

# ประมวลผลการระดมความคิดเห็น

## สาเหตุของปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา

กลุ่มผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ กรมกอง องค์กร นักวิชาการ นักวิจัย อาจารย์

### ปัญหาภูมิภาคและแนวทางแก้ไข

สาเหตุ	แนวทางแก้ไข
<b>การบริหารจัดการ</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>ชาวประมงขาดความเชื่อมั่นในผลงานวิชาการที่นักวิชาการทำงานวิจัย</li><li>ขาดการประยุกต์งานวิจัย/การใช้ข้อมูลที่มีอยู่แล้วไปสู่การอุตสาหกรรม และไปสู่ผู้ที่ถูกบังคับใช้ (ชาวประมง)</li><li>ขาดเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าในการเฝ้าระวัง</li><li>ยังไม่สามารถควบคุมการทำการประมงได้อย่างแท้จริง</li><li>ไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมาย</li><li>คน/เครื่องมือของทางการมีน้อย</li><li>งบประมาณมีจำกัด</li><li>การทำงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบเป็นแบบเชิงรับ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ให้ชาวประมงมีส่วนร่วมในงานวิจัย</li><li>ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วมในการทำวิจัย ตั้งแต่เริ่มต้น</li><li>สร้างความรู้ ความเข้าใจ สร้างจิตสำนึก</li><li>ติดตั้ง VMS</li><li>ใช้ภาพถ่ายดาวเทียม</li><li>ใช้เครื่องบินในการตรวจเฝ้าระวัง</li><li>เรือประมงที่ทำการประมงปลาทุกจำพวก ติดตั้งเครื่อง VMS</li><li>ชาวประมงจะต้องเข้ามามีส่วนร่วม</li><li>สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ให้ชาวประมงมีความรับผิดชอบในการทำประมง</li><li>การจัดกิจกรรม “ประมงหน้าบ้าน”</li><li>เจ้าหน้าที่ต้องมีความจริงใจ ในการปฏิบัติหน้าที่ ในการนี้ที่ชาวประมงฝ่าฝืนกฎหมาย</li><li>พัฒนาและส่งเสริมให้ผู้บังคับใช้กฎหมาย ทำงานอย่างรับผิดชอบต่อหน้าที่</li><li>ปรับการทำงานในรูปแบบเชิงรุก</li></ul>

# ประมวลผลการระดมความคิดเห็น

## สาเหตุของปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา

กลุ่มผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ กรมกงส. องค์กร นักวิชาการ นักวิจัย อาจารย์

### ปัญหาการใช้ประโยชน์ในทรัพยากรอย่างไม่เหมาะสม

สาเหตุ	แนวทางแก้ไข
<b>เครื่องมือ</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>ชาวประมงตัดแปลงเครื่องมือประมงเพื่อให้สามารถจับปลาทูได้มากและหลบหลีกกฎหมาย</li><li>ชาวประมงปรับเปลี่ยนเครื่องมือประมงรุดเร็วมากจนกฎหมายตามไปควบคุมไม่ทัน</li><li>จับปลาทูขนาดเล็กเกินไปใช้ประโยชน์จากเครื่องมือประมง (อวนลอย อวนล้อม)</li><li>เครื่องมือประมง มีแสงไฟล่อทำให้ปลาทูเข้าไปยังไฟล่อ</li><li>เครื่องมือประมงทำลายพ่อแม่พันธุ์สัตว์น้ำในช่วงฤดูวางไข่ (อวนซื้อต)</li><li>การเพิ่มตันทุนของน้ำมันทำให้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำประมง</li><li>ขาดการควบคุมความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการประมง</li><li>มีการควบคุมเฉพาะขนาดตัววนเพียงอย่างเดียว ไม่มีการควบคุมจำนวนเครื่องมือประมง</li><li>เครื่องมือประมงบางเครื่องมือยังไม่มีมาตรการควบคุมจำนวนในช่วงปีดอกร้าว 15 กุมภาพันธ์ - 15 พฤษภาคม</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ดำเนินการจัดการในมาตรการป้องกันเครื่องมือประมงที่มีการตัดแปลงให้ทันสมัยและทันกับเหตุการณ์</li><li>ออกมาตรการควบคุมเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะอวนล้อมจับกลางวันที่ยังไม่มีกฎหมายควบคุม</li><li>ประสิทธิภาพของการบังคับใช้กฎหมาย กรณีอวนล้อมปั้นไฟปลากระตัก ไม่ควรใช้เพล่่อต่อนกลากคืน</li><li>กำหนดมาตรการควบคุมการใช้เครื่องมือประมงที่ทำลายล้ำสูงและถูกกาลทำประมงให้เหมาะสม</li><li>ติดตาม ตรวจสอบ การเปลี่ยนแปลงจำนวนเรือประมง</li><li>เพิ่มกระบวนการติดตาม ตรวจสอบการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำประมง</li></ul>

## ประมวลผลการระดมความคิดเห็น สาเหตุของปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา

กลุ่มผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ กรมกอง องค์กร นักวิชาการ นักวิจัย อาจารย์

### ปัญหาการใช้ประโยชน์ในทรัพยากรอย่างไม่เหมาะสม

สาเหตุ	แนวทางแก้ไข
คุณภาพ	
● การจับแบบเน้นปริมาณมากกว่าคุณภาพสัตว์น้ำ	➤ สร้างแรงจูงใจด้านราคาสัตว์น้ำ ว่าจับสัตว์น้ำตัวใหญ่จะได้ราคาสูง
● ปลาทูขนาดเล็กถูกจับมาขายเป็นปลาไก่ ปลาเหยือก เกิดความสูญเสียทางทรัพยากรและเงิน	➤ กำหนดการใช้เครื่องมือประมงและถูกกล้าการทำประมง
● ภาพรวมของสังคมยังไม่คิดว่าการใช้ปลาทูขนาดไม่เหมาะสมเป็นปัญหาของสังคม	➤ สร้างความรู้ จิตสำนึกให้ชุมชน ประชาชนเห็นความสำคัญ
● ความต้องการปลาทูมาก ทำให้มีการจับปลาทูขนาดเล็กมากใช้ประโยชน์	➤ หากลยุทธ์สร้างจิตสำนึกให้ผู้บริโภค
● จับปลาทูมีไว้	➤ การห้ามทำประมงปลาทูในช่วงวางไข่ รวมทั้งเรื่องอวนลอยปลาทู ➤ สร้างจิตสำนึก สร้างแนวคิดเชิงพอเพียง ➤ ลดเว้นทำประมงปลาทูไว้ ➤ งดเว้นการจับปลาทูขนาดเล็ก
● มีการใช้ประโยชน์ในช่วงปิดอ่าวมากเกินไป	➤ ควบคุมปริมาณการใช้เมื่อเปิดอ่าว เช่น การใช้เครื่องตู้ในปริมาณที่เหมาะสม
● การใช้ประโยชน์ เครื่องมือประมง	➤ การเพิ่มขนาดตาอวน
● การจับปลาทูขนาดเล็ก/ปลาทูไม่ได้ขนาดตลาด	
● ปริมาณสัตว์น้ำมีจำกัด แต่จำนวนเรื่องประมงมีมากเกินไป	➤ จำกัดจำนวนเรื่องประมงให้เหมาะสมกับทรัพยากร
● การทำประมงเกินศักย์การผลิตของธรรมชาติ	➤ ใช้มาตรการควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ
● ความโลภ อยากได้มาก ไม่มีจำกัด	➤ สร้างจิตสำนึก สร้างแนวคิดเชิงพอเพียง

## ประมวลผลการระดมความคิดเห็น สาเหตุของปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา

กลุ่มผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ กรมกอง องค์กร นักวิชาการ นักวิจัย อาจารย์

### ปัญหาการใช้ประโยชน์ในทรัพยากรอย่างไม่เหมาะสม

สาเหตุ	แนวทางแก้ไข
<b>พื้นที่</b>	
● พื้นที่ทำประมงยังปราศจากควบคุมตามกฎหมาย (การปิดอ่าว) ไม่ทั่วถึง	➤ ควรศึกษาและออกแบบการบิดอ่าวเป็นพื้นที่ของจังหวัด หรืออ่าวขนาดเล็กบาง
● ขาดการจัดโขนนิ่งพื้นที่ให้ชัดเจนกับชีววิทยาป่าทุ่ง	➤ ศึกษาข้อมูลให้ชัดเจนว่าบริเวณใดมีชีววิทยาป่าทุ่งอย่างไร (พื้นที่วางไข่ พื้นที่เลี้ยงตัวอ่อน)
● ทำประมงป่าทุ่งในพื้นที่ป่าขนาดเล็ก หรือพื้นที่พ่อแม่พันธุ์ (แหล่งวางไข่)	➤ ศึกษาหาพื้นที่แหล่งวางไข่ แหล่งอนุบาลของป่าทุ่งให้ชัดเจน เพื่อประกาศเป็นพื้นที่ควบคุม
● มีการลักลอบเข้าไปทำประมงในเขตหรือช่วงเวลาที่ห้ามทำประมง	➤ ใช้มาตรการควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ
<b>ความชัดแย้ง</b>	
● ความชัดแย้งของชาวประมงเนื่องมาจากพื้นที่ทำประมงมีความซับซ้อน มีการแย่งชิงทรัพยากรป่าทุ่งระหว่างเรือประมงพาณิชย์ กับเรือประมงพื้นบ้าน	➤ การจัดโขนนิ่งการทำประมงของแต่ละประเภทเครื่องมือ ระหว่างเรือประมงพาณิชย์ กับเรือประมงพื้นบ้าน
● ป่าทุ่งมีน้อย	
● มีข้อจำกัดด้านกฎหมายทำประมง	
● พื้นที่ทำประมงมีจำนวนจำกัด	➤ ควบคุมจำนวนเรือไม่ให้เพิ่ม และพยายามให้ลดลง ➤ กำหนดเขตการทำประมง (เขตห้ามและให้ทำประมง) เพิ่มเติมจากปัจจุบัน

# ประมวลผลการระดมความคิดเห็น สาเหตุของปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา

กลุ่มผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ กรมกอง องค์กร นักวิชาการ นักวิจัย อาจารย์

## ปัญหาความไม่ชัดเจนของข้อมูลด้านปริมาณปลาทูและการอพยพย้ายถิ่นของปลาทู

สาเหตุ	แนวทางแก้ไข
<b>สิ่งแวดล้อม</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>ป้าชายเลนลดลง และมีสภาพเสื่อมโทรม</li><li>มลภาวะจากโรงงานและชุมชนชายฝั่ง</li><li>สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลง น้ำเสียลงสู่ทะเลมาก</li><li>ปลาทูลดจำนวนลง อัตราอุดต่ำลงในธรรมชาติ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>เพิ่มพูนป้าชายเลน</li><li>ฟื้นฟูแหล่ง涵養ทะเล</li><li>ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม</li><li>บำบัดน้ำจากชุมชนก่อนปล่อยลงแหล่งน้ำ</li></ul>
<b>สัตว์</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>ยังไม่มีผลการศึกษาที่ชัดเจนของแหล่งวางไข่ของปลาทู ลูกปลา ทางอ่าวไทยตอนล่าง</li><li>การขึ้นท่าปลาทูมากจากต่างประเทศทำให้ข้อมูลพิพาถ</li><li>สัตวิการประมงไม่สะท้อนความเป็นจริง</li><li>ข้อมูลเชิงวิชาการด้าน Stock และสายพันธุ์ เพื่อการบริหารจัดการ ยังขาดความชัดเจน (เช่น Stock ของกลุ่มประชากรปลาทูบริเวณ อ่าวไทย ทั้งตอนบน ตอนล่าง)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ความมีการสำรวจ ศึกษาเชิงพื้นที่ของแหล่งวางไข่ให้ครอบคลุมพื้นที่ทั้งอ่าวไทย (โดยเฉพาะอ่าวไทยตอนล่าง)</li><li>ตรวจสอบรายละเอียดการขึ้นท่าให้ชัดเจน ว่ามีเรือจับจากต่างประเทศหรือไม่</li><li>พัฒนาวิธีการเก็บสถิติประมง การเก็บข้อมูล การทำประมง และพัฒนาเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li><li>สนับสนุนงานวิจัยด้านสายพันธุ์ปลาทู และการติดตามผลผลิตปลาทูในแหล่งต่างๆ</li></ul>

## ประมวลผลการระดมความคิดเห็น สาเหตุของปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา

กลุ่มผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ กรมกอง องค์กร นักวิชาการ นักวิจัย อาจารย์

ปัญหาความไม่ชัดเจนของข้อมูลด้านปริมาณปลาทูและการอพยพย้ายถิ่นของปลาทู

สาเหตุ	แนวทางแก้ไข
<b>สายพันธุ์</b>	
● Stock ปลาทูไม่ชัดเจน	➤ ทำวิจัย Stock ปลาทูใหม่ และเพิ่มการศึกษา
● ขาดการติดตามชีววิทยาปลาทู และระบบ นิเวศในตอนกลางของอ่าวไทย ที่การสำรวจ ของกรมประมงยังไม่ครอบคลุมทั่วถึง	➤ กำหนดแผนการศึกษาทางชีววิทยา และ เส้นทางการเดินทางของปลาทู ซึ่งควรทำทุกๆ รอบ 5 - 10 ปี
● ความไม่ชัดเจนในการจำแนกปลาทูขนาดเล็ก (ปลาทู-ลัง ขนาดเล็ก)	➤ พัฒนาวิธีการจำแนกปลาทู-ลัง ขนาดเล็ก เช่น วิธีการทางพันธุกรรม สัณฐานวิทยา
● การเคลื่อนที่ของปลาทูในปัจจุบันมีการ เปลี่ยนแปลง	➤ ศึกษาเส้นทางการเคลื่อนที่ของปลาทูให้ชัดเจน และถูกต้อง
● มีการใช้ประโยชน์ของปลาทูตั้งแต่ขนาดเล็ก ถึงขนาดใหญ่	➤ ให้ความรู้ผู้บริโภค ในการเลือกกินปลาทูที่เจริญ <sup>พันธุ์</sup> แล้ว

## ประมวลผลการระดมความคิดเห็น

### สาเหตุของปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา

กลุ่มผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ กรมกอง องค์กร นักวิชาการ นักวิจัย อาจารย์

#### ปัญหาธุรกิจ การตลาด และการจัดการหลังการจับ

สาเหตุ	แนวทางแก้ไข
<b>ชุมชนประมง</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>ชาวประมงขาดการรวมกลุ่มทำให้ขาดอำนาจต่อรองในการซื้อขาย</li><li>ไม่มีอำนาจในการต่อรองราคา เนื่องจากการผูกขาดและไม่มีการรวมกลุ่มเพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรอง</li><li>ขาดศูนย์กระจายสินค้าในภาคอื่นๆ เช่น ภาคอีสาน</li><li>ขาดรายได้ที่จุうใจให้แรงงานประมง</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ส่งเสริม สนับสนุน พยายามผลักดันให้มีการรวมกลุ่มชาวประมง อาจจะเป็นในรูปแบบของกลุ่มประมงในพื้นที่ หรือถ้าเป็นไปได้ คือ การรวมกลุ่มในรูปของ “สหกรณ์” เพื่อสร้างอำนาจการต่อรองทางการตลาดลดช่องว่างทางการตลาดให้ผ่านพ่อค้าคนกลางน้อยลง</li><li>ส่งเสริมการรวมกลุ่มของชาวประมง</li><li>จัดตั้งศูนย์กระจายในภูมิภาคอื่นที่ไม่เป็นป่าทู (พื้นที่ที่ไม่ใช่แหล่งผลิต)</li><li>เพิ่มรายได้/จัดสวัสดิการและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นให้กลุ่มแรงงาน</li></ul>
<b>ต้นทุน</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>ชาวประมงไม่มีความรู้ด้านการจัดการที่เหมาะสม</li><li>ต้นทุนการทำประมงสูงขึ้น</li><li>ต้นทุนสูง เช่น น้ำมัน ค่าแรงสูง ทำให้ต้องทำประมงให้ได้มาก โดยไม่คำนึงถึงขนาดปลาที่ได้หรือไม่มีไข่</li><li>ขาดแคลนแรงงานประมง</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ให้ความรู้ในรูปแบบที่เหมาะสม</li><li>ให้ระหังถึงความสำคัญของปัญหา</li><li>ควรตั้งสหกรณ์การประมงเฉพาะเกี่ยวกับป่าทู และให้มีสินเชื่อ</li><li>เพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องยนต์</li><li>การหาพลังงานทดแทนน้ำมัน</li><li>ใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีทดแทนพลังงาน</li><li>เพิ่มเครื่องมือช่วยในการทำประมง เช่น ระบบกวนพัฒนาเทคโนโลยีทดแทน</li><li>นำเข้าแรงงานต่างด้าวให้ถูกต้องตามกฎหมาย</li></ul>

