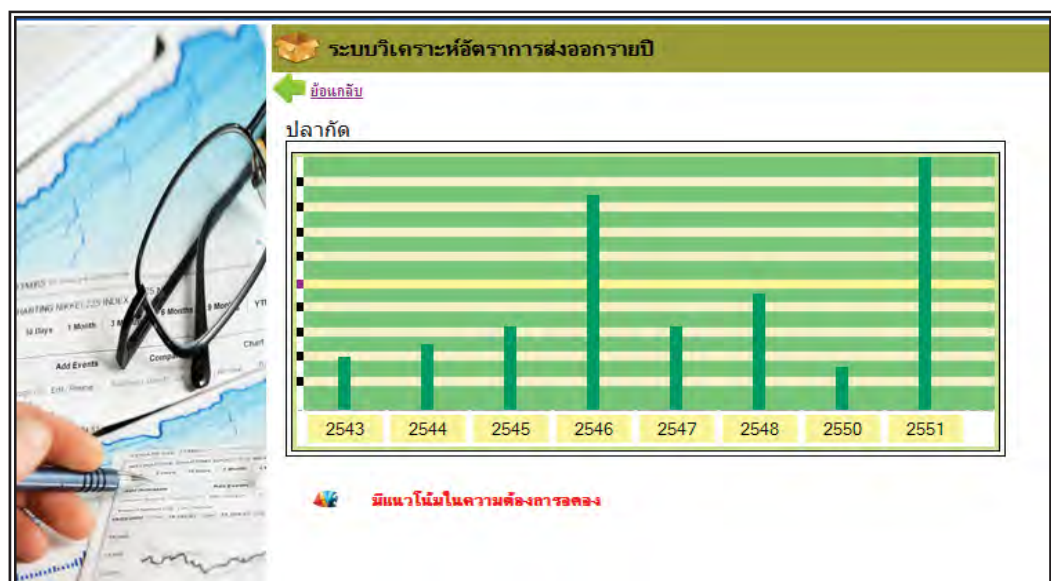
22.3 ระบบวิเคราะห์อัตราการส่งออกรายปี

เป็นระบบแสดงมูลค่า และจำนวนการส่งปลาออกรายปี ผู้ใช้งานสามารถที่จะเลือกดูลำดับการส่งออก จากมากไปน้อยหรือน้อยไปมากได้



ภาพที่ 29 แสดงการเปรียบเทียบด้านต่างๆ ระหว่างปลาแต่ละชนิด

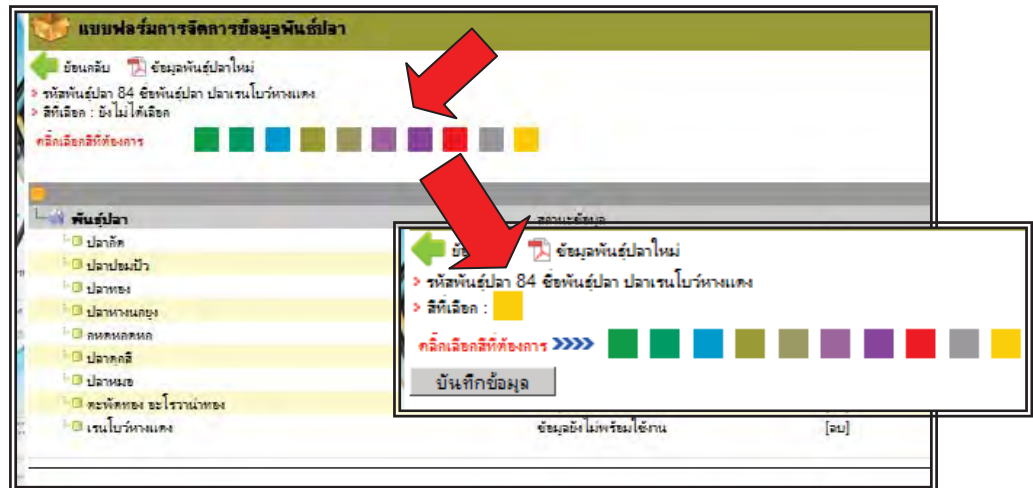
ระบบนี้สามารถที่จะพยากรณ์แนวโน้มที่จะเกิดขึ้นภายในหน้าได้ โดยผู้ใช้คลิกเลือกที่ชื่อปลาที่ต้องการระบบจะทำการคำนวณผลการส่งออกแต่ละปี และพยากรณ์ในปีต่อไปได้



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย

ภาพที่ 34 ทำการเลือกชนิดปลาที่ต้องการ

หลังจากนั้น ผู้ใช้งานจะต้องทำการเลือกสีการแสดงผลของกราฟ ในปลาที่เพิ่งเลือกข้อมูลไป โดยให้คลิกที่ช่องสีเหลี่ยมสี เพียงเท่านั้น และทำการกดบันทึกข้อมูล



ภาพที่ 35 ทำการเลือกสีกราฟของปลาที่ต้องการ

ขั้นตอนสุดท้ายทำการบันทึก ค่าสถิติ หรือค่าการคำนวณลงในช่องตารางอย่างครบถ้วน และเมื่อเสร็จสิ้นต้องทำการกดปุ่มบันทึกข้อมูล เพื่อจะสามารถนำไปใช้งานวิเคราะห์ได้

* หมายเหตุ ข้อมูลจะถูกใช้งานได้นั้น ผลรวมของข้อมูลต้องมีย่อรวมเท่ากับ 100 %

ข้อมูลและผลคำนวณจากกราฟมาแสดงค่าของกราฟในจังหวัดนครปฐม					
ข้อมูล	เป็นข้อมูลปลาน้ำจืด	บันทึกข้อมูล			
เลือกประเภทของสัตว์น้ำ	ปลาน้ำจืด	ค้นหา	สถานะข้อมูล	Yes	
สถานะข้อมูล					
ข้อมูลจำเพาะ					
ชื่อปลาน้ำจืด	45 %				
ราคาขายปลีก	6 บาท				
อัตราส่วนรวมของปลาน้ำจืด	63 %				
สรุปผลการคำนวณ					
คำนวณแบบเปอร์เซ็นต์					
ค่าเฉลี่ย	1 %	1 %			2.00
ค่าเฉลี่ย	8 %	1 %			9.00
ค่าเฉลี่ย	8 %	1 %			9.00
ค่าเฉลี่ย	3 %	1 %			4.00
ค่าเฉลี่ย	7 %	1 %			8.00
ค่าเฉลี่ย	5 %	1 %			6.00
ค่าเฉลี่ย	5 %	1 %			6.00
ค่าเฉลี่ย	1 %	1 %			2.00
ค่าเฉลี่ย	5 %	1 %			6.00
ค่าเฉลี่ย	10 %	1 %			11.00
ค่าเฉลี่ย	10 %	1 %			11.00
รวมทั้งหมด					74.00
คำนวณแบบค่า					
ค่าเฉลี่ย	5 %	0 %			5.00
ค่าเฉลี่ย	5 %	1 %			6.00
ค่าเฉลี่ย	5 %	0 %			5.00
ค่าเฉลี่ย	10 %	0 %			10.00
รวมทั้งหมด					26.00
รวมทั้งหมด					100.00

ภาพที่ 36 แสดงการแก้ไขข้อมูลระดับร้อยละของค่าใช้จ่าย

9. ระบบเมนูทางลัด หน้าติดต่อประสานงาน

หน้าติดต่อประสานงานเป็นหน้าเพจที่แสดงข้อมูลผู้จัดทำ และองค์กรที่นำเสนอข้อมูล แบ่งการทำงานเป็นสองส่วนดังนี้

- บุคลากร
- แผนที่



ภาพที่ 37 แสดงองค์กร และแผนที่

ภาคผนวก ท. คู่มือผู้ใช้งานระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
การส่งออกปลาสดของไทย

คู่มือผู้ใช้งาน

การใช้งาน Website: โครงการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลา
สวยงามของไทย

เว็บไซต์ : <http://www.touringnp.com/fishProject>



การทำงานของเว็บไซต์ <http://www.touringnp.com/fishProject> จะประกอบด้วยการทำงาน 9 กลุ่ม คือ

1. ข่าวประชาสัมพันธ์
2. ข้อมูลการส่งออกปลาสวายงาม
3. ข้อมูลพันธุ์ปลาสวายงาม
4. ข้อมูลเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง
5. หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวายงามของไทย

6. ระบบบริหารงานเว็บไซต์
7. ระบบเมนูทางลัด กลับสู่หน้าหลัก
8. ระบบเมนูทางลัด วิเคราะห์ข้อมูล
9. ระบบเมนูทางลัด หน้าติดต่อประสานงาน



1. ข่าวด่วนประชาสัมพันธ์

ข่าวประชาสัมพันธ์ คือ การแจ้งข้อมูลข่าวสาร, บทความงานวิจัย, หรือสิ่งที่ประชาชนกำลังให้ความสนใจ โดยผู้ใช้งานจะสามารถอ่านข้อมูลข่าวแบบย่อได้ในกรอบข่าวนี้ (ภาพที่ 1) แต่หากผู้ใช้งานต้องการอ่านรายละเอียดเพิ่มเติม สามารถกดปุ่ม “อ่านต่อ” เพื่อเข้าสู่หน้าเว็บไซต์แสดงรายละเอียดข่าวสารต่อไป (ภาพที่ 2)

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของประเทศไทย

ข่าวประชาสัมพันธ์

6/6/2555

ตลาดส่งออกปลาสวยงามในประเทศฟิลิปปินส์



กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ -- จันทร์ที่ 30 เมษายน 2555 14:41:09 น.
ตลาดส่งออกปลาสวยงามในประเทศไทยฟิลิปปินส์
ประเทศฟิลิปปินส์ มีสภาพทางภูมิศาสตร์เป็นเกาะ โดยมีมหาสมุทรแปซิฟิกและทะเลจีนใต้ล้อมรอบ ประชากรกลุ่มคนราย ได้สูงจึงมีความนิยมเลี้ยงปลาสวยงาม ใช้เป็นงานอดิเรกและสร้างสภาพแวดล้อมในบ้านให้มีความน่าอยู่ยิ่งขึ้น ธุรกิจปลาสวยงามในฟิลิปปินส์จึงเป็นธุรกิจหนึ่งที่น่าสนใจ ได้ให้กับประเทศฟิลิปปินส์เป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะการเลี้ยงปลาสวยงามของฟิลิปปินส์นั้นได้ทั้งปลาแก้ว และปลาทะเล ตลาดปลาสวยงามของประเทศฟิลิปปินส์ ส่วนใหญ่เป็นปลากัดหรือปลาหางนกยูงได้เองในประเทศ ทั้งปลาแก้ว... [อ่านต่อ >>](#)

6/6/2555

ตลาดปลาสวยงามในอิตาลี



การเลี้ยงปลาสวยงามถือเป็นงานอดิเรกที่ได้รับความนิยมไปทั่วโลก ซึ่งสหภาพยุโรปเป็นตลาดที่ใหญ่ที่สุดสำหรับปลาสวยงาม อย่างไรก็ตาม ฟิลิปปินส์หรือเม็กซิโกอาจเป็นผู้นำเข้ารายใหญ่ที่สุดของโลก
จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติอิตาลี (ISTAT) รายงานว่าในช่วงปี ๒๕๕๒ จำนวนสัตว์เลี้ยงในอิตาลีมีจำนวนเพิ่มขึ้น ๑% กล่าวคือมีจำนวนเพิ่มขึ้น ๑๐.๕ ล้านตัว โดยจำนวนสุนัข แมว และสัตว์เลี้ยงขนาดเล็กมีจำนวนลดลงอย่างช้าๆ แต่จำนวนของปลาสวยงามและสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็กมีจำนวนเพิ่มขึ้นจาก ๒.๕% และ ๐.๕% ตามลำดับ และในปี ๒๕๕๓ จำนวนของปลาสวยงามมีสัดส่วนถึงหนึ่งของสัตว์เลี้ยงทั้งหมด ในขณะที่ยอดสัตว์... [อ่านต่อ >>](#)

30/5/2555

เกษตรกรดีเด่น ๆ เพาะเลี้ยงปลาสวยงามและพรรณไม้น้ำ



คุณเอกธนา สร้อยแสง เกษตรกรที่ตำบลปากแรต อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี เริ่มทำเกษตรด้วยการเป็นลูกจ้างในฟาร์มปลาสวยงามของญาติ มาตั้งแต่ปี 2538 และเก็บเกี่ยวประสบการณ์ได้ จนมีความคิดที่จะนำความรู้ที่ได้ มาทำเอง โดยเริ่มต้นจากการเลี้ยงดู ด้วยการนำปลาสวยงามที่เพาะพันธุ์ได้ มาวางขายเอง วันละ 5 ถึง 10 คู่ ซึ่งตลาดก็ให้การตอบรับดี จึงขยายกิจการ นำเงินที่ได้มาซื้อที่ดินเพื่อขยายพื้นที่เพาะเลี้ยง
จนกระทั่งในปี 2547 ประสบผลสำเร็จ สามารถส่งปลาสวยงาม ไปขายต่างประเทศได้ แต่ด้วยความตั้งใจที่จะช่วยเหลือชุมชนให้ดีขึ้นด้วย จึงได้รวบรวมปลาสวยงามจากฟาร์มต่างๆ ในพื้นที่ใกล้เคียง... [อ่านต่อ >>](#)

30/5/2555

ทางเลือกใหม่ของการส่งออกปลาสวยงาม



ในอดีตวิถีการทำงานจำหน่ายปลาสวยงามและสัตว์ต่าง ๆ ได้ทำผ่านสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์ ที่เรียกว่า อินเทอร์เน็ต ทำให้สามารถสื่อสารภาพ ข้อมูล และรายละเอียดของสินค้า ไปสู่ผู้บริโภคได้อย่างรวดเร็วทันใจด้วยตัวเว็บไซต์ ซึ่งคุณวันเพ็ญ ผินกาจ และคุณเอกธนา สร้อยแสง เจ้าของฟาร์มเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม (2543) ราชบุรีแห่งนี้ เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของโลกเพื่อให้ข้อมูลต่าง ๆ ที่กระจายทั่วไปสามารถถ่ายโอนและสื่อสารกันระหว่างคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายปลา ข้อมูลด้านอาหาร โรค การเพาะพันธุ์ การขยายพันธุ์ เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้ท่านได้สัมผัสกับบุคคลที่ได้ดำเนินการธุรกิจการจำหน่ายปลาสวยงามทางอินเทอร์เน็ต... [อ่านต่อ >>](#)

