

# รายงานสรุปผลการดำเนินงาน

ประจำปีงบประมาณ 2564

จัดทำโดย

ศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ กิจการ ศุภมาตย์

สาขาวิชาาริชศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ

คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

## ศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ กิจการ ศุภมาตย์ (คลินิกโรคสัตว์น้ำ)

### 1. หลักการและเหตุผล

ศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ กิจการ ศุภมาตย์ สาขาวิชาการชีวศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ ก่อตั้งมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นหน่วยงานที่รองรับการเรียนการสอน และการศึกษาวิจัยด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสาขาที่เกี่ยวข้องแก่นักศึกษาทุกระดับชั้นของสาขาวิชาการชีวศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ คณะทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งสาขาอื่นๆ เช่น สาขาวิชาจุลชีววิทยา วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ชีววิทยา ชีวเคมี คณิตวิทยาศาสตร์ สาขatecnology ชีวภาพ คณะอุตสาหกรรมเกษตร เป็นต้น นอกจากนี้ศูนย์วิจัยฯ ยังรองรับการวิจัยของคณาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัยทั้งภายใน และภายนอกมหาวิทยาลัย เช่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาวิทยาลัยทักษิณ และกรมป่าไม้ เป็นต้น รวมทั้งยังเป็นหน่วยงานที่ให้บริการด้านวิชาการแก่บุคคล ทั้งเกษตรกร บุคคลทั่วไป และบริษัทเอกชนโดยเฉพาะด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยหน่วยงานได้ให้บริการด้านต่างๆ เช่น ตรวจสอบสุขภาพสัตว์น้ำ ตรวจวินิจฉัยโรคสัตว์น้ำ วิเคราะห์คุณภาพน้ำอาหารสัตว์น้ำ รวมทั้งให้บริการสัมมนาฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การจัดการแก่เกษตรกร และบุคคลทั่วไปฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการศึกษาวิจัยในระดับลึกแก่นักวิชาการจากมหาวิทยาลัยต่างๆ นักวิชาการจากกรม กอง และจากบริษัทเอกชน เป็นต้น

### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยเฉพาะการเพาะเลี้ยงกุ้งขาว กุ้งกุลาดำ และปลาเศรษฐีให้มีผลผลิตคงที่ และมีคุณภาพมาตรฐานเพื่อการส่งออก
- 2.2 เพื่อช่วยพัฒนาการเลี้ยงกุ้งและปลาให้เป็นอาชีพที่ยั่งยืนของเกษตรกร โดยผ่านระบบการดำเนินการของมหาวิทยาลัย คือการวิจัย การบริการวิชาการ และการผลิต บุคลากรที่มีคุณภาพให้กับสังคม
- 2.3 เพื่อพัฒนารูปแบบของการเลี้ยงกุ้งและปลาที่ยั่งยืน ให้ผลผลิตสูง และไม่ก่อให้เกิดปัญหาภัยสภาพแวดล้อม
- 2.4 สนับสนุนการเรียนการสอน การศึกษาวิจัยด้านโรคสัตว์น้ำ อาหารสัตว์น้ำ เทคโนโลยีชีวภาพการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสาขาที่เกี่ยวข้องแก่นักศึกษาปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษาทั้งใน และนอกคณะ ทรัพยากรธรรมชาติ

### 3. แผนการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2565

โดยในปีงบประมาณ 2565 ได้มีแผนดำเนินการดังนี้

**3.1 การเรียนการสอน (รายวิชาที่ดำเนินการที่ศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ กิจการ ศุภมาตย์ สาขาวิชาการค้าสัตว์และนวัตกรรมการจัดการ)**

