

# ชีววิทยาการสืบพันธุ์ของปลาจาก เครื่องมืออวนล้อมติดปลา บริเวณเขต มาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี

พัชรี พันธุเล่ง และ นพรัตน์ นาสุชล  
ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง  
๔๐๘ หมู่ที่ ๘ ต.ปากน้ำ อ.เมือง จ.ชุมพร ๘๖๑๒๐

## บทคัดย่อ

การศึกษาชีววิทยาการสืบพันธุ์ของปลาจากเครื่องมืออวนล้อมติดปลา บริเวณเขตมาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ ได้ดำเนินการตั้งแต่เดือนมกราคม 2543 ถึงเดือนกรกฎาคม 2545 เก็บรวบรวมข้อมูลจากเครื่องมืออวนล้อมติดปลาจากแพปลาในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี พบว่ามีแหล่งทำการประมงตั้งแต่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ถึงสุราษฎร์ธานี การทำประมงหนาแน่นที่สุดบริเวณเกาะสมุย เกาะพะงัน เกาะเต่า จังหวัดสุราษฎร์ธานี และปากน้ำหลังสวน จังหวัดชุมพร ที่ระดับน้ำลึก 10 – 40 เมตร

อัตราการจับเฉลี่ยสูงสุดในปี 2543 2544 และ 2545 อยู่ในเดือนมิถุนายน มีนาคม และกรกฎาคม เท่ากับ 1,167 3,000 และ 4,000 กิโลกรัม/วัน ตามลำดับ องค์ประกอบชนิดสัตว์น้ำเป็นปลาทั้งหมด ตัวอย่างที่นำมาศึกษาตรวจสอบระยะความสมบูรณ์เพศทั้งหมด 3,838 ตัว มีเพศผู้ 1,686 ตัว และเพศเมีย 2,152 ตัว พบว่าช่วงฤดูวางไข่ของปลาตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงมิถุนายน โดยมีช่วงการวางไข่สูงสุดในเดือนมีนาคม และเมษายนของทุกปี

อัตราส่วนเพศผู้ต่อเพศเมียในปี 2543 – 2545 เท่ากับ 1:1.05 1:1.32 และ 1:1.54 ตามลำดับ ความสัมพันธ์ระหว่างความยาวตลอดตัวและน้ำหนักตัวปลา ในปี 2543 – 2545 อยู่ในรูปสมการ  $W = 0.0698 L^{2.4022}$   $W = 0.0219 L^{2.8060}$  และ  $W = 0.0192 L^{2.8583}$  ตามลำดับ การแพร่กระจายความยาวตลอดตัวปลา ความยาวเฉลี่ยสูงสุดปี 2543 เท่ากับ 18.98 เซนติเมตร ปี 2544 เท่ากับ 18.98 เซนติเมตร และปี 2545 เท่ากับ 18.64 เซนติเมตร จะเห็นได้ว่าเครื่องมืออวนล้อมติดปลาเป็นเครื่องมือที่จับปลานขนาดพ่อแม่พันธุ์เป็นหลัก การศึกษาครั้งนี้ยังคงยืนยันแหล่งฤดูวางไข่ของปลา และระยะเวลาปีต่อไว้ในเขตมาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำว่ายังคงชัดเจนและถูกต้อง

คำสำคัญ : ปลา อวนล้อมติดปลา เขตมาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ

**REPRODUCTIVE BIOLOGY OF INDO - PACIFIC MACKEREL  
FROM MACKEREL ENCIRCLING GILL NET IN CONSERVATION AREA ,  
PRACHUAB KHIRI KHAN, CHUMPHON AND SURAT THANI PROVINCES**

**Patcharee Puntuleng and Nopparat Nasuchon  
Chumphon Marine Fisheries Research and Development Center  
408 Moo 8, Paknam, Muang, Chumphon 86120**

**ABSTRACT**

Reproductive biology of Indo-Pacific mackerel was studied by collecting data from mackerel encircling gill net in conservation area i.e., Prachuab Khiri Khan, Chumphon and Surat Thani Province from January 2000 to July 2002. Fishing grounds were found between Prachuab Khiri Khan, Chumphon and Surat Thani Province of which the most important ones were the area around Koh Samui, Koh Pangan and Koh Tao. Depth of those important fishing grounds was 10-40 meters.

The highest average catch rate in 2000 ,2001, and 2002 were 1,167.67, 3,000 and 4,000 kilograms per day in June , March , and July, respectively. All catch was Indo-Pacific mackerel.

Sex ratio and maturity stage were examined from the total of 1,686 male and 2,152 female of the fish. Sex ratio of male to female in 2000, 2001, and 2002 were 1:1.05 , 1:1.32 and 1:1.54 respectively. Spawning season was resulted between February and June with the peak in March and April. The relationship between total length and body weight of the fish in 2000 – 2002 were  $W = 0.0698 L^{2.4022}$   $W = 0.0219 L^{2.8060}$  and  $W = 0.0192 L^{2.8583}$ , respectively. According to their highest mean length in 2000, 2001 and 2002 which were 18.98 centimeters and 18.64 centimeters, respectively, it could be assumed that the mackerel encircling gill net was the main fishing gear of Indo-Pacific mackerel fishing. This study confirmed the accuracy of declared spawning ground, spawning season and closed period in conservation area.

**Keywords :** Indo-Pacific mackerel , Mackerel encircling gill net , Conservation area

ปลาที่มีชื่อสามัญว่า Indo-Pacific mackerel เป็นปลาผิวน้ำที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจมากชนิดหนึ่งของประเทศไทย ประชาชนทั่วไปนิยมบริโภค การแพร่กระจายของปลาทูพบได้ทั้งทะเลฝั่งอ่าวไทยและฝั่งอันดามัน คำริห์และสมศักดิ์ (2511) กล่าวว่าปลาทูเป็นปลาที่อพยพย้ายถิ่น เพื่อหาสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับความต้องการของช่วงชีวิตนั้นๆ มีการเดินทางจากแหล่งอาศัยหรือแหล่งหากินไปสู่แหล่งวางไข่ (Spawning migration) กรมประมง (2508) รายงานว่าระยะเวลาการวางไข่ของปลาทูบริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันตกมีเกือบตลอดปี โดยมีการวางไข่มาก 2 ช่วง คือ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมีนาคม และมีฤดูวางไข่ถึงสิงหาคม ประภา (2538) พบว่าปลาทูในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ถึงสุราษฎร์ธานี พร้อมวางไข่ตลอดปีที่ระดับน้ำลึกมากกว่า 20 เมตร วางไข่มาก 2 ช่วง คือ เดือนมีนาคม และมิถุนายนถึงกรกฎาคม

การทำประมงในเขตพื้นที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี มีเครื่องมือหลากหลายชนิดที่มีผลกระทบต่อทรัพยากรปลาทู มีทั้งเครื่องมือประมงพาณิชย์และเครื่องมือประมงพื้นบ้าน เช่น อวนล้อมจับปั่นไฟ อวนดำ อวนครอบปลากะตักปั่นไฟ อวนล้อมซั้ง อวนลาก อวนล้อมจับปลากะตักกลางวัน อวนลอยปลาทู อวนล้อมตะเกียง และอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอวนล้อมติดตาหรืออวนล้อมติดปลาทู ชาวบ้านนิยมเรียกว่า “อวนเขียว” ซึ่งเป็นเครื่องมือที่จับปลาทูขนาดกลางถึงขนาดใหญ่เป็นเป้าหมายหลัก โดยเฉพาะพ่อแม่พันธุ์ปลาทู อวนที่ใช้เป็นอวนในล่อนขนาดตาอวน 4.7 เซนติเมตร ขึ้นไป ทำการประมงชายฝั่งน้ำลึกตั้งแต่ 10 – 40 เมตร

ปัจจุบันสถานการณ์ด้านการประมงมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอด มีการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาใช้ประโยชน์พัฒนาเครื่องมือและวิธีทำการประมง กรมประมง (2544) รายงานว่ามีปริมาณการจับปลาทูในอ่าวไทยในปี 2541 เท่ากับ 107,083 ตัน กรมประมง (2545) รายงานว่าปริมาณการจับปลาทูในอ่าวไทยปี 2542 เท่ากับ 125,175 ตัน แสดงให้เห็นว่าการนำทรัพยากรปลาทูขึ้นมาใช้ประโยชน์มากขึ้นทำให้ขบวนการผลิตทางธรรมชาติไม่สมดุลกับการนำไปใช้ประโยชน์ โดยเฉพาะในช่วงฤดูปลาแม่ไข่และวางไข่ บริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันตก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ถึงสุราษฎร์ธานี ยุพินท์ (2542) กล่าวว่าปริมาณการจับปลาทูฝั่งอ่าวไทยแบ่งออกเป็น 4 แหล่งคือบริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันตกมีปริมาณการจับร้อยละ 40 รองลงมา ร้อยละ 30 บริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันออก ร้อยละ 20 บริเวณก้นอ่าวและร้อยละ 10 บริเวณอ่าวไทยตอนใต้

จากการที่จับปลาทูมาใช้ประโยชน์เกินศักยภาพการผลิต ประกอบกับการศึกษาที่ผ่านมาของกรมประมงพบว่าแหล่งและฤดูวางไข่ที่สำคัญของปลาทูบริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันตก คือบริเวณจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี กรมประมงจึงได้เริ่มออกมาตรการอนุรักษ์ปลาทูในอ่าวไทย อุษา (2540) ได้กล่าวถึงมาตรการที่ใช้อนุรักษ์ทรัพยากรปลาทูในอ่าวไทยโดยประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ตั้งแต่ปี 2504 - 2527 รวม 8 ฉบับโดยประกาศกระทรวงฯ ปี 2527 (ภาคผนวก ก) ได้กำหนดห้าม

ใช้เครื่องมือทำการประมงบางชนิดทำการประมงใน ฤดูปลาที่มีไข่ วางไข่เลี้ยงลูกในท้องที่บางแห่ง ภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยตั้งแต่วันที่ 15 กุมภาพันธ์ ถึง 31 มีนาคม ของทุกปี บริเวณทะเลในอ่าวไทย ด้านจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดชุมพร และสุราษฎร์ธานี เป็นแหล่งซึ่งสัตว์น้ำบางชนิดวางไข่และเลี้ยงตัวในวัยอ่อน โดยเฉพาะสัตว์น้ำประเภทปลาที่มีการไข่ วางไข่ เลี้ยงลูกและเจริญเติบโตในระยะเวลาและบริเวณดังกล่าว ห้ามใช้เครื่องมืออวนลากคู่ อวนลากเดี่ยวประกอบแผ่นตะเฒ่ หรือ อวนล้อมจับ (ยกเว้นโป๊ะ) และอวนติดตาที่มีขนาดช่องตาเล็กกว่า 4.7 เซนติเมตร และตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน ถึง 15 พฤษภาคม ของทุกปีเป็นฤดูปลาวางไข่และอนุรักษ์ลูกปลา กำหนดห้ามเครื่องมือ อวนลากคู่ อวนลากเดี่ยวประกอบแผ่นตะเฒ่ อวนล้อมจับ (ยกเว้นโป๊ะ) เว้นแต่อวนลากคานต่าง หรืออวนลากแผ่นตะเฒ่มีคานต่าง (อวนลากแคะ) และชาวประมงมีการพัฒนาและดัดแปลงเครื่องมือบางประเภทในการจับพ่อแม่พันธุ์สัตว์น้ำและสัตว์น้ำวัยอ่อนเป็นจำนวนมาก เพื่อแก้ไขปัญหาและป้องกันมิให้พ่อแม่พันธุ์สัตว์น้ำและสัตว์น้ำวัยอ่อนถูกจับมากเกินไป และผลการศึกษาวิชาการถึงแหล่งฤดูวางไข่ของปลาในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง จึงได้มีประกาศกระทรวง เกษตรและสหกรณ์ฉบับปี 2542 ลงวันที่ 24 กันยายน 2542 (ภาคผนวก ข) เรื่องกำหนดห้ามใช้เครื่องมือทำการประมงบางชนิดทำการประมงในฤดูปลามีไข่ วางไข่และเลี้ยงตัวในวัยอ่อน ในท้องที่กำหนด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี ภายในระยะเวลาที่กำหนด 15 กุมภาพันธ์ถึง 15 พฤษภาคมของทุกปี โดยห้ามเครื่องมืออวนลากทุกชนิดที่ใช้ประกอบเรือกล (ยกเว้นอวนลากที่ใช้ประกอบเรือกล ขนาดความยาวเรือไม่เกิน 16 เมตร ทำการประมงได้เฉพาะกลางคืน) เครื่องมืออวนติดตาที่ใช้ประกอบเรือกล ทำการประมงด้วยวิธีการล้อมติดปลาหรือด้วยวิธีการอื่นใดที่คล้ายคลึงกัน อวนล้อมจับทุกชนิดที่ใช้ประกอบเรือกล อวนครอบ อวนซ้อน หรืออวนยกที่ใช้ประกอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องปั่นไฟทำการประมงปลากะตัก และเครื่องมืออวนรุนที่ใช้ประกอบเรือกลที่มีขนาดความยาวเกิน 14 เมตร ขึ้นไป เพื่อปกป้องการทำลายพันธุ์สัตว์น้ำ ให้สัตว์น้ำมีโอกาสแพร่ขยายพันธุ์และเลี้ยงตัวให้มีขนาดโตเพียงพอเหมาะสมต่อการนำไปใช้ประโยชน์ โดยเฉพาะพ่อแม่พันธุ์ปลาได้มีโอกาสวางไข่

จากประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปี 2527 มีการเปลี่ยนแปลงเป็นประกาศกระทรวง เกษตรและสหกรณ์ ปี 2542 พบว่ามีการห้ามเครื่องมือประมงบางประเภทเพิ่มเติมขึ้นมา โดยเฉพาะอวนล้อมติดปลา เป็นเหตุให้ชาวประมงที่ได้รับผลกระทบร้องเรียนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้น ชาวประมงบางส่วนยังคงยืนยันว่าประกาศฯ ปี 2542 สร้างความเดือดร้อนและเกิดผลกระทบต่อชุมชนชายฝั่งทะเลตามประกาศฯ จนไม่สามารถยอมรับได้ จึงได้ทำหนังสือร้องเรียน (ภาคผนวก ค) และมีมติว่าควรฟ้องกระทรวง เกษตรและสหกรณ์และกรมประมง (ภาคผนวก ง)

ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้จึงเน้นเฉพาะทรัพยากรปลาจากการทำประมงอวนล้อมติดปลา แหล่งทำประมง แหล่งและฤดูวางไข่ ระยะเวลาสมบูรณ์เพศปลาในพื้นที่มาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ เพราะเป็นเครื่องมือที่จับพ่อแม่พันธุ์ปลาเป็นเป้าหมายหลัก ผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ทางการ

วิเคราะห์ช่วงเวลาวางไข่ ฤดูวางไข่ แหล่งวางไข่ และแหล่งทำประมง ซึ่งจะเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับการบริหารจัดการเครื่องมือประมงและทรัพยากรประมงทะเลต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อทราบถึงลักษณะการทำประมง แหล่งทำการประมง และอัตราการจับของอวนล้อมติดปลาในเขตมาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำบริเวณจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี
2. เพื่อทราบชีววิทยาสืบพันธุ์ของปลาที่จับได้ด้วยอวนล้อมติดปลาในเขตมาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ ประกอบด้วย
  - 2.1. ระยะความสมบูรณ์เพศ
  - 2.2. คชนี้ความสมบูรณ์
  - 2.3. อัตราส่วนเพศ
  - 2.4. ความสัมพันธ์ระหว่างความยาวตลอดตัวและน้ำหนักตัวปลา
  - 2.5. การกระจายความถี่ความยาวตลอดตัวของปลา