ภาพที่ 1 ข่าวน้ำประสาสมัครพันธุ์หลัก

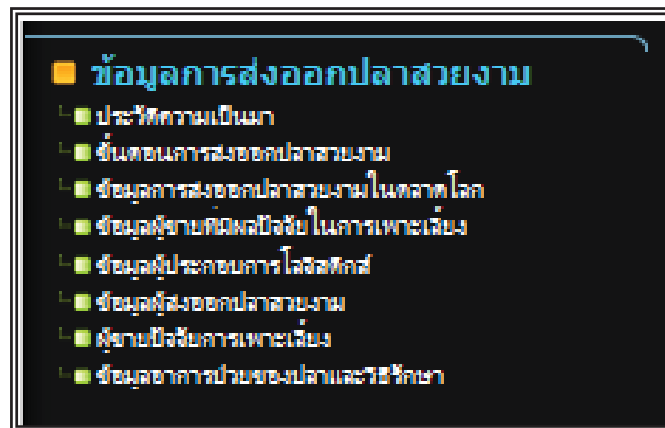


ภาพที่ 2 รายละเอียดของข่าวทั้งหมด

2. ข้อมูลการส่งออกปลาสวยงาม

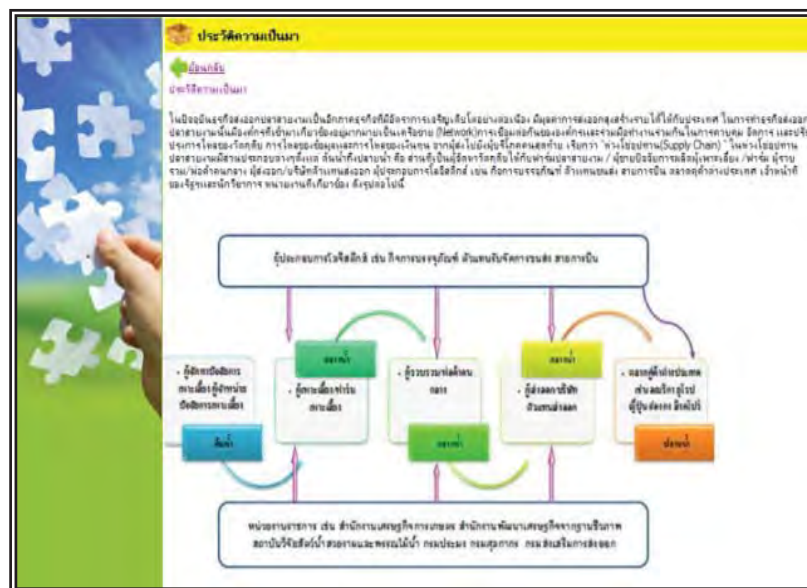
ข้อมูลการส่งออกปลาสวยงาม คือ ข้อมูลพื้นฐานในการใช้พิจารณาแนวโน้มความเป็นไปทางด้านการตลาด และเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการพิจารณาการลงทุนในตลาดส่งออกปลาสวยงาม โดยมีการแบ่งกลุ่มเนื้อหาได้ดังนี้

- 2.1 ประวัติความเป็นมา
- 2.2 ขั้นตอนการส่งออกปลาสวยงาม
- 2.3 ข้อมูลการส่งออกปลาสวยงามในตลาดโลก
- 2.4 ข้อมูลผู้ขายที่มีผลปัจจัยในการเพาะเลี้ยง
- 2.5 ข้อมูลผู้ประกอบการโลจิสติกส์
- 2.6 ข้อมูลผู้ส่งออกปลาสวยงาม
- 2.7 ผู้ขายปัจจัยการเพาะเลี้ยง
- 2.8 ข้อมูลอาการป่วยของปลาและวิธีรักษา



ภาพที่ 3 เมนูข้อมูลการส่งออกปลาสวยงาม

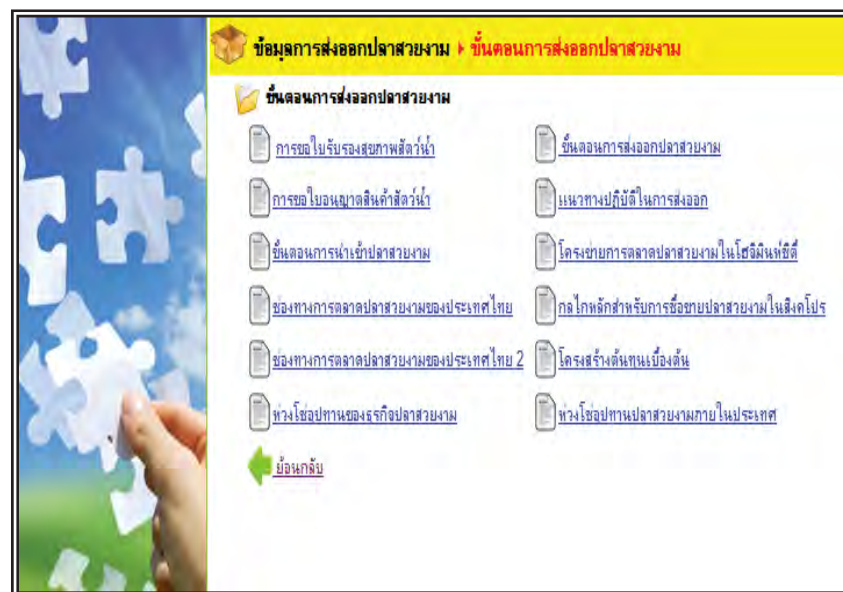
2.1 ประวัติความเป็นมา



ภาพที่ 4 ประวัติความเป็นมา

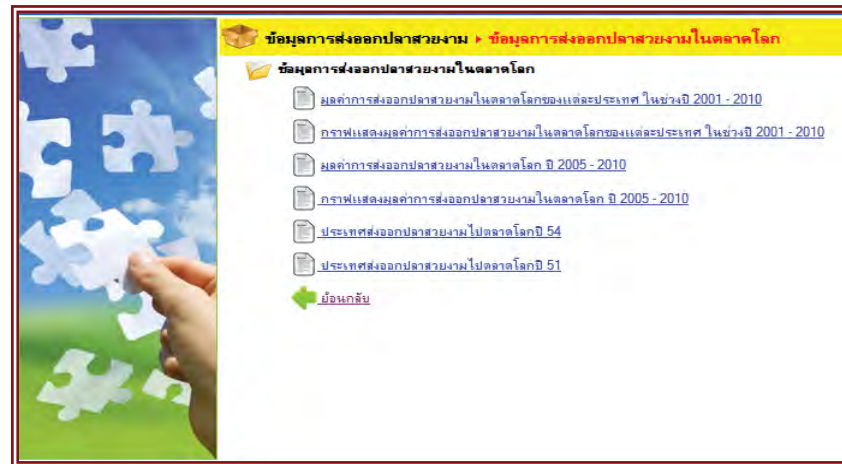
2.2 ขั้นตอนการส่งออกปลาสวยงาม

- การขอใบรับรองสุขภาพสัตว์น้ำ
- ขั้นตอนการส่งออกปลาสวยงาม
- การขอใบอนุญาตสินค้าสัตว์น้ำ
- แนวทางปฏิบัติในการส่งออก
- ขั้นตอนการนำเข้าปลาสวยงาม
- โครงการการตลาดปลาสวยงามในโฮจิมินห์ซิตี้
- ช่องทางการตลาดปลาสวยงามของประเทศไทย
- กลไกหลักสำหรับการซื้อขายปลาสวยงามในสิงคโปร์
- ช่องทางการตลาดปลาสวยงามของประเทศไทย 2
- โครงสร้างต้นทุนเบื้องต้น
- ห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจปลาสวยงาม
- ห่วงโซ่อุปทานปลาสวยงามภายในประเทศ



ภาพที่ 5 ขั้นตอนการส่งออกปลาสวยงาม

2.3 ข้อมูลการส่งออกปลาสดในในตลาดโลก



ภาพที่ 6 แสดงข้อมูลการส่งออกปลาสดในในตลาดโลก

เป็นการแสดงข้อมูลสถิติการดำเนินงานในการค้าขายปลาสดในระหว่างประเทศ โดยมีข้อมูลที่แสดงดังนี้

- มูลค่าการส่งออกปลาสดในในตลาดโลกของแต่ละประเทศ ในช่วงปี 2001 – 2010
- กราฟแสดงมูลค่าการส่งออกปลาสดในในตลาดโลกของแต่ละประเทศ ในช่วงปี 2001 – 2010
- มูลค่าการส่งออกปลาสดในในตลาดโลก ปี 2005 – 2010
- กราฟแสดงมูลค่าการส่งออกปลาสดในในตลาดโลก ปี 2005 – 2010
- ประเทศส่งออกปลาสดในไปตลาดโลกปี 54
- ประเทศส่งออกปลาสดในไปตลาดโลกปี 51



ภาพที่ 7 แสดงข้อมูลผู้ขายที่มีผลปัจจัยในการเพาะเลี้ยง

2.4 ข้อมูลผู้ขายที่มีผลปัจจัยในการเพาะเลี้ยง

ข้อมูลผู้ขาย ประกอบไปด้วยร้านค้า และผู้ค้าที่มีส่วนสำคัญในการซื้อขายปลาสวยงามภายในประเทศ เป็นกลุ่มผู้ค้าที่เป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดทิศทางด้านราคา และความนิยมในปลาสวยงาม ทั้งนี้หน้าเว็บไซต์จัดแบ่งข้อมูลได้สองหน้าเพจ เพื่อให้ผู้เข้าชมได้ดูรายละเอียดดังนี้

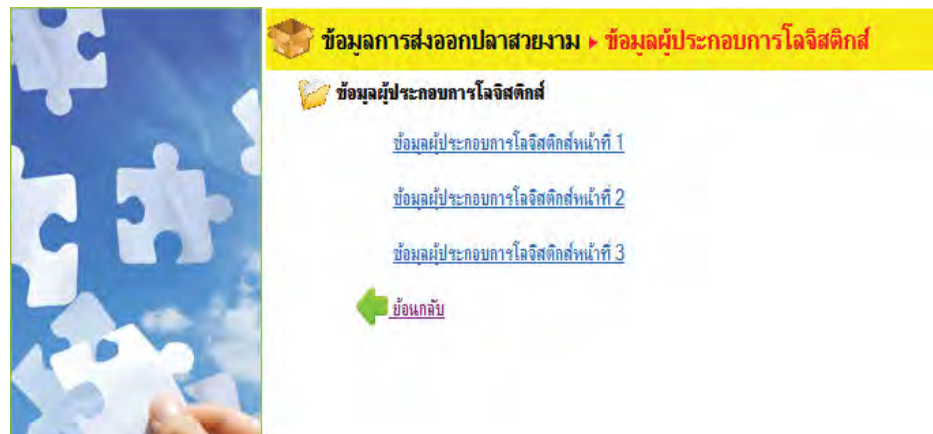
- ข้อมูลผู้ขายที่มีผลปัจจัยในการเพาะเลี้ยงหน้าที่ 1
- ข้อมูลผู้ขายที่มีผลปัจจัยในการเพาะเลี้ยงหน้าที่ 2

2.5 ข้อมูลผู้ประกอบการโลจิสติกส์

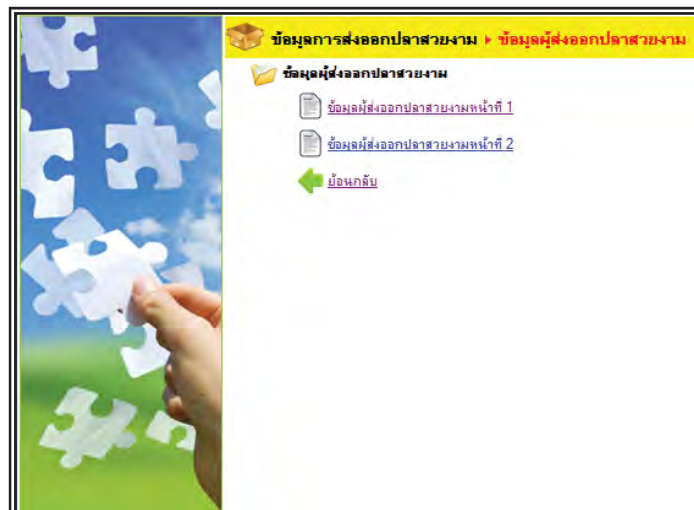
ข้อมูลผู้ประกอบการโลจิสติกส์ เป็นผู้ประกอบการทางการขนส่งและโลจิสติกส์รายใหญ่ที่เป็นคนกลางในการขนส่งปลาสวยงามไปสู่ผู้ซื้อทั้งภายในและภายนอกประเทศ ซึ่งเป็นกลุ่มบริษัทที่ได้รับการยอมรับในเวทีระดับโลก หน้าข้อมูลนี้ แบ่งข้อมูลออกเป็นสามส่วนดังนี้

- ข้อมูลผู้ประกอบการโลจิสติกส์หน้าที่ 1
- ข้อมูลผู้ประกอบการโลจิสติกส์หน้าที่ 2
- ข้อมูลผู้ประกอบการโลจิสติกส์หน้าที่ 3

ภาพที่ 8 แสดงข้อมูลผู้ประกอบการโลจิสติกส์



2.6 ข้อมูลผู้ส่งออกปลาสด



ภาพที่ 9 แสดงข้อมูลผู้ส่งออกปลาสด

ข้อมูลผู้ประกอบการโลจิสติกส์ เป็นผู้ประกอบการอุตสาหกรรมรายใหญ่ที่ทำการค้าส่งปลาสดทั้งภายในและภายนอกประเทศ ซึ่งเป็นกลุ่มบริษัทที่ได้รับการยอมรับในระดับโลก หน้าข้อมูลนี้ แบ่งข้อมูลออกเป็นสองส่วนดังนี้

- ข้อมูลผู้ส่งออกปลาสดหน้าที่ 1
- ข้อมูลผู้ส่งออกปลาสดหน้าที่ 2

2.7 ผู้ขายปัจจัยการเพาะเลี้ยง

ข้อมูลผู้ขายที่สร้างปัจจัยต่อการเพาะเลี้ยง เป็นกลุ่มบุคคลที่ดำเนินการระดับพื้นฐาน ในการผลิตปลาสวยงาม เพื่อส่งขายทั้งปลีกและย่อยแก่ผู้ที่มีความสนใจ