- 3.1.1 การเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน (530-330)
- 3.1.2 โรคสัตว์น้ำ (530-331)
- 3.1.3 การเพาะพันธุ์ปลา (530-431)
- 3.1.4 เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล (530-432)
- 3.1.5 อาหารสัตว์น้ำ (530-433)
- 3.1.6 เทคโนโลยีชีวภาพทางวาริชศาสตร์ (530-437)
- 3.1.7 สัมманา (530-497)
- 3.1.8 ปัญหาพิเศษ ป. ตระ (530-498)
- 3.1.9 อาหารสัตว์น้ำขั้นสูง (530-533)
- 3.1.10 ปัญหาพิเศษ ป. โภ (530-598)
- 3.1.11 วิทยานิพนธ์ ป. โภ (530-699)
- 3.1.12 วิทยานิพนธ์ ป. เอก (530-799)

**3.2 งานวิจัย**

งานวิจัยที่กำลังดำเนินการวิจัย จำนวน 11 เรื่อง ดังนี้

- 1. การใช้เชลล์และสารสกัดจากแบคทีเรีย *Zooshikella sp.* เป็นขีดับบล์ต้านทานโรคเตรป็อตโคคโคซีสในปลานิล (*Oreochromis niloticus*)
- 2. การใช้สารสกัดพริกไทยที่ปราศจากพิเพอร์อินเพื่อการเจริญเติบโตและสุขภาพในกุ้งขาว
- 3. การใช้ปรีตีนจากเนื้อในเมล็ดยางพาราในอาหารต่อการเจริญเติบโต และประสิทธิภาพการใช้อาหารของกุ้งก้ามแดง (*Cherax quadricarinatus*) และปลากระพงขาว (*Lates calcarifer*)
- 4. การพัฒนาฟาร์มต้นแบบอัจฉริยะการเลี้ยงปูทะเลเพื่อล่วงเสริมเป็นสัตว์น้ำเศรษฐกิจชนิดใหม่ของประเทศไทย
- 5. การนำบัดเชชเหลือจากการแปรรูปสัตว์น้ำด้วยวิธีทางชีวภาพโดยใช้หนอนแมลงวันเพื่อผลิตโปรตีนทางเลือกสำหรับใช้ทดแทนปลาป่าในอาหารสัตว์น้ำ
- 6. ผลของสูตรอาหารจากเปลือกกล้วยน้ำวัวสูกต่อการเจริญเติบโตและดันทุนของการผลิตปลา尼ลวัยรุ่น
- 7. การผลิต fish silage และอาหารปลาจากส่วนที่ไม่สามารถนำไปปรุงโภคได้ของปลากระพงขาวและปลา尼ลทะเล
- 8. ต้นแบบการเพิ่มผลผลิต คุณภาพของผลิตภัณฑ์ และการพัฒนาด้านการตลาดของเกษตรกรที่เลี้ยงปลาดุกรายบ่ออยู่ในพื้นที่อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา โดยใช้กระบวนการกรรมวิถีร่วม

9. การพัฒนาต้นแบบศูนย์การเรียนรู้บูรณาการเกษตรครุภัจจุณวัตเกษตรวิถี หนอง-นา-เล ภายใต้เศรษฐกิจสีเขียว ตำบลปากกรอ อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา
10. การเลี้ยงปลาพลวงซมพูในระบบหมุนเวียนน้ำแบบควบคุมไปนิกส์
11. Attractability efficiency of Pacific white shrimp fed on diet supplemented with single cell protein “FeedKind”