### วิธีดำเนินการ

#### 1. แบบแผนการวิจัย

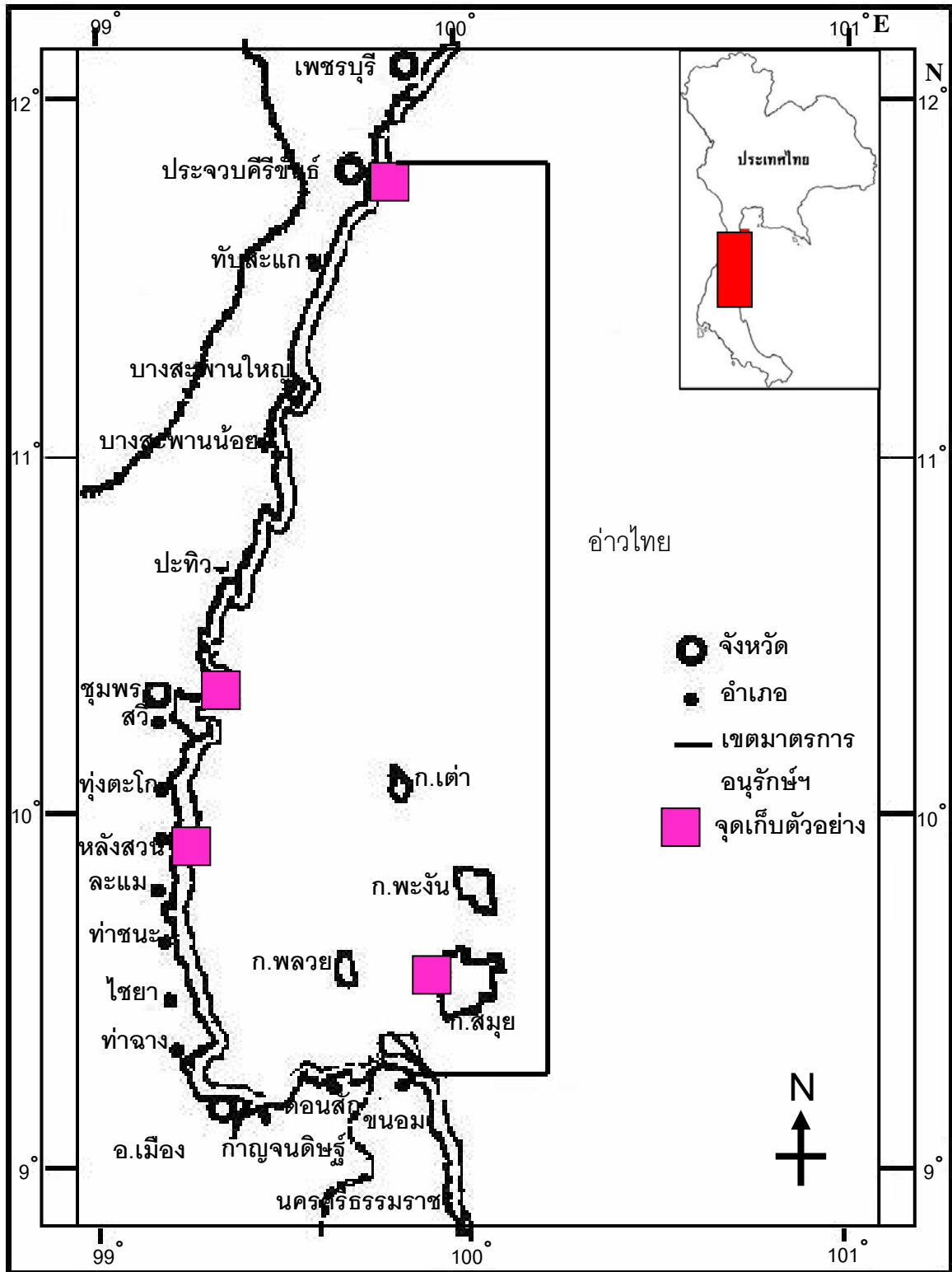
- 1.1 สถานที่ดำเนินการ
 

ทำการรวบรวมข้อมูลและสุ่มตัวอย่างปลาที่ทำประมงด้วยเครื่องมืออวนล้อมติดปลาบริเวณท่าเทียบเรือประมงพาณิชย์และแพปลาในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และ สุราษฎร์ธานี (รูปที่ 1)
- 1.2 ระยะเวลาดำเนินการ
 

ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง กรกฎาคม ปี 2543 2544 และ 2545

#### 2. วิธีการรวบรวมข้อมูล

- 2.1 รวบรวมข้อมูลจากเรืออวนล้อมติดปลา เป็นประจำทุกเดือนๆละ 5 วัน รวมทั้งสัมภาษณ์ชาวประมงเกี่ยวกับแหล่งทำการประมง วิธีการทำประมง อัตราการจับ การลงแรงประมง สุ่มตัวอย่างสัตว์น้ำเพื่อทำการคัดแยกชนิด วัดขนาด และอื่นๆ เพื่อนำมาพิจารณาประกอบการศึกษา
- 2.2 จัดซื้อตัวอย่างปลา เพื่อศึกษาทางด้านชีววิทยาสืบพันธุ์เป็นประจำทุกเดือน โดยการผ่าท้องปลาเพื่อแยกเพศ พร้อมทั้งบันทึกระยะเวลาการพัฒนาของรังไข่และถุงน้ำเชื้อ จากนั้นชั่งน้ำหนักของรังไข่และถุงน้ำเชื้อของปลาแต่ละตัว แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยดัชนีความสมบูรณ์เพศ (Gonadosomatic index, GSI)



รูปที่ 1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างบริเวณแพปลาในเขตพื้นที่มาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ ปี 2543 - 2545

### 3. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการสำรวจนำมาวิเคราะห์ทางด้านอัตราการจับ องค์กรประกอบ ชนิดสัตว์น้ำ และขนาดของทรัพยากรที่จับได้จากเครื่องมืออวนล้อมติดปลา และแหล่งทำการประมง ในการประเมินอัตราการจับ ใช้สูตรดังนี้ (อ้างตาม พิระและคณะ, 2543)

อัตราการจับเฉลี่ยต่อเดือน

$$A_j = \frac{\sum_{i=1}^n \chi_i}{\sum_{i=1}^n t_i}$$

- เมื่อ  $A_j$  = อัตราการจับเฉลี่ยต่อวันในเดือน  $j$  (กิโลกรัมต่อวัน)  
 $\chi_i$  = ปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ในเที่ยวเรือ  $i$  ที่สุ่มตัวอย่าง (กิโลกรัม)  
 $t_i$  = จำนวนวันที่ออกทำการประมงในเที่ยวเรือ  $i$  ที่สุ่มตัวอย่าง (วัน)  
 $n$  = จำนวนเที่ยวเรือที่สุ่มตัวอย่างในเดือน  $j$  (เที่ยว)

### 3.2 ฤดูสืบพันธุ์วางไข่

3.2.1 พิจารณาจากระยะความสมบูรณ์เพศ ระยะพัฒนาไข่และถุงน้ำเชื้อของปลาซึ่ง Holden and Raitt (1974) แบ่งเป็น 5 ระยะดังต่อไปนี้

#### ระยะที่ 1 Immature

รังไข่มีลักษณะคล้ายเส้นด้ายอยู่แนบติดกระดูกสันหลัง มีสีโปร่งใสจนถึงสีน้ำตาลอ่อน มองไม่เห็นเม็ดไข่ รังไข่มีขนาดเล็ก และถุงน้ำเชื้อมีลักษณะเรียวยาวเป็นแผ่นแบน โปร่งแสงมีสีน้ำตาลอมขาวจางๆ อยู่แนบติดกระดูกสันหลัง ทั้งรังไข่และถุงน้ำเชื้อมีขนาดหนึ่งในสามของช่องท้อง

#### ระยะที่ 2 Maturing virgin and recovering spent

รังไข่และถุงน้ำเชื้อมีขนาดหนึ่งส่วนสองของช่องท้อง รังไข่มีขนาดใหญ่ขึ้น เริ่มปรากฏเส้นเลือดฝอยที่ผนังรังไข่ ไข่ยังไม่แยกออกเป็นเม็ดให้เห็นชัดเจน ยังเป็นสีชมพูอมส้ม ถุงน้ำเชื้อยังมีขนาดกว้างและหนาขึ้นทึบแสง ด้านต้นขั้วถุงน้ำเชื้อยังไม่โป่งพองเป็นถุง คงมีสีค่อนข้างขาว

#### ระยะที่ 3 Ripening

รังไข่และถุงน้ำเชื้อมีขนาดสองในสามของช่องท้อง รังไข่ขยายความหนาและยาวขึ้นมีเส้นเลือดฝอยที่ผนังรังไข่ใหญ่ขึ้น เม็ดไข่กลม ทึบแสง มีสี

เหลือองปนชมพูจัด และมีลักษณะเป็นเม็ดเล็กๆ ปรากฏอยู่ทั่วไป สามารถมองเห็นเม็ดไข่ ถุงน้ำเชื้อมีขนาดหนาขึ้นสีค่อนข้างขาวอมเทาอ่อน มีน้ำเชื้อสะสมอยู่ข้างในท่อกลางถุงน้ำเชื้อ

#### ระยะที่ 4 Ripe

รังไข่และถุงน้ำเชื้อมีขนาดตั้งแต่สองในสาม จนถึงเต็มช่องท้อง รังไข่เป็นสีชมพูอมส้ม และมีเส้นเลือดบนส่วนพื้นผิวเด่นชัด มองเห็นเม็ดไข่ส่วนใหญ่หลุดจากผนังรังไข่ ไข่สีเหลืองบางส่วนแต่ฟองไข่ส่วนใหญ่มองจะโปร่งแสงสุกเต็มที่ ผนังรังไข่บางใส เมื่อกดบีบท้องเบาๆ มีไข่ไหลออกมา ถุงน้ำเชื้อมีสีขาวขาวเต็มช่องท้องและอูมขึ้น สีครีมอมขาวคล้ายน้ำมันและคู่อ่อนนุ่ม ท่อน้ำเชื้อพองขยายเป็นถุงมีน้ำเชื้ออยู่เต็มข้างใน ถ้ากดท้องเบาๆ มีน้ำเชื้อสีขาวไหลออกทางรูทวาร

#### ระยะที่ 5 Spent

รังไข่และถุงน้ำเชื้อลดขนาดลงเหลือเพียงหนึ่งในสองของช่องท้อง ผนังของรังไข่และถุงน้ำเชื้อมีลักษณะแฟบลง รังไข่อาจจะ มีเม็ดไข่ที่สุกจัด และไข่เม็ดเล็กๆ ทึบแสงหลงเหลืออยู่ รังไข่คู่มีสีม่วง ถุงน้ำเชื้อมีสีแดงคล้ำขำและนุ่มมีน้ำเชื้อหลงเหลืออยู่ในท่อน้ำเชื้อข้าง

ระยะความสมบูรณ์เพศ วิเคราะห์ข้อมูลจากระยะความสมบูรณ์เพศ ในระยะที่ 1-2 จัดเป็นช่วงที่ปลายังไม่พร้อมที่จะผสมพันธุ์และวางไข่ (Immature) ในระยะที่ 3-5 แสดงว่าปลาพร้อมที่จะผสมพันธุ์และวางไข่ (Mature) หาร้อยละของความสมบูรณ์เพศของปลาเพศผู้และเพศเมียในแต่ละเดือน ถ้ามีร้อยละของความสมบูรณ์เพศในช่วง (Mature) สูง จัดเป็นช่วงที่ปลาสมบูรณ์เพศซึ่งพร้อมที่จะผสมพันธุ์และวางไข่สูง

3.2.2 ดัชนีความสมบูรณ์เพศ (Gonadosomatic index, GSI) โดยนำเอาน้ำหนักรังไข่หรือถุงน้ำเชื้อที่มีระยะเจริญพันธุ์ระยะที่ 1-5 มาคำนวณหาดัชนีความสมบูรณ์เพศ ตามวิธีการของ Yuen and June (1957) คือ

$$GSI = (GW/BW) \times 10^2$$

เมื่อ GW = น้ำหนักของถุงน้ำเชื้อหรือรังไข่ (gonad weight)(กรัม)

BW = น้ำหนักของปลาตัวที่นำมาศึกษา (body weight)(กรัม)



เมื่อได้ค่า GSI ของปลาแต่ละตัวแล้ว คำนวณหาค่าเฉลี่ยดัชนีความสมบูรณ์เพศ (Mean Gonadosomatic index) ของปลาแต่ละเพศในแต่ละเดือน

### 3.3 อัตราส่วนเพศ

จากข้อมูลปลาที่แยกเพศแล้วในแต่ละเดือน นำมาศึกษาอัตราส่วนเพศ โดยตั้งสมมติฐานให้เพศผู้เท่ากับเพศเมีย (1: 1) ทดสอบทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % วิเคราะห์โดยวิธีไควร์สแควร์ (Snedecor and Cochran, 1973) ตามสมการ (ค่า  $\chi^2_{0.05,1} = 3.8415$ )

$$\chi^2 = \sum \frac{(\text{Observed} - \text{Expected})^2}{\text{Expected}}$$

เมื่อ Observed = ค่าที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง

Expected = ค่าที่คาดหวังไว้ว่าจะเกิดขึ้นจากการคำนวณ

### 3.4 ความสัมพันธ์ระหว่างความยาวตลอดตัวและน้ำหนักตัวปลา

ซึ่งน้ำหนักและวัดความยาวตลอดตัวปลาเพศผู้และเพศเมียแต่ละตัวแล้วนำมาหาความสัมพันธ์ในรูปสมการตาม Rounsefell and Everhart (1953) มีสมการความสัมพันธ์คือ

$$W = aL^b$$

$$\text{หรือ } \log W = \log a + b \log L$$

เมื่อ W = น้ำหนักของสัตว์น้ำแต่ละตัว (กรัม)

L = ความยาวของสัตว์น้ำแต่ละตัว (เซนติเมตร)

a, b = ค่าคงที่ ที่หาได้จากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสอง

จากการใช้สมการเชิงเส้นถดถอย (Linear regression analysis)

### 3.5 การกระจายความถี่ความยาวตลอดตัวของปลาความยาวตลอดตัวปลา

นำข้อมูลการกระจายความถี่ความยาวตลอดตัวในแต่ละอันตรภาคชั้นเท่ากับ 0.5 เซนติเมตร เพื่อสร้างกราฟโดยใช้โปรแกรม FiSAT รวบรวมโดย Sparre and Venema (1992)

## ผลการศึกษาและวิจารณ์ผล

### 1. ลักษณะการทำประมง แหล่งทำการประมง และอัตราการจับของอวนล้อมติดปลาทุบในเขตมาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำบริเวณจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี

อวนล้อมติดปลาทุบเป็นเครื่องมือที่มีผลกระทบต่อทรัพยากรปลาทุบเป็นอย่างมาก จากการศึกษาในพื้นที่ปิดอ่าวในปี 2543 - 2545 พบว่าเรือที่ทำการประมงอวนล้อมติดปลาทุบส่วนมากจะเปลี่ยนเครื่องมือมาจาก อวนล้อมจับปั่นไฟ อวนดำและอวนครอบปลาตะกั้งปั่นไฟซึ่งเป็นเครื่องมือที่ห้ามทำการประมงในช่วงปิดอ่าว เป็นเรือประมงพาณิชย์ขนาดความยาว 13 - 24 เมตร กำลังเครื่องยนต์ 100 - 375 แรงม้า ความยาวอวน 400 - 1,320 เมตร ความลึกอวน 36 - 60 เมตร เนื้ออวนเป็นอวนไนลอนสีเขียว ขนาดตาอวนไม่ต่ำกว่า 4.7 เซนติเมตรชาวประมงเรียกว่า “อวนเขียว” เรืออวนล้อมติดตาหรืออวนล้อมติดปลาทุบ จะทำการประมงเวลากลางคืน มีอุปกรณ์ช่วยในการค้นหาฝูงปลา คือ โซนาร์ เอกโคซาวนด์เดอร์ และอุปกรณ์อื่นๆ ได้แก่ ไฟฉายใช้ค้นหาฝูงปลา ไฟได้น้ำและ สปอตไลท์สำหรับไล่ปลา ทู่นไฟสำหรับบอกตำแหน่งหุวน เรือวิ่งหาฝูงปลา และใช้อุปกรณ์ช่วยในการหาฝูงปลา เมื่อพบฝูงปลาทุบจะปล่อยอวนล้อมฝูง แล้วเรือเข้าไปในวงอวนเปิดไฟให้สว่างใช้สปอตไลท์ ส่องไปรอบวงอวนและเปิดไฟกระพริบได้น้ำ เพื่อให้ปลาทุบแตกฝูงว่ายชนอวน จากนั้นจึงเริ่มกู้อวน ปลาที่ติดอวนจะปลดบนเรือ (รูปที่ 2) แรงงานประมงที่ใช้ประมาณ 20 - 30 คน เรือจะทำการประมงได้เฉลี่ย 1 ครั้งต่อคืน แต่ถ้าไม่พบฝูงปลาจะไม่วางอวน สัตว์น้ำที่จับได้ คือ ปลาทุบขนาดกลางและขนาดใหญ่เป็นหลัก



