

โครงการพัฒนาทรัพยากรประมงในทะเลสาบสงขลา

รายงานผลการดำเนินงานปี ๒๕๕๐

สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง  
สำนักวิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่ง  
กรมประมง





รายงานผลการดำเนินงาน  
โครงการฟื้นฟูทรัพยากรประมงในทะเลสาบสงขลา  
ปี 2550



คณะทำงานดำเนินงาน  
โครงการตามแผนแม่บทการพัฒนาหลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาในด้านการประมง  
กรมประมง

# โครงการฟื้นฟูทรัพยากรประมงในทะเลสาบสงขลาปีงบประมาณ 2550

(ภายใต้แผนงบประมาณบูรณาการลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา)

## ประกอบด้วย :

- โครงการพัฒนาฟาร์มทะเลโดยชุมชน
- โครงการบริหารจัดการพื้นที่และควบคุมเครื่องมือประมงผิดกฎหมาย
- โครงการพัฒนาข้อมูลและสารสนเทศการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- โครงการเพาะขยายพันธุ์สัตว์น้ำที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์
- โครงการจัดการการเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำและสัตว์น้ำอื่นๆ ให้ยั่งยืนในพื้นที่นาุ้งทิ้งร้าง
- โครงการปรับเปลี่ยนการใช้เครื่องมือประมงที่ผิดกฎหมาย
- โครงการจัดการเพื่อเพิ่มผลผลิตการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชังในแหล่งน้ำที่เหมาะสม
- โครงการบริหารโครงการ ติดตาม ประเมินผล และประชาสัมพันธ์

## ที่ปรึกษา

- นายนพดล ภูพานิช  
(ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง)
- นายยงยุทธ ปรีดาลัมพะบุตร  
(หัวหน้ากลุ่มงานวิจัยระบบและการจัดการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง)

## ผู้เรียบเรียง

- อรัญญา อัครอารีย์
- ภรณ์ยุ ธมพลกรัง
- นิคม ละอองศิริวงศ์
- ประมัยพร ทองคนารักษ์

## จัดพิมพ์และเผยแพร่โดย

กลุ่มงานวิจัยระบบและการจัดการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง  
สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง สำนักวิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่ง  
กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
1/19 ซอย 1. ถนนแก้วแสน ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา  
โทร. 0-7431-1340, 0-7431-1895, 0-7431-2036 โทรสาร 0-7444-2054  
E-mail : [nica@nicaonline.com](mailto:nica@nicaonline.com)

เว็บไซต์สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง : <http://www.nicaonline.com>

เว็บไซต์โครงการฟื้นฟูทรัพยากรประมงในทะเลสาบสงขลา : <http://www.skonline.com>

โครงการภายใต้แผนแม่บทการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา มีหลายภาคส่วนที่ร่วมกันดำเนินงาน ในส่วนกรมประมงเอง ได้ดำเนินการในชื่อ โครงการฟื้นฟูทรัพยากรประมงในทะเลสาบสงขลา ซึ่งมีโครงการย่อย คือ โครงการพัฒนาฟาร์มทะเลโดยชุมชน (Community-based sea ranching) ที่ได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นฟื้นฟูทรัพยากรประมงอย่างมีเป้าหมาย บนพื้นฐานของทุนทรัพยากรธรรมชาติทะเลสาบสงขลา ที่มีทั้งระบบนิเวศน์น้ำจืด น้ำกร่อย และน้ำเค็ม ร่วมกับการจัดการทรัพยากรประมงโดยชุมชน ภายใต้แนวคิด “ใช้ประโยชน์ทรัพยากรประมงอย่างรู้ค่า รักษาสิ่งแวดล้อม พึ่งพร้อมสามัคคี ยินดีรักษากฎ” สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งและหน่วยงานกรมประมงที่ร่วมโครงการ ได้จัดกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ในเขตฟาร์มทะเลชุมชน หรือฟาร์มสัตว์น้ำชุมชน ขึ้นกับระบบนิเวศน์ของแต่ละชุมชนรอบทะเลสาบสงขลา โดยชุมชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรประมงด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมต่าง ๆ อีกหลายกิจกรรมที่ช่วยเสริมให้โครงการ ประสบผลสัมฤทธิ์มากยิ่งขึ้น ดังจะกล่าวในรายละเอียดต่อไป การฟื้นฟูทรัพยากรประมงในทะเลสาบสงขลา โดยชุมชนมีส่วนร่วม ได้รับการประเมินผลโครงการมาตั้งแต่ปี 2546 พบว่า สร้างความพึงพอใจแก่ชุมชน ได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งสามารถเพิ่มรายได้ สร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนได้ โดยชุมชนสามารถจัดการทรัพยากรประมงให้เพิ่มขึ้นในพื้นที่หน้าบ้านของตนเองได้ และในปี 2549 ได้ดำเนินการต่อเนื่อง มา มีการกำหนดเขตฟาร์มทะเลโดยชุมชน จัดทำเป็นแผนที่เพื่อการจัดการทรัพยากรประมง อย่างมีกฎกติกา เช่น การกำหนด ประเภท เครื่องมือประมง การกำหนดขนาดตาอวน เป็นต้น ด้วยความร่วมมือขององค์การบริหารส่วนตำบลต่าง ๆ รอบทะเลสาบสงขลา

การฟื้นฟูทรัพยากรประมงในทะเลสาบสงขลา โดยชุมชน มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมง โดยพร้อมใจกันที่จะใช้ทรัพยากร ประมงอย่างรู้คุณค่าและได้ ประโยชน์สูงสุด ส่งผลให้เกิดการสร้างงานในชุมชน ลดการโยกย้ายของชาวประมงเข้ามาทำงานในเมือง ครอบครัวมีความอบอุ่นมากขึ้น ชาวประมง มีรายได้เพิ่มขึ้น จากการทำประมงในเขตฟาร์มทะเลชุมชน ที่อยู่หน้าบ้าน ทำให้ลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานในการเดินทางไปจับสัตว์น้ำไกล ๆ เป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจระดับชุมชน มีเงินไหลเวียนในชุมชน และก่อให้เกิดกิจกรรมต่อเนื่องอย่างแพชุมชน เป็นต้น

โครงการฟื้นฟูทรัพยากรประมงในทะเลสาบสงขลา ได้รับจัดสรรงบประมาณ ดำเนินงาน เป็นครั้งแรกในปี 2542 และได้รับการพัฒนาและปรับปรุงวิธีการ เพื่อการมีส่วนร่วมของชุมชนมากขึ้นตามลำดับ มุ่งสู่การบริหารจัดการทรัพยากรประมงโดยชุมชนเองอย่างยั่งยืน ซึ่งมีความเป็นมาดังนี้

1. ปีงบประมาณ 2542 ได้รับจัดสรรงบประมาณ เพื่อริเริ่มการฟื้นฟูทรัพยากรประมงในทะเลสาบสงขลา เพื่อหาแนวทางในการบริหารจัดการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ทรัพยากรประมงในทะเลสาบสงขลา
2. ปีงบประมาณ 2543 สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ได้ริเริ่มโครงการฟื้นฟูทรัพยากรประมง โดยจัดกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำในเขตอนุรักษ์ และที่รักษาพืชพันธุ์สัตว์น้ำ โดยชุมชนมีส่วนร่วม
3. ปีงบประมาณ 2544 มีการปรับเปลี่ยนการดำเนินกิจกรรม โดยเพิ่มศักยภาพการมีส่วนร่วมของชุมชนมากขึ้น มีการจัดอบรมประมงอาสาในเขตพื้นที่ที่จะทำการปล่อยและอนุบาลสัตว์น้ำ ได้แก่
  - 3.1 บ้านลำปำ ต.ลำปำ อ.เมือง จ.พัทลุง
  - 3.2 บ้านอ่าวทุ่งบัว ต.เกาะใหญ่ อ.กระแสสินธุ์ จ.สงขลา
  - 3.3 บ้านอ่าวทึง ต.รัตภูมิ อ.ควนเนียง จ.สงขลา
  - 3.4 บ้านเกาะโคบ ต.เกาะหมาก อ.ปากพะยูน จ.พัทลุง
4. ปีงบประมาณ 2545 ดำเนินการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำที่มีความหลากหลายมากขึ้น และมีความเหมาะสมกับระบบนิเวศน์ในแต่ละพื้นที่ พร้อมทั้งติดตามประเมินผลผลิตสัตว์น้ำ ในพื้นที่ดำเนินการด้วย ได้แก่
  - 4.1 บ้านช่องฟีน ต.เกาะหมาก อ.ปากพะยูน จ.พัทลุง
  - 4.2 บ้านจงเก ต.จองถนน อ.เขาชัยสน จ.พัทลุง
  - 4.3 บ้านท่าเสา ต.สทิงหม้อ อ.สิงหนคร จ.สงขลา