# ประมวลผลการระดมความคิดเห็น สาเหตุของปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา

กลุ่มผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ กรมกอง องค์กร นักวิชาการ นักวิจัย อาจารย์

## ปัญหาธุรกิจ การตลาด และการจัดการหลังการจับ

สาเหตุ	แนวทางแก้ไข
การตลาด	
● ราคากลางต่ำ	➤ พัฒนาการตลาดกลาง ➤ ตัดพ่อค้าคนกลาง ➤ พัฒนาให้มีการรวมกลุ่มสหกรณ์ ➤ ตั้งสหกรณ์ปลากดเพื่อคุ้มราคาตามภาวะตลาด ➤ การจัดการระบบตลาดให้ชัดเจนและได้ราคากลางที่เหมาะสมกับคุณภาพปลากด (จัดตั้งสหกรณ์ปลากด)
● ชาวประมงขาดช่องทางการจำหน่ายจึงต้องขายให้เพื่อหรือผู้ซื้อเจ้าประจำ ทำให้ราคาต่ำ	➤ เพิ่มช่องทางการจำหน่ายโดยอาจจะจัดตั้งตลาดกลางรองซื้อสัตว์น้ำในบริเวณท่าเทียบเรือ
● ชาวประมงไม่มีอำนาจในการกำหนดราคา เพราะการกำหนดราคาขึ้นอยู่กับแพปลาเนื่องจากชาวประมงมีการพึ่งพาเรื่องเงินทุนจากแพ จึงต้องขายปลากดให้แพนั้น ประกอบกับลักษณะทางกายภาพของสินค้า ประมงที่เน่าเสียง่ายทำให้ต้องรีบขาย	➤ ส่งเสริม สนับสนุน ผลักดัน ให้มีการรวมกลุ่มประมง (เชื่อมโยงกับหัวข้อ “ชุมชนชาวประมง”)
● การนำเข้าปลากดจากต่างประเทศทำให้ปลากดไทยราคาตก เพราะปลากดไทยดัวเล็กกว่า	➤ ควรนำเข้าเฉพาะช่วงที่ปลากดในประเทศไทยมีน้อย
● ตลาดมีการรับซื้อหมดไม่กว่าขนาดไหน	➤ สร้างความรู้ ความเข้าใจ และจิตสำนึกรักเชิงอนุรักษ์อย่างเป็นระบบ จากผู้ผลิต ถึงผู้บริโภค

# ประมวลผลการระดมความคิดเห็น สาเหตุของปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา

กลุ่มผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ กรมกอง องค์กร นักวิชาการ นักวิจัย อาจารย์

## ปัญหาธุรกิจ การตลาด และการจัดการหลังการจับ

สาเหตุ	แนวทางแก้ไข
<b>การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว</b>	
● คุณภาพหลังการจับไม่ดี	➤ ให้ความรู้ พัฒนาเทคนิคการดูแลหลังการจับ
● การเก็บรักษาคุณภาพสัตว์น้ำภายหลังการจับไม่ดีเท่าที่ควรทำให้ราคาสัตว์น้ำต่ำ	➤ การแนะนำ ส่งเสริม การเก็บรักษาคุณภาพปลาทูให้ได้มาตรฐาน
● การควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบ (ปลาทู) หลังการจับ	➤ การจัดให้มีห้องเย็นขนาดใหญ่ของสหกรณ์ ประมงนั้นๆ ในการฝากเช่นปลาทูหากจับได้มาก และขายไม่ทัน
● สินค้าเน่าเสีย ส่วนหนึ่งมาจากการยังเวลา หรือระยะเวลาในการนำสินค้าขึ้นท่าเทียบเรือ อีกส่วนหนึ่งน่าจะมาจากการจัดเก็บและการขนส่งจากท่าเทียบเรือไปยังตลาด ทำให้สินค้ามีคุณภาพและความสดลดลง ราคายังคงต่ำกว่าเดิม	➤ ทำความเข้าใจกับชาวประมง ให้มองถึง ความสำคัญของระบบการจัดการหลังการจับ หากทำได้อย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้สินค้ามีคุณภาพและความสด ซึ่งจะช่วยให้ราคาสินค้า ทำให้ขายได้ราคายังคงต่ำกว่าเดิม
● คุณภาพของวัตถุดิบไม่เป็นที่ต้องการของผู้บริโภค ทำให้มูลค่าของวัตถุดิบลดลง	➤ วิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้คุณภาพลดลง ➤ ใช้วิธีการจัดการคุณภาพ หรือใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเข้าแก้ไข
● มูลค่าของปลาทูลดลงหลังการจับ	➤ วิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้มูลค่าหลังการจับต่ำ ➤ เพิ่มมูลค่าของปลาทู โดยการใช้ประโยชน์ทุกส่วนของปลาทู ➤ พัฒนาเทคโนโลยีการดูแลให้สัตว์น้ำสด ➤ พัฒนาการแปรรูปที่เหมาะสมต่อความต้องการของผู้บริโภคและความต้องการของตลาด ➤ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ➤ การใช้ประโยชน์จากเศษเหลือของปลาทู

ประมวลผลการระดมความคิดเห็น  
สาเหตุของปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา

กลุ่มผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ กรมกอง องค์กร นักวิชาการ นักวิจัย อาจารย์

ปัญหาธุรกิจ การตลาด และการจัดการหลังการจับ

สาเหตุ	แนวทางแก้ไข
การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว	
● ในบางพื้นที่ ชาวประมงมีความรู้ไม่พอการเพิ่มมูลค่าของปลาทู	➤ ให้ความรู้ (เปิดอบรม) เพื่อเพิ่มมูลค่าปลาทู
● ขาดการเพิ่มมูลค่าของสินค้า (ปลาทู) เช่น การแปรรูป การบรรจุภัณฑ์	➤ ทำการศึกษาการแปรรูปให้มีมูลค่าเพิ่มขึ้น และเป็นการเพิ่มรายได้ให้ชาวประมง
● การใช้ปลาทูไม่เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น การนำลูกปลาทู มาทำน้ำปลา ทำปลาเบ็ด	➤ ควบคุมการห้ามจับปลาทูไม่ได้ขนาดมาใช้ประโยชน์ ทั้งด้านกฎหมาย (การควบคุม) และด้านเครื่องมือประมง (ขนาดต่อวน)

# ประมวลผลการระดมความคิดเห็น

## สาเหตุของปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา

กลุ่มผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ กรมกอง องค์กร นักวิชาการ นักวิจัย อาจารย์

### ปัญหาสิ่งแวดล้อม คุณภาพน้ำ และอาหารในธรรมชาติ

สาเหตุ	แนวทางแก้ไข
<b>การเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติ</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>การเคลื่อนที่ของฝูงปลาทูน่าจะเปลี่ยนไปเมื่อสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลง</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ ความมีการศึกษาของปลาทูน่าเพิ่มเติม และวิเคราะห์ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมทางทะเล</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>ขาดข้อมูลที่พิสูจน์ได้ว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีผลกระทบต่อทรัพยากรป่าชายเลน</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ ความมีการศึกษาติดตามบทบาทของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อประชากรป่าชายเลน</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>ความผันผวนของฤดูร้อนทำให้ชาวประมงไม่สามารถออกจับปลาได้ ส่งผลให้ปริมาณปลาทูน่าขึ้นท่าลดลง</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ ศึกษา ออกแบบ เครื่องมือประมง และเรือประมงที่ทนทาน ออกจับปลาได้ทุกฤดูกาล</li><li>▶ จัดสร้างระบบรักษาความปลอดภัยของเรือทำประมง เครื่องข่ายป้องกันภัยของเรือประมงที่มีประสิทธิภาพ</li></ul>
<b>คุณภาพน้ำ</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>การปล่อยน้ำทิ้งลงทะเล</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากชุมชน โรงงานชายฝั่ง และนิคมอุตสาหกรรม</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>การทิ้งกากของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ เพิ่มการเฝ้าระวังโดยให้ชาวประมงมีส่วนร่วม</li><li>▶ กำหนดบทลงโทษเพิ่มขึ้น</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>ขาดการควบคุมการปล่อยของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมลงสู่แหล่งน้ำ เช่น โรงบำบัดน้ำไม่มีหรือทำงานไม่มีประสิทธิภาพ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ ให้โรงงานทุกโรงงานมีระบบบำบัดที่ใช้ได้ผลจริง</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>ขาดการควบคุม/บำบัดน้ำทิ้งจากการเพาะเลี้ยงชุมชนอย่างจริงจัง</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ ผลักดันให้จังหวัด/ท้องถิ่น นำกฎระเบียบที่กำหนดไว้ไปใช้อย่างจริงจัง</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>สิ่งแวดล้อมไม่ดีเท่าที่ควรจะเป็น เช่น Plankton Bloom บ่อโย</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ รณรงค์ไม่ทิ้งน้ำเสียลงสู่ทะเลก่อนมีการบำบัด</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>ขาดหน่วยงานเจ้าภาพในการกำกับดูแลควบคุมคุณภาพน้ำเสีย น้ำทิ้งลงสู่ทะเล</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ สร้างเวทีปรึกษาหารือ และวางแผนการจัดการแบบบูรณาการร่วมกัน</li></ul>

## ประมวลผลการระดมความคิดเห็น สาเหตุของปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา

กลุ่มผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ กรมกอง องค์กร นักวิชาการ นักวิจัย อาจารย์

### ปัญหาสิ่งแวดล้อม คุณภาพน้ำ และอาหารในธรรมชาติ

สาเหตุ	แนวทางแก้ไข
	คุณภาพน้ำ (ต่อ)
	<p>➤ ติดตามการปนเปื้อนของโลหะหนักในปลาทู และตามหาแหล่งที่มาของโลหะหนัก เพื่อความปลอดภัยทางอาหารแก่ผู้บริโภค</p>
แหล่งที่อยู่อาศัย	
<ul style="list-style-type: none"><li>แหล่งอาศัยปลาทูเสื่อมโทรม</li></ul>	<p>➤ ควบคุมเรือหรือลดจำนวนเรือ เช่น เรืออวนลาก</p> <p>➤ ศึกษาติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางน้ำในแหล่งอาศัยปลาทูอย่างต่อเนื่อง</p> <p>➤ กำหนดพื้นที่ห้ามทำประมงหรือช่วงเวลาห้ามทำประมงเพิ่มขึ้น</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>แหล่งเสื่อมโทรม (ถูกทำลายจากการประมง)</li><li>มีการทำประมงมากเกินไป เช่น อวนลาก อวนรุนขายฝั่ง</li><li>ทรัพยากรป่าทูพื้นตัวไม่ทันต่อการทำประมง</li><li>มีการทำประมงจากเครื่องมือที่ทำลายหน้าดินจำนวนมาก</li></ul>	<p>➤ ควบคุม/จำกัด/ยกเลิกเครื่องมือที่ทำลายหน้าดิน</p> <p>➤ ศึกษาติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางน้ำในแหล่งอาศัยปลาทูอย่างต่อเนื่อง</p>



ภาพที่ 4-3 ภาพกิจกรรมของการจัดประชุมระดมความคิดเห็น โดยได้รับความร่วมมือจากคณะกรรมการบุคคล  
หลากหลายภาคฝ่าย ประกอบด้วย ชาวประมง สมาคมประมง NGO ผู้รู้ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ นักวิจัย  
อาจารย์ และผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยกันพิจารณาเหตุของปัญหาในประเด็นต่างๆ  
และเสนอุมุมมอง/แนวคิดในการแก้ปัญหา

ในการจัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และระดมความคิดเห็นกันในครั้งนี้ ใช้หลักการ “คิดและเขียน” ด้านสาเหตุของปัญหา-และแนวทางแก้ไข ให้เกิดเป็นรูปธรรม โดยผู้เข้าร่วมประชุมได้เขียนความคิด มาติดลงบนแผ่นกระดาษขนาดใหญ่ที่เตรียมไว้ และใช้พิจารณาร่วมกันตามลำดับ (ภาพที่ 4-4)



ภาพที่ 4-4 ภาพกิจกรรมการจัดประชุมระดมความคิดเห็น โดยใช้หลักการ “คิดและเขียน” ด้านสาเหตุของปัญหา และแนวทางแก้ไข ลงบนแผ่นกระดาษขนาดใหญ่ และใช้พิจารณาในตอนท้ายร่วมกัน

ผู้ร่วมประชุม ที่ประกอบด้วย ชาวประมง สมาคมประมง NGO ผู้รู้ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ นักวิจัย อาจารย์ และผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง (มีรายชื่อแสดงในภาคผนวก) ได้ร่วมกันพิจารณาปัญหาในประเด็น ย่อยต่างๆ (ภาพที่ 4-4)

จากการประมวลความรู้ ความคิด และมุมมอง/ข้อเสนอแนะต่างๆ ในภาพรวม คณะกรรมการผู้วิจัยได้จัดทำ ส่วนของการ “สรุปประเด็นปัญหาสำคัญและแนวทางการแก้ไขปัญหา” ตลอดจน ได้ระบุ “องค์ความรู้” ที่จำเป็นต้องใช้ เพื่อการต่อยอดไปยัง โจทย์วิจัย (ในส่วนที่ 5) โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

## สรุปประเด็นปัญหาสำคัญ แนวทางการแก้ไขปัญหา และ องค์ความรู้ ที่จำเป็นต้องใช้

### 1. ปัญหาภูมิภาคส่วน มาตรการ และการบริหารจัดการ

จากการระดมความคิดเห็นด้านประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับภูมิภาคส่วน มาตรการและการบริหารจัดการ ที่ประชุมมีความเห็นตรงกันว่า ภูมิภาคส่วนที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน (พ.ร.บ.การประมง พ.ศ. 2490) ไม่ทันสมัยสอดคล้องกับสถานการณ์การประมงที่เกิดขึ้น และผู้บังคับใช้กฎหมายมีการใช้ดุลยพินิจในการดำเนินการที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ในขณะที่ชาวประมงซึ่งเป็นผู้ถูกบังคับใช้กฎหมายมีความพยายามที่จะฝ่าฝืนกฎหมาย โดยอาศัยช่องว่างของกฎหมาย ก่อปรกับการบริหารจัดการของภาครัฐที่ผ่านมาด้วยการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ตลอดจนขาดข้อมูลที่ถูกต้องในบริหารจัดการที่ดี ในขณะที่ชาวประมงไม่ยอมรับข้อมูลทางวิชาการของภาครัฐ