รูปที่ 2 การทำประมงอวนล้อมติดปลาทุบบริเวณเขตมาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำปี 2543 - 2545

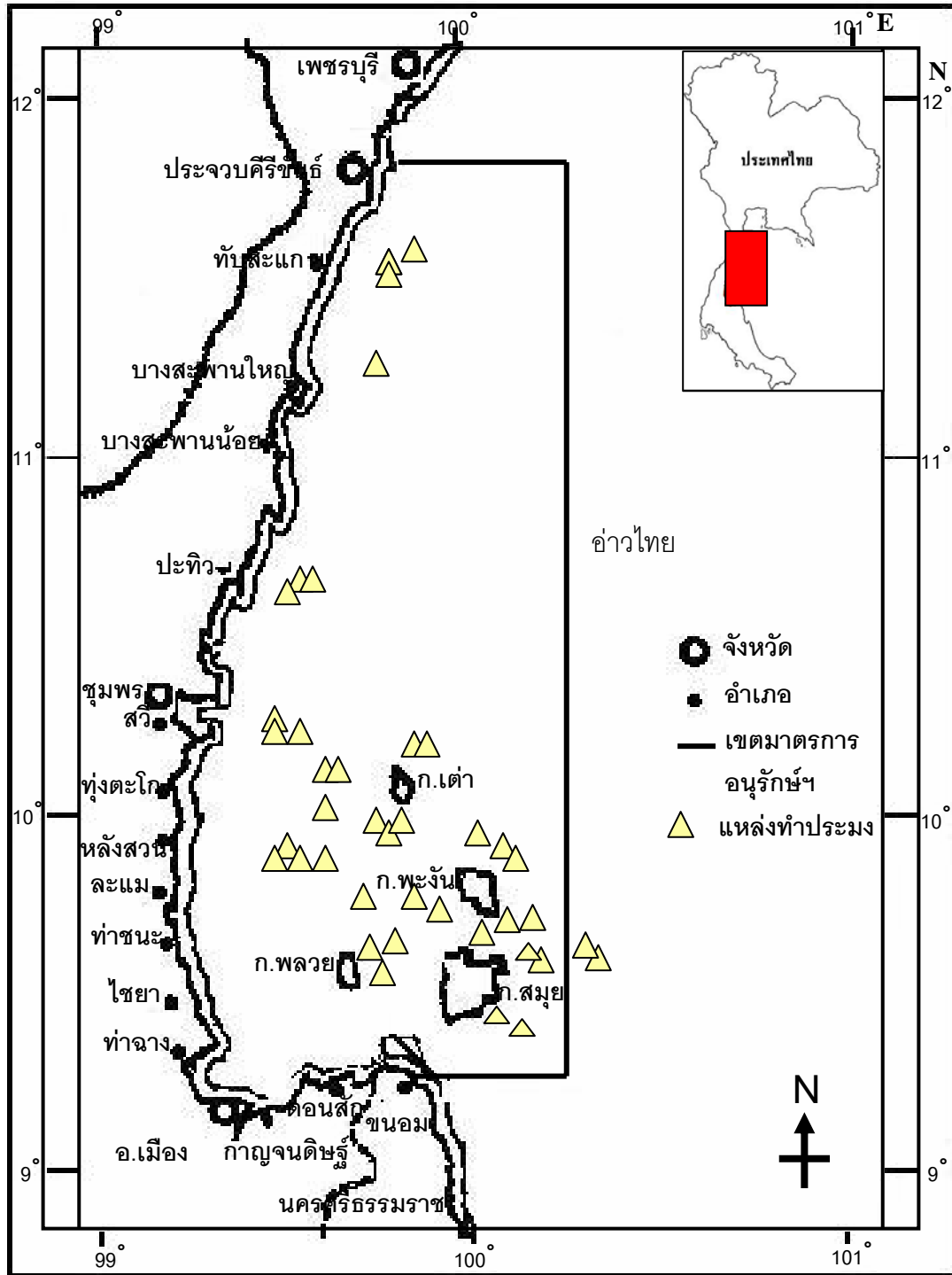
การทำประมงอวนล้อมติดปลาทุบริเวณ เขตมาตรการอนุรักษ์ฯ พบว่าในปี 2543 เมื่อเริ่มใช้ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ลงวันที่ 24 กันยายน 2542 พบมีเรืออวนล้อมติดปลาทุจำนวนประมาณ 80 ลำ ทำการประมงโดยชาวประมงให้เหตุผลว่าไม่สามารถปรับเปลี่ยนเครื่องมือประมงได้ทัน จึงขออนุโลมทำการประมง เดือนมกราคมพบทำการประมงบริเวณอำเภอทับสะแกและด้านใต้เกาะจาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เดือนกุมภาพันธ์ทำการประมงบริเวณตะวันออกของเกาะสมุยและตะวันตกของเกาะเต่า เดือนมีนาคมและเมษายนมีการทำประมงทั่วไปตั้งแต่บริเวณตะวันตกของเกาะเต่าไปจนถึงด้านใต้ของเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระดับน้ำลึก 14 – 34 เมตร

ปี 2544 ได้มีการร้องเรียนจากชาวประมงเพื่อขอทำการประมงเครื่องมืออวนล้อมติดปลาทุ โดยอ้างว่ากรมประมงยังไม่ได้ศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการทำการประมงชนิดนี้ จึงมีเรือประมงเข้ามาทำการประมงในเขตมาตรการอนุรักษ์ฯ ต่อมาได้มีข้อตกลงอนุโลมให้ศึกษาผลกระทบจากการทำประมงปลาทุร่วมกับชาวประมงเพื่อผลประโยชน์ทางวิชาการอีกครั้ง รวมทั้งมีหน่วยงานอื่นเข้าร่วมศึกษาด้วย เช่น สถาบันการศึกษา ตัวแทนสมาคมประมงแห่งประเทศไทย ตัวแทนสมาคมประมงในพื้นที่ ตัวแทนเครื่องมือประมงพื้นบ้านและประมงพาณิชย์ และสื่อมวลชน โดยมีเรืออวนล้อมติดปลาทุทำการประมงประมาณ 73 ลำ เดือนมกราคมพบทำการประมงบริเวณด้านตะวันออกของเกาะสมุย ด้านตะวันตกและตะวันออกของเกาะพะงัน เดือนกุมภาพันธ์ทำการประมงด้านเหนือและด้านตะวันตกของเกาะเต่า ด้านตะวันตกเฉียงเหนือของเกาะพะงัน เดือนเมษายนและพฤษภาคมจะทำการประมงหนาแน่นบริเวณด้านเหนือและด้านตะวันตกของเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระดับน้ำลึก 14 – 35 เมตร

ปี 2545 ในช่วงก่อนปิดอ่าวเดือนมกราคมและต้นเดือนกุมภาพันธ์ มีเรืออวนล้อมติดปลาทุทำการประมงประมาณ 30-40 ลำ เป็นเรือจากจังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสงคราม และเรือจากอำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร ทำการประมงบริเวณด้านเหนือและตะวันตกของเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี น้ำลึกประมาณ 14 – 30 เมตร ในระหว่างปิดอ่าวมีเรืออวนล้อมติดปลาทุทำการประมงในพื้นที่ดังกล่าวบ้างเล็กน้อย แต่ไม่พบเครื่องมือชนิดนี้ทำการประมงในพื้นที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ส่วนในพื้นที่อำเภอเมืองจังหวัดชุมพรจะพบเรือประมงพื้นบ้านเป็นเรือหางยาวและเรือกลกลางลำ ขนาดความยาวไม่เกิน 14 เมตร ประมาณ 5 ลำ ทำการประมงอวนล้อมติดปลาทุในบริเวณอ่าวปะทิว ด้านตะวันตกของเกาะจร๊ะเข้ เกาะง่าม จังหวัดชุมพร น้ำลึกประมาณ 14 – 20 เมตร ช่วงหลังเปิดอ่าวเรืออวนล้อมติดปลาทุบางส่วนที่ยังคงทำการประมงด้วยเครื่องมือชนิดนี้ บริเวณตะวันออกของเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระดับน้ำลึก 22 – 25 เมตร ส่วนเรือประมงพื้นบ้านจังหวัดชุมพรทำการประมงด้านตะวันออกอ่าวของปะทิว จังหวัดชุมพร ระดับน้ำลึก 10 – 12 เมตร

โดยภาพรวมพบว่าแหล่งทำการประมงมีอยู่ทั่วไป ตั้งแต่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ถึงจังหวัดสุราษฎร์ธานีในระดับน้ำลึก 10 – 40 เมตร การทำประมงหนาแน่นที่สุดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือน

พฤษภาคมและพบทรัพยากรปลาหูหนาแน่นบริเวณ เกาะสมุย เกาะพะงัน เกาะเต่า จังหวัดสุราษฎร์ธานี และบริเวณหน้าปากน้ำหลังสวน อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร ระดับน้ำลึก 11–30 เมตร (รูปที่ 3) และ



รูปที่ 3 แผนที่แหล่งทำการประมงอวนล้อมติดปลาหูหนาบริเวณเขตมาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี

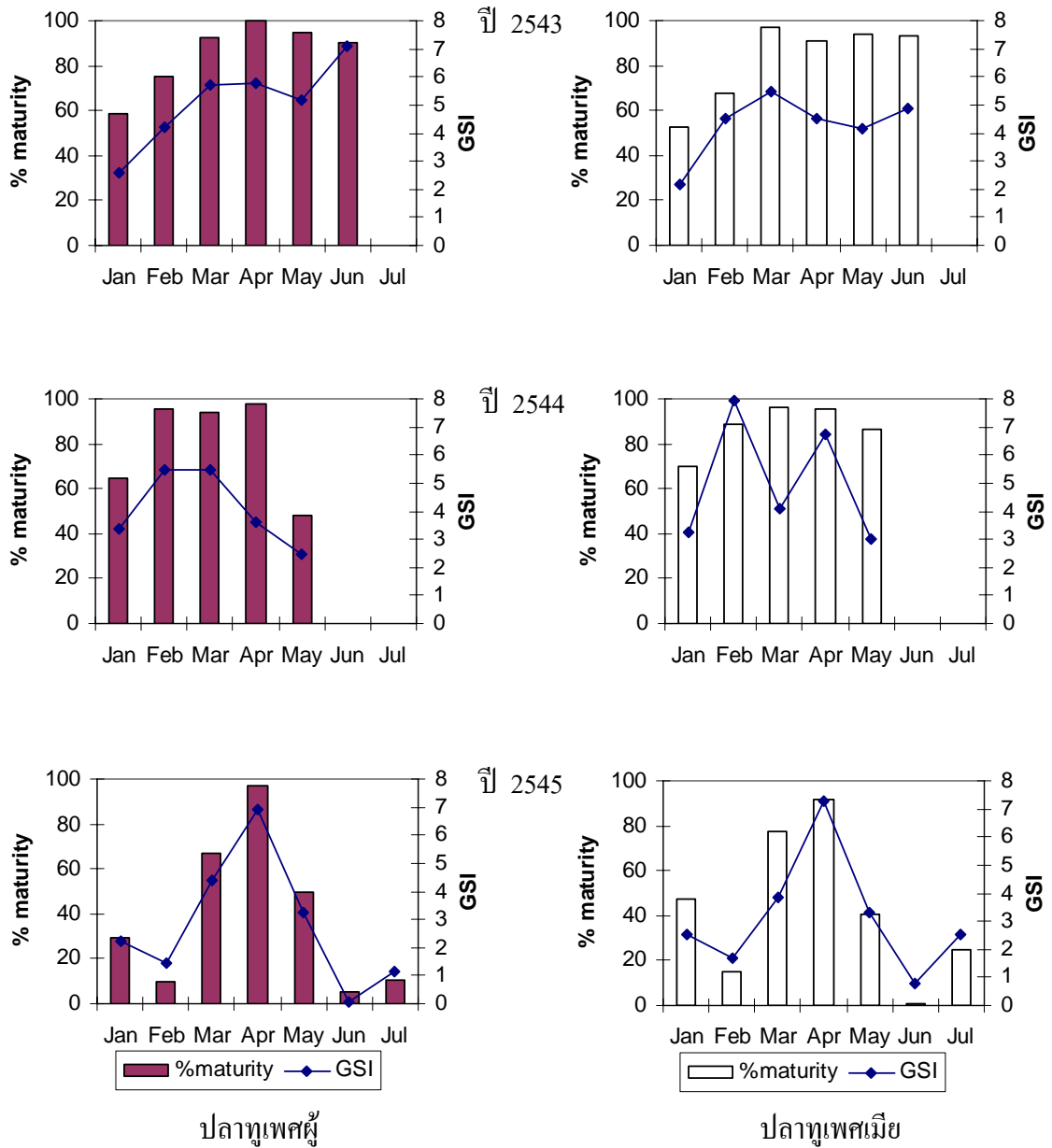
สอดคล้องกับประภา (2538) พบว่าแหล่งที่ปลาหู วางไข่มากอยู่บริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันตกตั้งแต่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ถึงสุราษฎร์ธานี บริเวณทับสะแก บ่อทองกลาง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ บริเวณ เกาะเสม็ด เกาะมาตรา บ่อแก๊ส และหลังสวน จังหวัดชุมพร และ บริเวณเกาะเต่า จังหวัดสุราษฎร์ธานี แสดงให้เห็นว่าแหล่งทำการประมงของอวนล้อมติดปลาหูปี 2543 – 2545 กับแหล่งวางไข่ของปลาหูเป็นแหล่ง และบริเวณเดียวกัน พร้อมทั้งการศึกษาเกี่ยวกับการแพร่กระจายของสัตว์น้ำวัยอ่อน รังสรรค์ (2533) และ จงกลณี (2534) พบลูกสัตว์น้ำเศรษฐกิจวัยอ่อนมีการแพร่กระจายอยู่บริเวณดังกล่าว นับว่าเป็นแหล่งวางไข่ และเลี้ยงตัวของสัตว์น้ำวัยอ่อนที่สำคัญของอ่าวไทยฝั่งตะวันตก อัตราการจับเฉลี่ยของอวนล้อมติดปลาหู ปี 2543 เดือนมกราคมถึงมิถุนายน เท่ากับ 670 1,025 1,083.33 699 1,121.60 และ 1,167.67 กก./วัน ตามลำดับ ปี 2544 มีอัตราการจับเฉลี่ยในเดือนมกราคมถึงพฤษภาคม เท่ากับ 1,104 1,039.73 3,000 1,448.13 และ 1,945.43 กก./วัน ตามลำดับ และในปี 2545 เดือนมกราคมถึงกรกฎาคม เท่ากับ 3,320.80 1,699 2,221.69 2,340 1,933.33 3,000 และ 4,000 กก./วัน ตามลำดับ (ตารางที่ 1) จะเห็นได้ว่าอัตราการ จับเฉลี่ยของอวนล้อมติดปลาหูทั้งสามปีแต่ละเดือนมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงอยู่ในช่วง 670 – 4,000 กก./วัน ทั้งนี้เนื่องจากบางเดือนมีคลื่นลมแรงและน้ำเชี่ยวเรือไม่สามารถวางอวนได้ เรืออวนล้อมติดปลาหูจะทำการ ประมงตั้งแต่เดือนมกราคมจนถึงเดือนกรกฎาคมเนื่องจากเป็นช่วงที่สามารถจับปลาหูได้มาก ปี 2543 – 2545 องค์กรประกอบชนิดสัตว์น้ำจากการทำประมงอวนล้อมติดปลาหูพบเป็นปลาหูทั้งหมด หลังจากเปิดอ่าว เรืออวนล้อมติดปลาหูที่ปรับเปลี่ยนมาจากเครื่องมืออวนล้อมจับปั่นไฟ อวนดำ หรืออวนครอบปลาจะตก ปั่นไฟ จะกลับไปทำการประมงแบบเดิม ประกอบกับในช่วงเวลาดังกล่าวมีปลาหูขนาดเล็กและขนาดเริ่ม สาวเข้ามาในข่ายการประมงมากขึ้นทำให้ชาวประมงไม่นิยมทำการประมงด้วยเครื่องมือชนิดนี้ เนื่องจาก ชาวประมงมีสัตว์น้ำเป้าหมายที่เปลี่ยนไป