ผู้ขายปัจจัยการเพาะเลี้ยง			
บ่อนกขัย			
1. ร้านเอเธอร์ ตลาดชั้นดอย จตุจักร	0-1777-3323, 0-2615-8655-7	20. ดีเบบไบค์ หัวหมาก บางกะปิ	0-2735-3343, 0-1635-2343
2. ร้านปิงเจอร์ ตลาดชั้นดอย จตุจักร	0-2615-8658-9	21. ชอนแก่นปลาตู้	0-4322-2091
3. ปลาทอง 2 ตลาดไท	0-1612-5602	22. เพ็ญท์ ปลาตู้ บางทราย อ.นนทบุรี	0-2447-1420
4. วัฒนาฟาร์ม ตลาดไท	0-1632-3582, 0-2543-2384	23. AQUA LINK สาขาโรง สหุทธปราการ (ป้า)	0-6804-8726
5. คนรักปลา ตลาดไท	0-1338-0515	24. เซงโลงเสียง สำโรง	0-2384-4568
6. Mr. Fish หัวเออร์	0-1516-8028, 0-6902-6408	25. วานใจเสียง (เล็ก)	0-2311-0674
7. บ้านปลา สุขุมวิท	77 0-2721-6566, 0-1812-4155	26. ไร่จอนเควเรียน ปลาหน้า	0-2395-3174
8. Fish Center สุขุมวิท	103 0-9126-6487, 0-2393-3541	27. แม็ค ปลาตู้ ก. ตลาดสิน นคคโล ธนบุรี	0-2468-9035, 0-9697-1495
9. กันธิยา สนามหลวง 2	0-2421-75383, 0-1734-8457	28. บ้านลูกปลา อินทบุรี	0-3934-4591
10. อิมมิตร สนามหลวง	2 0-2444-3188, 0-9898-8511	29. ส้มอระเควเรียน ปลาเกตุ นนทบุรี	0-1936-5790
11. สนามหลวง 2 อะควาเรียม	0-2444-3488, 0-9892-3488	30. RELAX FUN FISH พระราม 7	0-2587-0419, 0-1191-0636
12. เบญจอะควาเรียม สนามหลวง 2	0-6972-4842	31. ร้านลูกปลา สุราษฎร์ธานี คุณพิศ	0-7728-4736
13. ร้านป้าตึก สนามหลวง 2	0-2421-8643, 0-1279-5271	32. ร้านหน้าทิวสน The Mall งามคำแพง	0-2539-3751, 0-1817-8468
14. Fish Kingdom	0-9615-0568	33. ดันนี อะควาเรียม อ. นครราชสีมา	0-4424-2535, 0-2291-5863
15. ไร่จอน ฟาร์ม นครสวรรค์	0-5632-5086, 0-1680-4843	34. เจริญกรุง 107 ตร.ชัยภูมิ ประจักษ์	0-7265-9793, 0-2291-5863
16. คนรักปลา (วิจิตรวิทยารักษ์) คุณอรรถ	0-2628-9114	35. คน รักปลา อ. ภูเก็ต	0-1719-7717, 0-7625-4465
17. บางจาก วิจิตรวิทยารักษ์	0-2741-2363	36. ร้าน ปลาสายน้ำแสนดี หัวเออร์ธนบุรี	0-6986-5083
18. อาร์ค การเดิน สวนจตุจักร	0-2272-4471, 0-2272-4473	37. ร้าน ปลาสายน้ำแสนดี หัวเออร์ธนบุรี	0-4424-8764, 0-9627-7642
19. Super Fish (สี่เสาเสียง) ศรีสะเกษ	0-1264-5248, 0-6583-3458	38. ร้าน คุณนุช บางขุนเทียน ยะเยะ	0-2897-3984, 0-1919-3875

ภาพที่ 10 แสดงข้อมูลผู้ขายปัจจัยการเพาะเลี้ยง

ข้อมูลอาการป่วยของปลาและวิธีรักษา	
บ่อนกขัย	
	โรคของปลาทั่วไป
	โรคจุดขาว
	โรคสโตน
	โรคเชื้อรา
	โรคจากที่ปาก
	โรคคืบคืบเนืองหางเนือง
	โรคที่อวัยวะ
	โรคเชื้อแบคทีเรีย
	โรคจากอะควาเรียม
	โรคสีจางตัวผิดปกติ
	โรคปลาสีดำ (พยาธิใบไม้และพยาณสมอ)
	โรคปลาสีดำขึ้น
	โรคปลาโตน
	โรคปลาโตน
	โรคปลาโตน
อาการป่วยของปลาเกิด และวิธีรักษา	
ขั้นตอนการรักษาปลาที่ป่วยเป็นโรค	
ขั้นตอนการรักษา	
โรคที่มักพบได้บ่อยในปลา	
โรค ฟอสเฟต	
โรคปากดำ	
โรคปากเนือง	
โรคที่อวัยวะ	
โรคปลาสีดำขึ้น	
โรคที่เกิดจากเชื้อรา	
โรคทางระบบประสาท	

ภาพที่ 11 แสดงข้อมูลอาการป่วยของปลาและวิธีรักษา

2.8 ข้อมูลอาการป่วยของปลาและวิธีรักษา

ข้อมูลอาการป่วยของปลาและวิธีรักษา เนื่องจากปลาที่ทำการส่งออก อาจเป็นโรคที่ไม่พึงประสงค์ ดังนั้นการเตรียมข้อมูลเพื่อรู้เท่าทัน จะสามารถลดความเสี่ยงต่อผลกระทบทางโรคร้ายแก่ปลาได้ หน้าเพจได้นำเสนอข้อมูลพื้นฐานสำหรับปลาสวยงามและปลากัด เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นแก่ผู้ที่สนใจดังต่อไปนี้

1. โรคของปลาทั่วไป ประกอบไปด้วย โรคจุดขาว, โรคสนิม, โรคเชื้อรา, โรคราที่ปาก, โรคครีบบื้อหางบื้อ, โรคท้องมาร, โรคเชื้อแบคทีเรีย, โรคกระเพาะลม, โรคสีลำตัวซีด, โรคปรสิต (พยาธิใบไม้และหนอนสมอ), โรคปลาตัวสั้น และโรคตาโปน เป็นต้น

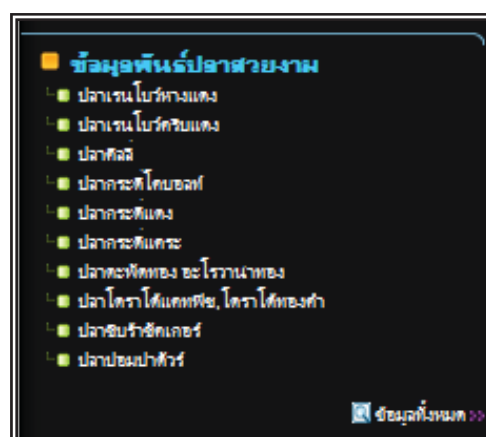
2. อาการป่วยของปลากัด และวิธีรักษา ประกอบไปด้วย

- ขั้นตอนการรักษาปลากัดที่เป็นโรค

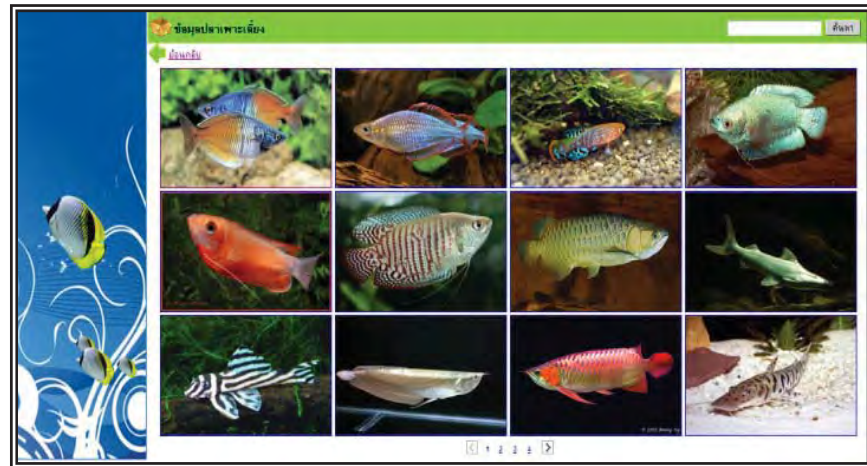
- โรคที่มักพบได้บ่อยในปลากัด ได้แก่ โรคไฟลามทุ่ง, โรคปากดำ, โรคปากบื้อ, โรคท้องมาร, โรคปลาตัวสั้น, โรคที่เกิดจากเชื้อรา, โรคหางและครีบบื้อ เป็นต้น

3. ข้อมูลพันธุ์ปลาสวยงาม

ข้อมูลพันธุ์ปลาสวยงาม เป็นส่วนแสดงฐานข้อมูลพันธุ์ปลาสวยงาม ผู้ใช้งานสามารถคลิกเลือกพันธุ์ปลาที่ตนเองสนใจได้ตามสะดวก รายการชนิดของพันธุ์ปลาที่แสดงอยู่จะเป็นข้อมูลลำดับล่าสุด ที่มีการปรับปรุง หรือเป็นข้อมูลที่ได้รับความสนใจในปัจจุบัน หากผู้ใช้งานต้องการข้อมูลพันธุ์ปลาชนิดอื่นๆ สามารถคลิกเลือกปุ่ม “ข้อมูลทั้งหมด” โหมดข้อมูลทั้งหมด ผู้ใช้งานสามารถค้นหา และดูรายละเอียดจากภาพที่แสดง หากนำมาสีไปวางที่รูปจะมีชื่อปลาแสดงขึ้น



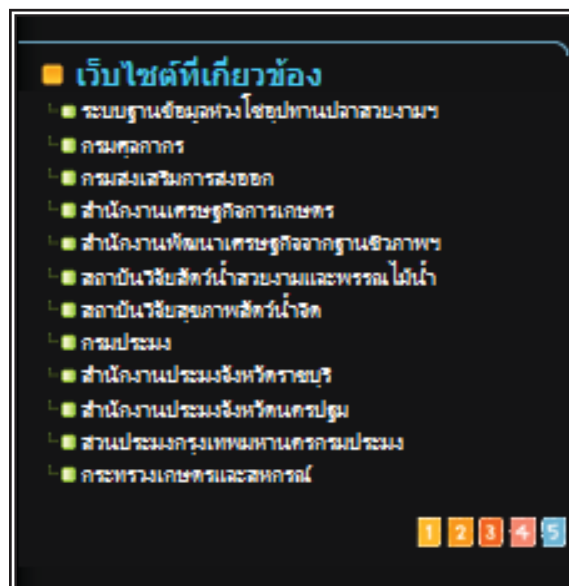
ภาพที่ 12 แสดงข้อมูลพันธุ์ปลาสวยงาม



ภาพที่ 13 แสดงข้อมูลพันธุ์ปลาสวยงามทั้งหมด

4. ข้อมูลเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องของทางผู้จัดทำเว็บไซต์ ได้มีการคัดสรรแบ่งหน้าการใช้งานทั้งสิ้น 5 หน้า โดยผู้ใช้สามารถคลิกเลือกดูเว็บไซต์ที่ต้องการ และเลือกหน้าเพจที่ต้องการโดยการคลิกเลือกที่ตัวเลขได้ทันที ข้อมูลที่บรรจุอยู่ในโหมคนี้นี้ คือ



ภาพที่ 14 แสดงข้อมูลเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

หน้าที่ 1

- ระบบฐานข้อมูลห่วงโซ่อุปทานปลาสวยงามฯ
- กรมศุลกากร
- กรมส่งเสริมการส่งออก
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
- สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพฯ
- สถาบันวิจัยสัตว์น้ำสวยงามและพรรณไม้น้ำ
- สถาบันวิจัยสุขภาพสัตว์น้ำจืด
- กรมประมง
- สำนักงานประมงจังหวัดราชบุรี
- สำนักงานประมงจังหวัดนครปฐม
- ส่วนประมงกรุงเทพมหานครกรมประมง
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

หน้าที่ 2

- สำนักงานประมงจังหวัดนครสวรรค์
- สำนักงานประมงจังหวัดภูเก็ต
- พบข้อมูลต่างๆของปลาสวยงาม
- จำหน่ายปลาสวยงาม
- ขั้นตอนการส่งออกปลาสวยงามโดยละเอียด
- แหล่งรวมข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์เลี้ยง
- ข้อมูลและภาพปลาสวยงามสายพันธุ์ต่างๆ
- ห้องสมุดคณะเกษตรศาสตร์
- สัตว์เลี้ยงที่น่ารัก ปลาตู้ ปลาสวยงาม
- พรรณไม้น้ำสวยงามที่ผลิตในประเทศไทย ปลาสวยงาม
- รวบรวมข้อมูลมากมายของคนรักสัตว์เลี้ยง
- ข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์เลี้ยงอื่นๆ และอุปกรณ์

หน้าที่ 3

- เรื่องราวของปลารูปร่างแปลกๆ 1
- เรื่องราวของปลารูปร่างแปลกๆ 2
- ปลาสวยงาม ฯลฯ
- เรื่องราวแฉวงปลาสวยงามและสัตว์เลี้ยง

- แหล่งข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์เลี้ยงเลี้ยง
- ไทย ท็อป ฟิช อะควอเรียม
- สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร
- ฟาร์มไทยคอตคอม
- ปลาสวยงาม (ตลาดในประเทศ, ต่างประเทศ)
- ความรู้เกี่ยวกับสาหร่ายสไปรูไลน่า
- ฟาร์มจำหน่ายปลาปอมปาดัวร์
- บริษัทที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการผสมพันธุ์ปลา

หน้าที่ 4

- คนรักปลาแฟนซีคาร์ฟ
- เสนอความรู้ สาระเกี่ยวกับปลา
- รวบรวมเรื่องราวความรู้สำหรับคนรักสัตว์
- ข้อมูลเกี่ยวกับปลาหางนกยูง
- สำหรับทุกคนที่รักการเลี้ยงปลา
- นำเสนอสาระความรู้เลี้ยงปลา
- โสมเพจของคนรักปลาบีเคเค
- เว็บไซต์ปลากัดของธีรัช โพธิพาณิชย์
- ปลาสวยงามขนาดเล็ก
- ปลา Ranchu พัฒนาตามมาตรฐานญี่ปุ่น
- รวบรวมปลากัดไทยที่มีชื่อเสียงโด่งดังไปทั่วโลก
- กระดานข่าวพูดคุยเรื่องเกี่ยวกับการเลี้ยงปลากัด