“ในมิติของการแก้ไขปัญหา” ที่ประชุมมีมุมมองว่า ควรที่จะมีการปรับปรุงกฎหมาย ประกาศ ระเบียบที่มีอยู่ให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์การประมง และเทคโนโลยีการประมงที่เปลี่ยนแปลงไป สร้างจิตสำนึกให้กับผู้บังคับใช้กฎหมาย และผู้ถูกบังคับใช้กฎหมายในการทำงานอย่างรับผิดชอบร่วมกัน และมีระบบการบริหารจัดการที่ทุกฝ่ายมีส่วนร่วม ตลอดจนการเผยแพร่ และให้ความรู้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งภาคส่วนที่ควรจะเป็นผู้รับผิดชอบหลัก คือ **กรมประมง และ องค์กรท้องถิ่น**

จากแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว “องค์ความรู้” ที่ควรจะนำสู่การพิจารณาเพื่อแก้ไขปัญหา คือ รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรีมของไทย กระบวนการสร้างจิตสำนึกของผู้บังคับใช้กฎหมาย และผู้ถูกบังคับใช้กฎหมาย

## 2. ปัญหาการใช้ประโยชน์ในทรัพยากรอย่างไม่เหมาะสม

จากการระดมความคิดเห็นในประเด็นปัญหาการใช้ประโยชน์อย่างไม่เหมาะสม ที่ประชุมมีความเห็นว่าสาเหตุเกิดจากการที่มีเครื่องมือประมงจำนวนมาก ทั้งในส่วนของชนิดและปริมาณ และเครื่องมือทุกประเภทมีความสามารถในการทำลายทรัพยากรสัตว์น้ำอย่างไม่เหมาะสม เช่น ได้สัตว์น้ำขนาดเล็ก หรือพ่อ-แม่พันธุ์สัตว์น้ำ การทำประมงในพื้นที่ที่เป็นแหล่งวางไข่หรือแหล่งเลี้ยงตัวอ่อน จากลักษณะเครื่องมือมีประมงที่มีวิธีทำการประมงที่แตกต่างกันแต่มีพื้นที่ทำการประมงจำกัด ในขณะที่ชาวประมงต่างฝ่ายต่างมุ่งหวังที่จะจับสัตว์น้ำให้ได้จำนวนมากทำให้เกิดความขัดแย้ง นอกจานี้ทำให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยี/วิธีการทำประมงเพื่อให้ได้สัตว์น้ำในปริมาณที่มากๆ จนบางครั้งส่งผลต่อราคาสัตว์น้ำที่ชาวประมงได้รับ

“ในมิติของการแก้ไขปัญหา” ที่ประชุมมีมุ่งมองว่า ควรมีการกำหนดปริมาณการจับสัตว์น้ำ (โควต้า) ให้เหมาะสมกับปริมาณทรัพยากรสัตว์น้ำที่มีซึ่งจะช่วยให้ราคасัตว์น้ำไม่อยู่ในภาวะตกต่ำ ควรมีการกำหนดพื้นที่ที่จะอนุญาตหรือไม่อนุญาตให้ทำการประมง หรือให้ทำประโยชน์ในกิจการอื่นได กำหนดเป็นกฎระเบียบอย่างจริงจัง และควรที่จะพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งไปพร้อมๆ กัน ซึ่งภาคส่วนที่ควรจะเป็นผู้รับผิดชอบหลัก คือ **กรมประมง** และ **มหาวิทยาลัย**

จากการแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว “องค์ความรู้” ที่จำเป็นที่ต้องมีการดำเนินการ เพื่อรับรับแนวทางการแก้ไขปัญหาที่มี ประกอบด้วย รูปแบบ/แนวทางในการมาตรฐานการกำหนดปริมาณการจับสัตว์น้ำ (โควต้า) ที่เหมาะสมกับการประมงไทย แนวทางการกำหนดพื้นที่ใช้ประโยชน์ในทะเล และการเพาะเลี้ยงปลาทูทั้งเพื่อการจำหน่าย และเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากร

## 3. ปัญหาความไม่ชัดเจนของข้อมูลด้านปริมาณปลาทูและการอพยพย้ายถิ่นของปลาทู

จากการระดมความคิดเห็น พบประเด็นปัญหาความไม่ชัดเจนของข้อมูลปลาทู โดยเฉพาะอย่างยิ่งปริมาณของประชากรปลาทู การอพยพย้ายถิ่นของปลาทู สาเหตุจะเกิดเนื่องจากข้อมูลที่มีการใช้อยู่ไม่เป็นปัจจุบัน การรวบรวมสถิติไม่มีการพัฒนาวิธีการ ขาดการวิจัยเจาะลึก ขาดการมีส่วนร่วม/ความร่วมมือ/การรับรู้ของชาวประมง ในขณะที่ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงทุกปี

“ในมิติของการแก้ไขปัญหา” ที่ประชุมมีมุ่งมองว่า ควรให้มีการศึกษาทบทวนสายพันธุ์ปลาทูประชากรปลาทู วิธีชีวิตของปลาทู ตลอดจนการให้นักศึกษาในห้องถิน/ชาวประมงมีส่วนร่วมในการรวบรวมข้อมูล ซึ่งภาคส่วนที่ควรจะเป็นผู้รับผิดชอบหลัก คือ **มหาวิทยาลัย** และ **กรมประมง**

จากแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว “องค์ความรู้” และรูปแบบงานวิจัยที่จะเข้ามาดำเนินการครวทที่จะมีทั้งรูปแบบในเชิงเจาะลึก เพื่อศึกษาทางด้านสายพันธุ์ ประชารต ตลอดจนวิธีชีวิตของปลาทู โดยร่วมกับศึกษาในลักษณะ ภูมิปัญญาท้องถิ่น (ชาวประมง) ในเรื่องของปริมาณการจับ แหล่งทำการประมง พื้นที่ที่ควรกำหนดเป็นเขตอนุรักษ์ ซึ่งลักษณะการดำเนินการดังกล่าว จะทำให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนและเป็นปัจจุบันมากกว่า

#### 4. ปัญหารุกริจ การตลาด และการจัดการหลังการจับ

จากการระดมความคิดเห็นพบว่า ประเด็นปัญหาหลักอีกประการหนึ่งของชาวประมงคือปัญหาด้านการตลาด สาเหตุหลักเกิดจากการที่ชาวประมงส่วนใหญ่ไม่มีความรู้เรื่องการจัดการตลาด ขาดการรวมกลุ่มขาดแหล่งเงินทุน มีภาระหนี้ผูกพันกับกลุ่มทุน (แหล่งเงินกู้) มีการผูกขาดโดยพ่อค้าคนกลาง สินค้าเน่าเสียง่ายต้องมีห้องเย็นและมีติดต่อ

“ในมิติของการแก้ไขปัญหา” ที่ประชุมมีมุ่งมองว่า ควรที่จะต้องมีการส่งเสริมด้านการตลาดและการรวมกลุ่ม จัดหาแหล่งทุน พัฒนาการแปรรูป/ผลิตภัณฑ์ ตลอดจนขยายตลาดไปยังภูมิภาคอื่น รวมทั้งการกำหนดปริมาณการจับเพื่อไม่ให้เกิดการล้นตลาดของสินค้า ซึ่งภาคส่วนที่ควรจะเป็นผู้รับผิดชอบหลัก คือ **กรมประมง** และ **ชาวประมง**

จากแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว “องค์ความรู้” ที่จำเป็นในการแก้ไขปัญหา คือ ความรู้เกี่ยวกับระบบตลาดปลาทูของประเทศไทย พฤติกรรมการบริโภคปลาทู ตลอดจนแนวทางในการพัฒนาการแปรรูป/ผลิตภัณฑ์ปลาทู นอกจากนี้ ในส่วนของการขับเคลื่อนนั้น ความรู้ในกระบวนการพัฒนาสร้างกลุ่มของชาวประมง อาทิ การบริหารจัดการระบบสหกรณ์ชุมชน ก็นับว่ามีความจำเป็น

#### 5. ปัญหาสิ่งแวดล้อม คุณภาพน้ำ และอาหารในธรรมชาติ

จากการระดมความคิดเห็นพบว่า ประเด็นปัญหาสำคัญในช่วงที่ผ่านมาคือ ปัญหาสิ่งแวดล้อม คุณภาพน้ำ ที่ส่งผลต่อปริมาณอาหารสัตว์น้ำในธรรมชาติ สาเหตุของปัญหาเกิดจากการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากการใช้ประโยชน์ในท้องทะเล/พื้นที่ชายฝั่งที่ไม่เหมาะสม เช่น การทำประมง อุตสาหกรรม ท่าเรือ ท่องเที่ยว การใช้ประโยชน์พื้นที่ต้นน้ำอย่างขาดการดูแล เช่นการสร้างเขื่อน การปล่อยน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม การเกิดพิบัติภัย นอกจากนี้มารฐานน้ำทึบของประเทศไทยยังมีความแตกต่างกัน

“ในมิติของการแก้ไขปัญหา” ที่ประชุมมีมุ่งมองว่า ควรมีการคุ้มครองแหล่งที่อยู่อาศัยของปลาทู ศึกษาการสร้างแหล่งอาศัยให้ปลา (อาทิ การทำปะการังเทียม) ตลอดจนศึกษาผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อระบบนิเวศในแหล่งปลาทู ซึ่งภาคส่วนที่ควรจะเป็นผู้รับผิดชอบหลัก คือ **กรมประมง** และ **มหาวิทยาลัย**

จากแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว “องค์ความรู้” ที่จำเป็นในการแก้ไขปัญหา คือ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากเครื่องมือประมงต่อระบบนิเวศพื้นท้องน้ำ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมและมลภาวะทางน้ำต่อระบบนิเวศในแหล่งปลากاثา และรูปแบบที่เหมาะสมในการพื้นฟูและพัฒนาแหล่งวางไข่และเลี้ยงตัวอ่อนของปลาทู เป็นต้น

ในภาพรวมของส่วนการศึกษาขั้นตอนนี้ คณะผู้วิจัยได้ประมวลผลการประชุมระดมความคิดเห็นซึ่งเป็นการกลั่นกรองจากมุมมอง แนวคิด และความรู้ที่หลากหลาย ที่มาจากการกลุ่มประมงพื้นบ้าน กลุ่มประมงพาณิชย์ สมาคมประมง NGO ตลอดจน กลุ่มผู้รู้-ผู้เชี่ยวชาญ จากรัฐบาลและองค์กรภาครัฐ นักวิชาการ นักวิจัย อาจารย์ โดยผลสรุปด้าน “แนวทางการแก้ไขปัญหา” และการระบุ “องค์ความรู้” ที่จำเป็นต้องใช้ในการแก้ไขปัญหาดังที่กล่าวมานี้ จะทำให้เราสามารถพัฒนา [โจทย์วิจัย](#) และใช้ในการ [สังเคราะห์ทิศทางการวิจัย](#) ในภาพรวม ได้อย่างชัดเจนต่อไป

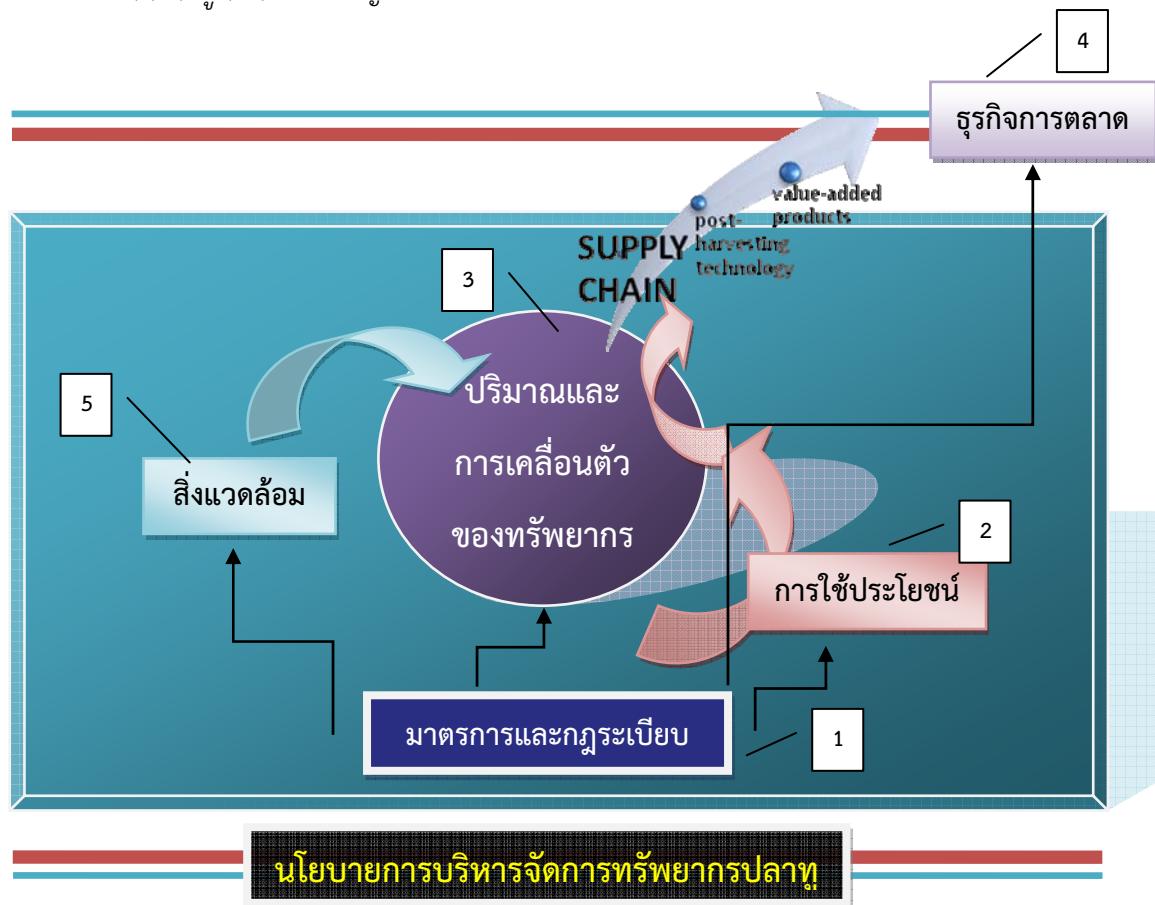


## ส่วนที่ 5

### การสังเคราะห์ทิศทางงานวิจัย

ในขั้นตอนการสังเคราะห์ทิศทางการวิจัยนั้นคณะผู้วิจัยได้เริ่มจากการประมวลความรู้ด้านสถานการณ์ และปัญหาที่พบในเบื้องต้น จากนั้นทำการวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ประมวลผล และวิเคราะห์ถึงสาเหตุ และหาแนวทางแก้ไข ดังที่ได้กล่าวมาในผลการศึกษาส่วนที่ 1-4 ตามลำดับ

จาก “แนวทางแก้ไข” ที่ทุกภาคฝ่ายระดมความคิดเห็นกันมา พบว่าเรามีความจำเป็นที่จะต้องทำการวิจัยเพื่อหา “องค์ความรู้หลัก” ที่สำคัญ 5 ด้าน ดังแสดงใน แผนภาพที่ 5-1



“องค์ความรู้หลัก” ที่สำคัญ 5 ด้าน ที่ควรทำการวิจัยเพื่อหาความรู้ ประกอบด้วย 1) ด้านมาตรการและกฎระเบียบ 2) ด้านการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร 3) ด้านปริมาณและการเคลื่อนตัวของทรัพยากร 4) ด้านธุรกิจและการตลาด และ 5) ด้านสิ่งแวดล้อมทางน้ำ ซึ่งในแต่ละด้าน มีลักษณะของการเชื่อมโยงและสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ทั้งนี้ จำเป็นต้องหาความรู้ในแต่ละองค์ประกอบ ดังรายละเอียดใน แผนภาพที่ 5-2 ถึง แผนภาพที่ 5-6 ตามลำดับ ต่อไปนี้