- 4.4 บ้านคูขุด ต.คูขุด อ.สทิงพระ จ.สงขลา
- 4.5 บ้านทะเลน้อย ต.ทะเลน้อย อ.ควนขนุน จ.พัทลุง
5. ปืงบประมาณ 2546 ได้ดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่องและขยายพื้นที่ดำเนินการ ทำให้หลายๆ ชุมชน  
ตอบรับ และเข้าร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรประมง ใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า และเน้นชนิดสัตว์  
น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ พื้นที่ดำเนินการ ได้แก่
- 5.1 บ้านศรีไชย ม.2 ต.คูขุด อ.สทิงพระ จ.สงขลา
- 5.2 บ้านแหลมโพธิ์ ม.3 ต.คูเต่า อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา
- 5.3 บ้านปากบางภูมิ ม.2 ต.รัษฎา อ.ควนเนียง จ.สงขลา
- 5.4 บ้านหัวป่า ม.6 ต.บ้านขาว อ.ระโนด จ.สงขลา
- 5.5 บ้านหาดไช้เต่า ม.1 ต.นาปะขอ อ.บางแก้ว จ.พัทลุง
6. ปืงบประมาณ 2547 การดำเนินงานโครงการได้เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในการ จัดการการใช้  
ประโยชน์จากทรัพยากร ประมง และหน่วยงานกรมประมง ในพื้นที่ เข้าร่วมโครงการในรูปแบบ  
คณะทำงานดำเนินงาน ส่งผลให้ ขยายพื้นที่ดำเนินการครอบคลุมทั่วทั้งทะเลสาบสงขลา พื้นที่  
ดำเนินการ ได้แก่
- 6.1 ตำบลเกาะใหญ่ อ.กระแสสินธุ์ จ.สงขลา
- 6.2 ตำบลบางเขียด อ.สิงหนคร จ.สงขลา
- 6.3 ตำบลหัวเขา อ.สิงหนคร จ.สงขลา
- 6.4 ตำบลเกาะนางคำ อ.ปากพะยูน จ.พัทลุง
- 6.5 ตำบลฝาละมี อ.ปากพะยูน จ.พัทลุง
7. ปืงบประมาณ 2548 ดำเนินงานโดยการพัฒนาบทบาทการมีส่วนร่วมของชุมชนมากขึ้น มีการกำหนด  
กฎกติกาการใช้ทรัพยากรประมง เพื่อพัฒนาฟาร์มทะเลอย่างยั่งยืน และมีกิจกรรม พัฒนาระบบ  
ฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีการสำรวจติดตาม ประเมิน  
สถานะการประมงและประเมินผลผลิตสัตว์น้ำ และมีการบริหารจัดการและควบคุมพื้นที่การทำประมง
8. ปืงบประมาณ 2549 ดำเนินการต่อเนื่องจากปี 2548 และได้รับงบประมาณเพิ่มอีก 3 โครงการ คือ
- โครงการการเพาะขยายพันธุ์สัตว์น้ำที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์
  - โครงการการจัดการเพื่อเพิ่มผลผลิตการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชัง ในแหล่งน้ำที่เหมาะสม
  - โครงการการจัดการเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำและสัตว์น้ำอื่น ๆ ที่ยั่งยืน ในพื้นที่นาุ้งั้งร้าง

เป็นที่ประจักษ์แก่สาธารณชนแล้วว่า โครงการฟื้นฟูทรัพยากรประมงในทะเลสาบสงขลา ที่ได้ดำเนินการมา  
อย่างต่อเนื่อง เป็นโครงการที่มีผลสัมฤทธิ์สูง และสร้างผลกระทบทางบวก ต่อชุมชนรอบทะเลสาบสงขลา ใน  
ปีงบประมาณ 2550 กรมประมงยังคงมุ่งมั่นดำเนินการต่อไป และจะขยายผล สร้างเครือข่าย เพิ่ม พื้นที่ให้ครอบคลุม  
ทั่วทั้งทะเลสาบสงขลา

คณะกรรมการดำเนินงาน

โครงการตามแผนแม่บทการพัฒนาหลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาในด้านการประมง กรมประมง

ตามคำสั่งกรมประมง ที่ 305/2549 ลงวันที่ 7 มีนาคม 2549

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการตามแผนแม่บทการพัฒนาหลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาในด้านการประมง  
ประกอบด้วย

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1. ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านนโยบายและแผน (งานประมง)<br>ตรวจราชการเขต 19 (ปัจจุบันเขต 8)                    | ประธานคณะกรรมการ              |
| 2. ประมงจังหวัดสงขลา   | คณะกรรมการ                    |
| 3. ประมงจังหวัดพัทลุง  | คณะกรรมการ                    |
| 4. ประมงจังหวัดนครศรีธรรมราช   | คณะกรรมการ                    |
| 5. ผอ.ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนล่าง<br>สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล                         | คณะกรรมการ                    |
| 6. ผอ.ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งสงขลา<br>สำนักวิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่ง                            | คณะกรรมการ                    |
| 7. ผอ.ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดสงขลา<br>สำนักวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด                              | คณะกรรมการ                    |
| 8. ผอ.ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งนครศรีธรรมราช<br>สำนักวิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่ง                    | คณะกรรมการ                    |
| 9. หัวหน้าสถานีประมงน้ำจืดนครศรีธรรมราช<br>สำนักวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด                               | คณะกรรมการ                    |
| 10. ผอ.ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดพัทลุง<br>สำนักวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด                            | คณะกรรมการ                    |
| 11. ผอ.สถาบันวิจัยสุขภาพสัตว์น้ำชายฝั่ง<br>สำนักวิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่ง                              | คณะกรรมการ                    |
| 12. หัวหน้าศูนย์ป้องกันและปราบปรามประมงทะเลภาคใต้ตอนล่าง<br>จังหวัดสงขลา สำนักบริหารจัดการด้านการประมง | คณะกรรมการ                    |
| 13. หัวหน้าหน่วยป้องกันและปราบปรามประมงน้ำจืด จังหวัดพัทลุง<br>สำนักบริหารจัดการด้านการประมง           | คณะกรรมการ                    |
| 14. ผอ.สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง<br>สำนักวิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่ง                       | คณะกรรมการและเลขานุการ        |
| 15. นายยงยุทธ ปรีดาลัมพะบุตร นักวิชาการประมง 8ว<br>สำนักวิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่ง                      | คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 16. นายสนั่น ลีมีวิวัฒน์กุล เจ้าหน้าที่บริหารงานประมง 7<br>สำนักงานประมงจังหวัดสงขลา                   | คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อฟื้นฟูทรัพยากรประมงในทะเลสาบสงขลา ในรูปแบบฟาร์มทะเล/ฟาร์มสัตว์น้ำโดยชุมชน
2. เพื่อสร้างรายได้ให้กับชาวประมง ตลอดจนเป็นแหล่งอาหารของชุมชน
3. เพื่อพัฒนารูปแบบการทำฟาร์มทะเล/ฟาร์มสัตว์น้ำโดยชุมชน
4. เพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์และใช้ทรัพยากรประมงอย่างรู้ค่าและคุ้มค่า
5. เพื่อบริหารจัดการพื้นที่และควบคุมเครื่องมือประมงผิดกฎหมาย
6. เพื่อพัฒนาระบบข้อมูลและสารสนเทศด้านการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในทะเลสาบสงขลา
7. เพื่อเพาะและขยายพันธุ์สัตว์น้ำในทะเลสาบสงขลา ที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์
8. เพื่อจัดการการเลี้ยงกุ้งทะเล และสัตว์น้ำอื่นๆ ให้อยู่ยืนในพื้นที่นากุ้งทิ้งร้าง
9. เพื่อปรับเปลี่ยนการใช้เครื่องมือประมงผิดกฎหมาย
10. เพื่อจัดการเพิ่มผลผลิตการเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชัง ในแหล่งน้ำที่เหมาะสม
11. เพื่อบริหาร ติดตาม และประเมินผล โครงการฟื้นฟูทรัพยากรประมงในทะเลสาบสงขลา



## โครงการ/กิจกรรม จำแนกตามหน่วยงานที่รับผิดชอบ

โครงการ / กิจกรรม	หน่วยงาน
1. การพัฒนาฟาร์มทะเลโดยชุมชน 1.1 การพัฒนาฟาร์มทะเลโดยชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง</li> <li>- สำนักงานประมงจังหวัดสงขลา</li> <li>- สำนักงานประมงจังหวัดพัทลุง</li> <li>- สำนักงานประมงจังหวัดนครศรีธรรมราช</li> <li>- ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งสงขลา</li> <li>- ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งนครศรีธรรมราช</li> <li>- ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดสงขลา</li> <li>- ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดพัทลุง</li> <li>- สถานีประมงน้ำจืดนครศรีธรรมราช</li> </ul>
1.2 การสำรวจสถานะทรัพยากรประมงและการประเมินผลผลิตสัตว์น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนล่าง</li> <li>- สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง</li> </ul>
1.3 การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนด้านการประมง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง</li> <li>- สำนักงานประมงจังหวัดสงขลา</li> <li>- สำนักงานประมงจังหวัดพัทลุง</li> <li>- สำนักงานประมงจังหวัดนครศรีธรรมราช</li> </ul>
1.4 การติดตาม ประเมินผล และประชาสัมพันธ์โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง</li> </ul>
2. การบริหารจัดการและควบคุมพื้นที่ทำการประมง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ศูนย์ป้องกันและปราบปรามการประมงทะเลภาคใต้ตอนล่าง จังหวัดสงขลา</li> <li>- หน่วยป้องกันและปราบปรามการประมงน้ำจืด จังหวัดพัทลุง</li> </ul>
3. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลและสารสนเทศการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง</li> </ul>
4. การเพาะขยายพันธุ์สัตว์น้ำที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง</li> <li>- ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดสงขลา</li> <li>- ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดพัทลุง</li> <li>- สถานีประมงน้ำจืดนครศรีธรรมราช</li> </ul>
5. การจัดการการเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำและสัตว์น้ำอื่นๆให้ยั่งยืนในพื้นที่นากุ้งทั้งร้าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง</li> </ul>
6. การปรับเปลี่ยนการใช้เครื่องมือประมงที่ผิดกฎหมาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สำนักงานประมงจังหวัดสงขลา</li> </ul>
7. การจัดการเพื่อเพิ่มผลผลิตการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชังในแหล่งน้ำที่เหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง</li> <li>- สถาบันวิจัยสุขภาพสัตว์น้ำชายฝั่ง</li> </ul>
8. การบริหารโครงการ ติดตาม และประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กองแผนงาน</li> </ul>

## 1.โครงการการพัฒนาฟาร์มทะเลโดยชุมชน

### 1.1 กิจกรรมการพัฒนาฟาร์มทะเลโดยชุมชน

ในปี 2550 หน่วยงานกรมประมงที่รับผิดชอบแต่ละพื้นที่ ได้ทำการการคัดเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมในการจัดตั้งเขตฟาร์มทะเล/ฟาร์มสัตว์น้ำโดยชุมชน หรือเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำชุมชน ทั้งนี้พิจารณาถึงความพร้อมของแต่ละชุมชน เช่น ความสามัคคี และความเสียสละ เป็นต้น ซึ่งได้รับการคัดเลือกทั้งสิ้น 20 เขต อยู่ในพื้นที่จังหวัดสงขลา 8 เขต จังหวัดพัทลุง 7 เขต และจังหวัดนครศรีธรรมราช 5 เขต ดังนี้