### 3.3 งานวิจัยที่กำลังเสนอขอทุน จำนวน 9 เรื่อง ดังนี้

1. ผลของเชลล์และสารสกัดจากแบคทีเรีย Zooshikella marina ต่อความต้านทานโรค Hepatopancreatic microsporidiosis และโรควิบริโอจิสในกุ้งขาวแวนนาไม่ (*Litopenaeus vannamei*)
2. ผลของการใช้แบคทีเรียแลคติกร่วมกับยีสต์เป็นโพร์ไบโอดิติกต่อการส่งเสริมการเจริญเติบโต การตอบสนองต่อระบบภูมิคุ้มกันและการต้านทานโรคติดเชื้อในปลายพงขาว
3. ผลของการใช้จุลินทรีย์โพร์ไบโอดิติกต่อ *Vibrio* sp. การเจริญเติบโต ระบบภูมิคุ้มกันและการเปลี่ยนแปลงนิodicของจุลินทรีย์ในการเลี้ยงกุ้งขาวแวนนาไม่ในฟาร์ม
4. การพัฒนาสูตรอาหารโดยใช้น้ำอัลสุกจากผลิตภัณฑ์ *Borassas flabellifer* เป็นสารเสริมในอาหารเพื่อยกระดับผลผลิต คุณภาพของผลิตภัณฑ์ และมูลค่าทางการตลาดของกุ้งฟอย (*Macrobrachium lanchesteri*)
5. การผลิตหนอนมอดสำราญ *Tenebrio molitor* L. (Coleoptera: Tenebrionidae) และการนำเศษเหลือจากการบานผลิตมาสกัดໄโคเตชานเพื่อใช้ประโยชน์ทางการเกษตรและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
6. แพะรำbat และการประยุกต์ใช้ประโยชน์จากหอยกหง雷ในทะเลสาบสงขลา
- 7..การยกรดดับผลผลิตและคุณภาพปลานิลด้วยเทคโนโลยีไบโอดิออก
- 8..การเลี้ยงปลา尼ลแบบหนาแน่นในระบบไบโอดิออก
- 9.ศึกษาคุณสมบัติเมือกปลาต่อการต้านอนุมูลอิสระ การต้านการอักเสบและการยับยั้งเชื้อแบคทีเรียก่อโรคผิวหนัง

### 3.4 การบริการวิชาการ

- 1 ตรวจวินิจฉัยโรคและให้คำแนะนำแก่เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งและสัตว์น้ำต่างๆ โดยทางศูนย์วิจัยฯ จะทำการปรับปรุงวิธีการตรวจวินิจฉัยโรคด้วยเทคนิคพิช้อร์ ให้เที่ยบเท่ามาตรฐานเดียวกับกรมประมง เพื่อรองรับนโยบายการถ่ายโอนงานการตรวจวินิจฉัยโรคมายังหน่วยงานต่างๆ นอกกรมประมงในเมืองช้าๆ
- 2 ดำเนินงานวิจัยทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
- 3 จัดฝึกอบรมแก่เกษตรกร นักเรียน นักศึกษา และนักวิชาการที่เกี่ยวข้อง

- 4 การถ่ายทอดเทคโนโลยีศูนย์เรียนรู้และฟาร์มสาธิตการเลี้ยงปานิลเพื่อความยั่งยืนของชุมชน
- 5 ให้คำปรึกษา วิจัย บริการตรวจวิเคราะห์ แก่บริษัทที่จำหน่ายอาหารสัตว์น้ำ ยา และผลิตภัณฑ์ต่างๆ
- 6 ให้แก้ไขปัญหาต่างๆ ให้เป็นสถานที่ฝึกวิธีการตรวจวินิจฉัยโรค
- 7 ให้คณาจารย์ นักวิชาการ รวมทั้งบุคลากรใช้บริการในการทำวิจัย

#### 4. เป้าหมายในปี 2565

- 4.1 สนับสนุน/ให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาที่ทำปีญหาพิเศษหรือวิทยานิพนธ์ด้านอาหารสัตว์น้ำโรคสัตว์น้ำ เทคโนโลยีชีวภาพการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสาขาที่เกี่ยวข้อง ทั้งในและนอกคณะกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมชาติ
- 4.2 สนับสนุนการวิจัยทางด้านอาหารสัตว์น้ำ โรคสัตว์น้ำ และเทคโนโลยีชีวภาพการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้นักวิชาการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ๆ
- 4.3 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการตรวจวินิจฉัยสุขภาพสัตว์น้ำ ทางด้านโรคสัตว์น้ำ อาหารสัตว์น้ำ และเทคโนโลยีชีวภาพการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ทำให้สามารถนำเทคนิคต่างๆ ที่ได้รับประยุกต์ใช้ในงานวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- 4.4 ให้บริการวิชาการด้านการตรวจวินิจฉัยสุขภาพสัตว์น้ำ ทางด้านโรคสัตว์น้ำ และเทคโนโลยีชีวภาพการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพให้แก่เกษตรกร บริษัทเอกชน และผู้สนใจทั่วไป