**ตารางที่ 1** อัตราการจับเฉลี่ย (กก./วัน) ของอวนล้อมติดปลาหูที่นำสัตว์น้ำขึ้นที่แพปลา บริเวณเขตมาตรการ อนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ ปี 2543 – 2545

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.
2543	670	1,025	1,083.33	699	1,121.60	1,167.67	-
2544	1,104	1,039.73	3,000	1,448.13	1,945.43	-	-
2545	3,320.80	1,699	2,221.69	2,340	1,933.33	3,000	4,000

2. ชีววิทยาการสืบพันธุ์ของ ปลาที่จับได้ด้วยอวนล้อมติดปลาในเขตมาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ

ฤดูสืบพันธุ์วางไข่จะพิจารณาประกอบกันระหว่างระยะความสมบูรณ์เพศและค่าเฉลี่ยดัชนีความสมบูรณ์เพศ (รูปที่ 4)



รูปที่ 4 ร้อยละของความสมบูรณ์เพศ (% Maturity) และดัชนีความสมบูรณ์ (GSI) ของปลาทูเพศผู้และเพศเมีย

## 2.1 ระยะเวลาสมบูรณ์เพศ

จากการศึกษาระยะเวลาสมบูรณ์เพศระยะที่ 3-4 พบว่าในปี 2543 ปลาทั้งสองเพศ ความสมบูรณ์เพศ ของทุกเดือนมากกว่าร้อยละ 50 โดยเพศผู้และเพศเมียพร้อมที่จะปล่อยน้ำเชื้อและวางไข่ มากในช่วงระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงมิถุนายนแต่มากที่สุดในช่วงระหว่างเดือนมีนาคมถึงมิถุนายน ปี 2544 พบปลาที่มีร้อยละของระยะเวลาสมบูรณ์เพศสูงทุกเดือนเช่นกัน ปลาเพศผู้และเพศเมียพร้อมที่จะปล่อยน้ำเชื้อและวางไข่มากในช่วงระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงพฤษภาคม มากที่สุดในช่วงระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเมษายนเช่นกัน สำหรับปี 2545 เพศผู้และเพศเมียพร้อมปล่อยน้ำเชื้อและวางไข่มากที่สุดเห็น ได้อย่างชัดเจนในช่วงระหว่างเดือนมีนาคมถึงเมษายน ซึ่งตรงกับรายงานของโอภาสและสง่า (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์) และสง่าและโอภาส (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์) รายงานว่าปลาทุบบริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันตกวางไข่มากในช่วงเดือน มีนาคมถึงเมษายน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของประภา (2538) ที่พบปลาทุบวางไข่ตลอดทั้งปี เดือนที่มีไข่แก่พร้อมที่จะวางไข่มากที่สุด 2 ช่วง คือช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม และช่วงเดือนมิถุนายนถึงกรกฎาคม และจินดา (2539) พบว่าปลาทุบในแหล่งเดียวกันมีระยะเวลาสมบูรณ์เพศมากในช่วงระหว่างเดือนมกราคมถึง มีนาคมและช่วงระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงกรกฎาคม จะเห็นได้ว่าช่วงระยะเวลาสมบูรณ์เพศของปลาทุบในแต่ละปีจะผันแปรไม่แน่นอน อาจจะมีการเหลื่อมล้ำกันบ้างระหว่างเดือน ซึ่งตรงกับผลการศึกษาของ สันต์ และสนั่น (2505) และ อรุพันธ์ (2508, 2510) ว่าช่วงแรกที่ปลาทุบพร้อมจะผสมพันธุ์และวางไข่ คือ เดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม และช่วงหลังในเดือนมิถุนายนถึงสิงหาคม และปลาทุบจะวางไข่ช้าหรือเร็วกว่ากำหนด ประมาณ 1 เดือน สรุปโดยภาพรวมพบว่าบริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันตก ระหว่างปี 2543 - 2545 ช่วงระยะที่ปลา ทุบพร้อมที่จะผสมพันธุ์และวางไข่ คือ เดือนกุมภาพันธ์ถึงมิถุนายน

## 2.2 ดัชนีความสมบูรณ์เพศ (GSI)

จากการศึกษาปลาทุบในช่วงปี 2543-2545 เป็นจำนวน 3,838 ตัว ประกอบด้วยเพศผู้ 1,686 ตัว และเพศเมีย 2,512 ตัว พบว่า ค่าเฉลี่ยดัชนีความสมบูรณ์เพศของปลาทั้งสองเพศ ในแต่ละปีมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน โดยในปี 2543 ค่าเฉลี่ยดัชนีความสมบูรณ์เพศของปลาเพศผู้และเพศเมียจะสูงมากระหว่าง เดือนมีนาคมถึงมิถุนายนเหมือนกัน เพศผู้มีค่าเท่ากับ 5.69 5.79 5.15 และ 7.08 ตามลำดับ ส่วนเพศเมียมีค่า เท่ากับ 5.50 4.53 4.17 และ 4.87 ตามลำดับ ในขณะที่เพศเมียพบสูงมากในเดือนมีนาคมมีค่าเท่ากับ 5.50 ปี 2544 พบค่าเฉลี่ยดัชนีความสมบูรณ์เพศของเพศผู้สูงมากในเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม มีค่าเท่ากับ 5.48 และ 5.49 ตามลำดับ ในขณะที่เพศเมียพบสูงมากในเดือนกุมภาพันธ์มีค่าเท่ากับ 7.93 และเดือนเมษายน มีค่า เท่ากับ 6.75 ส่วนปี 2545 พบว่าปลาทั้งสองเพศมีค่าสูงมากอยู่ในระหว่างเดือนมีนาคมถึงเมษายนเหมือนกัน เพศผู้มีค่าเท่ากับ 4.42 และ 6.89 เพศเมียมีค่าเท่ากับ 3.85 และ 7.28 ตามลำดับ เห็นได้ว่าฤดูวางไข่ของปลา ทุบเมื่อพิจารณาจากค่าดัชนีความสมบูรณ์เพศ จะสอดคล้องกับร้อยละของระยะเวลาสมบูรณ์เพศ ซึ่งจะสูงต่ำ สอดคล้องกัน โดยเฉพาะช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายนของทุกปีจะเป็นช่วงที่ปลาทุบวางไข่สูง

### 2.3 อัตราส่วนเพศ

จากการศึกษาปลาทุทั้งหมด 3,838 ตัว ประกอบด้วยเพศผู้ 1,686 ตัว และเพศเมีย 2,152 ตัว เมื่อพิจารณารายปี มีอัตราส่วนเพศผู้ต่อเพศเมียโดยรวมในปี 2543 2544 และ 2545 เท่ากับ 1:1.05 1:1.32 และ 1:1.54 ตามลำดับ ค่าทดสอบไคว์สแควร์ ที่ได้ในปี 2543 ไม่มีความแตกต่างกัน ( $P>0.05$ ) แสดงว่าอัตราส่วนเพศผู้ต่อเพศเมียเท่ากับ 1:1 ส่วนปี 2544 และ 2545 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $P<0.05$ ) แสดงว่าอัตราส่วนเพศผู้ต่อเพศเมียไม่เท่ากับ 1:1 ปลาทุเพศเมียมากกว่าเพศผู้ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ทดสอบอัตราส่วนเพศโดยวิธีไคว์สแควร์ของปลาทุบริเวณเขตมาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานีระหว่างปี 2543 – 2545

เดือน	จำนวนตัวอย่าง			อัตราส่วนเพศ เพศผู้ : เพศเมีย	ค่าไคว์สแควร์ ( $\chi^2$ )
	รวม	เพศผู้	เพศเมีย		
มกราคม 2543	299	158	141	1:0.89	0.96
กุมภาพันธ์	466	269	197	1:0.73	11.12*
มีนาคม	236	94	142	1:1.51	9.76*
เมษายน	238	106	132	1:1.25	2.84
พฤษภาคม	211	89	122	1:1.37	5.16*
มิถุนายน	120	50	70	1:1.40	3.34
<b>รวม</b>	<b>1,570</b>	<b>766</b>	<b>804</b>	<b>1:1.05</b>	<b>0.92</b>
มกราคม 2544	240	87	153	1:1.76	18.16*
กุมภาพันธ์	117	44	73	1:1.66	7.18*
มีนาคม	120	63	57	1:0.90	0.30
เมษายน	120	53	67	1:1.26	1.64
พฤษภาคม	120	62	58	1:0.94	0.14
<b>รวม</b>	<b>717</b>	<b>309</b>	<b>408</b>	<b>1:1.32</b>	<b>13.66*</b>
มกราคม 2545	237	127	110	1:0.87	1.22
กุมภาพันธ์	240	31	209	1:6.74	132.02*
มีนาคม	237	108	129	1:1.19	1.86
เมษายน	240	158	82	1:0.52	24.06*
พฤษภาคม	239	111	128	1:1.15	1.20
มิถุนายน	119	20	99	1:4.95	52.44*
กรกฎาคม	239	56	183	1:3.27	67.48*
<b>รวม</b>	<b>1,551</b>	<b>611</b>	<b>940</b>	<b>1:1.54</b>	<b>69.78*</b>

หมายเหตุ : ตารางไคว์สแควร์ = 3.841 , df = 1

\* = ระดับความเชื่อมั่นที่ 95%



เมื่อพิจารณาเป็นรายเดือน พบว่าเดือน ที่มีอัตราส่วนเพศปลาเพศผู้ต่อเพศเมียที่ไม่แตกต่างกัน มีผลให้ปลาที่มีโอกาสผสมพันธุ์และวางไข่สูงกว่าเดือนที่มีอัตราส่วนเพศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < 0.05$ ) จากการศึกษาครั้งนี้จะเห็นได้ว่าปี 2545 อัตราส่วนเพศมีการเปลี่ยนแปลงมากอย่างเห็นได้ชัดเจนในเดือนกุมภาพันธ์ มิถุนายน และกรกฎาคม

#### 2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างความยาวตลอดตัวและน้ำหนักตัวปลา

จากการสุ่มตัวอย่างปลาในปี 2543 2544 และ 2545 จำนวน 1,413 605 และ 1,335 ตัว ตามลำดับ ขนาดความยาวต่ำสุดของลำตัวเท่ากับ 15.3 เซนติเมตร ขนาดความยาวสูงสุดของลำตัวเท่ากับ 21.2 เซนติเมตร นำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความยาวตลอดตัวกับน้ำหนักตัวปลาได้ผลดังต่อไปนี้

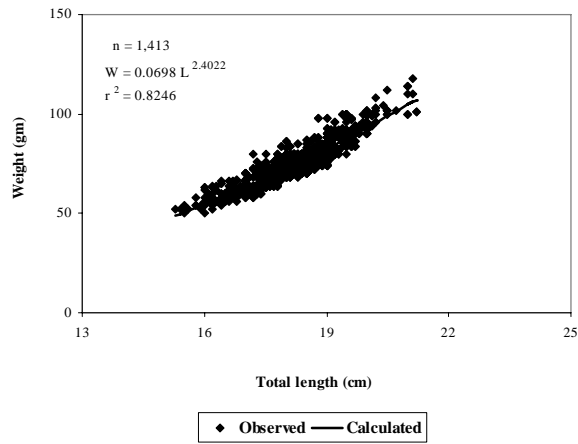
ปี 2543	ปลารวมเพศ $W = 0.0698 L^{2.4022}$	$r^2 = 0.8246$
ปี 2544	ปลารวมเพศ $W = 0.0219 L^{2.8060}$	$r^2 = 0.8433$
ปี 2545	ปลารวมเพศ $W = 0.0192 L^{2.8583}$	$r^2 = 0.8256$

ผลการใช้  $t$  - test ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความยาวตลอดตัวกับน้ำหนักของปลาทุกรมเพศในปี 2543 2544 และ 2545 พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ (ทดสอบค่า  $r$  พบว่าปฏิเสธ  $H_0$  ทั้งหมด  $P < 0.05$ ) ค่าคำนวณได้เท่ากับ 81.45 56.96 และ 79.44 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่า  $t_{0.025, 1} = 1.96$  (รูปที่ 5)

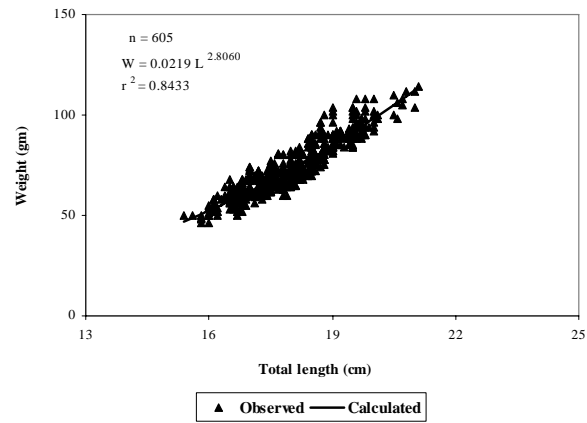
#### 2.5 การกระจายความถี่ความยาวตลอดตัวปลา

นำข้อมูลปลาที่รวบรวมได้ มากระจายความถี่ในแต่ละช่วงความยาวเป็นรายแต่ละปี พบว่าปี 2543 2544 ปลาที่เข้ามาในข่ายการประมงมีขนาดความยาวอยู่ระหว่าง 15.0 – 22.0 เซนติเมตร และ ปี 2545 มีขนาดความยาวอยู่ระหว่าง 14.5 – 22.0 เซนติเมตร โดยมีขนาดความยาวเฉลี่ยในเดือนเมษายน ปี 2543 และ 2544 เท่ากับ 18.98 เซนติเมตร ส่วนปี 2545 ขนาดความยาวเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 18.64 เซนติเมตร ในเดือนเมษายนเช่นกัน (รูปที่ 6) เมื่อพิจารณาโดยภาพรวม 3 ปี ในช่วงระหว่างเดือนมกราคมถึงเมษายน พบปลาขนาดใหญ่ที่มีขนาดความยาวตลอดตัวระหว่าง 17.0 – 22.0 เซนติเมตร เข้ามาในข่ายการประมงเป็นจำนวนมาก ซึ่งรัตนดา (2544) ศึกษาขนาดความยาวแรกเริ่มสืบพันธุ์ของปลาทุบริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันออก เท่ากับ 18.49 เซนติเมตร ดังนั้นปลาที่จับโดยเครื่องมืออวนล้อมติดปลา จึงจัดเป็นขนาดพ่อแม่พันธุ์ที่พร้อมจะผสมพันธุ์และวางไข่ในช่วงปีค่อว และเดือนพฤษภาคมก็เริ่มพบปลาขนาดกลางที่มีความยาว 14.5 เซนติเมตร เข้ามาทดแทน (รูปที่ 7)