#### จังหวัดสงขลา 8 เขต

- บ้านหัวเขา ม.6 ต.หัวเขา อ.สิงหนคร จ.สงขลา
- บ้านบางโนนต ม.1-2 ต.คูเต่า อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา
- อ่าวคอก ปากบางภูมิ ม.3,4,6 และ ม.12 ต.รัตภูมิ อ.ควนเนียง จ.สงขลา
- บ้านโคกเมือง ม.12 ต.บางเหรียง อ.ควนเนียง จ.สงขลา
- อ่าวปอ อ่าวเพ็ญ ม.3,12,6 ต.รัตภูมิ อ.ควนเนียง จ.สงขลา
- ต.คลองรี อ.สทิงพระ จ.สงขลา
- ต.คูซูด อ.สทิงพระ จ.สงขลา
- ต.ท่าหิน อ.สทิงพระ จ.สงขลา

#### จังหวัดพัทลุง 7 เขต

- บ้านควนเคียว ม.7 ต. ฝาละมี อ.ปากพะยูน จ.พัทลุง
- บ้านหัวปอ ม.3,11 ต.นาปะขอ อ.เขาชัยสน จ.พัทลุง
- บ้านปากหวะ ม.10 ต.ลำปำ อ.เมือง จ.พัทลุง
- บ้านคลองซูด ม.8 ต.หวนโพธิ์ อ.เขาชัยสน จ.พัทลุง
- บ้านทะเลน้อย ม.2 ต.ทะเลน้อย อ.ควนขนุน จ.พัทลุง
- ต.เกาะหมาก อ.ปากพะยูน จ.พัทลุง
- ต.ฝาละมี อ.ปากพะยูน จ.พัทลุง

#### จังหวัดนครศรีธรรมราช 5 เขต

- บ้านคลองสามแพรก ม.1-8 ต.เขาพังไกร อ.หัวไทร จ.นครศรีธรรมราช
- บ้านคลองจระเข้ตาย ม.8 ต.แหลม อ.หัวไทร จ.นครศรีธรรมราช
- บ้านคลองท่าเตียน-ทะเลหมอก ม.10 ต.แหลม อ.หัวไทร จ.นครศรีธรรมราช
- บ้านคลองโม ม.7 ต.ชอนหาด อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช
- บ้านคลองชะอวด ม.4, 7 ต.ชะอวด อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช



ประมวลภาพกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำในโครงการ ฯ

## ผลการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำในเขตฟาร์มทะเลโดยชุมชนปี 2550

หน่วยงานกรมประมง ได้ ดำเนินการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ตามชนิดและจำนวนที่กำหนดไว้ตามแผน เพื่อฟื้นฟูทรัพยากรประมงในทะเลสาบสงขลา โดยคำนึงถึงชนิดสัตว์น้ำและสภาพแวดล้อมในแต่ละพื้นที่ ในปี 2550 กรมประมงได้ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำทั้งสิ้น 73.34 ล้านตัว ชนิดสัตว์น้ำที่ปล่อยได้แก่ กุ้งกุลาดำ กุ้งก้ามกราม ปลากะพงขาว ปลาหมอไทย ปลากด และ ปลาดุกอุย เป็นต้น จำแนกตามหน่วยงานที่ปล่อยดังนี้

- สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง  
ปล่อยกุ้งกุลาดำ รวม 26.8 ล้านตัว
- สำนักงานประมงจังหวัดสงขลา  
ปล่อยกุ้งก้ามกราม กุ้งแชบ๊วย กุ้งกุลาดำ ปลากะพงขาว และปลากินพืช รวม 19.31 ล้านตัว
- สำนักงานประมงจังหวัดพัทลุง  
ปล่อยกุ้งก้ามกราม ปลาดุกอุย และปลากินพืช รวม 3.5 ล้านตัว
- สำนักงานประมงจังหวัดนครศรีธรรมราช  
ปล่อยปลานิล ปลาดูเหียนขาว และปลาสลิด รวม 3.0 ล้านตัว
- ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งสงขลา  
ปล่อยกุ้งแชบ๊วย กุ้งกุลาดำ และปลากะพงขาว รวม 8 ล้านตัว
- ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งนครศรีธรรมราช  
ปล่อยกุ้งกุลาดำ และปลากะพงขาว รวม 2.05 ล้านตัว
- ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดสงขลา  
ปล่อยปลาดูเหียนขาว และปลาบ้า รวม 1.66 ล้านตัว
- ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดพัทลุง  
ปล่อยกุ้งก้ามกราม ปลาดุกอุย และปลากินพืช รวม 8.02 ล้านตัว
- สถานีประมงน้ำจืดนครศรีธรรมราช  
ปล่อยปลาดุกอุย และปลาหมอไทย รวม 1 ล้านตัว

### 1.2 กิจกรรมการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนด้านการประมง

ได้ทำการฝึกอบรมตัวแทน ชาวประมงในชุมชนต่างๆ ที่ได้รับการคัดเลือกในการจัดตั้งเขตฟาร์มทะเล/เขตฟาร์มสัตว์น้ำ/เขตอนุรักษ์สัตว์น้ำโดยชุมชน ทั้งสิ้น 20 เขต ซึ่งกรมประมงเรียกว่า “ประมงอาสา” โดยชี้แจงรายละเอียดโครงการ ลักษณะงานโครงการฯ และกิจกรรมที่จะดำเนินการ ความร่วมมือของชุมชนต่อผลสำเร็จของโครงการฯ รวมทั้งหาข้อตกลงร่วมกันในการกำหนดกฎกติกา ในการทำประมงในแต่ละชุมชน เพื่อให้ชาวประมง มีส่วนร่วมในการฟื้นฟู ทรัพยากรประมงใน ทะเลสาบ สงขลา การจัดการทรัพยากร ประมง การอนุรักษ์ รวมทั้งการติดตาม ประเมินผลผลิตสัตว์น้ำที่ปล่อย และรายได้ที่เปลี่ยนแปลงไปของชาวประมง หลังจากได้ร่วมโครงการพัฒนาฟาร์มทะเล โดยชุมชน ในปี 2550 มีประมงอาสาเข้ารับการอบรมทั้งสิ้น 516 คน จำแนกการอบรมตามหน่วยงานได้ดังนี้

- สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง 5 แห่ง อบรมประมงอาสา 158 คน
- สำนักงานประมงจังหวัดสงขลา 5 แห่ง อบรมประมงอาสา 158 คน
- สำนักงานประมงจังหวัดนครศรีธรรมราช 5 แห่ง อบรมประมงอาสา 100 คน
- สำนักงานประมงจังหวัดพัทลุง 5 แห่ง อบรมประมงอาสา 100 คน



### ประมวลภาพกิจกรรมการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนด้านการประมง (ประมงอาสา)

#### 1.3 กิจกรรมการสำรวจสถานะทรัพยากรประมงและการประเมินผลผลิตสัตว์น้ำ

##### 1.3.1 การประเมินผลผลิตสัตว์น้ำจากทำขึ้นสัตว์น้ำรอบทะเลสาบสงขลา (Landing statistic)

สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ได้ตั้งทีมงานออก สำรวจติดตามประเมินผลผลิตสัตว์น้ำ ตามทำขึ้นสัตว์น้ำต่างๆ รอบทะเลสาบสงขลา ทั้งจังหวัดสงขลาและพัทลุง จำนวน 50 แห่ง ดังภาพที่ 1 โดยออกสำรวจทุกเดือน เก็บข้อมูลชนิด และปริมาณสัตว์น้ำ จากแม่ค้าที่รับซื้อสัตว์น้ำจากชาวประมง จากนั้นนำข้อมูลมาคำนวณผลการจับสัตว์น้ำเป็นรายเดือน ดังแสดงในตารางที่ 1 พร้อมทั้งสอบถามชาวประมงรอบทะเลสาบสงขลา ถึงผลการจับสัตว์น้ำ รายได้ และความพึงพอใจจากสัตว์น้ำที่ปล่อยลงไป ในโครงการฯ

การประเมินผลผลิตสัตว์น้ำในปี 2550 พบว่า สัตว์น้ำที่ปล่อยในโครงการ เช่น กุ้งกุลาดำ กุ้งก้ามกราม ปลาดุกอุย ปลากตเหลือง ปลาดูเพียนขาว และปลูดำ มีผลผลิตรวมทั้งปีเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ดังนี้ 28,305 , 33,126 , 11,717 , 3,643, 309 และ 8,612 กิโลกรัม ตามลำดับส่วนปลาหายากที่ใกล้สูญพันธุ์ที่ปล่อยในโครงการ คือ ปลาดุกทะเล ปลาดูกรับ และ ปลาแขยงนวล มีผลผลิตสูงขึ้นดังนี้ 33,276 , 1,732 และ 1,750 กิโลกรัม ตามลำดับ ส่วนปลาแก้มขี้ ปลาพรหม และปลาลำปำ ให้ผลผลิตค่อนข้างน้อย และไม่พบตามทำขึ้นสัตว์น้ำ ดังนี้ 80, 12 และ 0 (ไม่พบ) กิโลกรัม ตามลำดับ ซึ่งจะต้องหาวิธีการหรือเทคนิคต่างๆ ในการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำที่ใกล้สูญพันธุ์เหล่านี้ เพื่อเพิ่มอัตราการรอดตาย นำไปสู่ผลผลิตสัตว์น้ำที่สูงขึ้นต่อไป