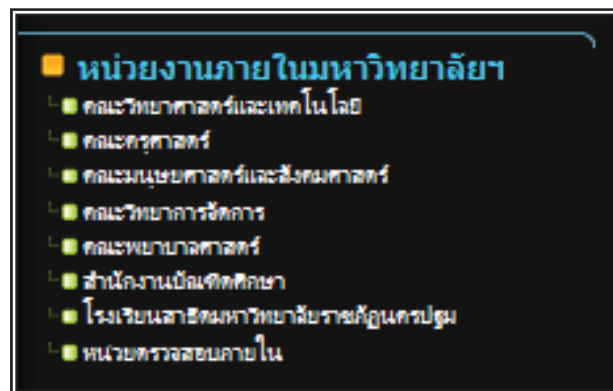
หน้าที่ 5

- จำหน่ายปลาการ์ฟ
- รวบรวมรูปพันธุ์ปลาทะเล
- ข้อมูลการเลี้ยงปลาตู้
- ข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับปลาสวยงาม
- ร้าน เปโตร อะควาเรียม
- ข้อมูลการเพาะเลี้ยง
- คำน้าชมปะการัง และปลาสวยงาม
- รู้จักปลาสวยงามที่เลี้ยงเล่นๆ
- สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการสอนปลาทอง

5. หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย

ข้อมูลที่แสดงดังนี้

- คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- คณะครุศาสตร์
- คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
- คณะวิทยาการจัดการ
- คณะพยาบาลศาสตร์
- สำนักงานบัณฑิตศึกษา
- โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
- หน่วยตรวจสอบภายใน

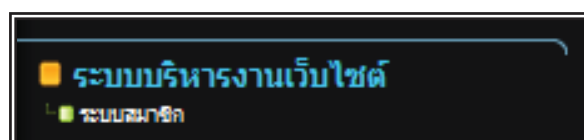


ภาพที่ 15 แสดงหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย

6. ระบบบริหารงานเว็บไซต์

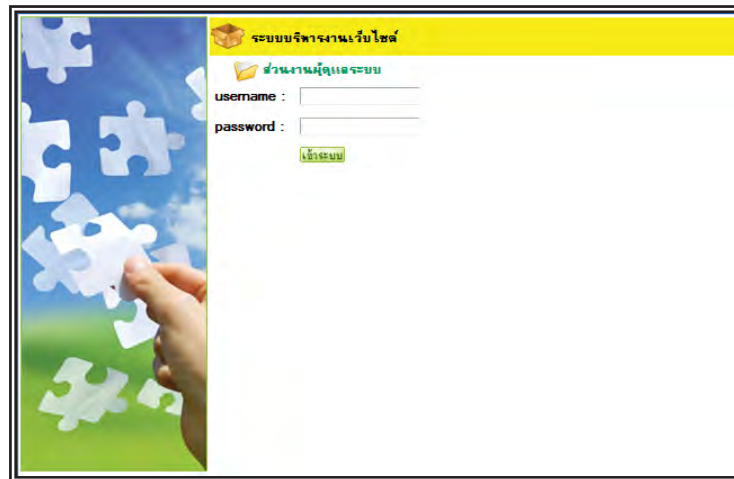
เป็นระบบสำหรับกลุ่มสมาชิกเพื่อใช้ในการปรับปรุงเขตข้อมูลของเว็บไซต์ ผู้ใช้งานต้องมี

Username และ Password จากเว็บมาสเตอร์ก่อน



ภาพที่ 16 แสดงระบบบริหารงานเว็บไซต์

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของประเทศไทย



ภาพที่ 17 แสดงระบบเข้าใช้งานเว็บไซต์

7. ระบบเมนูทางลัด กลับสู่หน้าหลัก

หน้าหลัก เมื่อคลิกแล้วจะหลั้สู่การทำงานในโหมดเริ่มต้น



ภาพที่ 18 ระบบเมนูทางลัด

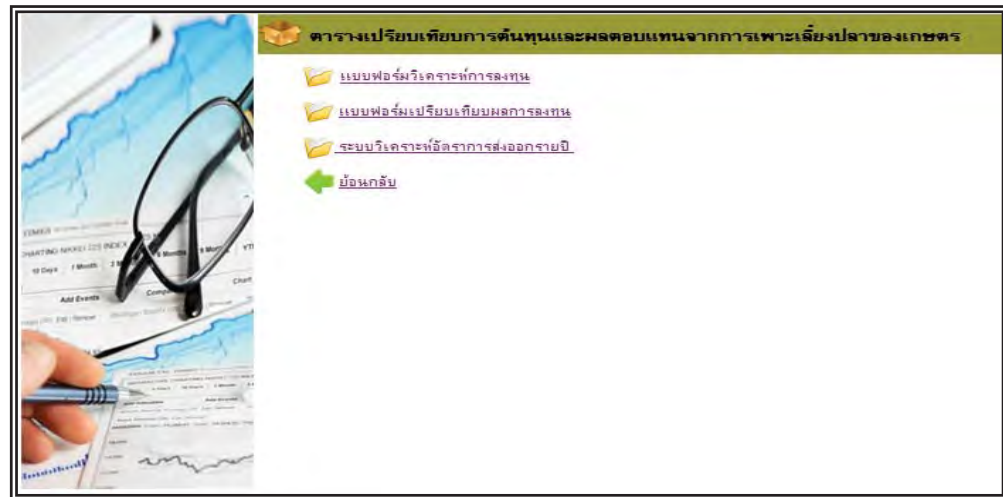
8. ระบบเมนูทางลัด วิเคราะห์ข้อมูล

รูปแบบการวิเคราะห์การลงทุน ใช้สำหรับประกอบการตัดสินใจในการลงทุนกับพันธบัตรต่างๆ ทั้งนี้มีระบบเปรียบเทียบทางตัวเลขและกราฟ เพื่อให้ง่ายต่อการตัดสินใจเฉพาะเลี้ยงปลาสวยงาม ระบบนี้สามารถแบ่งการทำงานได้ 3 โหมดคือ

- 8.1 แบบฟอร์มวิเคราะห์การลงทุน
- 8.2 แบบฟอร์มเปรียบเทียบผลการลงทุน
- 8.3 ระบบวิเคราะห์อัตราการลงทุน



ภาพที่ 19 ระบบเมนูทางลัด



ภาพที่ 20 แสดงระบบการเปรียบเทียบการลงทุน และผลตอบแทนการเพาะเลี้ยงปลาของเกษตรกร

8.1 แบบฟอร์มวิเคราะห์การลงทุน

ประเภทการลงทุน	ต้นทุนเงินสด (บาท)	ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด (บาท)	รวม (บาท)	การลงทุน (เปอร์เซ็นต์)
ต้นทุนเงินแปร				
ค่าเช่าบ่อเลี้ยงปลา	0	0	0.00	0%
ค่ากินปลา	0	0	0.00	0%
ค่าอาหารปลา	0	0	0.00	0%
ค่าแรงงาน	0	0	0.00	0%
ค่าปุ๋ยและสารเคมี	0	0	0.00	0%
ค่าไฟฟ้า	0	0	0.00	0%
ค่าไม้	0	0	0.00	0%
ค่าไม้ในแอ่งและท่อระบายน้ำ	0	0	0.00	0%
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์	0	0	0.00	0%
ค่าซ่อมแซมโรงเรือน	0	0	0.00	0%
ค่าดอกเบี้ยและเสียโอกาสเงินลงทุน	0	0	0.00	0%
รวมต้นทุนเงินแปร	0.00	0.00	0.00	0%
ต้นทุนคงที่				
ค่าที่ดิน	0	0	0.00	0%
ค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์	0	0	0.00	0%
ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนและเครื่องจักรและอุปกรณ์	0	0	0.00	0%
ค่าเสื่อมโรงเรือน	0	0	0.00	0%
รวมต้นทุนคงที่	0.00	0.00	0.00	0%
รวมต้นทุนทั้งหมด	0.00	0.00	0.00	0%

การวิเคราะห์แบบประมาณการลงทุน	หน่วย
รูปแบบการวิเคราะห์	
จำนวนเงินลงทุน	- บาท
ค่ากินปลา	- บาท
ระยะเวลาในการเลี้ยงปลา	- วัน
ผลผลิต (โดยเฉลี่ยต่อไร่)	- ตัว
ต้นทุนเฉลี่ยต่อตัว	- บาท
ราคาขาย (ตลาด) ต่อหน่วย	- บาท
กำไรโดยเฉลี่ยต่อตัว	- บาท
ผลกำไรทั้งหมด	- บาท
ระยะเวลาที่ลงทุน (โดยประมาณ)	- วัน

ภาพที่ 21 แสดงระบบการเปรียบเทียบการลงทุน และผลตอบแทนการเพาะเลี้ยงปลาของเกษตรกร

การใช้งานหน้านี้ ผู้ใช้งานต้องเลือกประเภทของสัตว์น้ำที่ตนสนใจ และกรอกข้อมูลราคาการลงทุน(เป็นตัวเลขจำนวนเต็ม) และกดปุ่มประมวลผล เพื่อให้ระบบวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายแบบประมาณการณ์ และสรุปผลค่าใช้จ่ายที่จำเป็น ดังภาพที่ 21

ข้อมูลที่ระบบแสดงการวิเคราะห์ให้มีรายการดังนี้

- จำนวนเงินลงทุน (บาท)
- ค่าพันธุ์ปลา (บาท)
- ระยะเวลาในการเลี้ยงต่อรอบ (วัน)
- ผลผลิต (โดยเฉลี่ยต่อไร่) (ตัว)
- ต้นทุนเฉลี่ยต่อตัว (บาท)
- ราคาขาย(ตลาด)ต่อหน่วย (บาท)
- กำไรเฉลี่ยต่อตัว (บาท)
- ผลกำไรทั้งหมด (บาท)
- ระยะเวลาคืนทุน(โดยประมาณ) (วัน)

8.2 แบบฟอร์มเปรียบเทียบผลการลงทุน

ทำการกรอกจำนวนเงินที่ต้องการลงทุนลงไปและ กดปุ่ม “ดำเนินการต่อไป” จะได้ผลการทำงานเป็นดังภาพที่ 22

ตารางเปรียบเทียบการต้นทุนและผลตอบแทนจากการเพาะเลี้ยงปลาของเกษตรกร

ย้อนกลับ คำแนะนำเอกสารชุดใหม่ ปรีเอกสาร

กรอกจำนวนเงินลงทุน บาท **ดำเนินการต่อไป**

-> เมื่อกรอกจำนวนเงินลงทุนเสร็จแล้วคลิกปุ่มนี้ >>>>

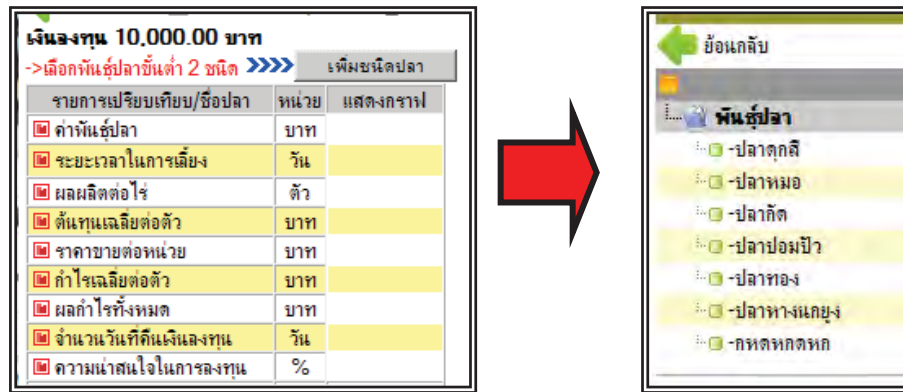
รายการเปรียบเทียบ/ข้อปลา	หน่วย	แสดงกราฟ
ค่าพันธุ์ปลา	บาท	
ระยะเวลาในการเลี้ยง	วัน	
ผลผลิตต่อไร่	ตัว	
ต้นทุนเฉลี่ยต่อตัว	บาท	
ราคาขายต่อหน่วย	บาท	
กำไรเฉลี่ยต่อตัว	บาท	
ผลกำไรทั้งหมด	บาท	
จำนวนวันที่คืนเงินลงทุน	วัน	
ความน่าสนใจในการลงทุน	%	

เงินลงทุน 10,000.00 บาท

-> เลือกพันธุ์ปลาขั้นต่ำ 2 ชนิด >>>> **เพิ่มชนิดปลา**

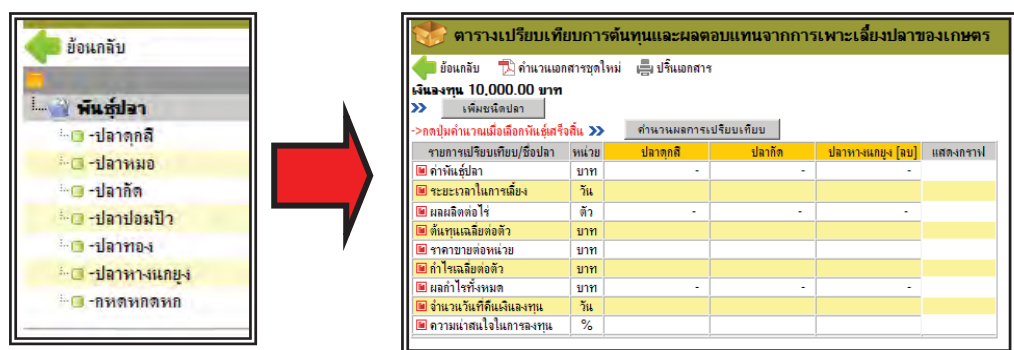
รายการเปรียบเทียบ/ข้อปลา	หน่วย	แสดงกราฟ
ค่าพันธุ์ปลา	บาท	
ระยะเวลาในการเลี้ยง	วัน	
ผลผลิตต่อไร่	ตัว	
ต้นทุนเฉลี่ยต่อตัว	บาท	
ราคาขายต่อหน่วย	บาท	
กำไรเฉลี่ยต่อตัว	บาท	
ผลกำไรทั้งหมด	บาท	
จำนวนวันที่คืนเงินลงทุน	วัน	
ความน่าสนใจในการลงทุน	%	

ภาพที่ 22 แสดงแบบฟอร์มวิเคราะห์การลงทุน หลังจากกรอกจำนวนเงินและกดปุ่มดำเนินการต่อไป