ภาพที่ 5-2 ลักษณะของการเชื่อมโยง “ความรู้” ที่จำเป็นต่อการแก้ไขปัญหาด้านมาตรการและภูมิปัญญา  
สำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ยั่งยืนประสิทธิภาพ

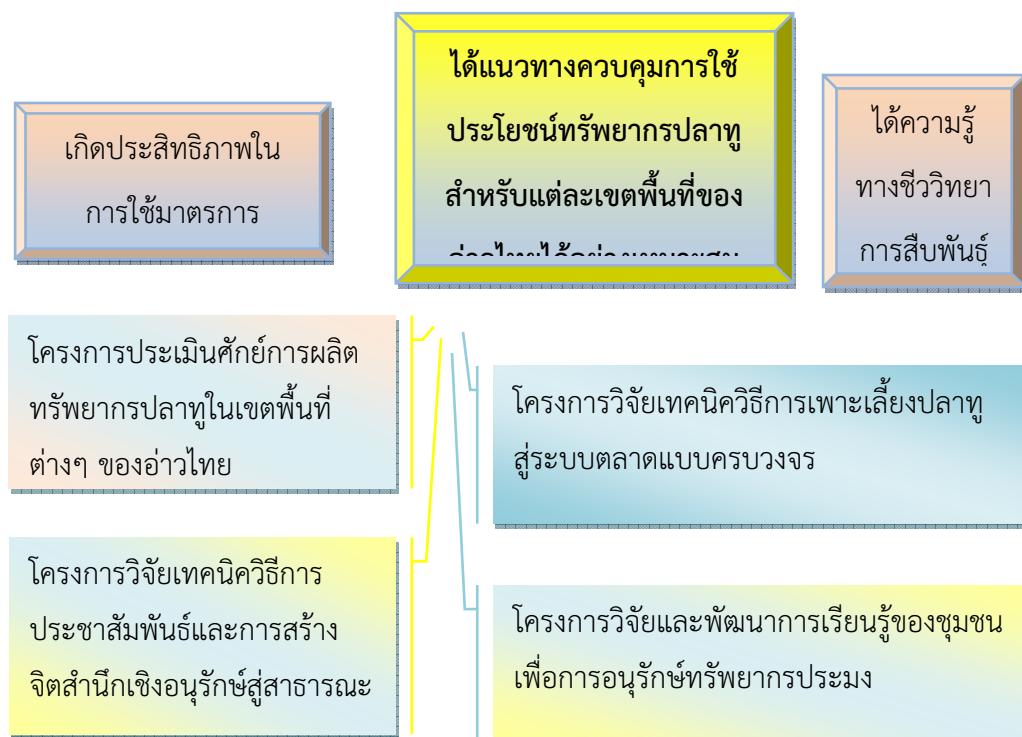
จากความต้องการใน “ความรู้” ข้างต้น เราจึงจำเป็นที่จะต้องจัดทำ **โครงการวิจัย** ที่มีความจำเป็น  
สำหรับการแก้ปัญหา ดังต่อไปนี้ **หัวข้อโครงการวิจัย** ที่แสดงในกรอบด้านล่างนี้





ภาพที่ 5-3 ลักษณะของการเข้มโถง “ความรู้” ที่จำเป็นต่อการแก้ไขปัญหาด้านการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร สำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรป่าทูอย่างมีประสิทธิภาพ

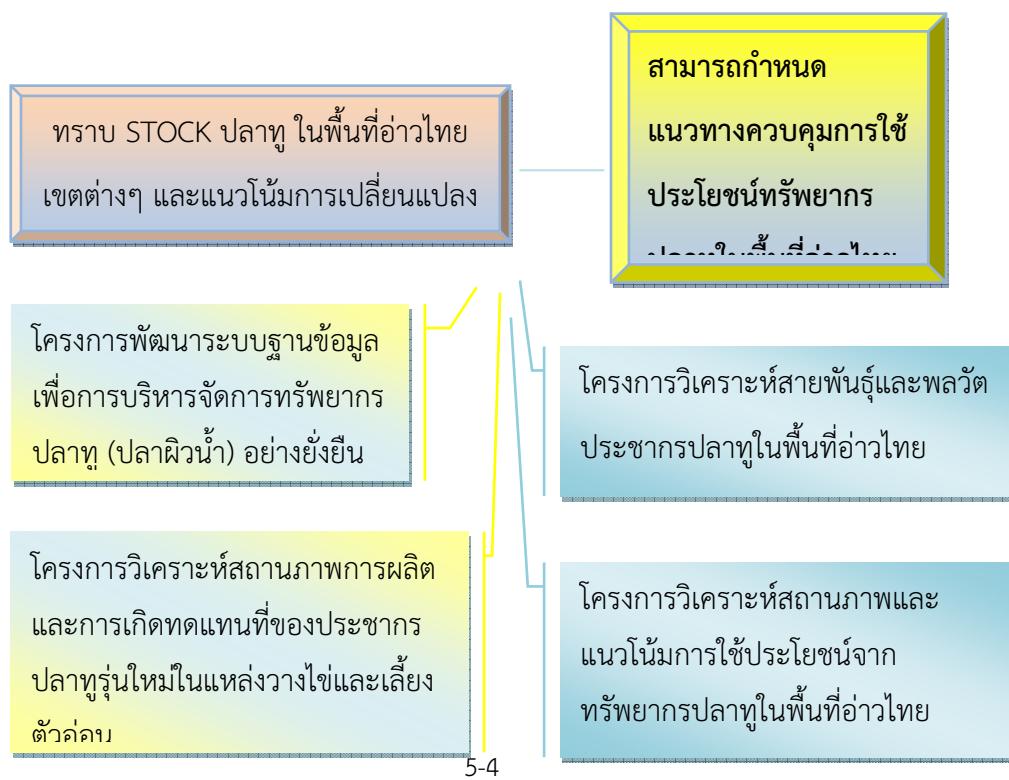
จากความต้องการใน “ความรู้” ข้างต้น เราจึงจำเป็นที่จะต้องจัดทำ **โครงการวิจัย** ที่มีความจำเป็นสำหรับการแก้ปัญหา ดังต่อไปนี้ **หัวข้อโครงการวิจัย** ที่แสดงในกรอบด้านล่างนี้

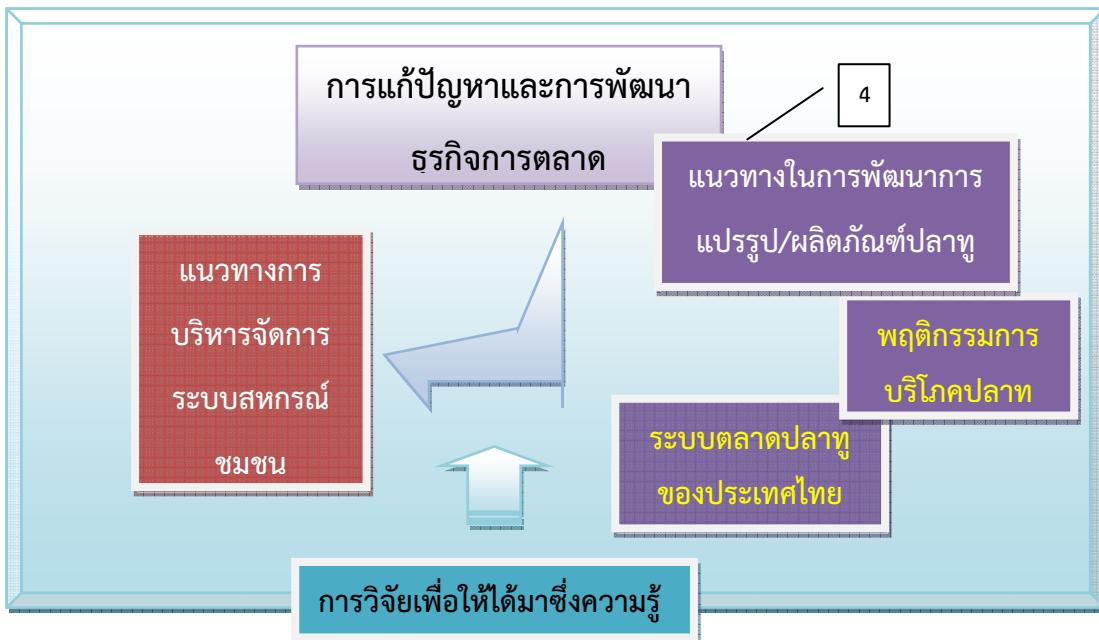




ภาพที่ 5-4 ลักษณะของการเข้มโถง “ความรู้” ที่จำเป็นต่อการแก้ไขปัญหาด้านปริมาณและการเคลื่อนตัวของทรัพยากร สำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรป่าทูอย่างมีประสิทธิภาพ

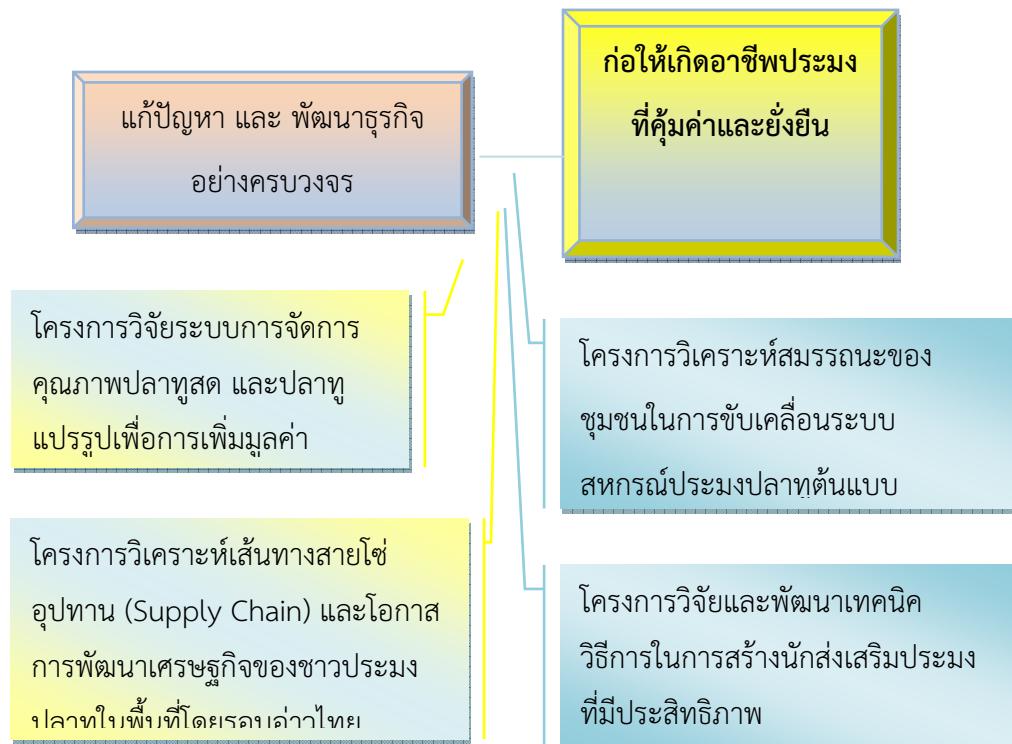
จากความต้องการใน “ความรู้” ข้างต้น เราจึงจำเป็นที่จะต้องจัดทำ **โครงการวิจัย** ที่มีความจำเป็นสำหรับการแก้ปัญหา ดังต่อไปนี้ **หัวข้อโครงการวิจัย** ที่แสดงในกรอบด้านล่างนี้





ภาพที่ 5-5 ลักษณะของการเชื่อมโยง “ความรู้” ที่จำเป็นต่อการแก้ไขปัญหาด้านธุรกิจและการตลาด สำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรป่าทูอย่างมีประสิทธิภาพ

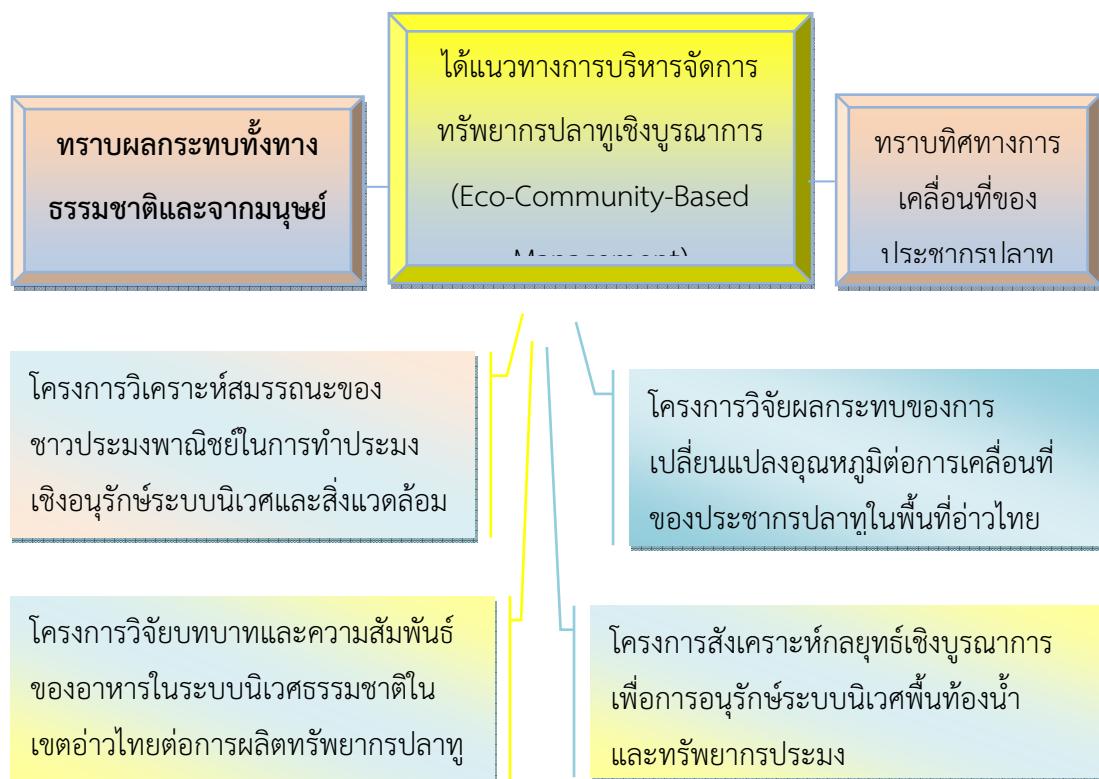
จากความต้องการใน “ความรู้” ข้างต้น เราจึงจำเป็นที่จะต้องจัดทำ **โครงการวิจัย** ที่มีความจำเป็น สำหรับการแก้ปัญหา ดังต่อไปนี้ หัวข้อโครงการวิจัย ที่แสดงในกรอบด้านล่างนี้





ภาพที่ 5-6 ลักษณะของการเข้มโถง “ความรู้” ที่จำเป็นต่อการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมทางน้ำ สำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรป่าทูอย่างมีประสิทธิภาพ

จากความต้องการใน “ความรู้” ข้างต้น เราจึงจำเป็นที่จะต้องจัดทำ **โครงการวิจัย** ที่มีความจำเป็น สำหรับการแก้ปัญหา ดังต่อไปนี้ หัวข้อโครงการวิจัย ที่แสดงในกรอบด้านล่างนี้



# สรุปทิศทางงานวิจัยเพื่อการได้มาซึ่งความรู้ สำหรับการแก้ปัญหา

จากการประมวลข้อมูลงานวิจัยที่ผ่านมา รวมทั้งการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันที่เกิดขึ้น ตลอดจน การพิจารณาแนวทางการแก้ไขปัญหา จากการประชุมระดมความคิดเห็น และการประมวลความรู้ต่างๆ เราก็พบว่า จำเป็นต้องใช้องค์ความรู้ในหลายประเด็น เพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างครบวงจร