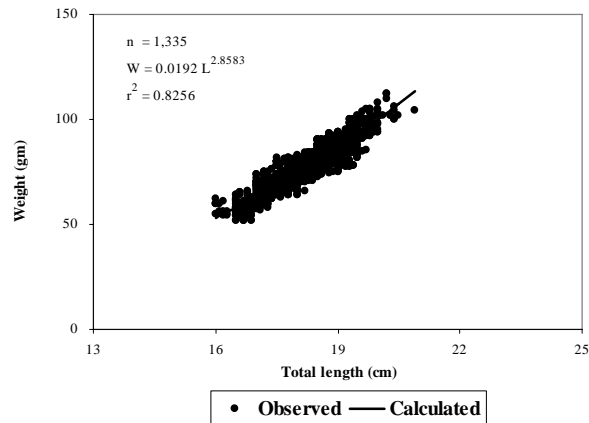
ปี 2543



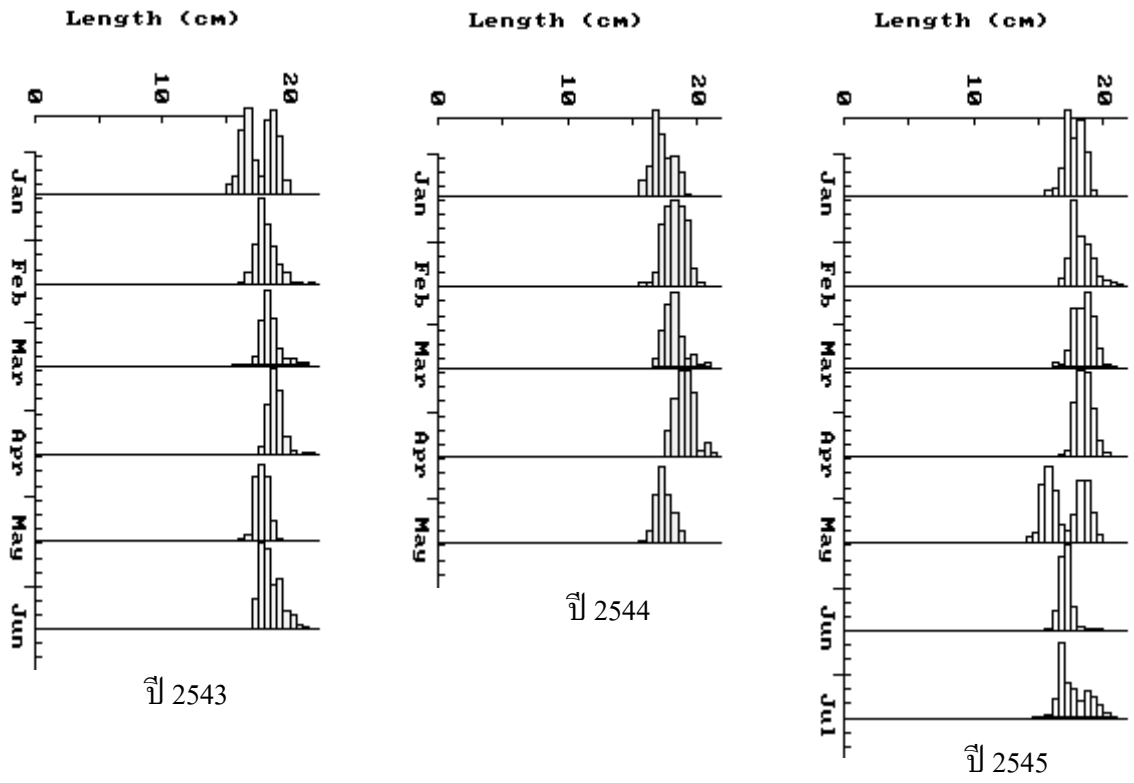
ปี 2544



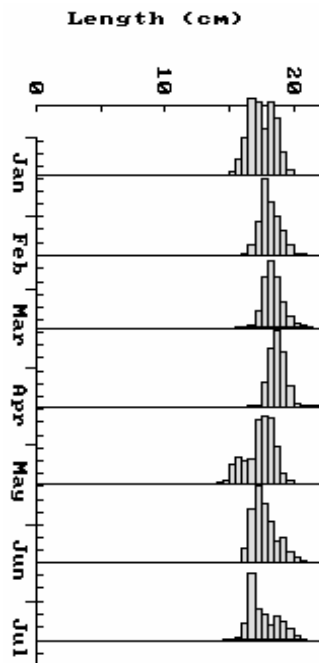
ปี 2545



รูปที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างความยาวตลอดตัวและน้ำหนักตัวปลาของปลาหู ปี 2543 - 2545



รูปที่ 6 การกระจายความถี่ตามความยาวตลอดตัวของปลาที่จับได้จากวนล้อมติดปลาในในปี 2543-2545



รูปที่ 7 การกระจายความถี่ตามความยาวตลอดตัวของปลาที่จับได้จากวนล้อมติดปลาในปี 2543-2545

## สรุป

“อวนล้อมติดปลาทุ” เป็นเครื่องมือที่มีผลกระทบต่อทรัพยากรปลาทุเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะพ่อแม่พันธุ์ปลาทุ อวนล้อมติดปลาทุมิขนาดตาอวนไม่ต่ำกว่า 4.7 เซนติเมตร ใช้วิธีการล้อมติด องค์กรประกอบชนิดสัตว์น้ำหลักคือปลาทุขนาดกลางและขนาดใหญ่ จากประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปี 2542 ได้ห้ามเครื่องมือประมงชนิดนี้ทำการประมงในช่วงมาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ เนื่องจากจับพ่อแม่พันธุ์ปลาทุเป็นจำนวนมาก ทำให้ชาวประมงที่ทำการประมงชนิดนี้ได้รับความเดือดร้อน จึงร้องเรียนขอผ่อนผันเพื่อทำการประมง และขอศึกษาวิชาการร่วมกับกรมประมง หลังจากมีการศึกษาร่วมระหว่างตัวแทนชาวประมงกับกรมประมงและตัวแทนสมาคม สถาบันการศึกษาและสื่อมวลชน ในปี 2544 ชาวประมงเริ่มเข้าใจและยอมรับมาตรการอนุรักษ์ มากขึ้น ปี 2545 ยังคงมีการทำประมงชนิดนี้บ้างบางส่วน แสดงให้เห็นถึงความร่วมมือในการบริหารจัดการทรัพยากรประมงมากขึ้น

แหล่งทำการประมงอวนล้อมติดปลาทุพบทำการประมงตั้งแต่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ถึงจังหวัดสุราษฎร์ธานี ระดับน้ำลึก 10 – 40 เมตร การประมงหนาแน่นที่สุดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงพฤษภาคม บริเวณเกาะสมุย เกาะพะงัน เกาะเต่า จังหวัดสุราษฎร์ธานี และปากน้ำหลังสวน จังหวัดชุมพร ซึ่งแหล่งประมงดังกล่าวเป็นแหล่งวางไข่ที่สำคัญของปลาทุ อัตราการจับสัตว์น้ำเฉลี่ยของอวนล้อมติดปลาทุอยู่ในช่วง 670 – 4,000 กก./วัน องค์กรประกอบชนิดสัตว์น้ำเป็นปลาทุทั้งหมด

ฤดูกาลสืบพันธุ์และวางไข่ของปลาทุในเขตมาตรการอนุรักษ์ฯ (ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี) เมื่อนำร้อยละของระยะความสมบูรณ์เพศและค่าเฉลี่ยดัชนีความสมบูรณ์เพศของปลาทุมาพิจารณาประกอบร่วมกัน พบว่า ในแต่ละปีค่าทั้งสองจะสูงในช่วงเวลาเดียวกัน ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าปลาทุพร้อมที่จะผสมพันธุ์และวางไข่สูงมากในช่วงระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงมิถุนายนของทุกปี

อัตราส่วนเพศระหว่างเพศผู้ต่อเพศเมียปี 2543 ไม่มีความแตกต่างกัน โดยมีอัตราส่วนเพศเท่ากับ 1:1 แสดงว่าปลาทั้งสองเพศมีสัดส่วนเท่าๆกัน ทำให้มีโอกาสที่จะผสมพันธุ์และวางไข่ในแต่ละเดือนสูง ส่วนปี 2544 และปี 2545 มีอัตราส่วนเพศไม่เท่ากับ 1:1 โดย ปลาเพศเมียมากกว่าเพศผู้ สัตว์เพศที่แตกต่างกันแสดงว่าปลาในบางเดือนมีโอกาสที่จะผสมพันธุ์และวางไข่ต่ำ

ความสัมพันธ์ระหว่างความยาวตลอดตัวและน้ำหนักตัวปลาทุในเขตมาตรการอนุรักษ์ฯ ปี 2543 - 2545 ทั้งเพศผู้และเพศเมียมีความสัมพันธ์กัน

การกระจายความถี่ความยาวตลอดตัวปลาของปลาทุจากเครื่องมืออวนล้อมติดปลาทุปี 2543 – 2545 ในระหว่างเดือนมกราคมถึงเมษายน พบปลาทุขนาดความยาวตัวระหว่าง 17.00 – 22.00 เซนติเมตร เข้ามาในข่ายการประมงเป็นจำนวนมาก ดังนั้นปลาทุที่จับโดยเครื่องมืออวนล้อมติดปลาทุจัดเป็นขนาดพ่อแม่พันธุ์ที่พร้อมจะผสมพันธุ์และวางไข่ในช่วงปีต่อว่าสูง

การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการประมงอวนล้อมติดปลาในบริเวณเขตมาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ (จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี) เป็นเครื่องมือที่ส่งผลกระทบต่อพ่อแม่พันธุ์ปลาเป็นอย่างมากโดยเฉพาะในช่วงปิดอ่าว (15 กุมภาพันธ์ถึง 15 พฤษภาคม) ของทุกปี และการศึกษา ยังคงยืนยันว่าบริเวณพื้นที่ดังกล่าว เป็นแหล่งวางไข่ที่สำคัญของปลา ปลาที่มีระยะความสมบูรณ์เพศพร้อมที่จะผสมพันธุ์และวางไข่สูง ดังนั้นระยะเวลาและพื้นที่ตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปี 2542 ที่ห้ามเครื่องมืออวนล้อมติดปลา ทำการประมงในฤดูปลามีไข่ วางไข่ และเลี้ยงตัวในระยะวัยอ่อน ยังคงชัดเจนอยู่และสามารถใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรประมงทะเลต่อไป

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการบังคับใช้กฎหมายในการควบคุมการทำประมงเครื่องมือประมงอวนล้อมติดปลา ในช่วงปิดอ่าวให้เข้มงวดขึ้น
2. ควรมีการจำกัดจำนวนเรือ และเครื่องมือประมงที่มีผลกระทบต่อทรัพยากรปลาให้เหมาะสม

### คำขอบคุณ

ขอขอบคุณอย่างยิ่งแก่ คุณวิระ บุญรักษ์ อดีตผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง คุณวิไลลักษณ์ เปรมกิจ ที่ช่วยเหลือและให้คำแนะนำในการวิเคราะห์ข้อมูล และเจ้าหน้าที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง ที่ช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมตัวอย่าง

## เอกสารอ้างอิง

- กรมประมง. 2508. งานสอบสวนปลาหู พ.ศ. 2506 – 2508. สถานีวิจัยประมงทะเล, กองสำรวจและค้นคว้า กรมประมง. 192 หน้า.
- กรมประมง. 2544. สถิติการประมงแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2541. เอกสารฉบับที่ 6/2544. กลุ่มวิจัยและวิเคราะห์สถิติการประมง, ศูนย์สารสนเทศ, กรมประมง, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 91 หน้า.
- กรมประมง. 2545. สถิติการประมงแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2541. เอกสารฉบับที่ 10/2545. กลุ่มวิจัยและวิเคราะห์สถิติการประมง, ศูนย์สารสนเทศ, กรมประมง, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 87 หน้า.
- จกกลณี แซ่มช้าง. 2534. องค์ประกอบของปลาไว้อ่อนในอ่าวไทยฝั่งตะวันตก. รายงานการสัมมนาวิชาการประจำปี 2534. วันที่ 16 – 18 กันยายน 2534. ณ สถาบันวิจัยประมงน้ำจืดบางเขน, กรมประมง. หน้า 486 – 514.
- จินดา นาคอบรู. 2539. การตรวจสอบฤดูวางไข่ของปลาหู *Rastrelliger neglectus* (Van Kampen) จากเครื่องมืออวนล้อมจับชนิดอวนดำในเขตมาตรการอนุรักษ์ทรัพยากร (จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี). รายงานวิชาการฉบับที่ 1/2539. กลุ่มชีวประวัติสัตว์ทะเล, ศูนย์พัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง, กองประมงทะเล, กรมประมง. 27 หน้า.
- คำริห์ สมใจวงษ์ และสมศักดิ์ จุลละสร. 2511. การเดินทางและการประเมินอัตราเร็วในการเดินทางของปลาหู. งานอนุรักษ์ปลาหู พ.ศ. 2505 – 2510 ภาค 1. สถานีวิจัยประมงทะเล, กองสำรวจและค้นคว้า, กรมประมง. หน้า 282 – 303.
- พิระ อ่าวสมบูรณ์, มนตรี สุมณฑา, อุทัย แก้วเนิน และจริยา ฤทธิสมาน. 2543. การประมงอวนล้อมจับในเขตจังหวัดระนอง. เอกสารวิชาการฉบับที่ 3/2543. กองประมงทะเล, กรมประมง, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 35 หน้า.
- ประภา วัฒนกุล. 2538. แหล่งและฤดูวางไข่ของปลาหูบริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันตกตอนบน (ประจวบคีรีขันธ์ – ชุมพร). รายงานวิชาการฉบับที่ 27. กลุ่มชีวประวัติสัตว์ทะเล, ศูนย์พัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนบน, กองประมงทะเล, กรมประมง. 16 หน้า.
- ยุพินท์ วิวัฒน์ชัยเศรษฐ์. 2542. งดจับปลาหูเพื่อลูกหลานไทยจะได้มีกิน. วารสารการประมงปีที่ 52 ฉบับที่ 1. หน้า. 51 - 56.
- รังสรรค์ ฉายากุล. 2533. การศึกษาการแพร่กระจายของสัตว์น้ำไว้อ่อนในบริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันตก (จ.ชุมพร- จ.สุราษฎร์ธานี). รายงานวิชาการ. กลุ่มสำรวจทรัพยากร, กองประมงทะเล, กรมประมง. 98 หน้า.

- รัตนา มั่นประสิทธิ์. 2544. ความสมบูรณ์เพศในรอบปีของปลา *Rastrelliger brachysoma* (Bleeker, 1851) และปลาลัง *R. kanagurta* (Cuvier, 1817) บริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันออก. เอกสารวิชาการ ฉบับที่ 9 / 2544. ศูนย์พัฒนาประมงทะเลฝั่งตะวันออก, กองประมงทะเล, กรมประมง. 22 หน้า.
- สง่า วัฒนชัย และ โอภาส เดชารักษ์. ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์. ใน รายงานผลการสำรวจแหล่งวางไข่และฤดูวางไข่ของปลาในบริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันตก พ.ศ. 2512 – 2513. รายงานวิชาการหน่วยงานอนุรักษ์ปลาผิวน้ำ ภาค 1. หน่วยงานอนุรักษ์ปลาผิวน้ำ, กองสำรวจและค้นคว้า, กรมประมง. หน้า 71-87.
- สันต์ บัณฑุกุล และ สนั่น ร่วมรักษ์. 2505. รายงานผลการค้นคว้าเรื่องปลาเพื่อประกอบการพิจารณาห้ามจับปลาทูขนาดเล็ก. รายงานกรมประมง. 42 หน้า.
- อรุพันธ์ บุญประกอบ. 2508. การวิเคราะห์ไข่ปลาลอยน้ำและลูกปลาวัยอ่อนของปลาจำพวกปลา- ลัง ในบริเวณอ่าวไทยและการศึกษาเกี่ยวกับการแพร่กระจายของไข่และลูกปลาวัยอ่อน. ฉบับที่ 4. สถานวิจัยประมงทะเล, กองสำรวจและค้นคว้า, กรมประมง. หน้า 1 – 14.
- อรุพันธ์ บุญประกอบ. 2510. รายงานผลการปฏิบัติงานศึกษาแหล่งวางไข่และฤดูวางไข่ของปลาในอ่าวไทยประจำปี 2509 – 2510. ภาค 1. สถานวิจัยประมงทะเล, กองสำรวจและค้นคว้า, กรมประมง. หน้า. 13 - 40 .
- อุษา ศรีเรืองชีพ. 2540. การเปลี่ยนแปลงของขนาดความยาวปลาที่จับได้ในอ่าวไทยระหว่างปี 2511 – 2537. รายงานวิชาการฉบับที่ 2/2540. กลุ่มประเมินสภาวะทรัพยากรและการประมง, ศูนย์พัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง, กองประมงทะเล, กรมประมง. 63 หน้า.
- โอภาส เดชารักษ์ และสง่า วัฒนชัย. ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์. ใน รายงานผลการสำรวจแหล่งวางไข่ของปลาในบริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันตก พ.ศ. 2511 – 2515. ในรายงานวิชาการหน่วยงานอนุรักษ์ปลาผิวน้ำ ภาค 1. หน่วยงานอนุรักษ์ปลาผิวน้ำ, กองสำรวจและค้นคว้า, กรมประมง. หน้า 11-45.
- Holden, M. J. and D.F.S. Raitt. 1974. Manual of fisheries science. FAO Fish. Tech. Paper No. 115: 1- 214.
- Rounsefell, G. A. and W.H. Everhart. 1953. Fishery Science. Its Methods and Applications. John Wiley & Sons, Inc., New york. 444 pp.
- Snedecor, G.W. and W.G. Cochran. 1973. Statistical Method. 6<sup>th</sup> ed., The Iowa State Univ. Press, Iowa. 539 pp.
- Sparre, P. and S. C. Venema. 1992. Introduction to tropical fish stock assessment Part I Manual . FAO fish. Tech. paper 306. 1 Rev.1. FAO, Rome. 376 pp.
- Yuen, H. S. H. and F.C. June. 1957. Yellowfin tuna spawning in Central equatorial Pacific. U.S. Fish. Wildl. Serv., Fish. Bull. 57 (112): 251 – 264.

## ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เรื่อง กำหนดห้ามใช้เครื่องมือทำการประมงบางชนิดทำการประมง  
ในฤดูปลาที่มีไข่และวางไข่เลี้ยงลูกในท้องที่บางแห่ง ภายในระยะเวลาที่กำหนด  
พ.ศ. 2527

.....

โดยที่ได้พิจารณาเห็นว่า บริเวณทะเลในอ่าวไทยด้านจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดชุมพร และจังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นแหล่งซึ่งสัตว์น้ำบางชนิดวางไข่และอาศัยเลี้ยงตัวในวัยอ่อนซึ่งผลจากการศึกษาและติดตามมีชีวประวัติของสัตว์น้ำบางชนิดปรากฏว่า สัตว์น้ำดังกล่าวมีไข่ วางไข่เลี้ยงลูกและเจริญเติบโต ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยเฉพาะสัตว์น้ำประเภทปลาหู ซึ่ง เป็นทรัพยากรสัตว์น้ำที่มีคุณค่าและมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศเป็นอันมากมีไข่วางไข่เลี้ยงลูกและเจริญเติบโตในระยะเวลาและบริเวณที่จับสัตว์น้ำดังกล่าวนี้ ฉะนั้น จึงจำเป็นที่จะได้กำหนดมาตรการที่เหมาะสมเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำดังกล่าวให้มีเพียงพอแก่การบริโภคของประชาชนอย่างถาวรและต่อเนื่องตลอดไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 32 (1) (2) (4) และ (5) แห่งพระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. 2490 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จึงออกประกาศต่อไปนี้

## ข้อ 1. ให้ยกเลิก

(1) ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดการใช้เครื่องมืออวนลากที่ใช้กับเรือยนต์ และอวนล้อมจับมีสายमानทำการประมงในท้องที่บางแห่ง ภายในระยะเวลาที่กำหนด พ.ศ. 2526 ลงวันที่ 3 มีนาคม 2526

(2) ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดการใช้เครื่องมืออวนลากที่ใช้กับเรือยนต์ และอวนล้อมจับมีสายमानทำการประมงในท้องที่บางแห่ง ภายในระยะเวลาที่กำหนด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2526 ลงวันที่ 29 สิงหาคม 2526

ข้อ 2. ให้ประกาศฉบับนี้มีผลใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดสามสิบวัน นับแต่วันปิดประกาศตามความใน มาตรา 60 แห่งพระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. 2490

ข้อ 3. ฤดูที่มีไข่ กำหนดตั้งแต่วันที่ 15 กุมภาพันธ์ ถึง วันที่ 31 มีนาคม ของทุกปี

ข้อ 4. ในฤดูที่กำหนดในข้อ 3. นั้นห้ามมิให้ผู้นั่งเรือใดใช้เครื่องมืออวนลากที่ใช้ประกอบกับเรือกล อวนลากเดี่ยวประกอบแผ่นตะเภาที่ใช้ประกบเรือกล หรืออวนล้อมจับ (ยกเว้นอวนโปิ๊ะ) และอวนติดตาที่มี ขนาดช่องตาเล็กกว่า 4.7 เซนติเมตร ทำการประมงในทะเล ตามพื้นที่เส้นล้อมรอบ ตั้งแต่ปลายแหลมเขามองไล่ซึ่งกำหนดเป็นจุดที่ 1 ถึงจุดที่ 7 ดังนี้



จากจุดที่ 1 เส้นแสดติจูด  $11^{\circ} 16' 40''$  เหนือ ตัดกับเส้นลองติจูด  $99^{\circ} 50' 00''$  ตะวันออก ท้องที่  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตัดตรงไปทางทิศตะวันออก ถึง จุดที่ 2

จากจุดที่ 2 เส้นแสดติจูด  $11^{\circ} 49' 40''$  เหนือ ตัดกับเส้นลองติจูด  $100^{\circ} 50' 00''$  ตะวันออก แล้วตัด  
ตรงไปทางทิศใต้ ผ่านท้องที่จังหวัดชุมพร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ถึง จุดที่ 3

จากจุดที่ 3 เส้นแสดติจูด  $9^{\circ} 15' 00''$  เหนือ ตัดกับเส้นลองติจูด  $100^{\circ} 15' 00''$  ตะวันออก แล้วตัด  
ตรงไปทางทิศตะวันตก ถึง จุดที่ 4

จากจุดที่ 4 เส้นแสดติจูด  $9^{\circ} 15' 00''$  เหนือ ตัดกับเส้นลองติจูด  $99^{\circ} 55' 00''$  ตะวันออก แล้วตัด  
ตรงไปยัง จุดที่ 5

จากจุดที่ 5 เส้นแสดติจูด  $9^{\circ} 22' 00''$  เหนือ ตัดกับเส้นลองติจูด  $99^{\circ} 49' 00''$  ตะวันออก แล้วตัด  
ตรงไปยัง จุดที่ 6

จากจุดที่ 6 เส้นแสดติจูด  $9^{\circ} 22' 00''$  เหนือ ตัดกับเส้นลองติจูด  $99^{\circ} 44' 52''$  ตะวันออก แล้วตัด  
ตรงไปทางทิศใต้เข้าหาฝั่ง ถึง จุดที่ 7

จากจุดที่ 7 เส้นแสดติจูด  $9^{\circ} 17' 00''$  เหนือ ตัดกับเส้นลองติจูด  $99^{\circ} 44' 52''$  ตะวันออก ท้องที่  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งสิ้นสุดจุดที่ 7

ดังปรากฏรายละเอียดตามแผนที่ท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ เว้นแต่ทำการประมงในเวลากลางคืน (เวลาระหว่างพระอาทิตย์ตกและพระอาทิตย์ขึ้น) ด้วย  
เครื่องมืออวนลากคานถ่างที่ใช้ประกอบกับเรือกลหรืออวนลากแผ่นตะเฆ่มีคานถ่าง (อวนลากแคะ) ที่ใช้กับ  
เรือกล

ข้อ 5 ฤดูปลาวางไข่และอนุรักษ์ลูกปลา กำหนดตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน ถึง วันที่ 15 พฤษภาคม ของ  
ทุกปี

ข้อ 6 ในฤดูที่กำหนดในข้อ 5. นั้น ห้ามมิให้ผู้หนึ่งผู้ใดใช้เครื่องมืออวนลากคู่ที่ใช้ประกอบเรือกล  
อวนลากเดี่ยวประกอบแผ่นตะเฆ่ที่ใช้ประกอบเรือกล อวนล้อมจับ (เว้าอวนโป๊ะ) หรืออวนติดตาที่มีขนาด  
ช่องตาเล็กกว่า 4.7 เซนติเมตร ทำการประมงในทะเลตามพื้นที่ที่ได้กำหนดไว้ในข้อ 4.

ทั้งนี้ เว้นแต่ทำการประมงด้วยเครื่องมืออวนลากคานถ่าง (อวนลากแคะ) ที่ใช้ประกอบเรือกล

ข้อ 7. ประกาศฉบับนี้มีให้ใช้บังคับแก่การทำประมงเพื่อทดลองค้นคว้าในทางวิชาการซึ่งกระทำ  
โดยพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดีกรมประมง

ประกาศ ณ วันที่ 28 พฤศจิกายน 2527

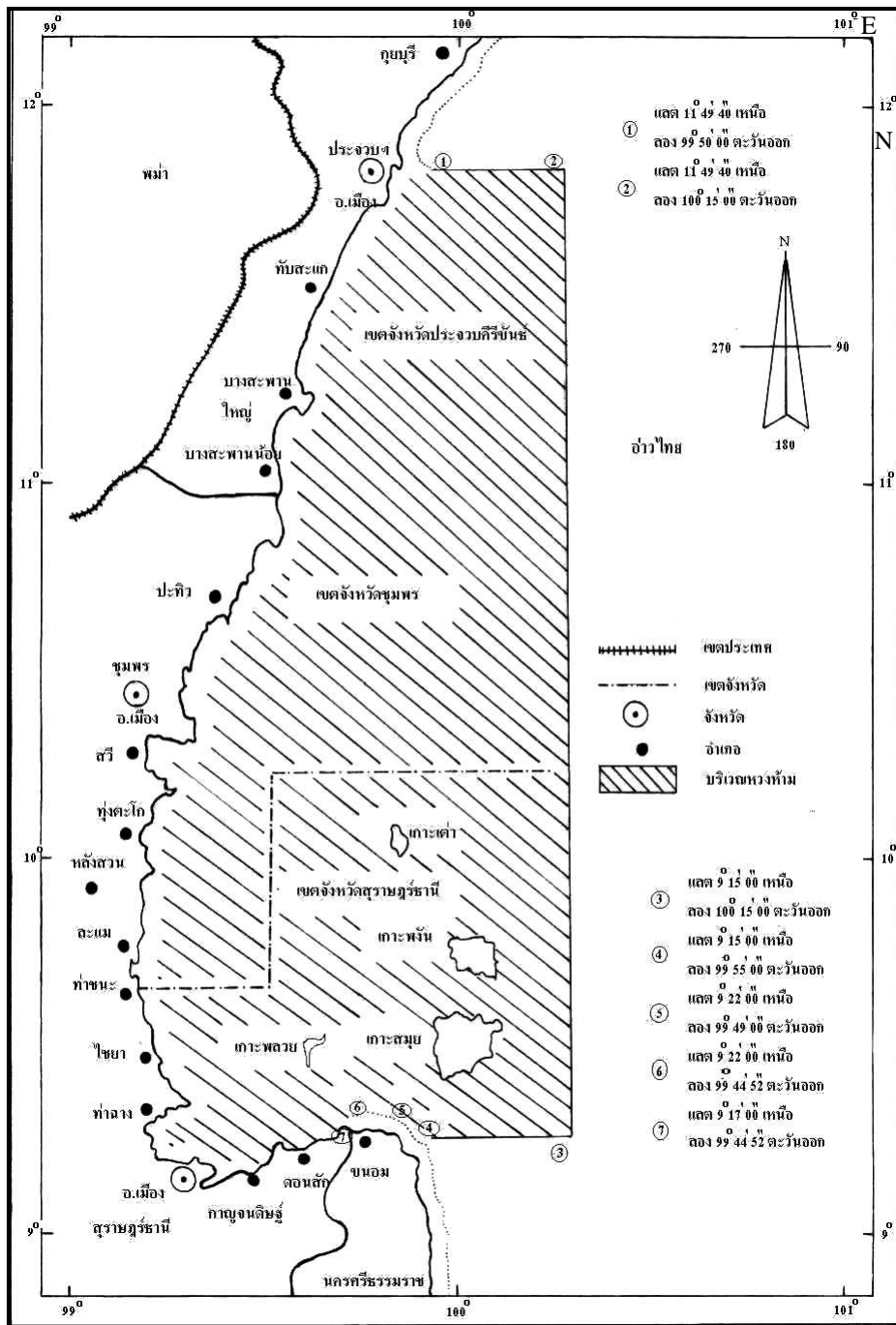
ลงชื่อ บรม ดันเถียร

(นายบรม ดันเถียร)

รัฐมนตรีช่วยว่าการฯ ปฏิบัติราชการแทน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

**แผนที่แนบท้ายประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์**  
**เรื่อง กำหนดห้ามใช้เครื่องมือทำการประมงบางชนิดทำการประมงในฤดูปลาที่มีไข่**  
**และวางไข่เลี้ยงลูกในท้องที่บางแห่ง ภายในระยะเวลาที่กำหนด**  
**ฉบับลงวันที่ 28 พฤศจิกายน 2527**





ประกาศ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เรื่อง กำหนดห้ามใช้เครื่องมือทำการประมงบางชนิดในฤดูปลาที่มีไข่ วางไข่ และเลี้ยงตัวในวัยอ่อน  
ในท้องที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี ภายในระยะเวลาที่กำหนด

โดยที่ได้พิจารณาเห็นว่าบริเวณทะเลอ่าวไทยในเขตท้องที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี เป็นแหล่งซึ่งสัตว์น้ำบางชนิดวางไข่ และอาศัยเลี้ยงตัวในวัยอ่อน ซึ่งผลจากการศึกษาและติดตามชีวิตประวัติของสัตว์น้ำบางชนิด ปรากฏว่าสัตว์น้ำดังกล่าวมีไข่ วางไข่ และเลี้ยงตัวในวัยอ่อน ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคมของทุกปี โดยเฉพาะสัตว์น้ำประเภทปลา ซึ่งเป็นทรัพยากรสัตว์น้ำที่มีคุณค่าและมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศเป็นอันมาก มีไข่ วางไข่ และอาศัยเลี้ยงตัวเพื่อการเจริญเติบโต ในระยะเวลาและบริเวณที่จับสัตว์น้ำดังกล่าวนี้แต่ในปัจจุบันปรากฏว่าชาวประมงได้พัฒนาและดัดแปลงเครื่องมือทำการประมงบางประเภทให้มีประสิทธิภาพในการจับพ่อแม่พันธุ์สัตว์น้ำ และสัตว์น้ำวัยอ่อนเป็นจำนวนมาก ดังนั้น เพื่อแก้ไขปัญหาและป้องกันมิให้พ่อแม่พันธุ์สัตว์น้ำ และสัตว์น้ำวัยอ่อนถูกจับมากเกินไป และเพื่อให้สัตว์น้ำมีความอุดมสมบูรณ์ สามารถใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนถาวรตลอดไป กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงมาตรการห้ามใช้เครื่องมือทำการประมงในพื้นที่หวงห้ามดังกล่าว

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 50 วรรคสอง ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 และมาตรา 32(1) (2) (4) และ (5) แห่งพระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. 2490 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จึงออกประกาศกำหนดดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดห้ามใช้เครื่องมือทำการประมงบางชนิดทำการประมงในฤดูปลาที่มีไข่ และวางไข่เลี้ยงลูก ในท้องที่บางแห่งภายในระยะเวลาที่กำหนด พ.ศ. 2527 ลงวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2527

ข้อ 2 ฤดูปลาที่มีไข่ และเลี้ยงในวัยอ่อน กำหนดตั้งแต่วันที่ 15 กุมภาพันธ์ ถึงวันที่ 15 พฤษภาคมของทุกปี

ข้อ 3 ในฤดูที่กำหนดตามข้อ 2 นั้น ห้ามมิให้บุคคลใดใช้เครื่องมือทำการประมง ดังต่อไปนี้

(1) เครื่องมืออวนลากทุกชนิดที่ใช้ประกอบกับเรือกล ยกเว้นเครื่องมืออวนลากที่ใช้ประกอบกับเรือกลลำเดียวที่มีขนาดความยาวเรือไม่เกิน 16 เมตร ให้ทำประมงได้เฉพาะในเวลากลางคืน (ตั้งแต่เวลาระหว่างพระอาทิตย์ตกและพระอาทิตย์ขึ้น)

(2) เครื่องมืออวนติดตาที่ใช้ประกอบกับเรือกลทำการประมงด้วยวิธีการล้อมติดปลาทุ หรือด้วยวิธีอื่นที่คล้ายคลึงกัน

(3) เครื่องมืออวนล้อมจับทุกชนิดที่ใช้ประกอบกับเรือกล

(4) เครื่องมืออวนครอบ อวนช้อน หรืออวนยก ที่ใช้ประกอบกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (เครื่องปั่นไฟ) ทำการประมงปลากระตัก

(5) เครื่องมืออวนรุนที่ใช้ประกอบกับเรือกลที่มีขนาดความยาวเรือเกินกว่า 14 เมตร ขึ้นไปทำการประมงในทะเลในท้องที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี ตามเส้นล้อมรอบตั้งแต่ปลายแหลมเขาม่องไต้ ซึ่งกำหนดเป็นจุดที่ 1 ถึงจุดที่ 7 ดังนี้