ภาพที่ 23 แสดงการคลิกเลือกปลาเพิ่มในการเปรียบเทียบ

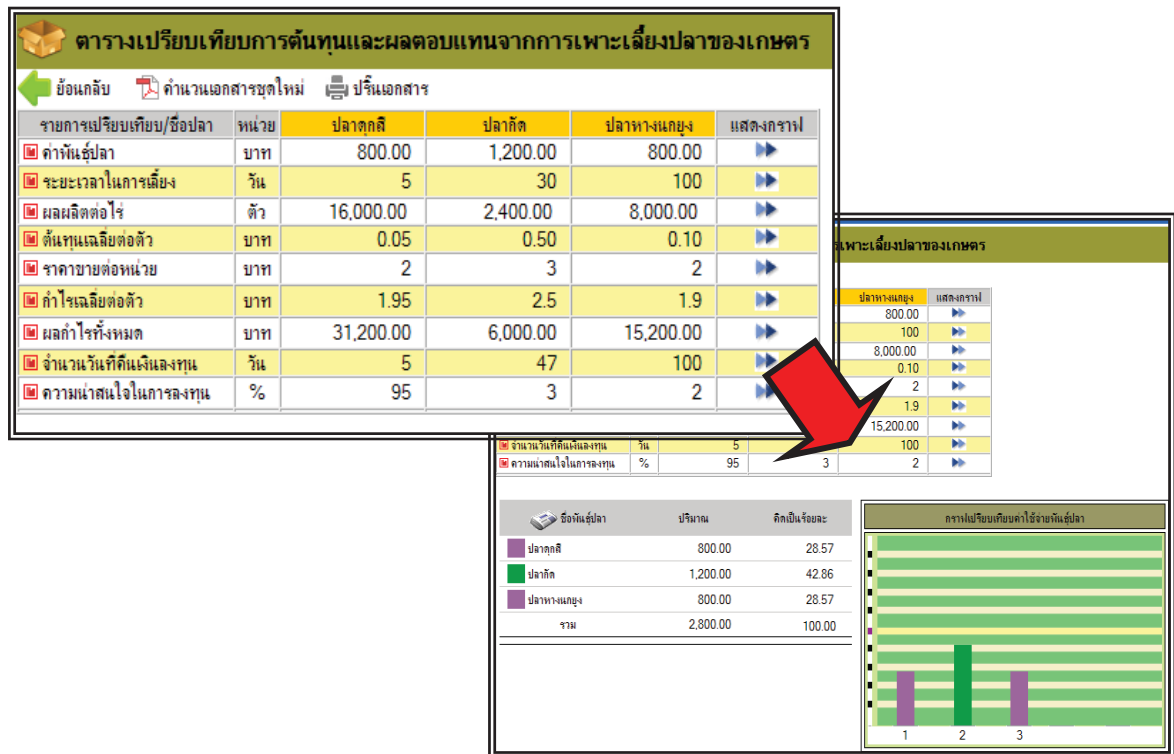
คลิกที่ปุ่ม “เพิ่มชนิดปลา” และทำการเลือกพันธุ์ปลา โดยทำการบวกรุ่นอย่างน้อย 2 ครั้ง (มีปลา 2 ประเภทขึ้นไปถึงจะทำการเปรียบเทียบได้)



ภาพที่ 24 แสดงการคลิกเลือกปลาเพิ่มในการเปรียบเทียบที่สมบูรณ์

เมื่อเลือกพันธุ์ปลามากกว่า 1 ชนิดแล้ว จะมีปุ่ม “คำนวณการเปรียบเทียบ” เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลการลงทุน

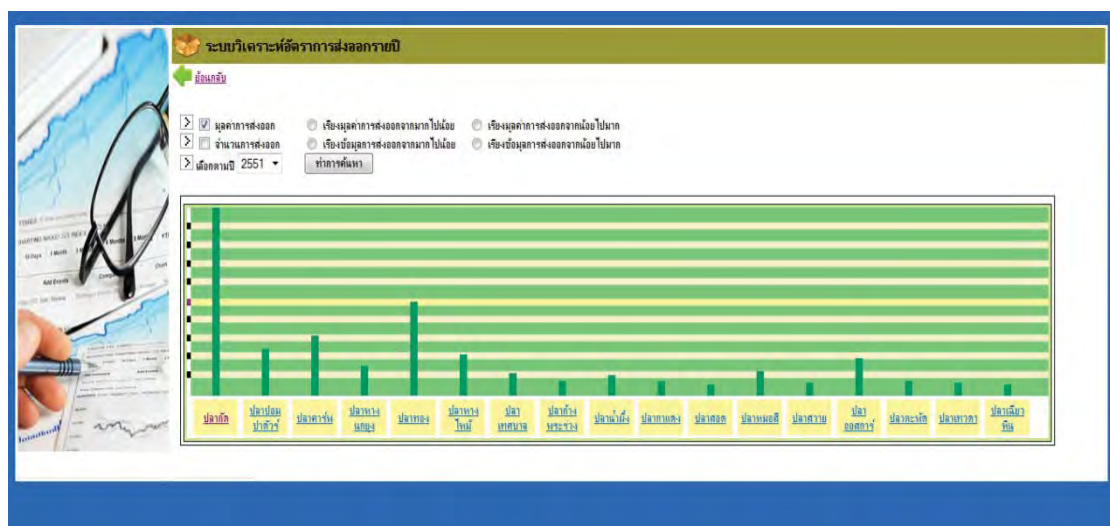
เมื่อกดปุ่ม “คำนวณการเปรียบเทียบ” ระบบจะแสดงข้อมูลของปลาแต่ละประเภท และเมื่อผู้ใช้งานต้องการดูรายละเอียดจากกราฟ ก็สามารถคลิกเลือกลูกสรแสดงกราฟเพื่อเปรียบเทียบในรูปแบบกราฟแท่ง



ภาพที่ 25 แสดงการเปรียบเทียบด้านต่างๆ ระหว่างปลาแต่ละชนิด

8.3 ระบบวิเคราะห์อัตราการส่งออกรายปี

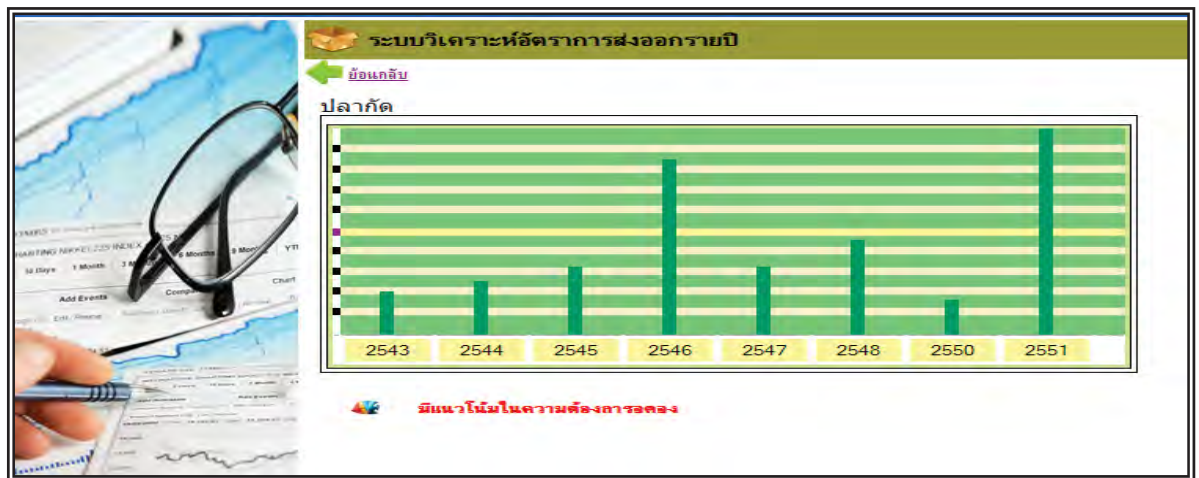
เป็นระบบแสดงมูลค่า และจำนวนการส่งปลาออกขายปี ผู้ใช้งานสามารถที่จะเลือกดูลำดับการส่งออก จากมากไปน้อยหรือจากน้อยไปมากได้



ภาพที่ 26 แสดงการเปรียบเทียบด้านต่างๆ ระหว่างปลาแต่ละชนิด

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดจากประเทศไทย

ระบบนี้สามารถที่จะพยากรณ์แนวโน้มที่จะเกิดขึ้นภายในได้ โดยผู้ใช้คลิกเลือก
ที่ชื่อปลาที่ต้องการระบบจะทำการคำนวณผลการส่งออกแต่ละปี และพยากรณ์ในปีต่อไปได้



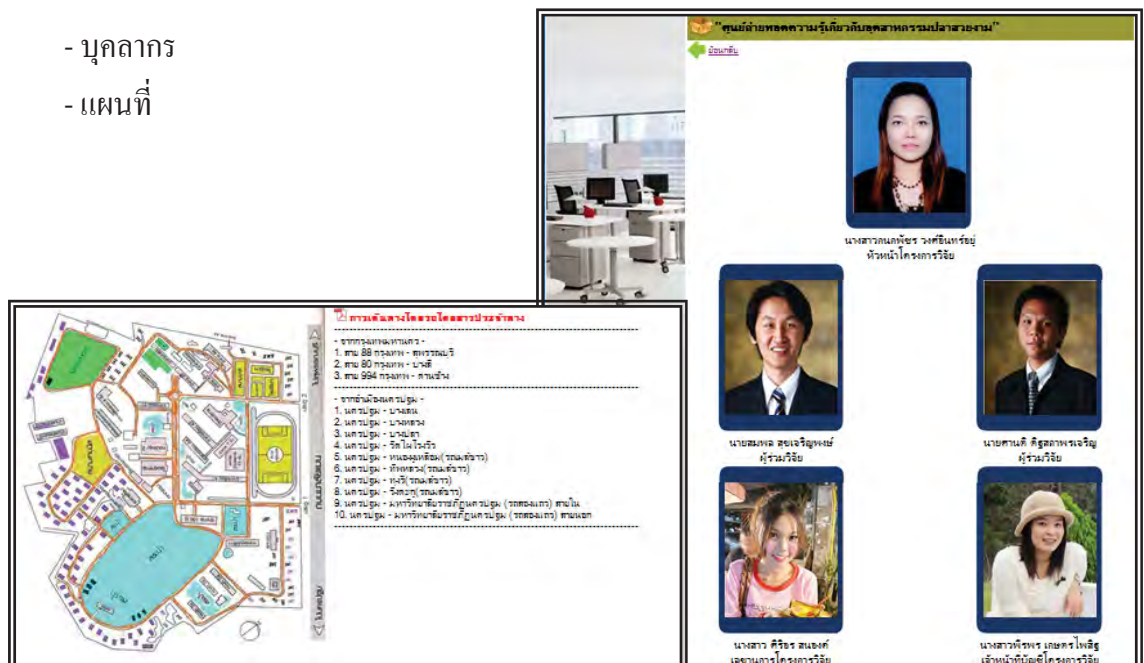
ภาพที่ 27 แสดงการพยากรณ์แนวโน้มในอนาคต

* การพยากรณ์ อาจถูกต้องหรือผิดพลาด ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่สะสมมา

9. ระบบเมนูทางลัด หน้าติดต่อประสานงาน

หน้าติดต่อประสานงานเป็นหน้าที่ที่แสดงข้อมูลผู้จัดทำ และองค์กรที่นำเสนอข้อมูล แบ่งการทำงานเป็นสองส่วนดังนี้

- บุคลากร
- แผนที่

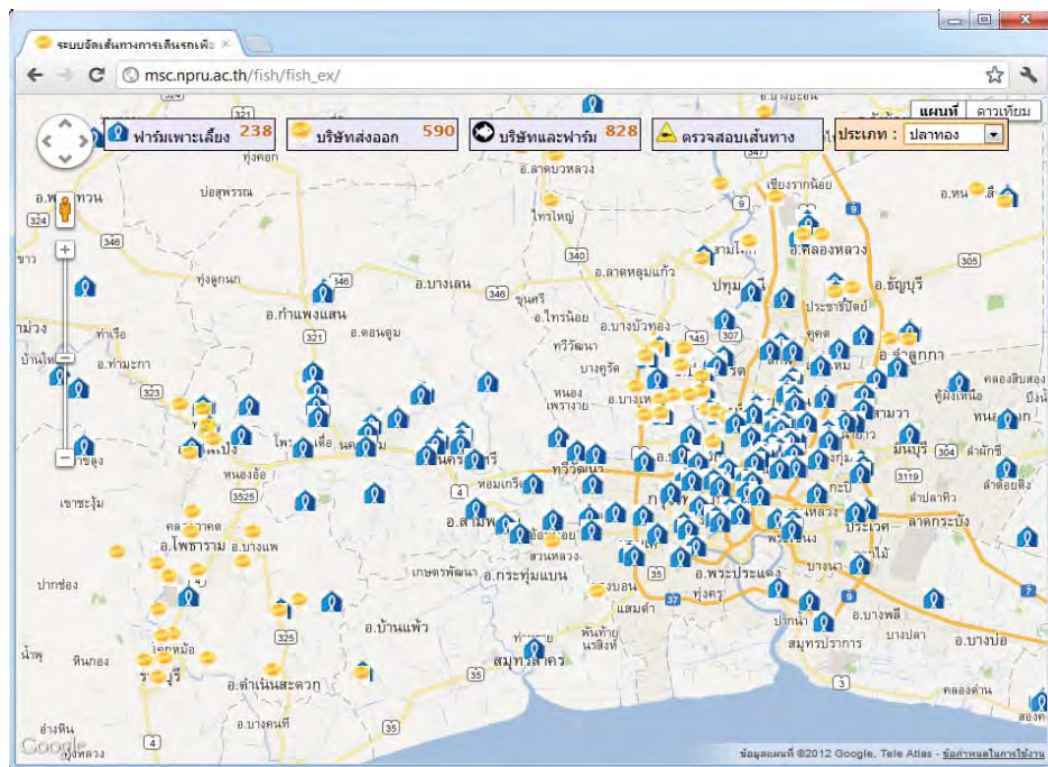


ภาพที่ 28 แสดงองค์กร และแผนที่

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของประเทศไทย

ภาคผนวก ผ. คู่มือการใช้ ระบบจัดการเส้นทางเดินรถเพื่อการส่งออก ปลาสวยงาม

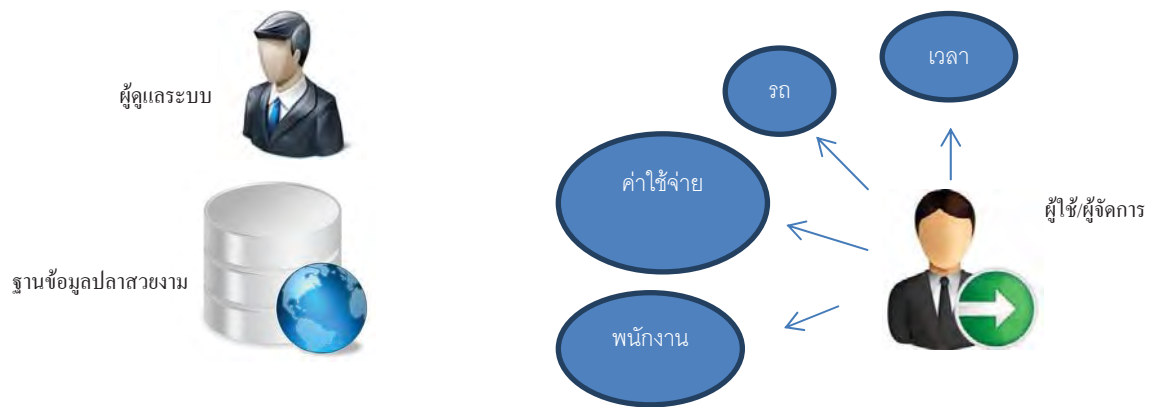
การเข้าใช้งานระบบสามารถใช้งานผ่านเว็บไซต์ http://msc.npru.ac.th/fish/fish_ex/ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ภาพหน้าจอหลักของระบบระบบจัดการเส้นทางเดินรถเพื่อการส่งออกปลาสวยงาม