#### 5. แผนการดำเนินงาน

ดำเนินการต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายในระหว่างเดือนตุลาคม 2564 ถึง กันยายน 2565

#### 6. งานที่ได้ดำเนินการไปแล้วในปีงบประมาณ 2563 - 2564

- 6.1 งานวิจัยที่ดำเนินการเสร็จแล้ว จำนวน 4 เรื่อง ดังนี้
  1. ผลของสูตรอาหารจากเปลือกกล้วยน้ำว้าสกุต่อการเจริญเติบโตและต้นทุนของการผลิตปานิลวัยรุ่น
  2. Interest of attractability efficiency of Pacific white shrimp fed on diet supplemented with Flavor's UP (Trial 2020)
  3. Test of four feed formulae of GCST (Thailand) on growth performance and feed intake in Pacific white shrimp
  4. Attractability efficiency of Pacific white shrimp fed on diet supplemented with single cell protein "FeedKind"

## 6.2 งานจัดฝึกอบรม และการบรรยายพิเศษ จำนวน 1 เรื่อง ดังนี้

- ลงพื้นที่ ให้ความรู้ เรื่องต้นแบบการเพิ่มผลผลิต คุณภาพของผลิตภัณฑ์และการพัฒนาด้าน การตลาดของเกษตรกรที่เลี้ยงปลานกกรายอยู่ในพื้นที่อำเภอตากถม จังหวัดสงขลา โดยใช้กระบวนการการมี ส่วนร่วม

## 6.3 งานวิจัยที่พิมพ์ลงวารสารและนำเสนอในที่ประชุมวิชาการในช่วงปีพ.ศ. 2563 - 2564 จำนวน 9 เรื่อง ดังนี้

### 6.3.1 ผลงานตีพิมพ์

1. กีรติ ธนากรรธน์, นภภัทร พระคุณเดศ, นพท์ นันทพงศ์, นเรศ ช้วนยุก, ยุทธพงษ์ สังข์น้อย และวุฒิพร พรมมนุนทอง. 2563. ผลของการเสริมราแดง (*Monascus spp.*) ในอาหารต่อการเจริญเติบโต องค์ประกอบเลือด และความต้านทานเชื้อ *Streptococcus agalactiae* ในปลา尼ลแดง (*Oreochromis niloticus* x *O. mossambicus*). วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ 23: 34-44.
2. วิรุฬห์ศักดิ์ ทองสุภา, นเรศ ช้วนยุก, อังคณา ไสเกื้อ และศุภณัฐ ธนารัตน์. 2563. ผลของการด 5-อะมิโน ลีวูลินิกต่อการเจริญเติบโตและการตอบสนองของภูมิคุ้มกันในปลาสายปรับปรุงสายพันธุ์ (*Pangasianodon gigas* x *Pangasianodon hypophthalmus*). วารสารวิชา 39: 16-30.
3. ชูรารัตน์ แก้วจำง, สมรักษ์ รอดเจริญ, อำนวยโชค เวชกุล, จัชชา สามพิมพ์, ภาณุ ทองประจุแก้ว, นพท์ นันทพงศ์, มนพ อادำ และสาวลักษณ์ มาลาวดี. 2564. ผลของการเสริมสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน *Nostoc commune* Vaucher TISTR 8870 ต่อการเจริญเติบโต ประสิทธิภาพการใช้อาหาร และ การสร้างสีของปลาகัด (*Betta splendens* Regan, 1910). วารสารวิชา มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครศรีธรรมราช 40: 106-120. (TCI Q2)
4. Satjarak, J., Thongprajukaew, K., Kaewtapee, C., Suanyuk, N., Klomklao, S. and Preedaphol, K. 2021. Optimal feeding frequency for bigfin reef squid (*Sepioteuthis lessoniana*). Aquaculture Research 52: 2740-2750.
5. Wattanakul, W., Thongprajukaew, K., Hahor, W. and Suanyuk, N. 2021. Optimal replacement of soybean meal with fermented palm kernel meal as protein source in a fish meal-soybean meal-based diet of sex reversed red tilapia (*Oreochromis niloticus* x *O. mossambicus*). Animals 11: 2287.
6. Kongkapan, T., Suanyuk, N. and Kiriratnikom, S. 2021. Isolation and production of prodigiosin and cycloprodigiosin from marine sponges-associated bacteria of the Andaman coast of Thailand. Songklanakarin Journal of Science and Technology 43: 537-544.