จากจุดที่ 1 เส้น แลตติจูด  $11^{\circ}-49'-40''$  เหนือ ตัดกับเส้นลองจิจูด  $99^{\circ}-50'-00''$  ตะวันออก ท้องที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตัดตรงไปทางทิศตะวันออก ถึงจุดที่ 2

จากจุดที่ 2 เส้น แลตติจูด  $11^{\circ}-49'-40''$  เหนือ ตัดกับเส้นลองจิจูด  $100^{\circ}-15'-00''$  ตะวันออก แล้วตัดตรงไปทางทิศใต้ผ่านท้องจังหวัดชุมพร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ถึงจุดที่ 3

จากจุดที่ 3 เส้น แลตติจูด  $9^{\circ}-15'-00''$  เหนือ ตัดกับเส้นลองจิจูด  $100^{\circ}-15'-00''$  ตะวันออก แล้วตัดตรงไปทางทิศตะวันตก ถึงจุดที่ 4

จากจุดที่ 4 เส้น แลตติจูด  $9^{\circ}-15'-00''$  เหนือ ตัดกับเส้นลองจิจูด  $99^{\circ}-55'-00''$  ตะวันออก แล้วตัดตรงถึงจุดที่ 5

จากจุดที่ 5 เส้น แลตติจูด  $9^{\circ}-22'-40''$  เหนือ ตัดกับเส้นลองจิจูด  $99^{\circ}-49'-00''$  ตะวันออก แล้วตัดตรงถึงจุดที่ 6

จากจุดที่ 6 เส้น แลตติจูด  $9^{\circ}-22'-40''$  เหนือ ตัดกับเส้นลองจิจูด  $99^{\circ}-44'-52''$  ตะวันออก แล้วตัดตรงไปทางทิศใต้เข้าหาฝั่ง ถึงจุดที่ 7

จากจุดที่ 7 เส้น แลตติจูด  $9^{\circ}-17'-00''$  เหนือ ตัดกับเส้นลองจิจูด  $99^{\circ}-44'-52''$  ตะวันออก ท้องที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งสิ้นสุดจุดที่ 7

ดังปรากฏรายละเอียดตามแผนที่แนบท้ายประกาศนี้

ข้อ 4 การวัดขนาดความยาวของเรือกลที่ใช้ประกอบกับเครื่องมือทำการประมงตามความในประกาศนี้ ให้ใช้วิธีวัดขนาดความยาวเรือตลอดลำ Length Over All หรือ (L.O.A.) คือ วัดความยาวเรือทั้งหมด วัดสุดหัว ถึงสุดท้าย

ข้อ 5 ความในประกาศนี้ มิให้ใช้บังคับแก่การทำการประมงเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดีกรมประมง

ข้อ 6 ให้ประกาศฉบับนี้มีผลใช้บังคับเมื่อกำหนดสามสิบวัน นับแต่วันปิดประกาศตามความในมาตรา 60 แห่งพระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. 2490

ประกาศ ณ วันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2542

นายอนุรักษ์ จุริมาศ

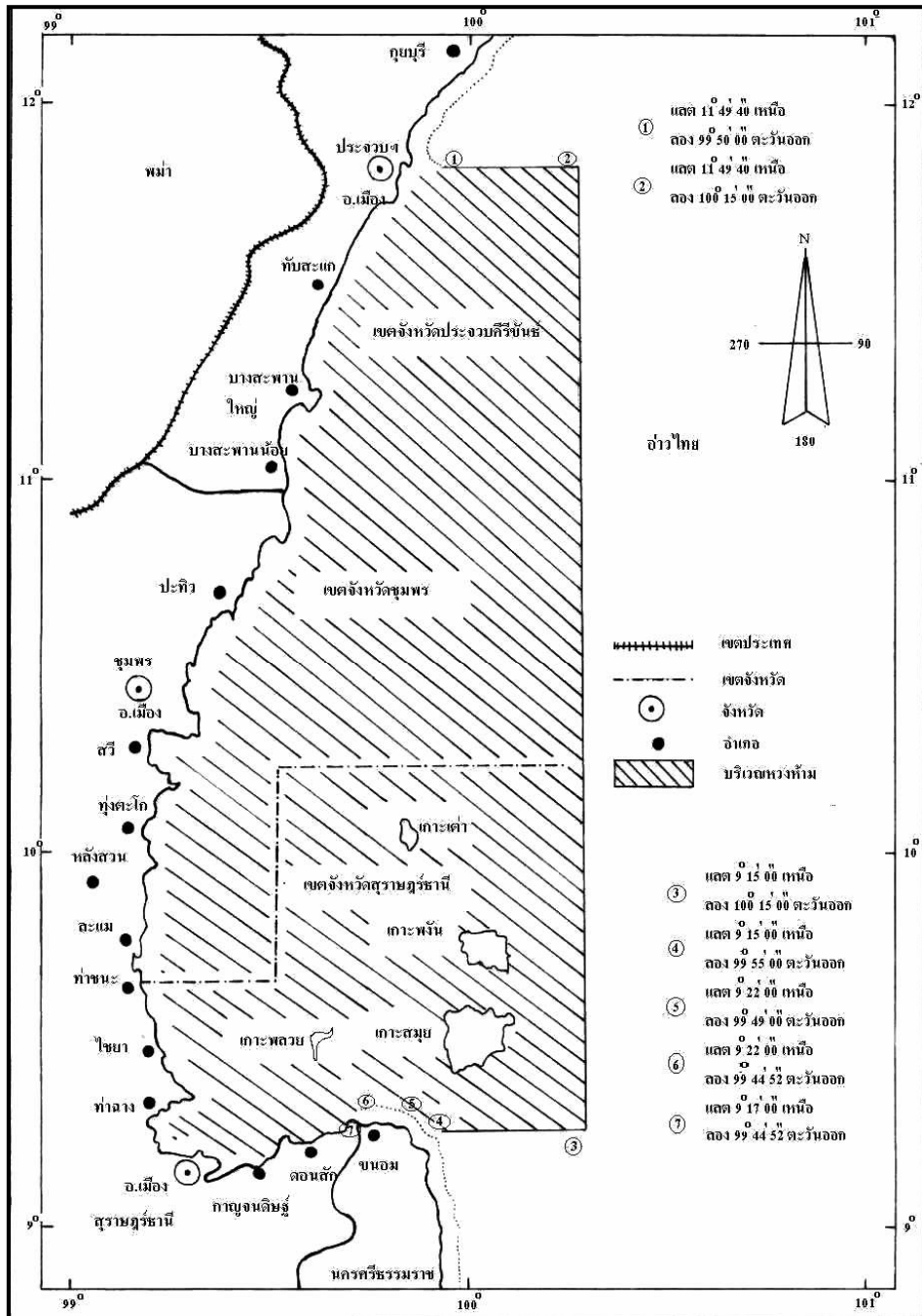
(นายอนุรักษ์ จุริมาศ)

รัฐมนตรีช่วยว่าการฯ รักษาการแทน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

แผนที่แนบท้ายประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เรื่อง ห้ามใช้เครื่องมือทำการประมงบางชนิดทำการประมงในฤดูปลาที่มีไข่ วางไข่ และเลี้ยงตัววัยอ่อนใน  
 ท้องที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี ภายในระยะเวลาที่กำหนด  
 นับตั้งแต่วันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2542



**เรื่อง** ขอแจ้งมติกรรมการบริหารสมาคมประมงปากน้ำหลังสวน

**เรียน** รองผู้ว่าราชการจังหวัดชุมพรในฐานะประธานคณะกรรมการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของ  
ชาวประมงในพื้นที่จังหวัดชุมพร

**เอกสารแนบ**

1. มติพร้อมรายละเอียดขึ้นชั้นมติ ของคณะกรรมการบริหารสมาคมชาวประมงปากน้ำหลังสวนที่แสดงความไม่เห็นด้วยต่อประกาศกระทรวงเกษตรฯ ลว.24/09/2542
2. รายงานผลกระทบต่อชุมชนชาวประมงปากน้ำหลังสวนสืบเนื่องจากประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ลว. 24 กันยายน 2542

ตามที่กระทรวงเกษตรฯ ได้ออกประกาศกระทรวงฯ ลว. 24/09/2542 เกี่ยวกับการยกเลิกประกาศปีต่อว่าฯ เดิม(พ.ศ.2527) แล้วใช้ประกาศนี้แทน ซึ่งปรากฏว่าสร้างความเดือดร้อนและเกิดผลกระทบต่อชาวประมงและประชาชนทั่วไปในชุมชนเป็นจำนวนมาก ดังนั้นสมาคมชาวประมงปากน้ำหลังสวนในฐานะตัวแทนผู้ประกอบอาชีพประมงได้คัดค้านเรื่องนี้โดยประชุมชุมชนและจัดทำรายงานผลกระทบนำเสนอต่อรัฐบาล ในปี 2542 ผลปรากฏว่ากระทรวงเกษตรฯ ได้ออกประกาศชะลอการใช้ประกาศปี 2543 ไปอีกหนึ่งปี โดยแจ้งว่าเพื่อหาทางออกร่วมกับชาวประมงในลักษณะพหุภาคีและหาทางลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากประเทศ ปรากฏว่าบัดนี้เวลาล่วงเลยมานานแล้วจนจะเข้าสู่ไตรมาสสุดท้ายของปี การประชุมพหุภาคีก็ยังไม่พบทสรูปใดๆ ที่ให้ความมั่นใจได้ว่า ผลกระทบที่เกิดขึ้นได้รับการแก้ไขอย่างเป็นรูปธรรม

เกี่ยวกับเรื่องนี้คณะกรรมการบริหารสมาคมฯ ได้ติดตามเรื่องนี้อย่างใกล้ชิดด้วยความวิตกกังวลเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากประกาศกระทรวงฯ ที่ผ่อนผันกำลังจะสิ้นสุดลง จึงได้ประชุมกันและมีมติยืนยันว่าประกาศกระทรวงเกษตรฯ ลว.24/09/2542 สร้างความเดือดร้อนให้กับชาวประมงและเกิดผลกระทบต่อชุมชนชายฝั่งทะเลในพื้นที่ตามประกาศ จนไม่สามารถยอมรับได้ ประกอบกับในปัจจุบันนี้ ชาวประมงและประชาชนโดยทั่วไปก็ประสบปัญหาในการดำรงชีพอย่างยิ่งอยู่แล้ว กิจกรรมใดๆ ของภาครัฐที่เกิดผลกระทบต่อประชาชน ควรคำนึงถึงผลกระทบและเรียงลำดับความสำคัญทั้งนี้เพื่อสันติสุขโดยรวม

สมาคมชาวประมงปากน้ำหลังสวน จึงขอเรียนต่อท่านเพื่อโปรดพิจารณาในเรื่องนี้และหาทางบำบัดความทุกข์ยากและความวิตกกังวลของประชาชนด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

มติกรรมการบริหารสมาคมชาวประมงปากน้ำหลังสวน

วันอังคารที่ 15 สิงหาคม 2543

ต่อประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ลงวันที่ 24 กันยายน 2542

เรื่อง: การปิดอ่าว จ.ประจวบฯ ชุมพร และสุราษฎร์

ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ออกประกาศกระทรวงฯ ลว.24/09/2542 เรื่อง “กำหนดห้ามใช้เครื่องมือการประมงบางชนิดทำการประมงในฤดูปลามีไข่วางไข่ และเลี้ยงตัวในวัยอ่อนในท้องที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี ภายในระยะเวลาที่กำหนด (15 ก.พ.-15 พ.ค.)” โดยยกเลิกประกาศกระทรวงเกษตรฯ พ.ศ.2527 เรื่อง “กำหนดห้ามใช้เครื่องมือทำการประมงบางชนิดทำการประมงในฤดูปลาที่มีไข่ และวางไข่ เลี้ยงลูก ในท้องที่บางแห่งภายในระยะเวลาที่กำหนด (15 ก.พ.-15 พ.ค.) ” ชุมชนปากน้ำหลังสวน โดยสมาคมปากน้ำหลังสวนได้ทำรายงานผลกระทบและแจ้งเรื่องราวร้องทุกข์ตามขั้นตอน มาโดยตลอดซึ่ง กระทรวงได้มีการผ่อนผันโดยออกเป็นประกาศกระทรวงฯ 1 ปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพิจารณาหาทางออกร่วมกัน โดยไม่ให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ตามประกาศฯ ในลักษณะกรรมการร่วมพหุภาคี แต่จนถึงบัดนี้ยังไม่มีการดำเนินการเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์แต่ประการใด และระยะเวลาผ่อนผันกำลังจะสิ้นสุดลง คณะกรรมการบริหารสมาคมจึงประชุมกันและมีมติดังนี้

“รัฐต้องไม่นำประกาศ 2542 มาใช้ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบมากมาย เว้นเสียแต่ได้มีการพิสูจน์จนเป็นที่ยอมรับได้โดยหลักสากลว่า ประกาศดังกล่าวก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติโดยรวมจริงตามที่กล่าวอ้างในวัตถุประสงค์ของประกาศ และถ้าการประกาศฯ ก่อให้เกิดผลดีมากกว่าผลเสีย รัฐต้องมีมาตรการรองรับที่ชัดเจนเพื่อลดผลกระทบต่อประชาชนที่ต้องเสียสละตามภาวะจำยอม”

อนึ่งในปัจจุบันนี้ประชาชนทุกสาขาอาชีพ ประสบความยากลำบากในการดำรงชีวิตอย่างแสนสาหัสอยู่แล้ว ควรหรือที่รัฐจะริบเพิ่มกิจกรรมที่ทำให้เกิดความขัดแย้งที่ยังไม่เกิดขึ้น และไม่จำเป็นต้องให้เกิดขึ้น ในช่วงที่ประเทศชาติและประชาชนกำลังประสบวิกฤติทางเศรษฐกิจเช่นทุกวันนี้ ทั้ง ๆ ในช่วงเวลานี้ควรที่รัฐควรระดมสรรพกำลังเข้าแก้ไข อำนวยหรืออุ้มชูให้ประชาชนประคองตัวให้ผ่านวิกฤติการไปได้



**จึงลงนามยืนยันมติ**

1. นายบุญเกิด สุรจิต
2. นายมานะ อรรถวานิช
3. นายจิตรประพันธ์ เพชรกรรพุม
4. นายอมร ศิริวาริน
5. นายฮั่ว สกุดลิม
6. นายวิสูตร สิทธิโรจน์
7. นางสาวเพียงใจ ภูเมือง
8. นายสุรศักดิ์ จินาสุข
9. นายวิรัตน์ บุญศิริ
10. นายวิรัตน์ ฉายวิเชียร
11. นายพิมล เกิดนิล
12. นายกิจจา อูสายพันธ์
13. นายวิชัย อนันตเมฆ

ภาคผนวก ง

สำนักงานเลขาธิการสมาคมชาวประมงปากน้ำหลังสวน  
279/8 หมู่ที่ 4 ต.ปากน้ำหลังสวน อ.หลังสวน จ.ชุมพร  
โทร.077-582310,541347 โทรสาร.077-582427



ที่ 9/2544

24 มกราคม 2544

เรื่อง ประชาชนในชุมชนปากน้ำหลังสวนและพื้นที่ใกล้เคียง ลงทะเบียนพร้อมสำเนาเอกสาร  
บัตรประชาชนและสำเนาทะเบียนบ้าน เพื่อยื่นฟ้องกระทรวงเกษตรฯและกรมประมง

เรียน นายกสมาคมประมงสุราษฎร์ธานี  
นายกสมาคมชาวประมงปากน้ำชุมพร  
นายกสมาคมชาวประมงด่านสวี  
นายกสมาคมชาวประมงปากน้ำตะโก  
นายกสมาคมประมงประจวบคีรีขันธ์

เอกสารแนบ

1. สรุปความเห็นคณะทำงานเสนอต่อ นายกสมาคมชาวประมงปากน้ำหลังสวน และชุมชน  
ปากน้ำหลังสวน