จากภาพที่ 1 ผู้ใช้ประกอบด้วยบุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกปลาสวยงามเช่น ฟาร์มเพาะเลี้ยงปลาสวยงามและบริษัทส่งออก เพื่อกำหนดเส้นทางรถขนส่งและแหล่งปลาสวยงามที่ตรงตามความต้องการและช่วยเพิ่มเครือข่ายการส่งออกปลาสวยงาม

1. ผู้ดูแลระบบและผู้ใช้



2. การทดสอบระบบ

โดยการระบุจุดแต่ละจุดบนแผนที่เพื่อจัดเส้นทางเดินทางเพื่อการส่งออกปลาสวยงาม



ภาพที่ 2 ส่วนประกอบของเมนูของระบบระบบจัดการเส้นทางเดินทางเพื่อการส่งออกปลาสวยงาม

จากภาพที่ 2 เมนูการใช้งานหลักประกอบด้วย

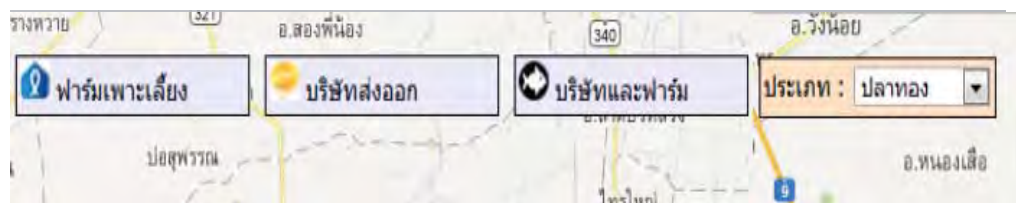
1. ฟาร์มเพาะเลี้ยง
2. บริษัทส่งออก
3. ฟาร์มเพาะเลี้ยงและบริษัทส่งออกทั้งหมด
4. ตรวจสอบเส้นทางเดินทาง
5. การเลือกประเภทของปลาที่ต้องการ

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย

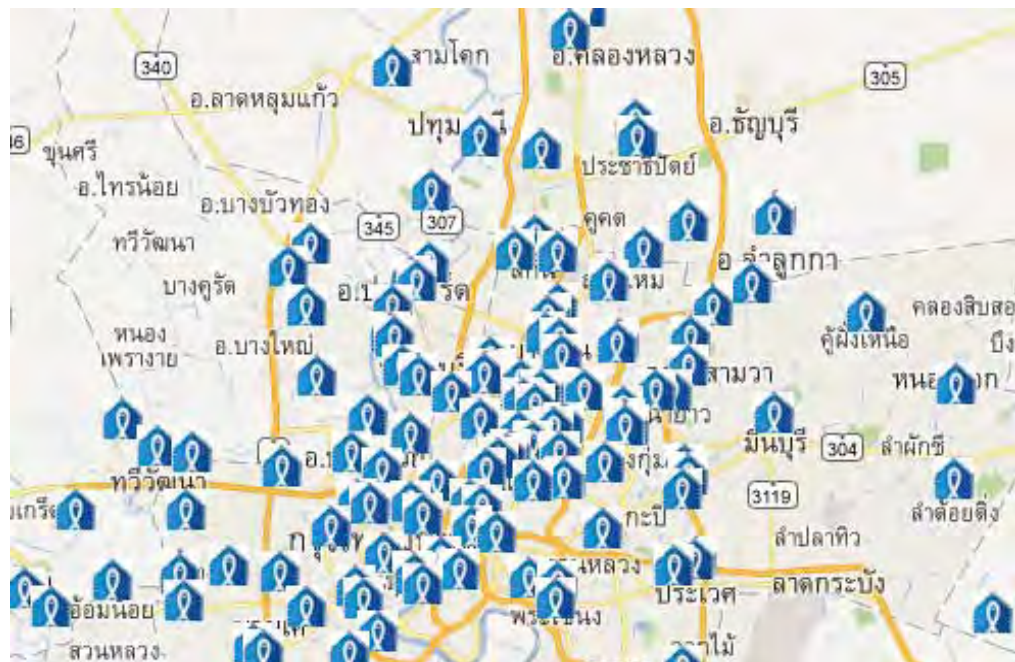
6. จุดฟาร์มเพาะเลี้ยงที่เลือกและรายละเอียดสำหรับติดต่อ
7. จุดแหล่งเพาะพันธุ์ปลาที่เลือกและรายละเอียดสำหรับติดต่อ
8. เส้นทางการเดินทางที่ผ่านการประมวลผล
9. รายละเอียดการเดินทาง

3. การจัดการเส้นทางรถเดินรถ

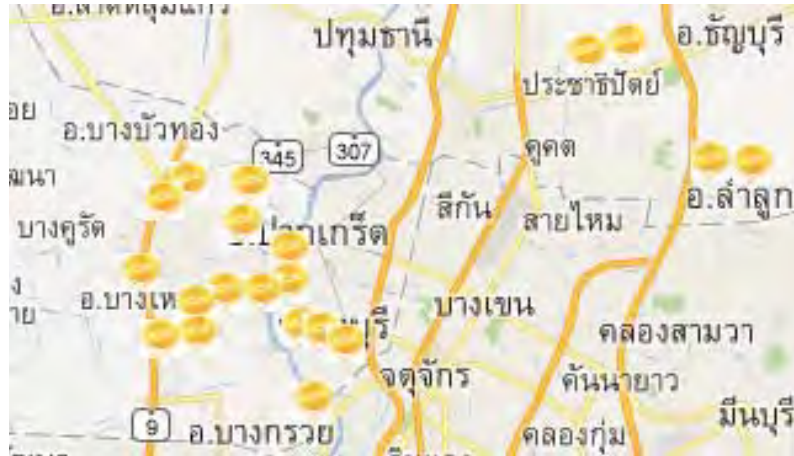
3.1 แสดงรายละเอียดของฟาร์มและแหล่งเพาะเลี้ยงปลาสวยงามที่ต้องการ โดยเลือกเมนูที่ 1, 2, 3 และ 5 เพื่อแสดงจุดพิกัดและรายละเอียดพบแผนที่



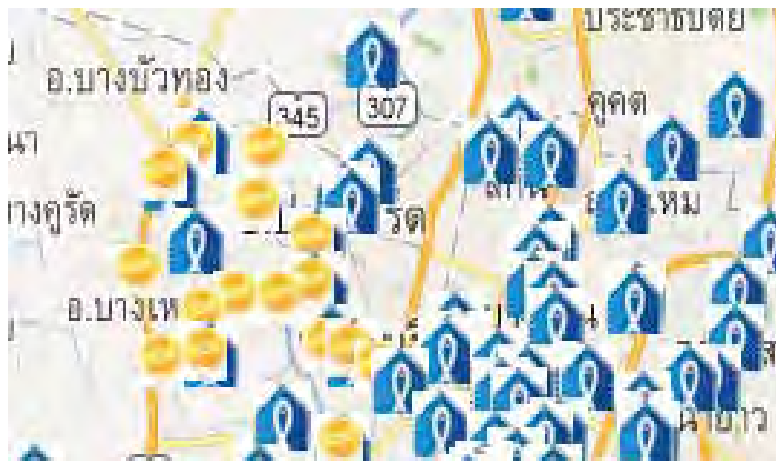
จะปรากฏดังภาพต่อไปนี้



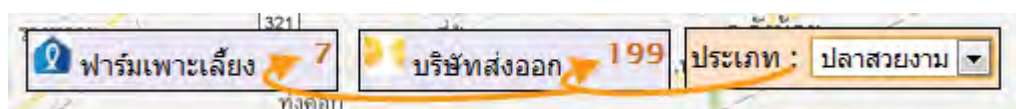
ภาพที่ 3 แสดงพิกัดฟาร์มเพาะเลี้ยงปลาสวยงามบนแผนที่



ภาพที่ 4 แสดงฟังก์ชันบริษัทส่งออกปลาสดจากบนแผนที่

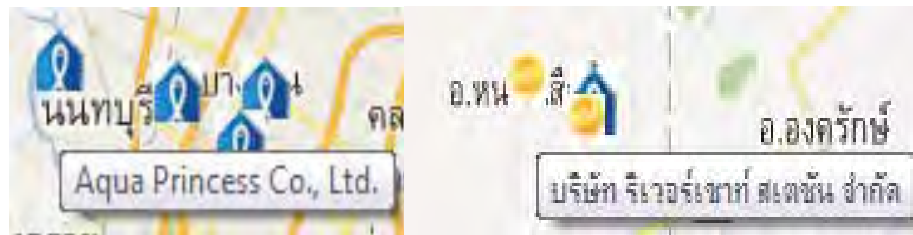


ภาพที่ 5 แสดงพิกัดฟาร์มเพาะเลี้ยงและบริษัทส่งออกปลาชวงามบนแผนที่



ภาพที่ 6 แสดงพิกัดฟาร์มเพาะเลี้ยงและบริษัทส่งออกปลาสวยงามบนแผนที่ตามประเภทของปลา

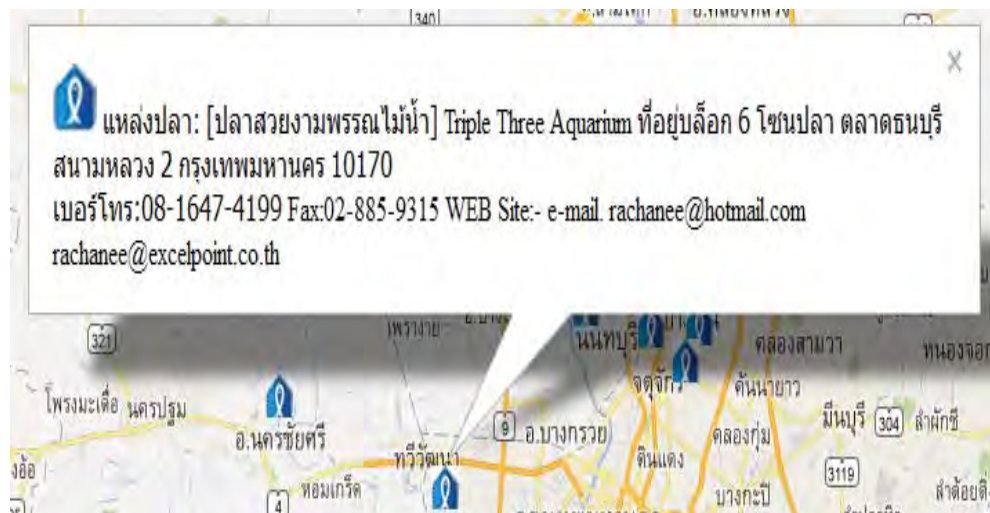
3.2 ตรวจสอบจุดด้วยการใช้เมาส์ชี้



ภาพที่ 7 แสดงการตรวจสอบจุดด้วยการใช้เมาส์ชี้

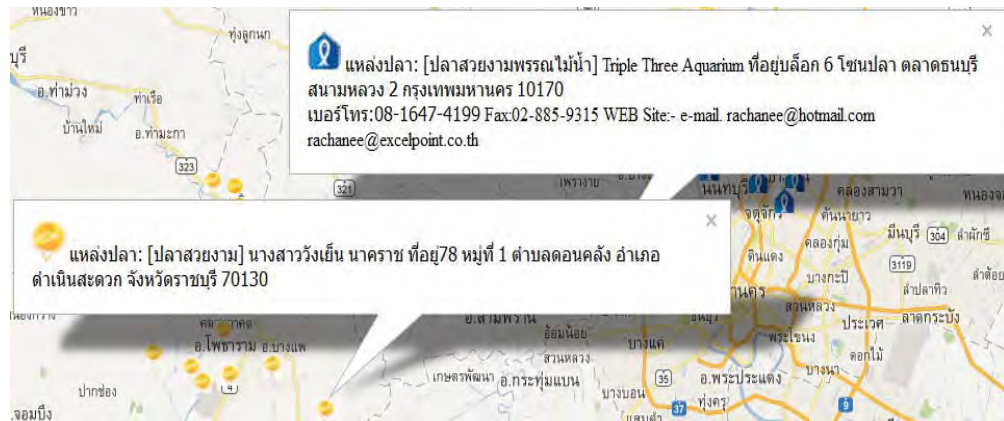
3.3 เลือกจุดที่ต้องการโดยใช้เมาส์คลิกที่สัญลักษณ์

จากภาพรายละเอียดของฟาร์มแต่ละจุดประกอบด้วย ชนิดปลาหลักของแต่ละแหล่ง ชื่อที่ลงทะเบียน ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่ใช้สำหรับติดต่อแฟกซ์ เว็บไซต์และอีเมล



ภาพที่ 8 แสดงการเลือกจุดที่ต้องการโดยใช้เมาส์คลิกที่สัญลักษณ์

3.4 ตรวจสอบเส้นทางการเดินรถ



ภาพที่ 9 แสดงการตรวจสอบเส้นทางการเดินรถ

การเดินทางจะเป็นการจัดเส้นทางไปและกลับ โดยเน้นจุดเริ่มต้นเป็นจุดที่ต้องกลับ ประกอบด้วยการเดินทาง 2 แบบ