7. Puangpee, S. and Suanyuk, N. 2021. *In vitro* and *in vivo* evaluation of antimicrobial activity of *Zooshikella marina* against pathogenic bacteria causing vibriosis in aquaculture. Aquaculture Research 52: 4996-5007.
8. Klingklib, C., Suanyuk, N., Kongkapan, T. and Tantikitti, C. 2021. Epizootiology, pathogenicity and haemato-immunology associated with *Streptococcus agalactiae* infection in climbing perch (*Anabas testudineus*). Songklanakarin Journal of Science and Technology 43: 1212-1219.
9. Rahman, M. A., Tantikitti, C., Suanyuk, N., Talee, T., Hlongalee, B., Chantakam, S. and Srichanan, M. 2021. Effects of alternative lipid sources and levels for fish oil replacement in Asian seabass (*Lates calcarifer*) diets on growth, digestive enzyme activity and immune parameters. Songklanakarin Journal of Science and Technology 43: 976-986

#### 6.4 ให้บริการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างและคำแนะนำแก่เกษตรกรที่ศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ กิจการศุภมาตย์

ในปีงบประมาณ 2563-2564 ศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ กิจการศุภมาตย์ ได้เปิดให้บริการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างสัตว์น้ำแก่เกษตรกรและบุคคลทั่วไปอย่างต่อเนื่อง โดยสามารถแยกรายละเอียดได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 จำนวนการให้บริการโดยแยกตามประเภทของผู้ขอรับบริการ (ข้อมูลตั้งแต่ ต.ค. 2562 – ก.ย. 2563)

ประเภทของผู้รับบริการ	จำนวนตัวอย่าง	จำนวนรายการ	จำนวนเงิน(บาท)	ยอดรับจริง	คิดเป็นร้อยละ
เกษตรกรรายย่อย	140	126	70,800.00	70,800.00	26.58
นักวิจัยภายนอก ม.อ.	0	1	1,800.00	1,800.00	0.68
นักศึกษา	1	1	0.00	0.00	0.00
บริษัท/เอกชน	306	174	193,800.00	193,800.00	72.75
รวม	447	302	266,400.00	266,400.00	100.00

ตารางที่ 2 จำนวนการให้บริการโดยแยกตามประเภทของผู้ขอรับบริการ (ข้อมูลตั้งแต่ ต.ค. 2563 – ก.ย. 2564)

ประเภทของผู้รับบริการ	จำนวนตัวอย่าง	จำนวนรายการ	จำนวนเงิน(บาท)	ยอดรับจริง	คิดเป็นร้อยละ
เกษตรกรรายย่อย	110	115	88,300.00	88,300.00	21.92
นักวิจัยภายใน ม.อ.	82	3	24,600.00	24,600.00	6.11
นักวิจัยภายในคณะฯ	1	1	0.00	0.00	0.00
นักศึกษา	6	2	0.00	0.00	0.00
บริษัท/เอกชน	461	298	290,000.00	290,000.00	71.98
รวม	660	419	402,900.00	402,900.00	100.00