กุ้งกุลาดำ



กุ้งก้ามกราม



ปูดำ



ปลาตุ๊กทะเล



ปลาตะกรับ



ปลาแขยงนวล

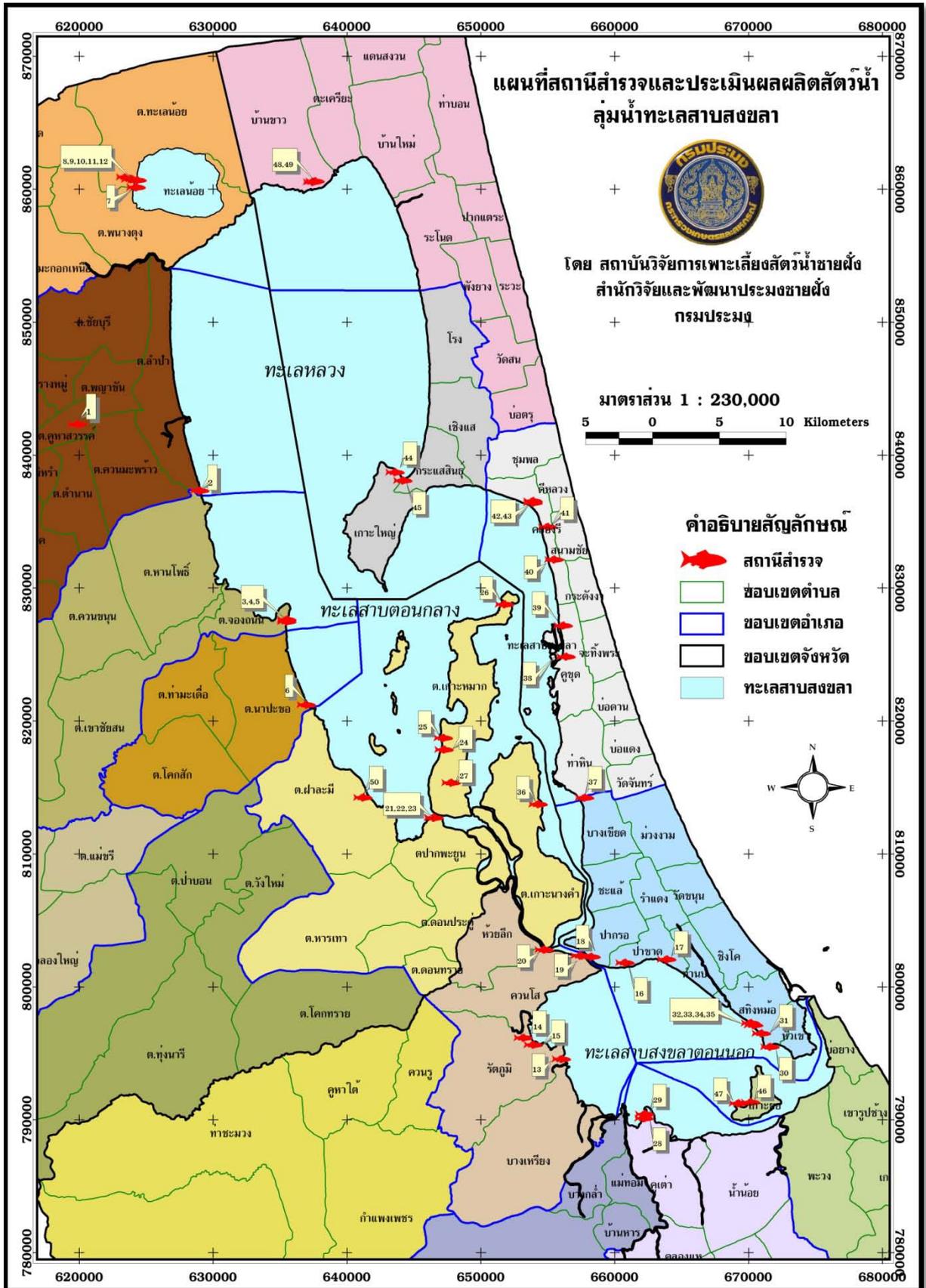


ปลากดเหลือง



ปลาแก้มช้ำ

ประมวลภาพสัตว์น้ำที่ปล่อยในโครงการฯ และให้ผลผลิตกลับคืน แปรเปลี่ยนเป็นรายได้แก่ชุมชน



ภาพที่ 1 แผนที่แสดงสถานีสำรวจและประเมินผลผลิตสัตว์น้ำลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

ตารางที่ 1 ผลสำรวจปริมาณสัตว์น้ำที่ขึ้นตามทำขึ้นสัตว์น้ำรอบทะเลสาบสงขลาปี 2550

ชนิดสัตว์น้ำ	ปริมาณสัตว์น้ำ (กิโลกรัม)												
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	รวม
กั้งตึกแตน	0	0	0	0	0	0	0	3,000	3,750	0	0	0	6,750
กั้งกะต่อม	7,250	2,650	0	2,500	500	3,500	0	0	0	0	0	0	16,400
กั้งกำมกราม	6,092	4,535	562	917	782	1,105	987	522	875	4,267	4,757	7,725	33,126
กั้งกุลาดำ	367	1,460	897	5,049	2,337	1,770	787	2,482	2,255	2,947	3,297	4,657	28,305
กั้งขาว	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37
กั้งแขม้วย	1,907	7,125	0	125	0	2,600	875	29,607	4,150	450	782	900	48,521
กั้งหัวแข็งใหญ่	5,457	11,812	0	325	0	150	0	11,975	2,575	1,687	952	2,600	37,533
กั้งหัวแข็งเล็ก	24,312	57,625	2,500	27,525	0	5,875	0	34,125	15,585	6,375	2,770	9,475	186,167
กั้งหัวมัน	500	49,700	13,527	6,382	0	1,981	29,484	625	375	0	0	0	102,574
กั้งนา	0	625	0	0	0	0	1,750	0	0	0	375	750	3,500
ปลาคดขี้ลิง	0	192	0	1,577	317	650	305	250	677	222	312	325	4,827
ปลาคดคันทล่าว	0	125	0	90	0	625	1,025	2,750	1,625	5,625	0	4,500	16,365
ปลาคดเหลือง	287	225	90	162	467	1,777	130	125	75	90	80	135	3,643
ปลาคดหมีมือ	0	0	0	0	0	0	0	0	1,292	0	0	0	1,292
ปลาคดระทิง	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
ปลาคดระทิงเหวเมือง	455	30	0	0	0	0	500	0	0	287	0	0	1,272
ปลาคดระทิงเหวปากแดง	0	0	0	0	0	0	575	0	65	90	0	0	730
ปลาคดระบอขาว	317	0	0	0	0	40	0	375	0	300	510	75	1,617
ปลาคดระเบน	130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	130
ปลาคดระพงขาว	0	0	0	0	0	0	300	0	0	0	250	0	550
ปลาคดระพงหิน	62	10	0	17	0	0	0	0	0	5	0	12	106
ปลาคดระสง	0	0	20	12	0	0	0	0	0	0	0	0	32
ปลาแก้มขี้	0	0	0	0	0	0	80	0	0	0	0	0	80
ปลาแขยงนวล (ขาว)	1,250	250	0	0	250	0	0	0	0	0	0	0	1,750
ปลาแขยงหนู	0	18,625	1,137	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19,762
ปลาโคบ	890	175	375	0	367	37	162	275	0	232	0	265	2,778
ปลาช่อน	5,990	4,230	3,032	7,425	2,535	5,190	1,195	3,062	2,975	3,357	1,815	3,650	44,456
ปลาชะโด	0	0	0	0	0	217	0	0	125	0	0	0	342
ปลาชะโอน	250	12	0	62	0	117	0	0	0	0	0	57	498

หมายเหตุ : อักษรและตัวเลขสีแดง แสดงชนิดปลาที่หายากและใกล้สูญพันธุ์ที่ปล่อยในโครงการ

ตารางที่ 1 ผลสำรวจปริมาณสัตว์น้ำที่ขึ้นตามทำขึ้นสัตว์น้ำรอบทะเลสาบสงขลาปี 2550 (ต่อ)

ชนิดสัตว์น้ำ	ปริมาณสัตว์น้ำ (กิโลกรัม)												
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	รวม
<b>ปลาดุกทะเล</b>	<b>5,570</b>	<b>3,437</b>	<b>1,467</b>	<b>2,462</b>	<b>2,465</b>	<b>3,295</b>	<b>3,442</b>	<b>2,902</b>	<b>1,912</b>	<b>2,880</b>	<b>1,882</b>	<b>1,562</b>	<b>33,276</b>
ปลาดุกอูย	2,200	862	502	1,207	1,165	960	412	1,200	440	1,077	517	1,175	11,717
<b>ปลาตะกรับ</b>	<b>250</b>	<b>50</b>	<b>77</b>	<b>105</b>	<b>52</b>	<b>452</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>652</b>	<b>62</b>	<b>17</b>	<b>1,732</b>
ปลาตะเพียนทราย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	0	65
ปลาตะเพียนขาว	0	0	30	30	30	50	0	107	0	0	0	62	309
ปลาตาแดง	375	590	0	0	0	0	0	1,125	0	0	0	0	2,090
ปลาทองเที่ยว	0	7,965	540	25,000	0	0	0	250	0	300	0	3,750	37,815
ปลานิลแดง	2,375	352	240	1,800	2,925	625	0	37	0	0	0	197	8,551
ปลาเนื้ออ่อน	87	95	50	0	37	0	0	50	50	0	0	0	369
ปลาบึก	0	700	0	0	0	45	755	0	0	0	0	0	1,500
ปลาบู่ทอง	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ปลาเป็นเล็ก	75	125	0	55	0	0	0	135	0	370	882	675	2,317
ปลาเป็นใหญ่	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	625	625
ปลาแปบ	375	0	0	0	0	0	0	500	0	0	0	0	875
ปลามะลิ	0	0	0	0	0	0	0	0	625	250	0	0	875
ปลาแมวหูขาว	250	0	65	10	250	0	967	0	177	625	1,162	1,412	4,918
ปลายอดม่วง	375	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	375
ปลาลิ้นควาย	1,250	3,250	1,980	1,000	580	3,140	320	0	0	120	75	152	11,867
ปลาฉลาด	5,880	4,962	555	1,525	882	4,460	1,917	1,950	2,185	2,257	4,282	887	28,742
ปลาโสด	3,645	0	1,537	1,632	1,262	962	1,140	1,200	745	842	1,307	685	14,957
ปลาสร้อยนกเขา	750	140	87	280	0	0	75	875	0	200	375	500	3,282
ปลาหมอช้างเหยียบ	1,387	3,200	1,237	1,450	1,125	1,680	1,387	1,545	1,130	1,362	1,215	960	17,678
ปลาหมอไทย	<b>235</b>	<b>227</b>	<b>47</b>	<b>127</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>250</b>	<b>25</b>	<b>17</b>	<b>1,008</b>
<b>ปลาหัวแข็งหนวดอ่อน</b>	<b>33,762</b>	<b>28,375</b>	<b>12,075</b>	<b>9,722</b>	<b>10,500</b>	<b>9,625</b>	<b>5,375</b>	<b>17,375</b>	<b>17,750</b>	<b>19,175</b>	<b>11,375</b>	<b>23,125</b>	<b>198,234</b>
ปลาหัวอ่อนหนวดแข็ง	9,712	8,125	750	562	8,625	5,375	2,420	3,125	3,125	6,375	500	2,500	51,194
ปลาไหล	5	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	35
<b>ปลาพรหม</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>12</b>
ปลาอีต้อม	0	0	62	0	0	0	100	57	0	0	0	57	276
ปูดำ	317	132	0	637	100	500	430	1,802	1,000	1,427	400	1,867	8,612
ปูม้า	312	795	0	0	0	117	0	0	0	0	0	0	1,224