- 1) ระหว่างจุด
- 2) หลายจุดโดยเรียงลำดับ

เมื่อเลือกจุดที่กำหนดได้แล้วเลือก ตรวจสอบเส้นทางดังภาพด้านล่าง ประกอบด้วย

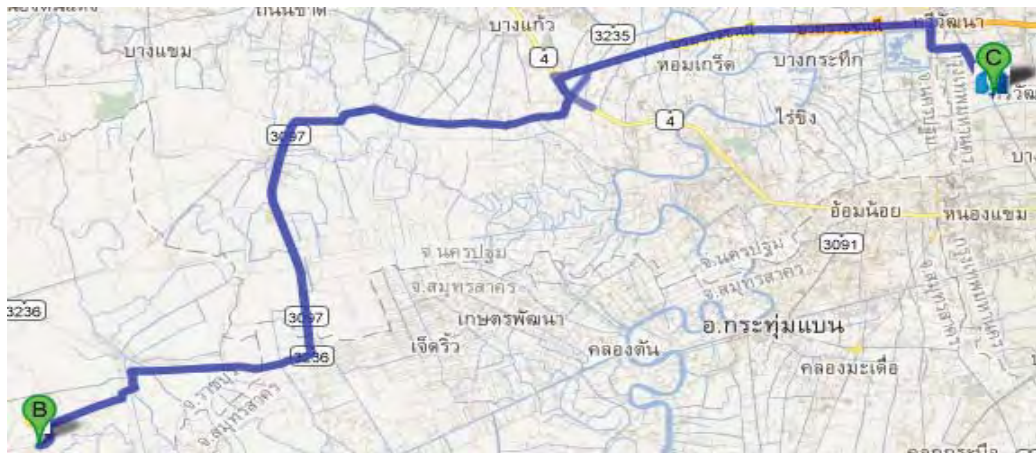
ส่วนที่ 1. ชื่อของฟาร์มหรือแหล่งเพาะเลี้ยง

ส่วนที่ 2.รายละเอียดระยะทางและเวลาในการเดินรถ



ภาพที่ 9 แสดงชื่อของฟาร์มหรือแหล่งเพาะเลี้ยง และรายละเอียดระยะทางและเวลาในการเดินรถ

ส่วนที่ 3. ส่วนแสดงเส้นทางการเดินรถ



ภาพที่ 10 แสดงเส้นทางการเดินรถ

ส่วนที่ 4. ส่วนแสดงรายละเอียดการเดินรถ

A	ถนนทวีวัฒนา-กาญจนาภิเษก ทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10170 ประเทศไทย
62.2 กม.-	เกี่ยวกับ 1 ชั่วโมง 24 นาที
1.	มุ่งไปทางทิศ ตะวันตกเฉียงเหนือ ไปตาม ถนนทวีวัฒนา-กาญจนาภิเษก เข้าสู่ซอยสุดกะวาลิต/ทวีวัฒนา-กาญจนาภิเษก 18
2.	เลี้ยวซ้าย เพื่อวิ่งบน ถนนทวีวัฒนา-กาญจนาภิเษก
3.	เลี้ยวขวา เข้าสู่ ถนนทวีวัฒนา
4.	เบี่ยงซ้ายเล็กน้อย เข้าสู่ ถนนอุทยาน
5.	ขับตรงไปตลอดเพื่อวิ่งบน ถนนอุทยาน
6.	วิ่งตรงต่อไปยัง อุทยาน
7.	เลี้ยวขวา เข้าสู่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3310/พหลโยธินสาย 4/เส้นทาง 3310
8.	ใช้ทางลาดไปยัง บรมราชชนนี/เส้นทาง 338
9.	ชิดขวาตรงทางแยก เพื่อวิ่งต่อไปยัง บรมราชชนนี/เส้นทาง 338

ภาพที่ 11 แสดงรายละเอียดการเดินรถ

4. การนำไปใช้สำหรับบริหารจัดการทรัพยากรและช่วยจัดการเส้นทางการเดินรถ

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของประเทศไทย

ภาคผนวก ณ.

แบบสอบถามความพึงพอใจระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อเพิ่มมูลค่าการ
ส่งออกปลาสวยงามของไทยต้นแบบ

แบบสอบถามความพึงพอใจระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลา สวยงามของไทยต้นแบบ

คำชี้แจง

แบบสอบถามมีจุดมุ่งหมายเพื่อการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินความพึงพอใจในการใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทยต้นแบบ ตามที่คณะผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ข้อมูลที่ได้จากท่านจะเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ และการสรุปผลโดยรวม เพื่อนำข้อสรุป ข้อเสนอแนะ แนวทางการแก้ไขปัญหาไปปรับปรุงพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทยต้นแบบต่อไป

ขอให้ท่านทำแบบสอบถามการประเมินชุดนี้ตามความจริง คำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งเกี่ยวกับการทำวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย”

แบบสอบถามมีดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทยต้นแบบ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะความคิดเห็นในการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทยต้นแบบ

ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

1. ประเภทของผู้ของผู้กรอกแบบสอบถาม

- | | |
|---|---|
| ☐ เกษตรกร | ☐ ผู้รวบรวม/พ่อค้าคนกลาง |
| ☐ บริษัทส่งออก | ☐ ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ |
| ☐ หน่วยงานราชการ | ☐ อื่น โปรดระบุ..... |

2. เพศ .

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| ☐ ชาย | ☐ หญิง |
|------------------------------|-------------------------------|

3. อายุ .

- | | | |
|--|-------------------------------------|--|
| ☐ ต่ำกว่า 15 ปี | ☐ 16 – 25 ปี | ☐ 26 – 35 ปี |
| ☐ 36 – 45 ปี | ☐ 46 – 55 ปี | ☐ มากกว่า 55 ปี |

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของประเทศไทยต้นแบบ

เกณฑ์การตัดสินใจให้คะแนนของแบบสอบถามการประเมิน แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

โปรดคำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่านต่อระบบสนับสนุนการตัดสินใจ

ลำดับ ที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
ด้านความสามารถของระบบตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งาน						
1	ความสามารถในการจัดเก็บข้อมูลครบถ้วนและสอดคล้องกับระบบสนับสนุนการตัดสินใจ					
2	ความสามารถในการแสดงรายละเอียดของข้อมูล					
3	ความสามารถของระบบเหมาะสมและสอดคล้องกับระบบงาน					
4	ความสามารถในการแสดงผลรายงานสถิติต่างๆ					
ด้านความถูกต้องในการทำงานของระบบ						
5	ความถูกต้องในการแสดงผลการประมวลข้อมูล					
6	ความถูกต้องในการบันทึกข้อมูลของระบบ					
7	ความถูกต้องต่อการแสดงข้อมูลรายงานตามเงื่อนไข					
8	ความถูกต้องในการทำงานของระบบในภาพรวม					
ด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานระบบ						
9	ความง่ายต่อการใช้งานระบบ					
10	ความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอการทำงาน					
11	การใช้ภาษาสื่อสารได้ตรงตามวัตถุประสงค์การใช้งาน					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะความคิดเห็นในการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อเพิ่ม
มูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทยต้นแบบ

.....
.....
.....
.....

ขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ภาคผนวก ด.

**แบบสอบถามความพึงพอใจระบบจัดเส้นทางรถขนส่งเพื่อลดต้นทุน
การส่งออกปลาสดของไทยต้นแบบ**

แบบสอบถามความพึงพอใจระบบจัดเส้นทางเดินรถขนส่งเพื่อลดต้นทุนการส่งออก ปลาสดของไท่ยต้นแบบ

คำชี้แจง

แบบสอบถามมีจุดมุ่งหมายเพื่อการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินความพึงพอใจในการใช้ระบบจัดเส้นทางเดินรถขนส่งเพื่อลดต้นทุนการส่งออกปลาสดของไท่ยต้นแบบตามที่คณะผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ข้อมูลที่ได้จากท่านจะเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ และการสรุปผลโดยรวม เพื่อนำข้อสรุป ข้อเสนอแนะ แนวทางการแก้ไขปัญหาไปปรับปรุงพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของไท่ยต้นแบบต่อไป

ขอให้ท่านทำแบบสอบถามการประเมินชุดนี้ตามความจริง คำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งเกี่ยวกับการทำวิจัยเรื่อง “การพัฒนาแบบจำลองสถิติและโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของไท่ย”

แบบสอบถามมีดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบจัดเส้นทางเดินรถขนส่งเพื่อลดต้นทุนการส่งออกปลาสดของไท่ยต้นแบบ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะความคิดเห็นในการพัฒนาระบบจัดเส้นทางเดินรถขนส่งเพื่อลดต้นทุนการส่งออกปลาสดของไท่ยต้นแบบ

ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

1. ประเภทของผู้ของผู้กรอกแบบสอบถาม

- | | |
|--|---|
| ☐ ผู้เพาะเลี้ยง | ☐ ผู้รวบรวม/พ่อค้าคนกลาง |
| ☐ ผู้ส่งออก | ☐ ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ |
| ☐ เจ้าหน้าที่ของรัฐ | ☐ อื่น โปรดระบุ..... |

1. เพศ .

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| ☐ ชาย | ☐ หญิง |
|------------------------------|-------------------------------|

2. อายุ .

- | | | |
|--|-------------------------------------|--|
| ☐ ต่ำกว่า 15 ปี | ☐ 16 – 25 ปี | ☐ 26 – 35 ปี |
| ☐ 36 – 45 ปี | ☐ 46 – 55 ปี | ☐ มากกว่า 55 ปี |

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของไท่ย

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบจัดเส้นทางการเดินทางเพื่อลดต้นทุนการส่งออกปลาสดของประเทศไทยต้นแบบ

เกณฑ์การตัดสินการให้คะแนนของแบบสอบถามการประเมิน แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

โปรดคำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่านต่อระบบจัดเส้นทางการเดินทางส่งออกปลาสดต้นแบบ

ลำดับ ที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
ด้านความสามารถของระบบตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งาน						
1	ความสามารถในการแสดงรายละเอียดข้อมูลเชิงพื้นที่ เช่น ตำแหน่งที่ตั้งฟาร์มเพาะเลี้ยง ตำแหน่งที่ตั้งบริษัทส่งออก					
2	ความสามารถในการแสดงผลรายงานต่างๆ เช่น เส้นทาง ระยะทาง และเวลาการขนส่งที่แนะนำ					
3	ความสามารถของระบบเหมาะสมและสอดคล้องกับการจัดเส้นทางและวางแผนเดินทางขนส่งของผู้ใช้งาน (User)					
4	ความสามารถของระบบตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งานในภาพรวม					
ด้านความแม่นยำและความถูกต้องในการทำงานของระบบ						
5	ความแม่นยำในการแสดงผลการประมวลผลข้อมูลตำแหน่งที่ตั้งของฟาร์มเพาะเลี้ยงและบริษัทส่งออก					
6	ความแม่นยำในการแสดงผลการประมวลผลข้อมูลเส้นทางเดินทางขนส่ง					
7	ความถูกต้องในการแสดงผลรายงานต่างๆ เช่น ระยะทาง การขนส่ง และเวลาการขนส่ง					
8	ความแม่นยำและความถูกต้องในการทำงานของระบบในภาพรวม					

ด้านความสะดวกต่อการใช้งานระบบ					
9	การใช้งานระบบสามารถเรียนรู้และเกิดความเข้าใจได้ง่าย				
10	การออกแบบหน้าจอการใช้งานมีความเหมาะสม				
11	การใช้ภาษาสื่อสารได้ตรงตามวัตถุประสงค์การใช้งาน				
12	ความสะดวกต่อการใช้งานระบบในภาพรวม				

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะความคิดเห็นในการพัฒนาระบบจัดเส้นทางรถขนส่งเพื่อลดต้นทุนการส่งออกปลาสดของไท่ยต้นแบบ

.....

.....

.....

ขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ภาคผนวก ต.
แบบสอบถามความพึงพอใจบรรณารักษ์ต่อการขนส่งปลากัด

แบบสอบถามความพึงพอใจบรรณารักษ์เพื่อการขนส่งปลากัด

คำชี้แจง

แบบสอบถามมีจุดมุ่งหมายเพื่อการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินความพึงพอใจในการใช้บรรณารักษ์เพื่อการขนส่งปลากัด ตามที่คณะผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ข้อมูลที่ได้จากท่านจะเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ และการสรุปผลโดยรวม เพื่อนำข้อสรุป ข้อเสนอแนะ แนวทางการแก้ไขปัญหาไปปรับปรุงพัฒนารบบบรรณารักษ์เพื่อการขนส่งปลากัดต่อไป

ขอให้ท่านทำแบบสอบถามการประเมินชุดนี้ตามความจริง คำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งเกี่ยวกับการทำวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย”

แบบสอบถามมีดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บรรณารักษ์เพื่อการขนส่งปลากัด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะความคิดเห็นในการพัฒนารบบบรรณารักษ์เพื่อการขนส่งปลากัด

ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

1. ประเภทของผู้กรอกแบบสอบถาม

- | | |
|---|---|
| ☐ เกษตรกร | ☐ ผู้รวบรวม/พ่อค้าคนกลาง |
| ☐ บริษัทส่งออก | ☐ ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ |
| ☐ หน่วยงานราชการ | ☐ อื่น โปรดระบุ..... |

1. เพศ .

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| ☐ ชาย | ☐ หญิง |
|------------------------------|-------------------------------|

2. อายุ .

- | | |
|--|--|
| ☐ ต่ำกว่า 15 ปี | ☐ 16 – 25 ปี |
| ☐ 26 – 35 ปี | ☐ 36 – 45 ปี |
| | ☐ 46 – 55 ปี ☐ มากกว่า 55 ปี |

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งปลากัด

เกณฑ์การตัดสินการให้คะแนนของแบบสอบถามการประเมิน แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

โปรดคำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่านต่อบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งปลากัด

ลำดับ ที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	การออกแบบรูปทรงและรูปร่างมีความเหมาะสม					
2	บรรจุภัณฑ์เหมาะสมกับปลากัดที่บรรจุ					
3	สะดวกต่อการใช้งาน					
4	บรรจุภัณฑ์มีความแข็งแรงเหมาะสม					
5	ทำความสะอาดง่าย					
6	บำรุงรักษาและจัดเก็บง่าย					
7	บรรจุภัณฑ์เคลื่อนย้ายและขนส่งได้สะดวก					
8	สีของบรรจุภัณฑ์					
9	การใช้แทนบรรจุภัณฑ์แบบเก่าได้					
10	ลดการบอบช้ำของปลา					
11	สามารถขนส่งได้ในปริมาณที่มากขึ้น					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะความคิดเห็นในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งปลากัด

.....

.....

.....

ขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ภาคผนวก ถ.