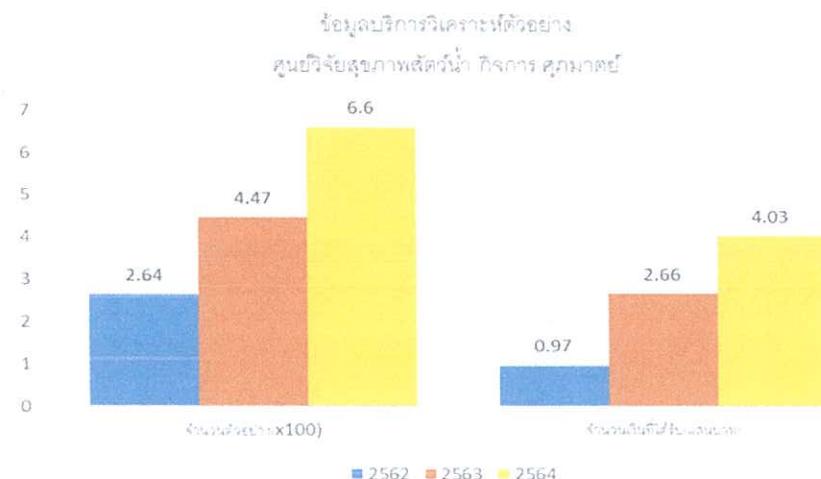
ตารางที่ 3 จำนวนการให้บริการโดยแยกตามชนิดของตัวอย่าง (ต.ค. 2562 – ก.ย. 2563)

ชนิดตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่าง	จำนวนรายการ	จำนวนเงิน (บาท)	ยอดรับจริง	คิดเป็นร้อยละ
น้ำ	36	27	9,800.00	9,800.00	3.68
สัตว์น้ำ (กุ้ง,ปลา,ฯลฯ)	411	275	256,600.00	256,600.00	96.32
รวม	447	302	266,400.00	266,400.00	100.00

ตารางที่ 4 จำนวนการให้บริการโดยแยกตามชนิดของตัวอย่าง (ต.ค. 2563 – ก.ย. 2564)

ชนิดตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่าง	จำนวนรายการ	จำนวนเงิน(บาท)	ยอดรับจริง	คิดเป็นร้อยละ
ติน	15	17	15,400.00	15,400.00	3.82
น้ำ	13	9	2,300.00	2,300.00	0.57
สัตว์น้ำ (กุ้ง,ปลา,ฯลฯ)	632	393	385,200.00	385,200.00	95.61
รวม	660	419	402,900.00	402,900.00	100.00

หมายเหตุ: ข้อมูลในตารางเป็นข้อมูลที่หน่วยงานบันทึกไว้ในฐานข้อมูลผลการจัดกิจกรรมคณะทรัพยากรธรรมชาติ ยังไม่ได้คิดสัดส่วนเบอร์เข็นต์หลังหักเข้าค่าเดือน



ภาพที่ 1 ข้อมูลการให้บริการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างของศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ กิจการ ศุภมาตร์  
ระหว่างปีงบประมาณ 2562- 2564

ตารางที่ 5 รายงานสรุปข้อมูลของบริการวิเคราะห์ตัวอย่างทางการเกษตร  
จำแนกตาม : ปีงบประมาณ 2563

เดือน	จำนวนตัวอย่าง	จำนวนรายการ	รวมรายการที่วิเคราะห์	จำนวนผู้รับบริการ (คน)	จำนวนเงินค่าบริการ (บาท)	จำนวนเงินรับจ้าง (บาท)
ตุลาคม 62	57	34	144	11	23,200.00	23,200.00
พฤศจิกายน 62	20	22	46	9	14,500.00	14,500.00
ธันวาคม 62	21	22	39	10	13,000.00	13,000.00
มกราคม 63	17	19	41	10	20,100.00	20,100.00
กุมภาพันธ์ 63	22	29	53	14	17,700.00	17,700.00
มีนาคม 63	45	34	95	13	33,800.00	33,800.00
เมษายน 63	0	0	0	0	0.00	0.00
พฤษภาคม 63	29	21	52	11	16,300.00	16,300.00
มิถุนายน 63	54	32	92	13	32,600.00	32,600.00
กรกฎาคม 63	53	34	93	14	36,100.00	36,100.00
สิงหาคม 63	57	22	95	10	23,700.00	23,700.00
กันยายน 63	72	33	136	16	35,400.00	35,400.00
รวม	447	302	886	131	266,400.00	266,400.00