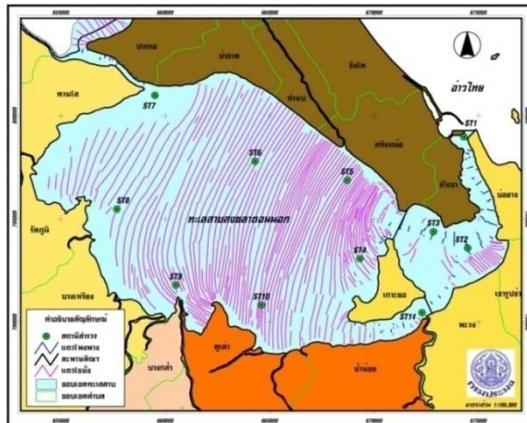
หมายเหตุ : อักษรและตัวเลขสีแดง แสดงชนิดปลาที่หายากและใกล้สูญพันธุ์ที่ปล่อยในโครงการ

### 1.3.2 การสำรวจสภาวะทรัพยากรประมง และประเมินผลผลิตสัตว์น้ำ

ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนล่าง(สงขลา) ได้ ดำเนินการสำรวจ สภาวะ ทรัพยากรประมง และประเมินผลผลิตสัตว์น้ำ โดยศึกษาชนิด องค์ประกอบ และผลการจับสัตว์น้ำต่อหน่วยลงแรง ประมง (CPUE) ของสัตว์น้ำที่จับได้ด้วยเครื่องมือประมงชนิดหนึ่ง บริเวณทะเลสาบสงขลาตอนนอก ดังภาพที่ 2 รวมทั้ง ศึกษาต้นทุน ผลตอบแทน และรายได้จากการทำประมงด้วยชนิดนี้ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2549 ถึงเดือนกันยายน 2550 จำนวน 598 ลูก มีผลดังนี้ ผลการจับสัตว์น้ำเฉลี่ย 1.04 กิโลกรัม/ลูก/คืน มีองค์ประกอบชนิดสัตว์น้ำโดยน้ำหนัก เป็นกุ้งร้อยละ 62.12 เป็นปลาร้อยละ 27.68 และเป็นสัตว์น้ำอื่นๆ ร้อยละ 11.36 สำหรับองค์ประกอบชนิดสัตว์น้ำโดย จำนวน เป็นกุ้งร้อยละ 77.64 เป็นปลาร้อยละ 18.25 และสัตว์น้ำอื่น ๆ ร้อยละ 4.94

องค์ประกอบสัตว์น้ำส่วนใหญ่เป็นกุ้งร้อยละ 70 รองลงมาเป็นปลาร้อยละ 20 และประมาณ ร้อยละ 10 เป็นสัตว์น้ำชนิดอื่น ๆ สัตว์น้ำจำพวกปลา ประกอบด้วย กลุ่มปลาปู กลุ่มปลาแป้น และสัตว์น้ำอื่น ๆ ตาม ช่วงฤดูกาล

การศึกษาด้านต้นทุน ผลตอบแทน และรายได้จากการทำประมงชนิดนี้บริเวณทะเลสาบสงขลา ตอนนอก ได้ดำเนินการโดยใช้แบบสัมภาษณ์ จำนวน 101 ราย ใน 16 หมู่บ้าน 4 อำเภอ จำแนกตามรายอำเภอได้ ดังนี้ อำเภอเมือง สงขลา 13 ราย อำเภอสิงหนคร 42 ราย อำเภอกวนเนียง 19 ราย และอำเภอหาดใหญ่ 27 ราย พบว่า ชาวประมง 1 ครีวเรือนมีชนิดระหว่าง 7-39 ลูก โดยเฉลี่ย 23 ลูก มีต้นทุนคงที่ระหว่าง 33,000-215,000 บาท/ครัวเรือน โดยเฉลี่ยเท่ากับ 103,258.62 บาทต่อครัวเรือน มีต้นทุนสิ้นเปลืองอยู่ระหว่าง 47-519 บาท/เที่ยว/ ครัวเรือน โดยเฉลี่ยเท่ากับ 172.04 บาท/เที่ยว/ครัวเรือน (มีต้นทุนสิ้นเปลืองโดยเฉลี่ยเท่ากับ 42,081.17 บาท/ ครัวเรือน) รายได้ของชาวประมงอยู่ระหว่าง 183-4,415 บาท/เที่ยว โดยเฉลี่ยเท่ากับ 1,010.28 บาท/เที่ยว (มีรายได้ เฉลี่ยต่อปี เท่ากับ 185,000 บาท)



ภาพที่ 2 แผนที่แสดงสถานีสำรวจสภาวะทรัพยากรประมงและประเมินผลผลิตสัตว์น้ำ





## 2.โครงการบริหารจัดการพื้นที่และควบคุมเครื่องมือประมงผิดกฎหมาย

สำนักงานประมงจังหวัดพัทลุง สำนักงานประมงจังหวัดนครศรีธรรมราช ศูนย์ป้องกันและปราบปรามประมงทะเลภาคใต้ตอนล่าง และหน่วยป้องกันและปราบปรามประมงน้ำจืดจังหวัดพัทลุง ได้ดำเนินการบริหารจัดการพื้นที่และควบคุมการทำประมงโดยเครื่องมือที่ผิดกฎหมาย ในพื้นที่รอบทะเลสาบสงขลา โดยออกทุกเดือน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง รวมทั้งสิ้น 73 ครั้ง



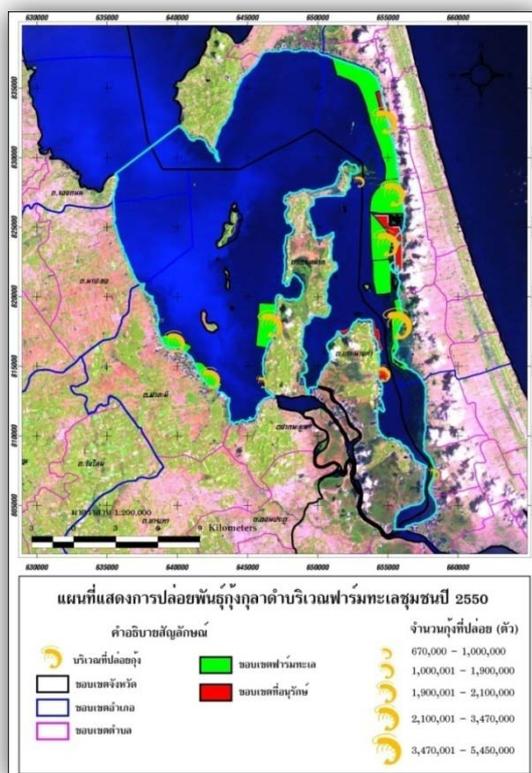
ประมวลภาพกิจกรรมบริหารจัดการพื้นที่และควบคุมเครื่องมือประมงผิดกฎหมาย

### 3.โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลและสารสนเทศการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ระบบข้อมูลและสารสนเทศเชิงพื้นที่ ปัจจุบันนิยมเรียกว่า “ระบบภูมิสารสนเทศ” (Geo-informatics system) ซึ่งเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี 3S คือ GIS (Geographic information system), RS (Remote sensing) และ GPS (Global positioning system) โดยสถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ได้ดำเนินการพัฒนาระบบฐานข้อมูลและสารสนเทศในด้านการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยเน้นพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ภายใต้โครงการฟื้นฟูทรัพยากรประมงในทะเลสาบสงขลา กรมประมง โดยมีตัวชี้วัดโครงการคือ 1 ศูนย์ ซึ่งตั้งอยู่ที่สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง และสามารถเข้าถึงตลอดเวลาที่เว็บไซต์ [www.skonline.com](http://www.skonline.com)

สถาบันฯ ได้พัฒนาข้อมูลและสารสนเทศทั่ว ๆ ไปของโครงการฯ รวมทั้งข้อมูลและสารสนเทศเชิงพื้นที่ (Geo-informatics) เช่น เขตฟาร์มทะเล เขตฟาร์มสัตว์น้ำ เขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ ทำขึ้นสัตว์น้ำรอบทะเลสาบสงขลา ที่ตั้งไซ้หนึ่ง โพงพาง บาม โมะระะ ยอขันช่อ แนวซุดลอกร่องน้ำ แปลงเลี้ยงปลาในกระชัง ฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลจังหวัดพัทลุง ความชุกชุมสัตว์หน้าดิน คุณภาพน้ำ และ ฯลฯ เป็นต้น ซึ่งนำเสนอและเผยแพร่ทางเว็บไซต์ ในรูปแบบของแผนที่เฉพาะเรื่อง สามารถเปิดดูและดาวน์โหลดได้ 24 ชั่วโมง นอกจากนี้ยังนำเสนอความก้าวหน้ากิจกรรม/โครงการหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่สำคัญของโครงการฯ ในรูปแบบของบทความ โปสเตอร์ แบนเนอร์ โบชัวร์ หรือคลิป์วิดีโอ เป็นต้น