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาจากลักษณะของการบริหารจัดการองค์กรที่มี ตลอดจนศักยภาพของทรัพยากรบุคคล ที่น่าจะเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมด เราสามารถกำหนดทิศทางงานวิจัย ออกเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) งานวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าทุ 2) งานวิจัยและสังเคราะห์ทิศทางการรับมือกับผลกระทบทางธรรมชาติ ระบบการตลาด และการจัดการธุรกิจการประมงป่าทุ และ 3) งานวิจัยและพัฒนาด้านนโยบาย/มาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรป่าทุ ซึ่งทุกด้านจะเชื่อมโยง และต้องขับเคลื่อนไปด้วยกัน ดัง แผนภาพที่ 5-7



ภาพที่ 5-7 แผนผังแสดงทิศทางงานวิจัยและความเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน เพื่อเป้าหมายสู่  
การอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรป่าทุ่งในพื้นที่อ่าวไทย

ทิศทางงานวิจัย 3 ด้าน ที่เชื่อมโยงกันดังกล่าว ในแต่ละด้านประกอบด้วยรายละเอียดสำคัญ สรุปได้ดังต่อไปนี้

## ทิศทางงานวิจัย

### ด้านที่ 1

#### งานวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยี ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าทุ

งานวิจัยในส่วนนี้ ประกอบด้วยงานที่จำเป็นต้องอาศัยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ และ/หรือ ต้องใช้แนววิชาการที่มีความชำนาญเฉพาะทาง เพื่อการวิเคราะห์ทบทวน หรือคิดค้นงาน ตั้งแต่ระดับงานวิจัยพื้นฐาน จนถึง การวิจัยและพัฒนา

โดยในส่วนนี้ จะได้ความรู้ที่เป็นการทบทวนหรือพัฒนาองค์ความรู้เดิมที่มีอยู่แล้ว เช่น การทบทวนสายพันธุ์ป่าทุ การติดตามกลุ่มประชากร (Stock) และวิธีชีวิตของป่าทุ ซึ่งเป็นลักษณะขององค์ความรู้ที่มีโอกาสเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นได้ตามสภาพทางธรรมชาติ และการใช้ประโยชน์เฉพาะในระยะยาว (ที่อาจมีกระบวนการในการเปลี่ยนแปลงมากกว่า 10 ปี)

นอกจากนี้ ยังรวมมุ่งเน้นการพัฒนาความรู้ที่เป็นนวัตกรรมใหม่ๆ ที่จะยังประโยชน์ต่อการส่งเสริมพันธุ์ และการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าทุ อาทิ ความรู้ด้านรูปแบบของการจัดทำป่ารังเทียมที่เหมาะสมสำหรับปลาพิโน้ และความรู้ด้านเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงป่าทุคร่าวงจร ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในเชิงการส่งเสริมเศรษฐกิจ การประมง และเพื่อเป้าหมายในการศึกษาวิจัยทางชีววิทยาประชากร ที่จะนำไปสู่การพัฒนาเชิงอนุรักษ์ได้ต่อไป

## ทิศทางงานวิจัย

### ด้านที่ 2

#### งานวิจัยและสังเคราะห์ทิศทางการรับมือกับผลกระทบทางธรรมชาติ ระบบการตลาด และการจัดการธุรกิจการประมงป่าชาย

งานวิจัยในส่วนนี้ ประกอบด้วยงานที่จำเป็นต้องอาศัยการประยุกต์ความรู้เชิงสาขาวิชาการ รวมทั้ง จำเป็นต้องใช้นักวิชาการที่มีความชำนาญเฉพาะทางจากหลายภาคส่วน โดยมีประสานการวิจัยร่วมกับภาคประชาชน

ทั้งนี้ เน้นการเตรียมความพร้อมรับมือกับสถานการณ์ที่เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบ หรือมีบทบาทต่อการ ดำเนินชีวิตของป่าชาย ซึ่งอาจมีโอกาสเกิดขึ้นได้ จำเพาะต่อพื้นที่ และภายในระยะเวลาที่จำเพาะแต่ละช่วงไป งานวิจัยในส่วนนี้ อาจแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 2 กลุ่มงานวิจัย ได้แก่

#### 2.1) งานวิจัยที่ต้องใช้ความรู้เชิงสาขาวิชาการ

เป็นงานวิจัยที่ต้องใช้นักวิชาการเฉพาะทางจากหลายสาขา มาทำการศึกษาและติดตามการ เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นร่วมกัน มีตัวอย่างงานวิจัยสำคัญ อาทิ การวิเคราะห์ผลกระทบที่จะ เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมต่อระบบนิเวศในแหล่งป่าชาย การประเมินและ วิเคราะห์ระบบการตลาดป่าชายของประเทศไทย การศึกษาวิจัยพัฒนาระบบบริโภคป่าชาย ตลอดจน การหาแนวทางในการพัฒนาหรือแปรรูปผลิตภัณฑ์ป่าชายที่เหมาะสม เป็นต้น

#### 2.2) งานวิจัยที่ต้องใช้การประเมินปัญญาท่องถิน

เป็นงานวิจัยที่ไม่มีความซับซ้อนเชิงสาขาวิชาการ แต่ต้องการความครอบคลุมของข้อมูล โดย จำเป็นต้องมีประสานการวิจัยร่วมกับภาคประชาชน ซึ่งทั้งนี้ ชาวประมง จะเป็นผู้ให้ข้อมูลที่ดี และตรงตามความเป็นจริงที่สุด มีตัวอย่างงานวิจัยสำคัญ อาทิ งานวิจัยปริมาณการจับป่าชาย งานวิจัยด้านแหล่งทำการประมงป่าชายในพื้นที่อ่าวไทยเขตต่างๆ ตลอดจนงานวิจัยด้านฤดู และแหล่งวางไข่ของป่าชาย เป็นต้น

## ทิศทางงานวิจัย

### ด้านที่ 3

#### งานวิจัยและพัฒนาด้านนโยบาย/มาตรการในการบริหารจัดการ ทรัพยากรป่าชายเลน

งานวิจัยในส่วนนี้ เป็นงานวิจัยที่นำไปสู่การกำหนดทิศทางเชิงนโยบายหรือมาตรการ ซึ่งเป็นงานวิจัยที่ต้องใช้นักวิจัยที่มีประสบการณ์ และเข้าใจสภาพปัญหาอย่างแท้จริง

ตัวอย่างงานวิจัยที่นับว่าจำเป็นเร่งด่วนในการดำเนินการ ได้แก่

- งานสังเคราะห์รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรป่าชายเลนของไทย
- การพัฒนาเทคนิคกระบวนการในการสร้างจิตสำนึกรักษาป่าบังคับใช้กฎหมายและผู้ถูกบังคับใช้กฎหมาย
- การศึกษาหารูปแบบ/แนวทางในการกำหนดปริมาณการจับสัตว์น้ำ (គัวต้า) ที่เหมาะสมกับการป่าชายเลน และ
- การสังเคราะห์รูปแบบการกำหนดพื้นที่ใช้ประโยชน์ทางทะเลที่เหมาะสม

อนึ่ง งานวิจัยในส่วนนี้ ต้องมีการดำเนินการภายใต้การมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคฝ่าย จึงจะก่อให้เกิดประสิทธิผลตามเป้าหมายได้



## สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะจากการวิจัย

“โครงการสังเคราะห์ทิศทางงานวิจัย เพื่อนรุกษ์และพื้นฟุ่นความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรป่าทุนในอ่าวไทย” มีเป้าหมายของการดำเนินการเพื่อให้ได้ทิศทางการวิจัยที่ชัดเจนและมีคุณค่าต่อการดำเนินงานโดยให้ความสำคัญกับการสืบค้น รวบรวม สำรวจ และประมวลข้อมูลเท่าที่มีให้มากที่สุด และอาศัยการไตร่ตรอง การคิดวิเคราะห์ ตลอดจนเวทีของการระดมสมอง การประสานความคิด เพื่อสังเคราะห์แผนและทิศทางการวิจัย รวมทั้งระบุโจทย์วิจัยที่ชัดเจนและก่อประสิทธิผล

ผลที่ได้รับจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยข้อมูลความรู้เรื่อง 1) สถานการณ์การใช้ประโยชน์ และปัญหาของทรัพยากรป่าทุนที่พบ ณ ปัจจุบัน 2) กลุ่ม/องค์ประกอบของปัญหาและผลการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาที่พบ 3) ผลการประมวลและวิเคราะห์ความรู้ทางวิชาการทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง 4) ผลการระดมความคิดเห็นเพื่อหาสาเหตุของปัญหาและแนวทางแก้ไข และ 5) การวิเคราะห์โจทย์วิจัย/องค์ความรู้ที่ต้องใช้เพื่อการแก้ปัญหา ที่นำไปสู่การสังเคราะห์ทิศทางการวิจัยป่าทุนในภาพรวมของประเทศไทย

เมื่อพิจารณาในภาพรวมของกลุ่มปัญหา จะพบว่าปัญหาด้านปริมาณการใช้ประโยชน์จากการทำประมง ปัญหาด้านนโยบายและมาตรการของรัฐ ปัญหาการบังคับใช้กฎหมาย และปัญหาผลกระทบจากเครื่องมือประมง เป็นปัญหาที่สำคัญมีความสำคัญมาก ตามลำดับ

สำหรับผลจากการวิเคราะห์งานทางวิชาการที่มีการดำเนินการในพื้นที่อ่าวไทย ที่ย้อนหลังไปตั้งแต่ปี 2500 ทั้งสิ้น 115 เรื่อง พบร่างงานวิจัย ร้อยละ 89 จะเป็นเอกสารวิชาการในส่วนของรัฐ ซึ่งร้อยละ 42 ของงานวิจัยที่ทั้งหมด เป็นการสำรวจในช่วงก่อนปี พ.ศ. 2510 และความสำคัญของงานวิจัยด้านป่าทุนได้ลดลงตามลำดับเวลา แต่กลับมามีความสำคัญเพิ่มขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2550 เป็นต้นมา ผลการศึกษาในภาพรวมทำให้พบว่าเราขาดข้อมูลการศึกษาที่เพียงพอ อาจไม่สามารถตอบรับกับสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงและการใช้ประโยชน์ที่เกิดอย่างต่อเนื่องได้

จากการประมวลข้อมูลงานวิจัยที่ผ่านมา รวมทั้งการวิเคราะห์สภาพปัญหา ตลอดจนการพิจารณาแนวทางการแก้ไขปัญหา พบว่าจำเป็นต้องใช้องค์ความรู้ที่หลากหลายเพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างครบวงจร ทั้งนี้ ควรกำหนดทิศทางงานวิจัยด้านทรัพยากรป่าทุนให้ครอบคลุม 3 ด้าน ประกอบด้วย

1) งานวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าทุน ได้แก่ การทบทวนสายพันธุ์ป่าทุน การติดตามกลุ่มประชากรและวิชีวิต การศึกษารูปแบบของการจัดทำป่ารังเทียมที่เหมาะสมสำหรับป่าผืนน้ำ และการพัฒนาเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงป่าทุนครบวงจร

2) งานวิจัยและสังเคราะห์ ทิศทางการรับมือกับผลกระทบทางธรรมาธิ ระบบการตลาด และการจัดการธุรกิจการประมงปลาทู ได้แก่ การวิเคราะห์ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม ต่อระบบนิเวศแหล่งปลาทู งานวิจัยด้านแหล่งทำการประมงปลาทู งานวิจัยด้านฤดูและแหล่งวางไข่ การวิเคราะห์ระบบการตลาดปลาทูของประเทศไทย การศึกษาวิจัยพุทธิกรรมการบริโภคปลาทู และการหาแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงผลิตภัณฑ์ปลาทูที่เหมาะสม

3) งานวิจัยและพัฒนาด้านนโยบาย/มาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรป่าทู ได้แก่ งานสังเคราะห์รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรป่าทูของไทย การสังเคราะห์รูปแบบการกำหนดพื้นที่ใช้ประโยชน์ทางทะเลที่เหมาะสม การศึกษาแนวทางการกำหนดปริมาณการจับสัตว์น้ำ (โควต้า) ที่เหมาะสมกับการประมงไทย และงานพัฒนาเทคนิควิธีการในการสร้างจิตสำนึกของผู้บังคับใช้กฎหมาย และผู้ถูกบังคับใช้กฎหมาย

อนึ่ง ผลจากการศึกษาวิจัยในภาพรวม คือ การได้ “ทิศทางงานวิจัย” ที่มีเป้าหมายเพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรป่าทูในอ่าวไทย ซึ่งทั้งนี้ ทุกด้านของกรอบ/โครงการวิจัยที่เสนอ ข้างต้นควรได้มีดำเนินการอย่างเชื่อมโยง และต้องขับเคลื่อนไปพร้อมกัน จึงจะนำไปสู่การแก้ปัญหาทรัพยากรป่าทูของประเทศไทย ได้อย่างเป็นรูปธรรมในที่สุด

## บรรณานุกรม

กรมประมง. 2523. สถิติการประมงแห่งประเทศไทย ปี 2523. งานเศรษฐกิจการประมงและแผนงาน, เอกสารฉบับที่ 7: 1-107.

กำพล ลอยชื่น และ ธศินี นนทพันธ์. 2550. ชีววิทยาการสืบพันธุ์ของปลาทู (*Rastrelliger brachysoma* (Bleeker, 1851)) ในน่านน้ำจังหวัดสตูลและบริเวณใกล้เคียง. เอกสารวิชาการฉบับที่ 6/2550. ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน (ภูเก็ต), สถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีประมงทะเล, สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล, กรมประมง. 23 หน้า.

จินดา นครอบส์. 2539. การตรวจสอบถูกต้องของปลาทู *Rastrelliger neglectus* (Van Kampen) จากเครื่องมืออวนส้อมจับชนิดอวนสำเนาของนร. รัชพยการ (จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี). รายงานวิชาการฉบับที่ 1/2539. กลุ่มชีวประวัติสัตว์ทะเล, กองประมงทะเล, กรมประมง. 25 หน้า.

จงจินต์ อินทปัญญา. 2511. ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณไข่กับความยาวและน้ำหนักปลาทู. รายงานประจำปี งานอนุรักษ์ปลาผิวน้ำ ภาค 1. สถานวิจัยประมงทะเล, กองสำรวจและค้นคว้า, กรมประมง. หน้า 88-101.

ชูจิต ตันติเสวตรัตน์. 2522. ปลาลัง. ใน : การประมงปลาผิวน้ำ. รายงานวิชาการฉบับที่ 6/2522. งานปลาผิวน้ำ, กองประมงทะเล, กรมประมง. 26 – 30.

ชูจิต ตันติเสวตรัตน์. 2522. องค์ประกอบของขนาดปลาทูในอ่าวไทยระหว่างปี พ.ศ. 2516 – 2520. รายงานวิชาการฉบับที่ 7/2522. งานปลาผิวน้ำ, กองประมงทะเล, กรมประมง. 27 หน้า.

ชูจิต ตันติเสวตรัตน์. 2539. สภาวะทรัพยากรและการประมงปลาลังในอ่าวไทย. เอกสารวิชาการฉบับที่ 4/2539. กลุ่มประเมินสภาวะทรัพยากรและการประมง, ศูนย์พัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนบน, กรมประมง. 34 หน้า.

ดำริ์ สมใจวงศ์. 2523. การทดลองติดเครื่องหมายปลาทูปลอยลงทะเลในอ่าวไทย. รายงานวิชาการฉบับที่ 13/2523. งานปลาผิวน้ำ, กองประมงทะเล, กรมประมง. 57 หน้า.