แบบสอบถามความพึงพอใจบรรจุภัณฑ์พลาสติกเพื่อเพิ่มมูลค่าการค้าปลีกในประเทศ

แบบสอบถามความพึงพอใจบรรจุกฎบัตรปลากัดเพื่อเพิ่มมูลค่าการค้าปลีกในประเทศ

คำชี้แจง

แบบสอบถามมีจุดมุ่งหมายเพื่อการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินความพึงพอใจในการใช้บรรจุกฎบัตรปลากัดเพื่อเพิ่มมูลค่าการค้าปลีกในประเทศ ตามที่คณะผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ข้อมูลที่ได้จากท่านจะเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ และการสรุปผลโดยรวม เพื่อนำข้อสรุปข้อเสนอแนะ แนวทางการแก้ไขปัญหาไปปรับปรุงพัฒนารบบบรรจุกฎบัตรปลากัดเพื่อเพิ่มมูลค่าการค้าปลีกในประเทศต่อไป

ขอให้ท่านทำแบบสอบถามการประเมินชุดนี้ตามความจริง คำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งเกี่ยวกับการทำวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย”

แบบสอบถามมีดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บรรจุกฎบัตรปลากัดเพื่อเพิ่มมูลค่าการค้าปลีกในประเทศ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะความคิดเห็นในการพัฒนารบบบรรจุกฎบัตรปลากัดเพื่อเพิ่มมูลค่าการค้าปลีกในประเทศ

ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

1. ประเภทของผู้ของผู้กรอกแบบสอบถาม

☐ ผู้เพาะเลี้ยงปลาสวยงาม/ฟาร์ม

☐ ผู้รวบรวม/พ่อค้าคนกลาง

☐ บริษัทส่งออก

☐ ผู้ให้บริการโลจิสติกส์

☐ หน่วยงานราชการ

☐ อื่น โปรดระบุ.....

1. เพศ .

☐ ชาย

☐ หญิง

2. อายุ .

☐ ต่ำกว่า 15 ปี

☐ 16 – 25 ปี

☐ 26 – 35 ปี

☐ 36 – 45 ปี

☐ 46 – 55 ปี

☐ มากกว่า 55 ปี

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บรรจุภัณฑ์พลาสติกเพื่อเพิ่มมูลค่าการค้าปลีกในประเทศ

เกณฑ์การตัดสินการให้คะแนนของแบบสอบถามการประเมิน แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

โปรดคำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่านต่อบรรจุภัณฑ์พลาสติกเพื่อเพิ่มมูลค่าการค้าปลีกในประเทศ

ลำดับ ที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	การออกแบบรูปทรงและรูปร่างมีความเหมาะสม					
2	บรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่บรรจุ					
3	บรรจุภัณฑ์มีความสวยงาม น่าซื้อ					
4	จุดเด่น					
5	จับถือสะดวก					
6	มีความปลอดภัย					
7	บรรจุภัณฑ์มีความแข็งแรงเหมาะสม					
8	ทำความสะอาดง่าย					
9	บำรุงรักษาและจัดเก็บง่าย					
10	บรรจุภัณฑ์เคลื่อนย้ายและขนส่งได้สะดวก					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะความคิดเห็นในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์พลาสติกเพื่อเพิ่มมูลค่าการค้าปลีกในประเทศ

.....

.....

.....

ขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ภาพผนวก ท. ใบรับฝาก/รับประกันแม่พิมพ์

ครุภัณฑ์โครงการวิจัยที่ได้รับทุนจาก สกว.

ครุภัณฑ์โครงการวิจัยที่ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) นั้น เป็นแม่พิมพ์ "บรรจุภัณฑ์พลาสติก" จำนวน 1 cavity ขนาด 150 x 200 x 210 mm. จำนวน 1 ชุด ทั้งนี้เนื่องจากพิมพ์ดังกล่าวจำเป็นต้องมีการผลิตอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงปลาสวยงาม ผู้รวบรวม/พ่อค้าคนกลาง และบริษัทส่งออก ได้ใช้งานบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งปลาคัดนี้ต่อไปเพื่อประโยชน์สูงสุดในการดำเนินธุรกิจ อีกทั้งยังเป็นการรักษาคุณภาพของแม่พิมพ์ เนื่องจากแม่พิมพ์จำเป็นต้องมีการเก็บรักษาเป็นอย่างดีจากผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ มิเช่นนั้นอาจเกิดความเสียหายต่อแม่พิมพ์ได้ จึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่ต้องเก็บรักษาแม่พิมพ์ "บรรจุภัณฑ์พลาสติก" ไว้ที่ บริษัท B.D. Auto Parts Co.,Ltd. ที่อยู่ 99/177 หมู่ 13 ซ.มามีนคอนโด ถ.สีหบุรานุกิจ แขวง/เขต มีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510 ซึ่งเป็นบริษัทที่ผลิตแม่พิมพ์และบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งปลาคัด

ซึ่งทางบริษัท B.D. Auto Parts Co.,Ltd. ได้ทำสัญญาไปรับฝาก/รับประกันแม่พิมพ์ เพื่อเป็นหลักฐานในการรับฝากแม่พิมพ์ในครั้งนี้ รายละเอียดตามเอกสารแนบ



B.D. Auto Parts Co., Ltd.

บริษัท บี.ดี. ออโต้พาร์ท จำกัด

99/177 หมู่ 13 ซ.มามีนคอนโด อ.สีหบุรานุกิจ แขวง/เขต มีนบุรี กทม. 10510

โทร. 0-2906-4602 แฟกซ์. 0-2918-7570

ใบรับฝาก/รับประกันแม่พิมพ์

วันที่ 2 สิงหาคม 2555

บริษัท บี.ดี. ออโต้พาร์ท จำกัด ได้รับฝาก "แม่พิมพ์" จาก มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม สำนักงานตั้งอยู่ เลขที่ 85 ถ.มาลัยแมน อ.เมือง จ.นครปฐม
รายการแม่พิมพ์มีดังนี้ :-

1. แม่พิมพ์ "บรรจุภัณฑ์พลาสติก" จำนวน 1 cavity ขนาด 150 x 200 x 210 mm. จำนวน 1 ชุด



โดยมีข้อตกลงดังนี้

1. แม่พิมพ์เป็นสมบัติของทาง มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ทาง บริษัท บี.ดี. ออโต้พาร์ท จำกัด ไม่มีสิทธิแก้ไข ดัดแปลง หรือ ผลิตขายให้กับผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต โดยเด็ดขาด
2. บริษัท บี.ดี. ออโต้พาร์ท จำกัด มีหน้าที่ดูแลรักษาแม่พิมพ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมผลิต
 - 2.1 หากชิ้นส่วนอุปกรณ์ของแม่พิมพ์ชำรุดเสียหาย
 - จากการผลิต
 - จากการสึกหรอตามอายุการใช้งาน
 บริษัท บี.ดี. ออโต้พาร์ท จำกัด จะต้องซ่อมหรือเปลี่ยนให้อยู่ในสภาพเดิม โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
 - 2.2 ยกเว้นหากมีการแก้ไขดัดแปลงแบบนอกเหนือจากเดิม (ชิ้นงานที่ OK แล้ว) ทางมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม จะต้องจ่ายค่าดัดแปลงแก้ไขเป็นกรณีไป
3. บริษัท บี.ดี. ออโต้พาร์ท จำกัด รับประกันแม่พิมพ์ตลอดอายุการใช้งาน การรับประกันเป็นอันสิ้นสุดลงเมื่อลูกค้ารับแม่พิมพ์คืน

ผู้แทนของบริษัทฯ ได้อ่านข้อความข้างต้นและมีความเข้าใจตรงกันแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานและถือไว้คนละฉบับ

(.....) *Notpitipol Koryim*

ม.ราชภัฏนครปฐม

(.....) *Notpitipol Koryim*

คุณณัฐพิตพล เครือยิ้ม

General Manager

บริษัท บี.ดี. ออโต้พาร์ท จำกัด

ภาคผนวก ข. ภาพกิจกรรมการดำเนินงานวิจัย

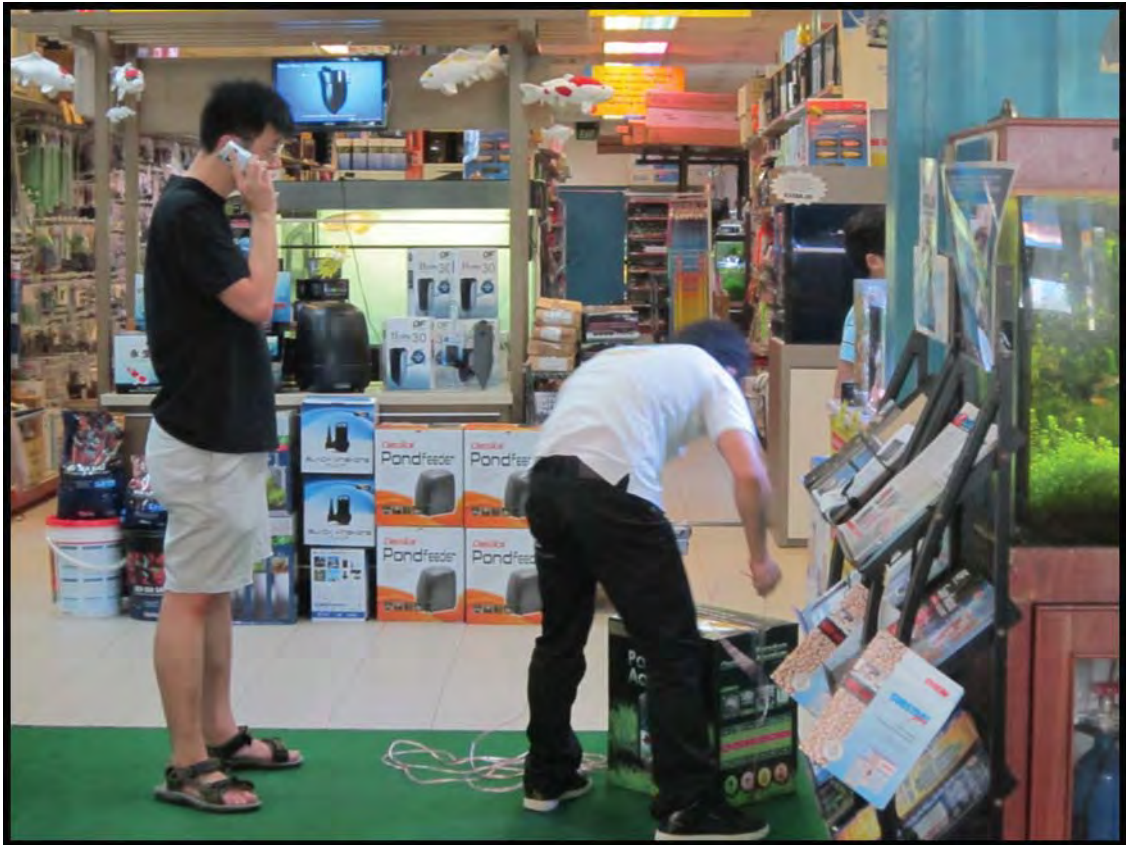
ภาพกิจกรรมการเก็บข้อมูลปลาสวยงามระเทศสิงคโปร์



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย

ภาพกิจกรรมการเก็บข้อมูลปลาสวยงามภาคเหนือ



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของประเทศไทย



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย



ภาพกิจกรรมการเก็บข้อมูลปลาสวยงามภาคกลาง



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดงามของไทย

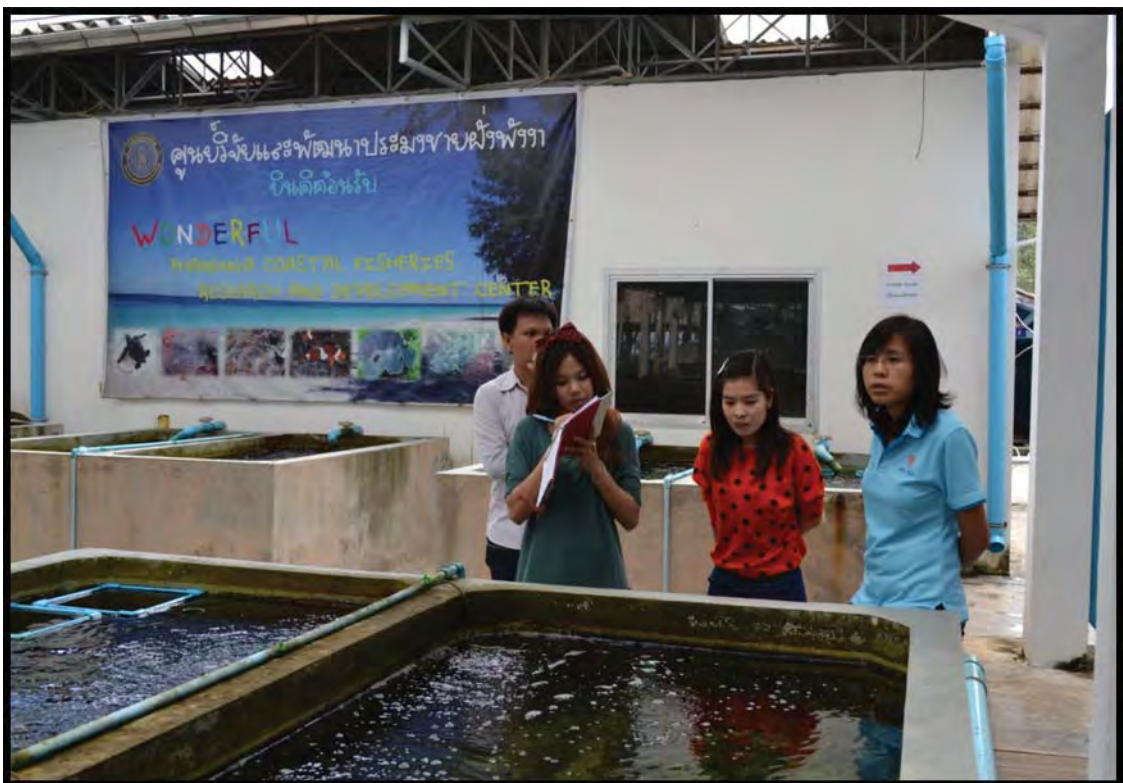


รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของประเทศไทย



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดงามของไทย

ภาพกิจกรรมการเก็บข้อมูลปลาสวยงามภาคใต้



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดงามของไทย



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย

ภาพการประชุมสัมมนา
“สรุปการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของไทย”
ณ ห้องศรีสง่า โรงแรมริเวอร์ จังหวัดนครปฐม
วันที่ 20 มิถุนายน 2555



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของประเทศไทย



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของประเทศไทย



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของประเทศไทย



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มมูลค่าการส่งออกปลาสดของประเทศไทย