ปัจจุบันสถาบันฯ มีโปรแกรมทางด้านภูมิสารสนเทศ ได้แก่ ArcGis 9.1, ArcGis Spatial Analyst, ArcView 3.1 และ Erdas Imagine 8.7 (Professional.) ฮาร์ดแวร์ก็มี คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล 1 เครื่อง พรินเตอร์ขนาด 42 นิ้ว 1 เครื่อง และเครื่องกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลก (GPS) 1 เครื่อง มีบุคลากรบริหารจัดการศูนย์ 1 คน ในปีนี้ได้ส่งบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมเรื่อง “การใช้งานและการนำเข้าสู่ข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)” และ “การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)” ซึ่งจัดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ได้จัดทำภูมิสารสนเทศใหม่ ๆ และปรับปรุงของเดิมให้ทันสมัย ตามความความจำเป็น และงบประมาณที่ได้รับ



## 4. โครงการการเพาะขยายพันธุ์สัตว์น้ำที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์

### 4.1 วิจัยวิถีชีวิตของสัตว์น้ำที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์

4.1.1 สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ ปลาตุ๊กทะเล

4.1.2 ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดสงขลา ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ ปลาดุกด้าน

4.1.3 สถานีประมงน้ำจืดนครศรีธรรมราช ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ ปลาแขยงนวล

### 4.2 เพาะขยายพันธุ์สัตว์น้ำที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์

4.2.1 ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดสงขลา ได้ดำเนินการเพาะขยายพันธุ์ ปลาแก้มช้ำ และปล่อยในโครงการจำนวน 0.1 ล้านตัว

4.2.2 ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดพัทลุง ได้ดำเนินการเพาะขยายพันธุ์ ปลาพรหมหัวเหม็น และปลาลำปำ และปล่อยในโครงการจำนวน 1.532 ล้านตัว

4.2.3 สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งได้ดำเนินการเพาะขยายพันธุ์ ปลาตุ๊กทะเล และปลาดะก๊ับ



ปลาตุ๊กทะเล



ปลาแขยงนวล



ปลาลำปำ



ปลาพรหมหัวเหม็น



ปลาแก้มช้ำ



ปลาดุกด้าน

ประมวลภาพพันธุ์ปลาหายากใกล้สูญพันธุ์ที่ศึกษาวิจัย เพาะพันธุ์ และปล่อยในโครงการฯ

## 5.โครงการจัดการเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำและสัตว์น้ำอื่น ๆ ให้อยู่ยืนในพื้นที่นาุ้งร้าง

ประกอบด้วย 3 กิจกรรม คือ

5.1 การศึกษาความเหมาะสมของสัตว์น้ำชนิดอื่น ๆ ที่จะนำมาเลี้ยงในนาุ้งร้าง

5.2 ฝึกอบรมการเลี้ยงกุ้งระบบปิด

5.3 สัมมนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอื่น ๆ ในพื้นที่นาุ้งร้าง

**ทะเลสาบสงขลา** เป็นแหล่งผลิตสัตว์น้ำที่สำคัญของประเทศ โดยมีผลผลิตทั้งจากการจับและการเพาะเลี้ยง สำหรับการเพาะเลี้ยงที่สำคัญ ได้แก่ การเลี้ยงกุ้งทะเล และการเลี้ยงปลาน้ำกร่อยในกระชัง ข้อมูลจากสถิติการประมงแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2545 ในจังหวัดสงขลามีการเลี้ยงกุ้งทะเล 1,773 ราย พื้นที่เลี้ยง 15,325 ไร่ มีผลผลิตเท่ากับ 10,914 ตัน ส่วนจังหวัดพัทลุงมีการเลี้ยงกุ้ง 384 ราย พื้นที่ 1,520 ไร่ มีผลผลิตเท่ากับ 1,221 ตัน ส่วนการเลี้ยงปลาในกระชังเขตจังหวัดสงขลามี 1,347 ราย พื้นที่ 88 ไร่ ผลผลิต 2,098 ตัน เขตจังหวัดพัทลุงมี 343 ราย พื้นที่ 9 ไร่ ผลผลิตเท่ากับ 179 ตัน

พื้นที่เลี้ยงกุ้งที่ใช้และทิ้งน้ำลงสู่ทะเลสาบสงขลาโดยตรงมีเพียง 2 จังหวัด คือ สงขลา และพัทลุง กระจายอยู่ในพื้นที่รวม 6 อำเภอ โดยฟาร์มส่วนใหญ่เป็นฟาร์มขนาดเล็ก (<10 ไร่) ประมาณ 73% และ ฟาร์มขนาดกลาง (10-50 ไร่) ประมาณ 26% จากการประเมินพื้นที่ที่ร้าง (ไม่มีการผลิตเกิน 4 เดือน) พบว่า พื้นที่ที่ร้างมีอยู่ทุกพื้นที่ที่สำรวจ แต่อำเภอที่พบมากคือ อำเภอสติงพระ (83%) และอำเภอกระแสดินธุ์ (61%) โดยมีพื้นที่ที่ร้างชั่วคราวของเกษตรกรขึ้นทะเบียนไว้กับกรมประมง พบว่าจากพื้นที่ที่ขึ้นทะเบียนไว้จำนวน 8,575 ไร่ เกษตรกรใช้เลี้ยงกุ้ง รวม 5,789 ไร่ โดยมีการทิ้งร้างทั้งหมดในพื้นที่รอบๆ ทะเลสาบสงขลา (ไม่รวมอำเภอระโนด) เท่ากับ 2,786 ไร่

**ตารางที่ 2** พื้นที่บ่อร้างร้าง (ไม่ได้ใช้ผลิตกุ้งมากกว่า 4 เดือน) และพื้นที่ใช้เลี้ยงกุ้งประเมินในปี พ.ศ. 2547 ของจังหวัดพัทลุงและสงขลาที่มีการเลี้ยงกุ้ง ใช้และทิ้งน้ำลงสู่ทะเลสาบสงขลา

จังหวัด	อำเภอ	พื้นที่สำรวจ (ไร่)	พื้นที่ที่ร้าง		พื้นที่เลี้ยง	
			ไร่	ร้อยละ	รวม <sup>(1)</sup>	ประเมิน
พัทลุง	ปากพะยูน	867	213	25	3,000	2,250
	กระแสดินธุ์	117	71	61	164	64
	หาดใหญ่	297	76	26	1,831	1,355
สงขลา	สิงหนคร	1,274	410	32	1,887	1,280
	สติงพระ	72	67	83	717	50
	ควนเนียง	108	21	12	976	791
รวม		2,735	858	31	8,575	5,789

หมายเหตุ <sup>(1)</sup> พื้นที่เลี้ยงกุ้งที่มีการขึ้นทะเบียนกับกรมประมงในปี พ.ศ. 2547

เหตุที่ทำให้เกิดปัญหาการทิ้งร้างของพื้นที่เลี้ยงกุ้งที่ผ่านมา เนื่องจาก ปัญหาในการเลี้ยงกุ้งกุลาดำที่มีอย่างต่อเนื่องในทุกพื้นที่ของประเทศตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 ทำให้เกษตรกรผลิตกุ้งได้น้อยลง แต่ค่าใช้จ่ายกลับสูงขึ้นและเกิดสภาวะขาดทุนติดต่อกันหลายรอบการผลิตจนหมดเงินสดหมุนเวียน ประกอบกับราคากุ้งที่ลดต่ำลงอย่างมาก ทำให้เกษตรกรที่ประสบปัญหาอย่างต่อเนื่องและอยู่ในแหล่งพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม ตัดสินใจ หยุดเลี้ยงชั่วคราว แนวทางการฟื้นฟู

ฟูฟูนรอบๆ ทะเลสาบให้กลับมาใช้เลี้ยงกุ้งได้อีกครั้ง กรมประมงได้พยายามทำการส่งเสริมให้เกษตรกรสามารถกลับมาผลิตกุ้งได้อีกครั้งหนึ่งโดยเน้นการฝึกอบรมเพิ่มพูนความรู้ด้านการปฏิบัติที่ดีในการเลี้ยงกุ้งเพื่อให้สามารถปรับเปลี่ยนมาเลี้ยงกุ้งขาวแวนนาไมทดแทนการเลี้ยงกุ้งกุลาดำที่มีปัญหาในการผลิตตกต่ำอย่างต่อเนื่อง

## 5.1 กิจกรรมศึกษาความเหมาะสมของสัตว์น้ำชนิดอื่นๆ ที่จะนำมาเลี้ยงในนาุ้งทั้งร้าง

จัดทำรายงานแยกต่างหาก

## 5.2 กิจกรรมฝึกอบรมการเลี้ยงกุ้งระบบปิด

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมเพิ่มพูนความรู้ในด้านการปฏิบัติที่ดีในด้านการเลี้ยงกุ้ง
2. ประเมินผลการนำเอาความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปใช้ปรับปรุงวิธีการเลี้ยงกุ้ง

### วิธีการและหลักสูตรอบรมเกษตรกร

ได้ดำเนินการฝึกอบรมในภาคสนาม โดยใช้วิธีบรรยายและถามตอบปัญหาในการเลี้ยงกุ้งให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งทะเลในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา 2 จังหวัด คือ จังหวัดสงขลา และจังหวัดพัทลุง ใช้เอกสารคู่มือคำแนะนำการเลี้ยงที่ดีสำหรับการเลี้ยงกุ้งขาว (*Litopeneous vannamei*) แบบพัฒนา โดยมีเนื้อหาครอบคลุมความรู้เบื้องต้น การจัดการเลี้ยง การใช้ยาและสารเคมี การเก็บเกี่ยวผลผลิตและการจัดการน้ำทิ้ง และการจัดบันทึกและการตรวจสอบย้อนกลับ