ดำริ์ สมใจวงศ์. 2533. ขนาดตัวอวนล้อมจับที่เหมาะสมสำหรับการประมงปลาทู. รายงานวิชาการฉบับที่ 2/2533. กลุ่มวิจัยประชากร, กองประมงทะเล, กรมประมง. 25 หน้า.

darüber สมใจวงศ์ และ สมศักดิ์ จุลละศร. 2510. การเดินทางและการประเมินอัตราเรื้อในการเดินทางของปลาทูใน “รายงานประจำปี งานอนุรักษ์ปลาผิวน้ำ พ.ศ. 2509-2510” ภาค 2 หน้า 282-324.

darüber สมใจวงศ์ และ สมศักดิ์ จุลละศร. 2511. การทดลองติดเครื่องหมายปลาทูขังเลี้ยงไว้ในกรงชั้ง พ.ศ. 2509. ใน: รายงานประจำปี งานอนุรักษ์ปลาผิวน้ำ พ.ศ. 2509-2510 ภาค 2 ปี 2511. สถานวิจัยประมงทะเล, กองสำรวจและค้นคว้า, กรมประมง. หน้า 58-70.

darüber สมใจวงศ์ และ สมศักดิ์ จุลละศร. 2511. รายงานสรุปผลการจับคืน และสืบของเครื่องหมายที่เหมาะสมจะใช้ติดกับปลาทู. ใน: รายงานประจำปี งานอนุรักษ์ปลาผิวน้ำ พ.ศ. 2509-2510 ภาค 2 ปี 2511. สถานวิจัยประมงทะเล, กองสำรวจและค้นคว้า, กรมประมง. หน้า 248-397.

darüber สมใจวงศ์ และ สมศักดิ์ จุลละศร. 2511. การเดินทางและการประเมินอัตราเรื้อในการเดินทางของปลาทู. ใน: รายงานประจำปี งานอนุรักษ์ปลาผิวน้ำ พ.ศ. 2509-2511. สถานวิจัยประมงทะเล, กองสำรวจและค้นคว้า, กรมประมง. หน้า 282-303.

darüber สมใจวงศ์, ไฟเราะ ศุทธารกรณ์ และ สกุล สุพงษ์พันธุ์. 2512. การศึกษาวิจัยประชากรปลาทู (*rastrelliger brachysoma* (Bleeker)) โดยการติดเครื่องหมายทางฝั่งทะเลอันดามัน. รายงานวิชาการฉบับที่ 48. ฝ่ายปลาผิวน้ำและสถานีประมงทะเลจังหวัดภูเก็ต, กองประมงทะเล, กรมประมง, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 36 หน้า.

ทวี จันทรศรี และ บุญชัย เจียมปรีชา. 2523. การศึกษาเปรียบเทียบปริมาณการจับการลงแรงและขนาดความยาวปลาทูที่จับได้จากเครื่องมืออวนติดตากับไม่มีสายมานและที่มีสายมานระหว่างกุญแจปลาทูขนาดเล็กในอ่าวไทย. รายงานวิชาการฉบับที่ 16/2523. งานปลาผิวน้ำ, กองประมงทะเล, กรมประมง. 25 หน้า.

ทัศพล กระจั่งดาวา, พัชรี พันธุ์เลิ่ง, พนิดา ชาลี และ ปิยวรรณ หัสตี. 2550. ชีววิทยาการสืบพันธุ์ของปลาทู *Rastrelliger brachysoma* (Bleeker, 1851) และปลาลัง *R. kanagurta* (Cuvier, 1817) ในน่านน้ำไทย. เอกสารวิชาการฉบับที่ 19/2550. ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน(ภูเก็ต), สถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีประมง, สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล, กรมประมง. 37 หน้า.

ธรรมศักดิ์ ໂປຣຍານນົ. 2536. การสำรวจทรัพยากรปลาน้ำไทย-มาเลเซีย บริเวณพื้นที่ร่วมพัฒนา (JDA) ปี 2535. ใน: การสัมมนาวิชาการประจำปี 2536. กองสำรวจแหล่งประมงนอกน่านน้ำ, กรมประมง. 174.

ธเนศ ศรีถอกล, นิรชา สองแก้ว, ทรงฤทธิ์ โฉติธรรมโน และ สมใจ เวชประสิทธิ์. 2549. ชีววิทยาการสืบพันธุ์  
ของปลาทู *Rastrelliger brachysoma* (Bleeker, 1851) และปลาลัง *R. kanagurta*  
(Cuvier, 1817) บริเวณอ่าวไทยตอนล่าง. เอกสารวิชาการฉบับที่ 14/2549. ศูนย์วิจัยและพัฒนา  
ประมงทะเลอ่าวไทยตอนล่าง, สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล, กรมประมง. 39 หน้า.

บังอร เกษมศานติ, อรุณ รัตตกุล และ กฤษณा ทิพย์คง. 2515. บักเตรีในปลาทู. ใน : รายงานผลการทดลอง  
2513 แผนกอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ. กองสำรวจและค้นคว้า, กรมประมง. 58 – 66.

บังอร สายสิทธิ์, กฤษณा ทิพย์คง, นิรชา เอี่ยมศิริ และ บันลือ ฟอยทอง. 2520. บักเตรีในปลาทู. รายงานผล  
การทดลอง 2520. กองพัฒนาอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ, กรมประมง. 14 หน้า.

ประกอบ สุคนธ์มาน, ชูจิต ตันติเศวตรัตน์ และ อุษา ศรีเรืองชีพ. 2511. อายุและความเติบโตของปลาทูทาง  
ฝั่งตะวันตกของไทย. ใน: รายงานประจำปี งานอนุรักษ์ปลาผิวน้ำ, สถานวิจัยประมงทะเล, กอง  
สำรวจและค้นคว้า, กรมประมง. หน้า 41-57.

ประภา วัฒนกุล. 2538. แหล่งและฤดูวางไข่ของปลาทู *Rastrelliger neglectus* (van Kampen)  
บริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันตกตอนบน (ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2537-2538). เอกสารวิชาการฉบับที่ 27/2538.  
กลุ่มชีวประวัติสัตว์ทะเล, ศูนย์พัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนบน, กรมประมง. 16 หน้า.

ปิยวรรณ ไหเมะเอียด, จักรพันธ์ ปั่นพุทธศิลป์ และ ชนิษฐา เสรีรักษ์. 2549. ชีววิทยาการสืบพันธุ์ของปลา  
ทูและปลาลังในพื้นที่อ่าวไทยตอนบน. เอกสารวิชาการฉบับที่ 13/2549. ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมง  
ทะเลอ่าวไทยตอนบน, สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล, กรมประมง. 26 หน้า.

ผุสดี วนิชย์กุล และ วีระวัฒน์ หงสกุล. 2508. ความสัมพันธ์ระหว่างความยาวและน้ำหนักของปลาทูและ  
ปลาลังในอ่าวไทย พ.ศ. 2506. ใน: งานสอบสวนปลาทู พ.ศ. 2506-2508 ฉบับที่ 4. หน้า 162-189.

พัชรี พันธุ์เลิ่ง และ นพรัตน์ นาสุชล. 2548. ชีววิทยาการสืบพันธุ์ของปลาทูจากเครื่องมืออวนล้อมติดปลาทู  
บริเวณเขตมาตราการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ จังหวัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548. ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเล  
อ่าวไทยตอนกลาง(ชุมพร), สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล, กรมประมง. 38 หน้า.

เพาะ ศุทธากรน. 2529. การศึกษาชีวประวัติของปลาทู-สัง (Rastrelliger sp.) ทางฝั่งตะวันตกของ  
ประเทศไทย. รายงานวิชาการฉบับที่ 1/2529. กลุ่มชีวประวัติสัตว์ทะเล ศูนย์พัฒนาการประมงทะเล  
ฝั่งทะเลอันดามัน จังหวัดภูเก็ต. กรมประมง, กรมประมง. 84 หน้า.

ไพบูลย์ ศุทธารักษ์. 2541. ลักษณะทางชีววิทยาของปลาทู [Rastrelliger brachysoma (Bleeker, 1851)] ทางฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย. เอกสารวิชาการฉบับที่ 44/2541. ศูนย์พัฒนาประมง ทะเลฝั่งอันดามัน, กองประมงทะเล, กรมประมง. 111 หน้า.

มนัส เกษมทรัพย์. 2513. การใช้ยาแก้น้ำดี (Antioxidant) ในการผลิตปลาทูเค็ม. ใน : รายงานผลการทดลอง 2513 แผนกอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ. กองสำรวจและค้นคว้า, กรมประมง. 157- 159.

มนัส เกษมทรัพย์. 2513. การทดลองเปรียบเทียบคุณภาพของปลาทูสด ณ สะพานปลากรุงเทพ. ใน : รายงานผลการทดลอง 2513 แผนกอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ. กองสำรวจและค้นคว้า, กรมประมง. 12 – 26.

ยอดยิ่ง เทพธรานนท์ และ ทวี จันทรศรี. 2523. การศึกษาจำนวนครั้งที่แม่ปลาทูวางไข่โดยการตรวจวัดขนาดของไข่ปลาในรังไข่ซึ่งได้ตัวอย่างปลาทูจากแหล่งธรรมชาติ. รายงานวิชาการฉบับที่ 17/2523. งานปลาผิวน้ำ, กองประมงทะเล, กรมประมง. 19 หน้า.

ยอดยิ่ง เทพธรานนท์ และ อุรุพันธุ์ บุญประกอบ. ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์. รายงานผลการสำรวจความชุกชุมของไข่และลูกปลาทูวัยอ่อนระหว่างฤดูสีบพันธุ์ พ.ศ. 2513 – 2514. รายงานวิชาการ ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์. งานอนุรักษ์ปลาผิวน้ำ, กรมประมง. 201 หน้า.

ยุพินท์ วิวัฒนชัยศรี. 2543. ชาวประมงร่วมใจ ไม่จับปลาทูมีไข่ ปล่อยไว้แพร่พันธุ์. วารสารการประมง ปีที่ 53 (ฉบับที่ 1): 61.

รังสรรค์ ฉายาภูล และ ส่ง่า วัฒนชัย. 2523. ความชุกชุมของปลาทู-ลังวัยอ่อนในฤดูสีบพันธุ์. รายงานวิชาการฉบับที่ 8/2523. งานปลาผิวน้ำ, กองประมงทะเล, กรมประมง. 17 หน้า.

รัตนา ผลธัญญา. 2524. การศึกษาอนุประชากรของปลาทูในอ่าวไทยฝั่งตะวันตก และฝั่งตะวันออกจาก Transferrin polymorphism. รายงานวิชาการฉบับที่ 26. งานปลาผิวน้ำ, กองประมงทะเล, กรมประมง, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 10 หน้า.

รัตนา ผลธัญญา. 2525. การศึกษา Isozymes ในกล้ามเนื้อปลาทูสกุลทู-ลัง ในน่านน้ำไทย. รายงานวิชาการฉบับที่ 258. งานปลาผิวน้ำ, กองประมงทะเล, กรมประมง, เสนอในการสัมมนาวิทยาศาสตร์ทางทะเล ครั้งที่ 2 ณ โรงแรมบางแสน จ.ชลบุรี.

รัตนา ผลธัญญา. 2528. การศึกษาอนุประชากรปลาทูบริเวณอ่าวไทยตอนใน จาก LDH isozyme. รายงานวิชาการ. งานปลาผิวน้ำ, กองประมงทะเล, กรมประมง, เสนอในการประชุมสัมมนาทางวิชาการ ประจำปี 2528 ณ สถาบันประมงน้ำจืดแห่งชาติ บางเขน กรุงเทพฯ.

รัตนา ผลอัญญา. 2528. การแยกชนิดของปลาสกุลทู-ลังโดยใช้ลักษณะทางพันธุกรรม. สัมมนาวิชาการกรมประมงประจำปี 2528 ณ สถาบันประมงน้ำจืดแหล่งชาติ บางเขน 16-18 กันยายน 2528. ฝ่ายผลิตปลาพิวน้ำ, กองประมงทะเล, กรมประมง.

รัตนา ผลอัญญา. มปป. การศึกษาอนุประชากรปลาทูบริเวณอ่าวไทยตอนในจาก LDH ISOZYME. กองประมงทะเล.

รัตนา มั่นประสีที. 2544. ความสมบูรณ์เพศในรอบปีของปลาทู *Rastrelliger brachysoma* (Bleeker, 1851) และปลาลัง *Rastrelliger kanagurta* (Cuvier, 1817) บริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันออก. เอกสารวิชาการฉบับที่ 9/2544. กองประมงทะเล, กรมประมง. 22 หน้า.

วีลักษณ์ ผลชีวน. มปป. การศึกษาชนิดและปริมาณพาราไซต์ของปลาทู (*Rastrelliger spp.*), ปลาลัง (*R. kanagurta*), ปลาแซก (*Decapterus spp.*) และปลาหลังเขียว (*Sardinella spp.*) ในอ่าวไทย. รายงานวิชาการฉบับที่ 40. งานปลาพิวน้ำ, กองประมงทะเล, กรมประมง, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 48 หน้า.

วีระ บุญรักษา. 2527. การศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับสภาวะการประมงปลาทูทางฝั่งทะเลอันดามัน ปี 2517-2524. รายงานวิชาการ งานสำรวจและวิจัยแหล่งประมง. สถานีประมงทะเลจังหวัดภูเก็ต, กองประมงทะเล, กรมประมง. 23 หน้า.

วีระ บุญรักษา. 2531. สภาวะทรัพยากรปลาทูและปลาโอทางฝั่งทะเลอันดามัน. รายงานการสัมมนาวิชาการประจำปี 2531. วันที่ 21-23 กันยายน 2531 ณ สถาบันประมงน้ำจืดแห่งชาติ บางเขน กรมประมง. หน้า 225-242.

วีระ บุญรักษา. 2536. สภาวะทรัพยากรปลาทูทางฝั่งทะเลอันดามันตอนล่าง. รายงานวิชาการฉบับที่ 26/2536. กลุ่มประเมินสภาวะทรัพยากรและการประมง, ศูนย์พัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน, กองประมงทะเล, กรมประมง. 42 หน้า.

วีระ บุญรักษา. 2537. สภาวะทรัพยากรปลาทูทางฝั่งทะเลอันดามันตอนล่าง. ใน : การสัมมนาวิชาการประจำปี 2537. ศูนย์พัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน, กรมประมง. 281.

วีระ บุญรักษา และ จำลอง อุบลสุวรรณ. 2539. สภาวะทรัพยากรและการประมงปลาทู ทางฝั่งทะเลอันดามัน พ.ศ. 2522-2536. ใน : การสัมมนาวิชาการประจำปี 2539. ศูนย์พัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน, กรมประมง. 537.

วีระ บุญรักษา, จำนวน อุบลสุวรรณ และ สนธยา บุญสุข. 2541. ผลการออกมาตรการอนุรักษ์ปลาทูโดยการปิดอ่าวพังงาทางฝั่งทะเลอันดามัน พ.ศ. 2528-2540. เอกสารวิชาการฉบับที่ 45/2541. ศูนย์พัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน, กองประมงทะเล, กรมประมง. 62 หน้า.

วีระวัฒน์ หงสกุล. 2511. รายงานผลการวิเคราะห์ชี้แจงปลาทูในอ่าวไทย. ใน: งานอนุรักษ์ปลาผิวน้ำ พ.ศ. 2509-2510 ภาค 2. สถานวิจัยประมงทะเล, กองสำรวจและค้นคว้า, กรมประมง. หน้า 325-354.

วีระวัฒน์ หงสกุล. 2511. การศึกษาถึงอิทธิพลของน้ำยาฟอร์มอลินต่อการหดตัวของขนาดปลาทู. ใน: งานอนุรักษ์ปลาผิวน้ำ พ.ศ. 2509-2510 ภาค 1. สถานวิจัยประมงทะเล, กองสำรวจและค้นคว้า, กรมประมง. หน้า 102-124.