2. แบบฟอร์มลงลายมือชื่อ

ตามที่คณะทำงานของสมาคมชาวประมงปากน้ำหลังสวน ได้สรุปปัญหาการปิดอ่าวโดยใช้  
ประกาศใหม่ (พ.ศ. 2542) และเสนอต่อชุมชน ต่อมาชุมชนปากน้ำหลังสวนมีความเห็นว่าควรฟ้องกระทรวงเกษตร  
และสหกรณ์ และกรมประมงเพื่อขอไต่สวนต่อศาลไต่สวนฉุกเฉิน โดยมีประชาชนที่ได้รับผลกระทบจาก  
ประกาศ เข้าเซ็นตั้งชื่อกันพร้อมสำเนาบัตรประชาชน และสำเนาทะเบียนบ้าน แสดงตัวเป็นโจทก์ร่วม จำนวน  
135 คน ซึ่งขั้นตอนดังกล่าวเสร็จสิ้นแล้ว การดำเนินการครั้งนี้ดำเนินการโดยชุมชน จึงเรียนมายังท่าน ว่าถ้า  
ประชาชนในชุมชนของท่านท่านใด ต้องการเป็นโจทก์ร่วม สามารถลงลายมือชื่อ ตามแบบฟอร์มที่แนบ  
พร้อมกับสำเนาทะเบียนบ้านและสำเนาบัตรประชาชน ส่งกลับมายังสำนักงานเลขาธิการสมาคมชาวประมง  
ปากน้ำหลังสวนตามที่อยู่ด้านบนตั้งแต่บัดนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ในกรณีที่ท่านต้องการข้อมูลเพิ่มเติมสามารถติดตามสอบถามได้ที่  
สำนักงานฯตลอดเวลา หรือ ที่ [www.thai.net/langsuan](http://www.thai.net/langsuan)

ขอแสดงความนับถือ  
บุญเกื้อ สุรชิต  
(นายบุญเกื้อ สุรชิต)

สรุปความเห็นคณะทำงาน  
เรื่อง แนวทางการแก้ปัญหาการปิดอ่าว  
สรุปวันที่ 15 มกราคม 2544

เสนอ : - นายกสมาคมชาวประมงปากน้ำหลังสวนชุมชนปากน้ำหลังสวน

เรื่องเดิม

จากการที่ชุมชนปากน้ำหลังสวนเห็นว่ามาตรการปิดอ่าวใหม่ ซึ่งเป็นประกาศกระทรวงปี 2542 รัฐบาลโดยกรมประมงนำมาใช้แทน ประกาศปิดอ่าว ปี 2527 ซึ่งใช้มาแต่เดิม จะนำความเดือดร้อนมาสู่ ชุมชนทั้งในด้านวิถีชีวิต และเศรษฐกิจ และขยายตัวเป็นปัญหาสังคมได้ จึงได้ตั้งคณะทำงานเพื่อติดตาม และหาทางประสานงานเพื่อคลี่คลายปัญหาเรื่องนี้ โดยชุมชนได้ให้แนวทางต่อคณะทำงาน ตามมติที่ ประชุมชุมชน 30 ตุลาคม 2542 3 ประการ คือ

1. ให้ตั้งคณะทำงานเพื่อหาและประมวลข้อมูลผลกระทบต่อชุมชน และจัดทำรายงานผลกระทบ (รายงานผลกระทบต่อชุมชนปากน้ำหลังสวน สืบเนื่องจากประกาศกระทรวงเกษตรฯ ลง. 24 กันยายน 2542)
2. ให้สมาคมชาวประมงปากน้ำหลังสวน ทำเรื่องราร้องทุกข์ตามความละเอียดในรายงานผลกระทบนั้น เพื่อให้หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องและรับผิดชอบช่วยเหลือคลี่คลายปัญหา โดยมีสาระสำคัญของประเด็นร้องทุกข์ 2 ประการ คือ

- ประกาศดังกล่าว ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนโดยตรง ทั้งนี้ ไม่ได้ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในกระบวนการพิจารณาก่อนออกประกาศ หรือแม้แต่ ประชาสัมพันธ์ให้ทราบล่วงหน้า นำที่จะผิเจตนาธรรมของรัฐธรมนูญ (ต่อมาจากการสอบถาม ประเด็นนี้ ไปยังสภาพนายความแห่งประเทศไทย ได้รับคำตอบอย่างเป็นทางการว่า ประกาศดังกล่าวผิรัฐธรรมนูญ)
- ขอให้รัฐ ชะลอการใช้ประกาศดังกล่าวโดยระหว่างนั้นให้ใช้การปิดอ่าวโดยประกาศ เดิมไปก่อน และตั้งคณะทำงานร่วมเพื่อพิจารณาในรายละเอียด โดยมีหลักการศึกษาคือ ศึกษาความเหมาะสมของมาตรการที่ออกตามหลักการจัดการทรัพยากร ถ้าไม่เหมาะสม ให้เปลี่ยนแปลงก่อนนำออกมาใช้ และถ้าเหมาะสม จำเป็นต้องใช้ให้พิจารณาหามาตรการลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้น

3. ถ้าการร้องทุกข์ไม่ได้ผลให้คณะทำงานพิจารณาหาหนทางอื่น ๆ ต่อไป คณะทำงานได้ดำเนินงานตามมตินั้นทุกประการ และสำหรับข้อที่ 3 คณะทำงานเห็นว่ามาตรการใด ๆ ที่ ชุมชน จะดำเนินการนั้นต้องยึดหลักกฎหมายและสันติวิธีเป็นหลักการสำคัญ จึงได้มีการเตรียมการประชุม

ร่วม ระหว่างข้าราชการระดับสูงของกรมประมง หน่วยงานปกครองในท้องถิ่น ฝ่ายการทำงานและพี่น้องประชาชนที่ได้รับผลกระทบ โดยมีเป้าหมายเพื่อทำความเข้าใจซึ่งกันและกันและกันตลอดจนหาทางคลี่คลายปัญหา

การประชุมร่วมได้เกิดขึ้น ณ. หอประชุมโรงเรียนวัดสว่างมนัส ซึ่งเป็นโรงเรียนประจำตำบลปากน้ำหลังสวน ในวันที่ 13 ธันวาคม 2542 โดยอธิบดีกรมประมงไม่ได้เข้าร่วมตามคำเชิญ แต่ก็ได้ส่งเจ้าหน้าที่ระดับสูงของกรม หลายท่านเข้าร่วมชี้แจงประชุม ผลของการประชุมเกิดเป็นข้อตกลงร่วม คือ อธิบดีได้แจ้งต่อที่ประชุมทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ ผ่านทาง นายสุวิโรช พะลัง (ส.ส.จังหวัดชุมพร) และนายสุธา เตวีพาส (ประมงจังหวัด) ว่ายินดีที่จะชะลอ และมีเจตนาารมณ์ของการชะลอล่า ชะลอเพื่อ ตั้งคณะทำงานในรูปแบบพหุภาคี เพื่อคลี่คลายปัญหา โดยมีเป้าหมายที่จะศึกษา ผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม และหามาตรการรองรับ (ความละเอียดและผู้ร่วมประชุม อยู่ในรายงานการประชุมที่มีการบันทึกเสียงตลอดการประชุม)

อย่างไรก็ตามปรากฏว่า ชุมชนไม่ชัดเจนในวิธีปฏิบัติและข้อกำหนดและระหว่างการประชุมไม่ได้รับการชี้แจงเรื่องนี้ ต่อมาเกิดเป็นประเด็นปัญหาภายหลังอีก กล่าวคือ การชะลอประกาศกระทรวงต้องออกเป็นประกาศกระทรวงเพื่อชะลอ และประกาศกระทรวงเกี่ยวกับเรื่องประมง ออกตามความในพรบ.ประมง 2420 ซึ่งสาระของประกาศจะบังคับใช้ก็ต่อเมื่อรัฐมนตรีลงนาม แล้วเป็นเวลา 30 วัน ถ้าพิจารณาเงื่อนไขแล้วจะเห็นว่า กรมประมงกระทำเสมือนจะดึงเวลา จนผลบังคับใช้ตามประกาศ ไม่ทันวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2542 ซึ่งเป็นกำหนดปิดอ่าวประจำปี ทำให้ช่องว่างระหว่างนั้น ประมาณ 25 วัน (ประกาศชะลอ ลงนาม วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2542 ทำให้ช่วงเวลาดังกล่าวสร้างความหวาดระแวงและกังวลมาสู่ประชาชนเป็นอย่างมาก ที่คณะทำงานเห็นเช่นนั้นเพราะว่า กรมประมงใช้เวลาทำงานเพื่อออกประกาศชะลอ นับจากวันที่อธิบดีกรมประมงตกลงกับชุมชน เป็นเวลาถึง 59 วัน และระหว่างนั้นข่าวสารจากกรมประมงต่อสื่อมวลชน ออกมาในลักษณะที่ทำให้เข้าใจว่า การที่กรมดึงเรื่องไว้ ทำให้กรมสามารถปิดอ่าวตามประกาศใหม่ได้ถึง 25 วัน ตลอดจะสร้างตัวเลขบิดเบือน ป้ายสี ชุมชน ทำให้ประชาชนทั่วไปเข้าใจได้ว่า การปิดอ่าวตามประกาศใหม่ในช่วงสั้น ๆ 25 วัน อธิบดีกรมทรัพยากรได้เป็นเงินมหาศาล ทั้ง ๆ ที่ความจริงคือกรมกำลังไม่รักษาหลักการที่ตกลงไว้กับชุมชน สร้างแรงบีบบังคับให้เกิดขึ้นแก่ประชาชนที่หากินสุจริต อย่างไม่น่าจะกระทำ

ที่สำคัญยิ่งคือระหว่างปี 2543 กรมประมงไม่เคยแสดงท่าทีจะรักษาหลักการที่ตกลงกันไว้ในเรื่องที่จะศึกษาร่วมกันอย่างจริงจัง (หลักการข้อนี้ระบุชัดในประกาศชะลอ บรรทัดที่ 14) ทั้ง ๆ ที่ชุมชนโดยสมาคมชาวประมงให้ความร่วมมือมาตลอด เห็นได้จากการที่ไม่เคยขาดการประชุมพหุภาคีระดับจังหวัดเลย ทั้งยังพยายามร้องทุกข์ไปยังหน่วยงานต่าง ๆ มาตลอด แต่ไรผลประเด็นปัญหา

เมื่อปลายปี 2543 จากการสำรวจการพิจารณาเรื่องนี้ของอนุกรรมการด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรของกรมประมงชี้ชัดว่า กรมประมงจะใช้ประกาศปี 2542 โดยอัตโนมัติเนื่องจากประกาศชะลอ

หมดการบังคับใช้ลงโดยที่ตลอดเวลากฎหมายและละเว้นที่จะทำหน้าที่ตามข้อตกลงที่ให้ไว้กับชุมชน ที่สำคัญคือเจตนารมณ์ของประกาศกระทรวงเกษตรฯที่ระบุว่า จะขอเพื่อให้ศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจ และสังคมตลอดจนมาตรการรองรับผลกระทบ

เมื่อเป็นดังนี้คณะทำงานสรุปความเห็น และนำเสนอต่อที่ประชุมชุมชน ในเดือน ธันวาคม 2543 และชุมชนมีมติว่า

- ให้พิจารณาการบังคับกฎหมายทุกด้าน
- เตรียมการประท้วง
- พิจารณายื่นฟ้อง เพื่อขออำนาจตุลาการในการวินิจฉัย ใ้ส่วนฉุกเฉิน โดยประสานงานกับสภาทนายความเพื่อขอความช่วยเหลือด้านกฎหมาย

สรุปความเห็นของคณะทำงานตามมติชุมชน

ในขณะที่ทุกเรื่องกำลังดำเนินการ ประเด็นการฟ้องร้อง คณะทำงานได้สรุปและดำเนินการแล้ว โดยสมาชิกในชุมชนจะเข้าร่วมชื่อกันเป็นโจทก์ฟ้องกระทรวงเกษตรและกรมประมง โดยกล่าวหากรมประมงซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐว่า ละเว้นหรือจงใจที่จะละเว้นการปฏิบัติหน้าที่ ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงต่อชุมชน

#### มุมมองของคณะทำงานต่อประเด็นการฟ้องร้อง

คณะทำงานเห็นว่า การที่ชุมชนดำเนินการฟ้องร้องตามสิทธิที่มีในรัฐธรรมนูญ ถือเป็นหนทางที่ถูกต้องและสร้างประโยชน์ให้เกิดขึ้นกับสังคมไทยโดยรวม กล่าวคือ

“การฟ้องร้องในครั้งนี้คือการทวงสิทธิ และต้องเข้าใจว่าสิทธิที่มนุษย์จะมีจะต้องอยู่กับหน้าที่ที่มนุษย์พึงกระทำ การที่ชุมชนฟ้องร้องทวงสิทธิในการที่จะมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรหน้าบ้านของตัวเอง คณะทำงานเห็นว่าเป็นพัฒนาการชุมชนทางบวก เพราะเป็นสัญญาณการตระหนักถึงหน้าที่ของชุมชนที่จะมีตามมาในการวางแผนและอนุรักษ์แหล่งทำกิน และถ้าเมื่อไรก็ตามที่สังคมไทยเข้าถึงสิ่งเหล่านี้ มาตรการหรือเป้าประสงค์ในการอนุรักษ์ทรัพยากรของภาครัฐ ที่เป็นมาตรการที่เหมาะสมถูกต้องด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญ จะบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพและงบประมาณต่ำ ต้องเข้าใจว่าแทบทุกมาตรการของรัฐไม่มีผลหรือก่อให้เกิดความกังวลหรือสามารถหยุดยั้งขบวนการของผู้จงใจละเมิด ดังนั้นเขาเหล่านั้นไม่สนใจในการทวงสิทธิ เพราะเขาไม่สำนึกในหน้าที่ที่ประชาชนคนไทยพึงกระทำ เมื่อเขาทำผิดกฎหมายเขาก็จะเสาะหาเส้นสายที่เป็นเลือบในวงข้าราชการให้ช่วยแก้ปัญหาส่วนตัวเหล่านั้นโดยใช้อำมิต และก้มหน้าแสวงหาประโยชน์บนความเสื่อมโทรมของทรัพยากรต่อไป ดังนั้นเห็นได้รอบข้างวันนี้ว่า สังคมเราเต็มไปด้วยประกาศฯที่เข้มงวดไม่น้อยกว่าประเทศอื่น อาจจะมากกว่าด้วยซ้ำและในสื่อมวลชนเต็มไปด้วย พนักงานระดับสูงของรัฐที่แกล้งหรือแสดงให้เห็น

ถึงประสิทธิภาพของหน่วยงานที่ตนบังคับบัญชาอยู่ พร้อมกับเรียกร้องงบประมาณที่ต้องเพิ่มขึ้นตามปริมาณ มาตรการที่ออก ในขณะที่ข้าราชการระดับปฏิบัติการหลายท่านที่ตั้งใจทำงาน ถูกทอดทิ้งให้ตกอยู่กับ อุปสรรคต่าง ๆ ในการแก้ปัญหาอย่างน่าท้อแท้ ผลก็คือไม่ว่าพนักงานระดับสูงของรัฐเหล่านั้นจะสบายหรือ แสดงให้เห็นถึงศักยภาพและความองอาจของตนเองในการทำงาน ตลอดจนแสดงตัวเลขที่เสริมให้เห็นถึง ประสิทธิภาพฝีมือในการบริหารที่สูงเยี่ยมเพียงไร ขอวิงวอนต่อสังคมไทยว่าอย่าเพิ่งเคลิบเคลิ้มจนลืมหวน ลืมทวงถามประสิทธิผล เพราะวันนี้ป่าไม้ยังคงหดหาย ทะเลยังคงรันทด และคนจน ๆ ยังคงติดคุกเพราะคิด มาตรการของรัฐ ถ้าวิธีคิดเดิม ๆ แบบนั้นถูกต้อง คำถามคือ อีกกี่มาตรการที่จะต้องออกมา กี่ล้านบาทที่ต้อง นำมาเป็นงบประมาณควบคุมมาตรการ ต้องขยายคุกอีกเท่าไร ป่าไม้จึงจะเพิ่ม ทะเลจะสมบูรณ์ ผู้เราให้ ประชาชนผู้ดำรงชีพวันต่อวันด้วยทรัพยากรเหล่านั้น มีส่วนร่วมกำหนด ร่วมคิดร่วมทำในมาตรการอนุรักษ์ ทรัพยากรเหล่านั้นซึ่งเขามีส่วนในการเป็นเจ้าของจะไม่เป็นวิธีที่ดีกว่าหรือ”

---