### การเก็บข้อมูลผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรม

ในการฝึกอบรมครั้งนี้ได้ประเมินผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรม ในด้านความเหมาะสมของการจัดการฝึกอบรม คือ ความพร้อมของเอกสาร ความเหมาะสมของเนื้อหาที่ใช้บรรยาย การบรรยายของวิทยากร การบริการและเก็บข้อมูลของเจ้าหน้าที่ ความเหมาะสมของสถานที่ และความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในการสัมมนา เก็บข้อมูลโดยวิธีการสอบถามจากเกษตรกรหลังจกสิ้นสุดการอบรม และประเมินระดับความเหมาะสมเป็น 3 ระดับ คือ ดี ปานกลาง และน้อย

### การประเมินการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมมาใช้ในการจัดการเลี้ยงกุ้ง

ประเมินการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมมาใช้ในการจัดการเลี้ยงกุ้งโดยใช้แบบสอบถาม เก็บข้อมูลการเลี้ยงกุ้งของเกษตรกรก่อนและหลังการฝึกอบรม เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงวิธีการจัดการเลี้ยง เช่น ชนิดของกุ้งที่เลี้ยง วิธีการเตรียมบ่อ อัตราการปล่อย ระยะเวลาในการเลี้ยงกุ้ง วิธีการจับกุ้ง ผลผลิต ขนาดกุ้ง ปริมาณอาหารที่ใช้ทั้งหมด อัตราแลกเนื้อ และการใช้ปัจจัยการผลิต รวมทั้งสาเหตุของการหยุดเลี้ยงกุ้งและแผนการเลี้ยงสัตว์น้ำในอนาคตในกรณีหยุดเลี้ยง ในช่วงปี 2550 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) โดยจัดกลุ่มข้อมูลที่สอบถามตามหัวข้อที่กำหนด และคำนวณผลการนำไปใช้เอาความรู้ไปใช้ป็นร้อยละของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่ส่งแบบสอบถามคืนมาและคำนวณค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบน ของการเปลี่ยนแปลงผลการจัดการเลี้ยงกุ้ง

### การฝึกอบรมเกษตรกร

ภายในระยะเวลาการฝึกอบรม ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2549 - สิงหาคม 2550 ได้ฝึกอบรมเกษตรกรจำนวน 10 ครั้ง จังหวัดสงขลา 4 ครั้ง ที่ ต.คูเต่า อ.หาดใหญ่, ต.ท่าบอน อ.สิงหนคร, ต.ระวะ และ ต.ป่อเตุ อ.ระโนด

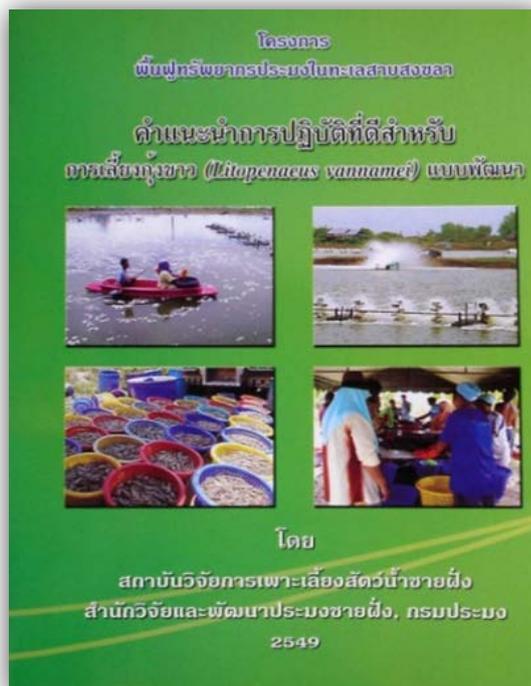
และจังหวัดพัทลุง 6 ครั้งที่ ต.ปากพะยูน และ ต.เกาะนางคำ อ.ปากพะยูน โดยมีเกษตรกรเข้ารับการฝึกอบรม รวม 162 คน

เนื้อหาที่ใช้ในการฝึกอบรมเกษตรกรนั้น ได้มีการอธิบายถึงองค์ความรู้ของการปฏิบัติที่ดีสำหรับ การเลี้ยงกุ้งขาว และคำแนะนำวิธีการแก้ปัญหาของเกษตรกรโดยสรุปดังต่อไปนี้

### ผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรม

ผลการประเมินความเหมาะสมของการจัดการฝึกอบรมพบว่า เกษตรกรจำนวน 162 รายที่เข้ารับการฝึกอบรมส่งแบบสอบถามคืนมา 114 รายคิดเป็นร้อยละ 70.4 เมื่อคำนวณร้อยละของความเหมาะสม พบว่าเกษตรกรร้อยละ 58.8 -80.7 ในระดับดี โดยเฉพาะ การบรรยายของวิทยากร ความเหมาะสมของเนื้อหาที่ใช้ในการบรรยายและความพร้อมของเอกสาร ส่วนความเหมาะสมระดับปานกลาง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 31.6-41.2 มีความคิดว่าการบริการและเก็บข้อมูลของเจ้าหน้าที่ สถานที่สำหรับการบรรยาย และความเหมาะสมของเวลา มีความเหมาะสมระดับปานกลาง ส่วนสถานที่จัดการฝึกอบรม เกษตรกร ร้อยละ 55.8 มีความเห็นว่า มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

การประเมินผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรม ในด้านการเพิ่มพูนความรู้ของเกษตรกรในการปฏิบัติที่ดีสำหรับการเลี้ยงกุ้งขาว พบว่า ก่อนการฝึกอบรม เกษตรกรร้อยละ 43.0-57.9 มีความรู้เกี่ยวกับ การขึ้นทะเบียนผู้เลี้ยงสัตว์น้ำ การขอรับเอกสารหนังสือกำกับการจำหน่ายสัตว์น้ำ (MD) การเตรียมพื้นที่ การใช้แร่ธาตุ การให้อาหาร, การให้ออกซิเจน และการควบคุมสภาพแวดล้อมระหว่างการเลี้ยง ในระดับปานกลาง โดยมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 26.3-48.2 ที่ประเมินว่ามีความรู้ดังกล่าวในระดับดี และ ร้อยละ 6.1-15.8 ประเมินว่ามีความรู้น้อย อย่างไรก็ตามหลังจากการฝึกอบรม เกษตรกรมีความรู้เพิ่มขึ้นมาอยู่ในระดับดีถึงร้อยละ 75.4-85.1 และเกษตรกรที่ความรู้น้อย ลดลงเหลือเพียงร้อยละ 0.0-2.6 โดยมีเกษตรกรร้อยละ 17.5-21.9 ยอมรับว่ามีความรู้เพิ่มขึ้นในระดับปานกลาง



คู่มือคำแนะนำการปฏิบัติที่ดีสำหรับการเลี้ยงกุ้งขาว ที่ใช้ในการฝึกอบรม

### 5.3 สัมมนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอื่นๆ ในพื้นที่น้ำกุ้งทิ้งร้าง

จัดร่วมกับกิจกรรม 5.2

## 6. โครงการปรับเปลี่ยนการใช้เครื่องมือประมงที่ผิดกฎหมาย

สำนักงานประมงจังหวัดสงขลาได้ดำเนินการปรับเปลี่ยนเครื่องมือประมงที่ผิดกฎหมาย และส่งเสริมอาชีพให้ผู้ได้รับผลกระทบ โดยให้การยุติการใช้เครื่องมือประมง ที่ผิดกฎหมาย ได้จัดประชุมหารือและสร้างข้อตกลงร่วมกับชาวประมงในการปรับเปลี่ยนเครื่องมือประมง ดังนี้

1. ประเภทโพงพาง 20 ราย จำนวนโพงพาง 37 ช่อง พื้นที่ดำเนินการ ตำบลปากอ อำเภอกวนเนียง และตำบลเกาะยอ อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา
2. ประเภทไชนั่ง 7 ราย จำนวนไชนั่ง 44 ช่อง พื้นที่ดำเนินการ บริเวณปากทะเลสาบ ตำบลเกาะยอ และตำบลบ่อยาง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา



## 7. โครงการการจัดการเพิ่มผลผลิตการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชังในแหล่งน้ำที่เหมาะสม<sup>1/</sup>

ปัจจุบันการเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชังในทะเลสาบสงขลามีการกระจุกตัวอยู่ในบางพื้นที่และชนิดของสัตว์น้ำที่เลี้ยงมีจำกัด ส่วนใหญ่เป็นการเลี้ยงปลากะพงขาวในบริเวณทะเลสาบสงขลาตอนล่าง ในเขตอำเภอเมืองและอำเภอลี้หงคร จังหวัดสงขลา ในขณะที่บริเวณอื่นมีการทำกันน้อย นอกจากนี้การเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชัง ยังประสบปัญหาหลายประการ เช่น การตายของปลาด้วยโรคระบาด และสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างกะทันหัน อีกทั้งผลตอบแทนจากการเลี้ยงปลากะพงขาวในกระชังและสัตว์น้ำชนิดอื่นไม่ได้สูงเท่าที่ควร ทั้งนี้ปัญหาและสาเหตุสำคัญมาจากการจัดการที่ไม่เหมาะสม ทั้งการเลือกสถานที่เลี้ยง ปริมาณการเลี้ยงต่อพื้นที่กระชัง และเทคนิคการดูแลจัดการ ซึ่งประเด็นทางเทคนิคเป็นประเด็นที่ซับซ้อนและต้องมีการปฏิบัติอย่างละเอียดถูกต้องตามหลักวิชาการ จึงจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาการจัดการเพาะเลี้ยงปลาในกระชังในพื้นที่จริง บริเวณต่าง ๆ ของลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา โดยการทดลองเลี้ยงอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ พร้อมทั้งมีการสาธิตวิธีการเลี้ยง และประเมินผลการเลี้ยงให้เกษตรกรในพื้นที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน อันจะส่งเสริมให้มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชังเพิ่มขึ้น เพื่อเป็นทางเลือกในการประกอบอาชีพต่อไป