วีระวัฒน์ หงสกุล. 2511. งานอนุรักษ์ปลาผิวน้ำ. รายงานประจำปี งานอนุรักษ์ปลาผิวน้ำ พ.ศ. 2509-2510. สถานวิจัยประมงทะเล, กองสำรวจและค้นคว้า, กรมประมง.

วีระวัฒน์ หงสกุล และ รัตนา เพชรหอย. 2511. รายงานเพิ่มเติมเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความยาวและน้ำหนักของปลาทู (*Rastrelliger neglectus*) ในอ่าวไทย. ใน: รายงานประจำปี งานอนุรักษ์ปลาผิวน้ำ ภาค 1. สถานวิจัยประมงทะเล, กองสำรวจและค้นคว้า, กรมประมง. หน้า 71-87.

วุฒิชัย วงศ์หาด, เฉลิมชาติ อรุณโรจน์ประไพ, ธีระชัย เรืองพรีม และ วีรวัฒน์ ศุภสิริพงศ์. 2547. ประสิทธิภาพของอนุโลยปลาทูที่มีขนาดต่าอนต่างกัน. เอกสารวิชาการฉบับที่ 4/2547. ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน, สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล, กรมประมง. 38 หน้า.

สันต์ บัณฑุกุล และ สนั่น ร่วมรักษ์. 2505. รายงานผลการค้นคว้าเรื่องปลาทูเพื่อประกอบการพิจารณาการห้ามจับปลาทูขนาดเล็ก. 42 หน้า.

ส่ง่ วัฒนชัย. ไม่ปรากฏปีพิมพ์. รายงานผลการสำรวจความชุกชุมของไข่และลูกปลาทูวัยอ่อนระหว่างฤดูสีบพันธุ์. รายงานวิชาการ ไม่ปรากฏปีพิมพ์. งานอนุรักษ์ปลาผิวน้ำ, กรมประมง. 260 หน้า.

ส่ง่ วัฒนชัย และ โอภาส เดชารักษ์. 2514. รายงานผลการสำรวจแหล่งวางไข่และฤดูวางไข่ของปลาทูในบริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันตกปี พ.ศ. 2512 - 2513. รายงานวิชาการ 2514. งานอนุรักษ์ปลาผิวน้ำ, กรมประมง. 131 หน้า.

สมศักดิ์ จุลลัศศร. 2522. การสัมมนาวิชาการวิทยาศาสตร์ทางทะเล: ทรัพยากรปลาทูในอ่าวไทย. ครั้งที่ 1. 20 หน้า.

สมหญิง เปี่ยมสมบูรณ์. 2536. การจัดการทรัพยากรปลาทูในอ่าวไทยเพื่อผลตอบแทนแก่สังคมสูงสุด. ใน: การสัมมนาวิชาการประจำปี 2536. กองนโยบายและแผนงานประมง, กรมประมง. 681.

สุนนทา อินทอง. 2510. การเปรียบเทียบความยาวของกระเพาะอาหารและลำไส้ของปลาทูที่สูมตัวอย่าง  
จากน้ำน้ำทางฝั่งตะวันออกและฝั่งตะวันตกของอ่าวไทย. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี คณะประมง  
มหาวิทยลัยเกษตรศาสตร์ ด้วยความร่วมมือกับแผนกปลา, กองสำรวจและค้นคว้า, กรมประมง.

ทรัณ กลินเมือง. 2523. การศึกษาลักษณะบางประการของอุปนิสัยการกินอาหารของปลาทูในอ่าวไทย.  
รายงานวิชาการฉบับที่ 12/2523. งานปลาผิวน้ำ, กองประมงทะเล, กรมประมง. 9 หน้า.

อรุณ รัตตกุล, ผ่องเพ็ญ รัตตกุล และ กฤษณา ทิพย์คง. 2515. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของปลาทูแซ่บ  
เย็นเฉียบขณะเก็บรักษาในห้องเย็น. ใน : รายงานผลการทดลอง 2515 แผนกอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ.  
กองสำรวจและค้นคว้า, กรมประมง. 125 – 132.

อุษา ศรีเรืองชีพ. 2522. ปลาทู. ใน : การประมงปลาผิวน้ำในอ่าวไทย. รายงานวิชาการฉบับที่ 6/2522. งาน  
ปลาผิวน้ำ, กองประมงทะเล, กรมประมง. 21 – 25.

อุษา ศรีเรืองชีพ. 2540. การเปลี่ยนแปลงของขนาดความยาวปลาทูที่จับได้ในอ่าวไทยระหว่างปี พ.ศ.  
2511 – 2537. รายงานวิชาการฉบับที่ 2/2540. กลุ่มประเมินสภาพทรัพยากรและการประมง, ศูนย์  
พัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง, กองประมงทะเล, กรมประมง. 63 หน้า.

อุษา ศรีเรืองชีพ, ชูจิต ตันติเคราตรัตน์ และ ประกอบ สุคนธามาน. 2511. สถิติผลผลิตและปริมาณการลง  
แรงงานในการประมงปลาทูในอ่าวไทย พ.ศ. 2505-2509. ใน: งานอนุรักษ์ปลาผิวน้ำ พ.ศ. 2509-  
2510 ภาค 2. สถานวิจัยประมงทะเล, กองสำรวจและค้นคว้า, กรมประมง. หน้า 355-397.

อุรุพันธุ์ บุญประกอบ. มปป. สรุปผลการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับประชารักษากองปลาน้ำในบริเวณ  
อ่าวไทย และการศึกษาเกี่ยวกับการแพร่กระจายของไข่และลูกวัยอ่อน. งานสอบสวนปลาทู พ.ศ.  
2506-2508 ฉบับที่ 4. กองสำรวจและค้นคว้า, กรมประมง. หน้า 116-151.

อุรุพันธุ์ บุญประกอบ. 2509. การศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับความดกไข่ปลาทู-ลัง ในบริเวณอ่าวไทย. วารสาร  
การประมง, 19(1). สถานวิจัยประมงทะเล, กองสำรวจและค้นคว้า, กรมประมง. 15 หน้า.

อุรุพันธุ์ บุญประกอบ. 2511. รายงานผลการปฏิบัติงานศึกษาแหล่งวางไข่และถูกวางไข่ของปลาทูอ่าวไทย  
ประจำปี พ.ศ. 2508-2509. ใน : รายงานประจำปี งานอนุรักษ์ปลาผิวน้ำ พ.ศ. 2509-2510 ภาค 1.  
สถานวิจัยประมงทะเล, กองสำรวจและค้นคว้า, กรมประมง. หน้า 13-39.

โวกาส เดชารักษ์ และ สง่า วัฒนชัย. 2512. รายงานผลการสำรวจแหล่งวางไข่ของปลาทูในบริเวณอ่าวไทยผ่านตะวันตก พ.ศ. 2511 - 2512. รายงานวิชาการ 2512. งานอนุรักษ์ปลาผิวน้ำ, กรมประมง. 45 หน้า.

จำพัน เทลีอสินทรัพย์. 2508. การศึกษาเกี่ยวกับการกินอาหารของปลาทูในอ่าวไทย ปี 2506. ใน: งานสอบสวนปลาทู พ.ศ. 2506-2508 ฉบับที่ 4. หน้า 152-161.

Hongskul, V. 1971. Population Dynamics of Pla Tu, the Indo-Pacific Chub Mackerel (*Rastrelliger neglectus*) in the Gulf of Thailand. M. Sc. Thesis, University of Washington, Seattle, Wash..

Matsui, T. 1963. The Larvae of *Rastrelliger* sp. Ecology of the Gulf of Thailand and the South China Sea, A Report on the Results of the NAGA Expedition, 1959-1961. Southeast Asia Research Program, the University of California, Scripps Institution of Oceanography, La Jolla, California SIO Reference 63-6. p 59-69.

Shiraishi, Y., and M. Takagi. 1955. Food habit of Trout in Lake Yunoko, with Reference to the Morphology of Body and Digestive Organs. Bull. Freshw. Fish. Res. Lab. Vol.5, No.1, 20 P.

Tantisawetrat, C., Cheunpan, A. and Suvathee, P. 1994. The Status of Mackerel, *Rastrelliger neglectus* (van Kampen, 1907) in the Upper Part of the Gulf of Thailand. MFD Fish. Tech. Paper No. 4/1994 : 24 p.

Zipcodezoo. 2009. *Rastrelliger kanagurta*. Available Source :  
[http://zipcodezoo.com/Animals/R/Rastrelliger\\_kanagurta/](http://zipcodezoo.com/Animals/R/Rastrelliger_kanagurta/), August 8, 2011.

## ภาคผนวก

**ตารางที่ ผ-1** ผลการเปรียบเทียบ วัตถุประสงค์ – กิจกรรมที่วางแผนไว้ – กิจกรรมที่ดำเนินการมา และผลที่ได้รับ ภายใต้การดำเนินโครงการวิจัย “โครงการสังเคราะห์ทิศทางงานวิจัยเพื่อนثرักร์และพื้นพื้นความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรป่าทูในอ่าวไทย”

วัตถุประสงค์	กิจกรรมที่วางแผนไว้	กิจกรรมที่ดำเนินการมา	ผลที่ได้รับ
ติดตามและประเมินสถานการณ์ด้านการใช้ประโยชน์และปัญหาของทรัพยากรป่าทูที่พบ ณ ปัจจุบัน	ออกพื้นที่สำรวจความคิดเห็น ติดตามและประเมินสถานการณ์ด้านการใช้ประโยชน์ และปัญหาของทรัพยากรป่าทูที่พบ ณ ปัจจุบัน จากชุมชนประมงพื้นบ้าน และพาณิชย์ รวม 5 พื้นที่ที่พบร่องน้ำดหมายไม่ได้ และมีจำนวนน้อย จึงได้ปรับเปลี่ยนพื้นที่ เป็นชุมชนที่จันทบุรีแทน)	ออกพื้นที่สำรวจความคิดเห็น ติดตามและประเมินสถานการณ์ด้านการใช้ประโยชน์ และปัญหาของทรัพยากรป่าทูที่พบ ณ ปัจจุบัน จากชุมชนประมงพื้นบ้าน และพาณิชย์ รวม 5 พื้นที่ (อนึ่ง พื้นที่ชุมชนกลุ่ม เขตระยองนัดหมายไม่ได้ และมีจำนวนน้อย จึงได้ปรับเปลี่ยนพื้นที่ เป็นชุมชนที่จันทบุรีแทน)	ทราบสถานการณ์ ด้านการใช้ประโยชน์ และปัญหาของ ทรัพยากรป่าทูที่พบ ณ ปัจจุบัน ได้เป็นอย่างดี ชุมชน และกลุ่มประมง ต่างๆ ให้ความร่วมมือดีมาก
รวบรวมผลงานทางวิชาการและวิเคราะห์สถานภาพของข้อมูลจากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรป่าทูในประเทศไทย	รวบรวมผลงานทางวิชาการ ประมาณ 115 เรื่อง และสามารถวิเคราะห์สถานภาพของข้อมูลจากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรป่าทูในประเทศไทย	ได้ผลงานทางวิชาการมากกว่า 115 เรื่อง และสามารถ ประเมินและวิเคราะห์ สถานภาพของข้อมูลจากการ วิจัยได้	เข้าใจสถานภาพของ ข้อมูลจากการวิจัยที่ มีที่เกี่ยวข้องกับ ทรัพยากรป่าทูใน ประเทศไทย และได้ แนวคิดการทำวิจัย

			ต่อยอดและ/หรือ การทบทวนข้อมูลที่ ไม่ทันต่อเหตุการณ์
ประมวลและจัดลำดับ ความสำคัญของปัญหา ที่ควรพัฒนาเป็นโจทย์ วิจัยต่อยอดที่มีคุณค่า ต่อการดำเนินงาน	การศึกษาโดยการใช้ แบบสอบถาม การ สัมภาษณ์เชิงลึก และการ จัดประชุมระดมความคิดเห็น	ทำการสัมภาษณ์เชิงลึก ในขั้น แรก และจากนั้นจัดทำ เครื่องมือการศึกษาโดยการใช้ แบบสอบถาม และดำเนินการ จัดประชุมระดมความคิดเห็น 2 ครั้ง	สามารถประมวล และจัดลำดับ ความสำคัญของ ปัญหาที่ควรพัฒนา เป็นโจทย์วิจัยต่อ ยอดที่มีคุณค่าต่อ การดำเนินงาน
สังเคราะห์ทิศทาง งานวิจัยเพื่อการบริหาร จัดการทรัพยากรบัตุ	ใช้ผลจากการประมวล และจัดลำดับความสำคัญ ของปัญหา ทำการ วิเคราะห์สาเหตุปัญหา อภิปรายแนวทางแก้ไข ประมวลกับผลภาพรวม และ สังเคราะห์ทิศทางการวิจัย	ทำการประมวลและจัดลำดับ ความสำคัญของปัญหา ทำการ วิเคราะห์สาเหตุปัญหา อภิปรายแนวทางแก้ไข ประมวลกับผลภาพรวม และ สังเคราะห์ทิศทางการวิจัย	ได้ทิศทางงานวิจัย เพื่อการบริหาร จัดการทรัพยากร บัตุที่เชื่อมโยงกัน 3 ด้านหลัก พร้อม รายละเอียด โครงการวิจัยที่ จำเป็นประกอบ (ตามรายละเอียดใน รายงานฉบับ สมบูรณ์)

## ภาคผนวก

### รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม ครั้งที่ 1

#### การประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อการประมวลปัญหาและพิจารณาลำดับความสำคัญของปัญหา ที่เกี่ยวกับทรัพยากรป่าชายเลนอ่าวไทย

“โครงการสังเคราะห์ทิศทางงานวิจัยเพื่อนำร่องรักษาและพัฒนาความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรป่าชายเลนอ่าวไทย”

วันจันทร์ ที่ 27 กุมภาพันธ์ 2555 (เวลา 08.30-12.00 น.)

ณ ห้องประชุม 305 ตึกคณะประมง (อาคารบุญอินทร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

#### ผู้รับ/ผู้เชี่ยวชาญ (กรมประมง และกรมทรัพยากรป่าชายเลน)

- |                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1) ผช.รังสรรค์ ฉายากุล      | ที่ปรึกษาด้านการลดความขัดแย้ง กรมประมง                 |
| 2) ผช.ไพรожน์ ชัยเกลี้ยง    | ที่ปรึกษาด้านการประเมินท่าเล กรมประมง                  |
| 3) ผช.อนันต์ ตันสุตพานิช    | ที่ปรึกษาด้านโครงการพิเศษ กรมประมง                     |
| 4) ผอ.สุทธิชัย ฤทธิอรรัม    | ผอ.ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งสมุทรสาคร             |
| 5) คุณสมชาติ เจริญวุฒิชัย   | ผู้ตรวจราชการ กรมประมง                                 |
| 6) คุณสุเทพ เจือละวงศ์      | ศูนย์วิจัยทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยฝั่งตะวันออก |
| 7) คุณพัชรีนาถ เจริญวุฒิชัย | นักวิชาการสถิติ กรมประมง                               |

#### ผู้รับ/ผู้ทรงคุณวุฒิ (มหาวิทยาลัย)

- |                                 |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 1) รศ.ดร. กังวาราย์ จันทร์โขติ  | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์        |
| 2) รศ.ดร. เชษฐ์พงษ์ เมฆสัมพันธ์ | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์        |
| 3) รศ.ดร.ธนิษฐา ทรรพนันทน์ ใจดี | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์        |
| 4) รศ.ดร. เจริญ นิติธรรมยง      | บุคลากรนักวิชาการ มหาวิทยาลัย |

#### ผู้เชี่ยวชาญ (องค์กรอื่นๆ)

- |                       |                                        |
|-----------------------|----------------------------------------|
| 1) คุณอิสระ ชาญราษฎร์ | หัวหน้าแผนกเทคโนโลยีการทำประมง SEAFDEC |
|-----------------------|----------------------------------------|

## ภาคผนวก

### รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม ครั้งที่ 2

การประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อการแก้ปัญหาและการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าทูอ่าวไทย

“โครงการสังเคราะห์ทิศทางงานวิจัยเพื่อนอนุรักษ์และพัฒนาความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรป่าทูอ่าวไทย”

วันศุกร์ที่ 30 มีนาคม 2555 เวลา 08.30-12.00 น.