ตารางที่ 6 รายงานสรุปข้อมูลของบริการวิเคราะห์ตัวอย่างทางการเกษตร

จำแนกตาม : ปีงบประมาณ ปีงบประมาณ 2564

เดือน	จำนวน	จำนวน	รวมรายการที่	จำนวนผู้รับบริการ	จำนวนเงินค่าบริการ	จำนวนเงินรับจริง
	ตัวอย่าง	รายการ	วิเคราะห์	(คน)	(บาท)	(บาท)
ตุลาคม 63	41	31	75	13	21,300.00	21,300.00
พฤศจิกายน 63	33	21	51	11	16,900.00	16,900.00
ธันวาคม 63	23	17	37	9	8,500.00	8,500.00
มกราคม 64	40	29	93	12	38,800.00	38,800.00
กุมภาพันธ์ 64	56	34	107	14	38,400.00	38,400.00
มีนาคม 64	51	36	102	16	38,900.00	38,900.00
เมษายน 64	46	41	94	17	37,200.00	37,200.00
พฤษภาคม 64	36	31	77	14	28,500.00	28,500.00
มิถุนายน 64	135	43	180	22	58,900.00	58,900.00
กรกฎาคม 64	81	52	141	24	46,000.00	46,000.00
สิงหาคม 64	57	45	107	19	35,600.00	35,600.00
กันยายน 64	61	39	102	19	33,900.00	33,900.00
รวม	660	419	1166	190	402,900.00	402,900.00

7. จำนวนบุคลากรของโครงการที่คาดว่าจะมี

- 7.1 อาจารย์จากสาขาวิชาต่างๆ เพื่อบริหารและทำการวิจัยร่วมกัน 5 คน
- 7.2 นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำกิจการ ศุภมาตย์ 1 คน
- 7.3 พนักงานห้องปฏิบัติการ 1 คน
- 7.4 คนงานประจำ 1 คน
- 7.5 นักศึกษาปริญญาตรี (ทำปญหาพิเศษ) 4 คน
- 7.6 นักศึกษาปริญญาโทและ เอก (ทำวิทยานิพนธ์) 15 คน
- 7.7 ผู้ช่วยวิจัย 3 คน

## 8. ความต่อเนื่องของโครงการ

โครงการศูนย์วิจัยฯ ในทางปฏิบัติจะเน้นการดำเนินงานของศูนย์วิจัยฯ มีความเกี่ยวโยงกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ที่ทำงานด้านโรคสัตว์น้ำ อาหารสัตว์น้ำ และเทคโนโลยีชีวภาพการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ไม่ว่าจะเป็นกรมประมง และมหาวิทยาลัยอื่นๆ เป็น มหาวิทยาลัยทักษิณและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์โดยศูนย์วิจัยฯ ใช้ผลของการวิจัยเหล่านี้เพื่อเป็นแหล่งข้อมูล และให้คำแนะนำแก่เกษตรกรได้รับความรู้เพิ่มขึ้น

ปัญหา อุปสรรคการดำเนินงาน

ไม่มี

ตารางที่ 7 ผลการดำเนินงานของศูนย์จัดสุขภาพสัตว์น้ำ กิจการ ศูนย์มาตรฐาน ตั้งแต่ปี 2560 – 2564

1	ปีงบประมาณ				
	2560	2561	2562	2563	2564
1. จำนวนโครงการจัด	3	3	3	3	11
2. ผลงานวิจัยตัวพิมพ์	3	5	3	3	9
3. นำเสนอผลงาน					-
4. การจดสิทธิบัตร/เครื่องประดับ	-	-	-	-	-
5. จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา					
บริษัทฯ	50	55	43	47	31
บริษัทฯ	3	2	2	2	4
บริษัทฯอื่น	-	-	2	-	1
6. การปั้นวิทยากร	2	3	2	2	2
7. การให้บริการตรวจวินิจฉัย (จำนวนตัวอย่าง)	203	151	151	447	660
8. การบริการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ/ การบรรยายพิเศษ	1	3	2	4	1