ประกอบด้วย 3 กิจกรรม คือ

### 7.1 การศึกษาพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชังในทะเลสาบสงขลา

ได้ศึกษาและเลือกพื้นที่ดำเนินการ 1 แห่ง บริเวณหมู่ 2 ตำบลลี้หงคร อำเภอลี้หงคร จังหวัดสงขลา โดยเก็บตัวอย่างในพื้นที่เป้าหมายเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 30 จุด



ประมวลภาพสถานที่เลี้ยงปลาในโครงการ บริเวณหาดแก้วลาгуน ต.สทิงหม้อ อ.สิงหนคร จ.สงขลา

## 7.2 การศึกษาทดลองเลี้ยงปลาที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของพื้นที่

ได้ทดลองเลี้ยงปลาในกระชังบริเวณหาดแก้วลาгуน ต.สทิงหม้อ อ.สิงหนคร จ.สงขลา จำนวน 4 กระชัง ประกอบด้วย ปลาเก๋าเสือ ปลากระพงแดง ชนิดละ 1 กระชัง และ ปลาช่อนทะเล จำนวน 2 กระชัง โดยปล่อยปลาเก๋าเสือ และปลากระพงแดงลงเลี้ยงในเดือนเมษายน 2549 ส่วนปลาช่อนทะเลได้ปล่อยลงเลี้ยงเดือนสิงหาคม 2549 ผลการเลี้ยงแสดงในตารางที่ 3 ส่วนต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงแสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ผลการทดลองเลี้ยงปลาทะเล 3 ชนิด

ชนิดปลา	จำนวน (ตัว/กระชัง)	ระยะเวลาเลี้ยง (เดือน)	ผลผลิต (กิโลกรัม/กระชัง)
ปลาเก๋าเสือ	300	13	84
ปลากระพงแดง	300	11	98
ปลาช่อนทะเล	372	15	1100



ตารางที่ 4 ต้นทุนและผลตอบแทนการทดลองเลี้ยงปลาทะเล 3 ชนิด

รายการ	ชนิดปลา		
	ปลาเก๋าเสือ	ปลากะพงแดง	ปลาช่อนทะเล
1. ต้นทุนผันแปร	13,000	28,400	110,000
- ค่าลูกพันธุ์	-	8,400	-
- ค่าอาหาร	13,000	20,000	110,000
2. รายได้ทั้งหมด	23,408	11,700	86,000
- ผลผลิต (กก.)	84	98	2,200
- ราคาขายเฉลี่ย (บาท/กก.)	279	119	39
3. รายได้สุทธิ (2-1)	10,408	-16,700	-24,000

หมายเหตุ ไม่รวมค่าแรง และ ต้นทุนคงที่, ปลากะพงแดง และปลาช่อนทะเล ขาดทุนเนื่องจากได้ผลผลิตน้อย เกิดการตายจากโรคระบาดระหว่างการเลี้ยง



ปลากะพงแดง



ปลาช่อนทะเล

### 7.3 การประเมินผลการดำเนินการด้านผลผลิตและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ทำการประเมิน ผลการเลี้ยง และ เก็บตัวอย่างน้ำ บริเวณแหล่งเลี้ยงดังกล่าว เดือนละ 1 ครั้ง พบว่า บริเวณแหล่งเลี้ยงปลามีค่าเฉลี่ยคุณภาพน้ำดังนี้ ความลึก 1.70 เมตร ความโปร่งใส 0.93 เมตร อุณหภูมิ 29.0 °C ความเค็ม 23.4 ppt ออกซิเจนละลาย 5.18 ความเร็วกระแสน้ำ 0.02 เมตร/วินาที pH 7.94 ไนโตรเจน 0.005 mg-N/l, ไนเตรต 0.042 mg-N/l, แอมโมเนียรวม 0.071 mg-N/l, ออร์โธฟอสเฟต 0.019 mg-N/l, บีโอดี 0.83 mg/l, ฟอสฟอรัสรวม 0.074 mg-P/l, ไนโตรเจนรวม 0.457 mg-N/l และความเป็นต่าง 106.29 mg/l

โดยภาพรวมคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี จะมีเรื่องความเค็มน้ำเท่านั้นที่มีค่าต่ำลง ในช่วงฤดูมรสุมระหว่างเดือนพฤศจิกายน ถึงกุมภาพันธ์ 2550 และพบว่าในวันที่ 23 มิถุนายน 2550 เกิดเหตุการณ์ปลาตายในดำนในสุดของแหล่งเลี้ยง ซึ่งเป็นจุดอับ เนื่องจากมีของเสียไหลลง ทำให้ออกซิเจนละลายน้ำลดต่ำลงจนทำให้ปลาตาย นอกจากนี้พบว่า ในช่วงที่ความเค็มน้ำต่ำลง มักจะเกิดโรคระบาดปลาตามมา อีกทั้งปลาที่เลี้ยงมีภูมิต้านทานลดลงในช่วงดังกล่าวด้วย

## 7.4 การตรวจสอบยาปฏิชีวนะตกค้างในสัตว์น้ำธรรมชาติ

ดำเนินการสุ่มตัวอย่างสัตว์น้ำจากทะเลสาบสงขลา ได้แก่ กลุ่มปลา กลุ่มปู และกลุ่มกุ้ง ทั้งหมด 12 จุด ๆ ละ 4 ตัวอย่างต่อเดือน นำมาตรวจสอบสารตกค้าง ในเนื้อสัตว์น้ำ โดยทำการวิเคราะห์ยาออกซีเตตราไซคลิก ออกโซลินิค แอสิด และวิเคราะห์ยาคลอแรมเฟนิคอลล มียอดรวมสะสมประจำปี 2550 จำนวน 624 ตัวอย่าง ผลการตรวจวิเคราะห์พบว่า ไม่พบตัวอย่างสัตว์น้ำที่มียาตกค้างที่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

- มาตรฐานยาออกซีเตตราไซคลิก  $\leq 0.1$  ppm
- มาตรฐานยาออกโซลินิค  $\leq 0.02$  ppm
- มาตรฐานยาคลอแรมเฟนิคอลล  $\leq 0.3$  ppb

รายละเอียดผลการดำเนินงานได้จัดทำเป็นโปสเตอร์ สามารถเข้าชมและดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ของสถาบันสุขภาพสัตว์น้ำชายฝั่งที่ <http://www.aquathai.org> ดังแสดงในภาพด้านล่าง

### โครงการตรวจสอบยาปฏิชีวนะตกค้างในสัตว์น้ำธรรมชาติในทะเลสาบสงขลาตอนนอก

สถาบันวิจัยสุขภาพสัตว์น้ำชายฝั่งสงขลา

ปี พ.ศ. 2545 ประเทศไทยได้ประกาศใช้กฎหมายคณะกรรมการอาหารและยา เรื่องข้อกำหนดใช้โคติควาโรนในสัตว์น้ำใช้เพื่อการบริโภค ประกอบด้วย กลุ่มยาคลอแรมเฟนิคอลล ไนโตรฟูแรนดี และฟูโรลิควาโรน เป็นยาที่ต้องห้ามใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และกลุ่มยาที่สามารถใช้ได้เมื่อจำเป็น ได้แก่ เตตราไซคลิก คลอแรมเฟนิคอลล และออกโซลินิค แอสิด อย่างไรก็ตาม การใช้งานและการเก็บตัวอย่างอย่างจริงจัง และใช้ยาที่ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในการตั้งออก ยิงยาจนเป็นเหตุให้พบในสัตว์น้ำตามธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

**วิธีดำเนินการ**

1. สถานที่ยกสัตว์น้ำ



2. ชนิดสัตว์น้ำ

- ปลากุ้งกุลาดำ
- ปลากุ้งก้ามกราม
- ปลากุ้งหัวแข็ง
- ปลากุ้งหางแดง

3. วิเคราะห์ยาปฏิชีวนะ ประกอบด้วย

- 3.1 ยาคลอแรมเฟนิคอลล
- 3.2 ยาออกซีเตตราไซคลิก
- 3.2 ยาออกโซลินิค แอสิด

#### ผลการดำเนินการ

ตารางเปอร์เซ็นต์ของสารตกค้างที่พบของสัตว์น้ำธรรมชาติในแต่ละพื้นที่

สถานที่เก็บตัวอย่าง	ชนิดสัตว์น้ำ	เปอร์เซ็นต์เกินมาตรฐาน (%)		
		คลอแรมเฟนิคอลล	ออกซีเตตราไซคลิก	ออกโซลินิค แอสิด
อ.ปากพะยูน จ.พัทลุง	ปลา	0	0	7.4
	ปู	0	0	0
อ.สิงหนคร จ.สงขลา	ปลา	0	0	0
	กุ้ง	0	0	0
อ.ควนเนียง จ.สงขลา	ปลา	0	0	3.03
	ปู	0	12.5	0
อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา	ปลา	0	0	0
	ปู	0	0	12.5
	กุ้ง	0	0	0
	ปู	0	0	0

**ค่ามาตรฐาน** ออกซีเตตราไซคลิก ไม่เกิน 0.1 ไมโครกรัมต่อกรัม ออกโซลินิค แอสิด ไม่เกิน 0.02 ไมโครกรัมต่อกรัม คลอแรมเฟนิคอลล ไม่เกิน 0.3 นาโนกรัมต่อกรัม

**ผลกระทบจากการปนเปื้อนของยาปฏิชีวนะ**

1. เกิดการดื้อยาของเชื้อแบคทีเรียในแหล่งน้ำ ทำให้การรักษาโรคในสัตว์น้ำยากยิ่งขึ้น
2. ส่งผลต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ที่บริโภคสัตว์น้ำที่ยังตกค้าง เช่น เกิดการแพ้ ไรต์ได้ติจาง และโรคมะเร็ง
3. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

**ข้อเสนอแนะ**

- ไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะถึง 3 ชนิด ในการรักษาโรคสัตว์น้ำอย่างพร้อมเพรียง แต่ใช้ตามจำเป็นโดยจำกัดการใช้ให้ถูกต้อง ถูกโรค ไปปริมาณและระยะเวลาที่เหมาะสม
- ควรใช้ยาให้บ่อยที่สุดเท่าที่จำเป็นเท่านั้น จะได้ไม่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของมนุษย์บริโภค ไม่กระทบต่อเศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อม