ณ ห้องประชุม 305 ตึกคณะประมง (อาคารบุญอินทร์มหิดล) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

#### ผู้รู้/ผู้เชี่ยวชาญ

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์
1	ปจ.มีศักดิ์ ภักดีคง	ประมงจังหวัด	จังหวัดชุมพร	089- 8663809
2	ปจ.มนูญ ตันติกุล	ประมงจังหวัด	จังหวัดสุราษฎร์ธานี	081- 9560659
3	ปจ.สายัณห์ เอี่ยมรอด	ประมงจังหวัด	จังหวัดสงขลา	086- 4789595
4	ปจ.บัญชา สุขแก้ว	ประมงจังหวัด	จังหวัดจันทบุรี	085- 0706472
5	นายสุเทพ เจือละອอง	นักวิชาการประมง ชำนาญการพิเศษ	ศูนย์วิจัยทรัพยากรทางทะเล และชายฝั่งอ่าวไทยฝั่ง ตะวันออก (EMDEC ระยะอ)	
6	ผอ.จินดา ชัยเกลี้ยง	ผู้อำนวยการศูนย์วิจัย และพัฒนาประมง ทะเลอ่าวไทยตอนบน (สมุทรปราการ)	กรมประมง	
7	นายปวโรจน์ นรนาถตระกูล	นักวิชาการประมง	ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมง ทะเลอ่าวไทยตอนบน	
8	นางปิยวรรณ ใหม่ละอีด	นักวิชาการประมง	ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมง ทะเลอ่าวไทยตอนบน	

9	ผช.อนันต์ ตันสุตพานิช	ที่ปรึกษาด้านโครงการ พิเศษ	กรมประมง
10	คุณสุเมร ตันติกุล	ที่ปรึกษาด้านบริหาร จัดการทั่วไป	กรมประมง
11	นางชวนพิศ สิทธิมังค์	ผอ.ส่วนเศรษฐกิจการ ประมง	กรมประมง
12	นางสาวณาตามา ศรีจันทึก	กลุ่มวิเคราะห์ เศรษฐกิจสินค้าประมง	กรมประมง
13	คุณพัชรีนาถ เจริญวุฒิชัย	นักวิชาการสถิติ	กรมประมง
14	คุณสมชาย ใจริษยา	ผู้ตรวจราชการกรม ประมง	กรมประมง
15	ผศ.ดร.กังสดาลย บุญปราบ	ภาควิชาผลิตภัณฑ์ ประมง	คณะประมง ม.เกษตรศาสตร์
16	ผศ.ดร.วรภารณ์ ศิรินวิน		คณะวิทยาศาสตร์ ม.รามคำแหง
17	ดร.กุลภา กุลติลก	ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ เกษตรและทรัพยากร	คณะเศรษฐศาสตร์ ม.
18	คุณภัทรจิตร แก้วนรรชดาสาร		SEAFDEC
19	นายอิสระ ชาญราษฎร์		SEAFDEC
20	รศ.ดร.เชษฐ์พงษ์ เมฆลักษณ์พันธ์	ภาควิชาวิทยาศาสตร์ ทางทะเล	คณะประมง ม.เกษตรศาสตร์
21	ดร.ศันสนีย์ หวังวรลักษณ์	ภาควิชาการจัดการ ประมง	คณะประมง ม.เกษตรศาสตร์

ตัวแทนชาวประมงพื้นบ้าน+สมาคม + ผู้แทนองค์กรพัฒนาเอกชน

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์
1	นายชัชวาล เจริญพร	ประธานสภาเทศบาล ตำบลปากน้ำประเทศไทย อดีตนายกสมาคมประมง ปากน้ำประเทศไทย	จังหวัดจันทบุรี

2	นายสำอาอย รัตนวิจิตร	ประรานชมนรมเรือ	อ. แกลง จังหวัดจันทบุรี	
		พื้นบ้านตำบลเนินฆ้อ		
3	ผญ.วิสูตร บุนนาค	ชาวประมง	จังหวัดชุมพร	090- 7094047
4	ผญ.สุนทร นาพญาธีรรักษ์	ชาวประมง	จังหวัดชุมพร	087- 9170511
5	ผญ.ประมวล รัตนานุรักษ์	ชาวประมง	จังหวัดสุราษฎร์ธานี	086- 9420916
6	นายวินัย เนตรวงศ์	ชาวประมง	จังหวัดสุราษฎร์ธานี	081- 9701031
7	นายอุสัน หวังนุรักษ์	ชาวประมง	จังหวัดสงขลา	084- 9683230
8	นายด้าเหรด หวังนุรักษ์	ชาวประมง	จังหวัดสงขลา	084- 0687950
9	นายสาวงษ์ จุ้ยเจริญ	ชาวประมง	สมุทรสาคร	
10	นายกิตติ โภสินสกุล	คณะกรรมการบริหาร	สมาคมการประมงแห่งประเทศไทย (ประชาสัมพันธ์)	
11	นายพงศธร ชัยวัฒน์	ที่ปรึกษา	สมาคมการประมงแห่งประเทศไทย สมาคมการประมงแห่งประเทศไทย	
12	น.ส.วรภรณ์ แพรประเสริฐ	นักวิชาการสมาคมฯ	สมาคมการประมงแห่งประเทศไทย	
13	น.ส.สิริพร กองนาก	นักวิชาการสมาคมฯ	สมาคมการประมงแห่งประเทศไทย	
14	นายสุธี เอื้อเพื่อ	ที่ปรึกษา	จังหวัดจันทบุรี สมาคมประมงแห่งประเทศไทย	
15	นายธนู แอบเนียน	ชาวประมง	ผู้แทนองค์กรพัฒนาเอกชน	081- 8915509
16	นายไพบูลย์ ลีมประเสริฐ	ที่ปรึกษาสหกรณ์	สหกรณ์ประมงแม่กลอง	081-570- 3533
17	นายมงคล สุขเจริญคณา	นายกสมาคมประมงเรือ	สมาคมประมงเรือลากคู่ ลากคู่สมุทรสงเคราม	089-814- 9899

## ภาคผนวก

## ข้อคิดและประเด็นเน้นย้ำที่ได้รับจากแบบสอบถามความคิดเห็น

# ក្រុមជំនាញ ជូនិយវិទ្យាល័យ នកវិទ្យាការ អាជារី

## “ประเด็นอื่นๆ ที่ต้องการเน้นย้ำ

## แนวคิดสำคัญจากผู้รู้/ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรป่าชายเลน



### “ประเด็นอื่นๆ” ที่ต้องการเน้นย้ำ

### แนวคิดสำคัญจากผู้รู้/ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรป่าชายเลน

## ข้อคิดและประดิษฐ์น้ำยาที่ได้รับจากแบบสอบถามความคิดเห็น

## กลุ่มผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ อาจารย์

## “ประเด็นอื่นๆ ที่ต้องการเน้นย้ำ

## แนวคิดสำคัญจากผู้รู้/ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรป่าทุก”

និងសារសំខាន់សំខាន់ នានាដីសារិកសារិកនិងសារិកសារិក

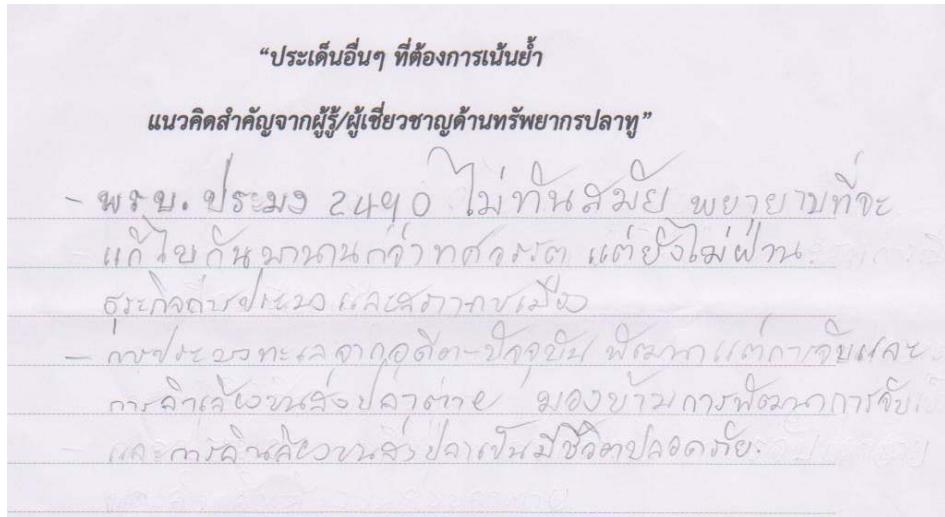
ຈະນີ້ແມ່ນມີຄວາມສົນໃຈຫຼາຍໆ.

“ประเด็นอื่นๆ ที่ต้องการเน้นย้ำ

## แนวคิดสำคัญจากผู้รู้/ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรป่าทุกๆ

## ข้อคิดและประเด็นเน้นย้ำที่ได้รับจากแบบสอบถามความคิดเห็น

# ក្រុមជំនាញ ជូនិយវជាមួយ នកវិទ្យាការ អាជារី



ในความคิดของผม ปัญหาที่เกี่ยวกับทรัพยากรป่าทุ่ง-ลัง นั้นสามารถแบ่งออกได้เป็นสองส่วนใหญ่ๆ 1 ชีววิทยาของป่าทุ่ง-ลัง และ 2 การจัดการประมงป่าทุ่ง-ลัง ในส่วนแรก

จากการศึกษาชีววิทยาของปลาทู-ลัง (โดยกรรมประมง) มาเป็นเวลาหลายสิบปีนั้นเราได้ข้อมูลพื้นฐาน (ข้อมูลที่เปิดเผย) มาพอสมควร แต่ยังขาดข้อมูลเชิงลึกที่มีความสำคัญต่อการจัดการ ด้วยอย่างเช่น

1. ข้อมูลเดิมเดิมสำหรับวงจรชีวิตปลาทู เช่น พอยเมพันธุ์ spawn เสร็จแล้วมีการ migrate ไปไหน
  2. การแบ่งกลุ่มอนุประชากรของปลาทั้งสองชนิด
  3. ถ้ามีการแบ่งกลุ่มอนุประชากร แต่ละอนุประชากรมีการใช้ทรัพยากร (อาหาร สภาพภูมิประเทศของที่อยู่อาศัย สถานที่ผสมพันธุ์ และ อื่นๆ) ที่ต่างกันรึไม่
  4. ปลาทั้งสองชนิดมีการผสมข้ามสายพันธุ์หรือไม่
  5. การพัฒนาการของปลาทั้งสองชนิดตั้งแต่ไข่จนถึงตัวเต็มวัย (Early life history to adult)
  6. ในกรณีที่มีข้อมูลเชิงลึกของชีวิทยาของปลาทู-ลังแล้ว จำเป็นต้องเพิ่มการศึกษาของผลกระทบของปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่อการเจริญเติบโต ของปลาทั้งสองชนิด เพื่อเพิ่มความสามารถในการท่านายความอดทนสมบูรณ์ของ stock หากมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม

## ในส่วนของการจัดการประมงนั้น

กรมประมงได้ทำการเก็บข้อมูลการจับและข้อมูลทางชีววิทยาของปลาทูนัง มากกพอสมควร แต่โดยรวมแล้ว ข้อมูลเหล่านี้ไม่ได้มีการใช้หรือแปลงผลแบบทุติยภูมิ เพื่อการจัดการประมงอย่างยั่งยืน (ตัวอย่างเช่น การเพิ่มขนาดตัวอ่อน และการลดจำนวนเรือประมง) ทั้งนี้อาจจะเกิดจากอิทธิผลทางการเมือง ซึ่งเหตุผลจริงๆ ก็เกินจะคาดเดาได้ ที่ร้ายไปกว่าคือการขาดความร่วมมือกันในการทำวิจัย และการเผยแพร่ข้อมูล ในส่วนของหน่วยงานต่างๆ ทั้ง ราชการ NGO และ มหาวิทยาลัย จะเห็นได้ว่าการจัดการทรัพยากรป่าทูนันก็จะไม่ต่างกับการจัดการทรัพยากรป่าชนิดอื่น ตรงที่เจอบัญญาของ คน-คน และ คน-ทรัพยากร

## ข้อคิดและประเด็นเน้นย้ำที่ได้รับจากแบบสอบถามความคิดเห็น

## กลุ่มผู้รู้ เชี่ยวชาญ นักวิชาการ อาจารย์

## “ประเด็นอื่นๆ ที่ต้องการเน้นย้ำ

## แนวคิดสำคัญจากผู้รู้/ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรป่าชายเลน

1. ຜົນງານຂອງ ສົງຄວາມ 4,000 ມນ 11.5 ວິເທີ
  2. ອະນຸຍາກ ສ່ວນ ລັກສົມບອນ ຂົງ ຄົນຕົວ
  3. ດີກ. ດ ດົກ ມິນຕົມ.

ՀԱՅՈՒԹՅՈՒՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

- ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง - -

## ข้อคิดและประเด็นเน้นย้ำที่ได้รับจากแบบสอบถามความคิดเห็น

### ผู้แทนกลุ่มชาวประมง

“ประเด็นอื่นๆ ที่ต้องการเน้นย้ำ

แนวคิดสำคัญจากผู้รู้/ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรบุคคล

จะยกตัวอย่างเช่นกันว่าดังนี้ เกี่ยวกับ คุณภาพ 11 คือ ระดับ 10 ร้อย ตาม  
ที่ตนเห็น ค่าที่ 10 คือ ระดับดีมาก แต่ 0 คือ ระดับดีมาก 25 คือ ควรดู  
แล้วฝึกหัด ที่ 50 คือ พอใช้

“ประเด็นอื่นๆ ที่ต้องการเน้นย้ำ

แนวคิดสำคัญจากผู้รู้/ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรบุคคล

ผลกระทบต่อทรัพยากรบุคคลที่คาดเดา

1. เรื่องการดูแลรักษาในระยะยาวดูแลด้วย  
3,000 ลบ.ตร.ม. คาดว่าจะต้องมีการซ่อมแซมบ่อยๆ  
โดยทุกๆ 10 ปี ต้องซ่อมแซม 1 ครั้ง (ก่อสร้างใหม่)  
//ค. ค่าไฟ/ค่าเชื้อ

2. เรื่องอุบัติเหตุ/ภัยธรรมชาติ ดังนี้  
อาจมีภัยธรรมชาติ เช่น ภัยธรรมชาติที่มาด้วยน้ำท่วม  
อาจมีภัยธรรมชาติที่มาด้วยน้ำท่วม ภัยธรรมชาติที่มาด้วยน้ำท่วม  
//ค. ภัยธรรมชาติ (ภัยธรรมชาติที่มาด้วยน้ำท่วม)

## ข้อคิดและประเด็นเน้นย้ำที่ได้รับจากแบบสอบถามความคิดเห็น

### “ประเด็นอื่นๆ ที่ต้องการเน้นย้ำ

### แนวคิดสำคัญจากผู้รู้/ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรป่าทุก”

## ข้อคิดและประเด็นเน้นย้ำที่ได้รับจากแบบสอบถามความคิดเห็น

## ផ្សេងៗនកតុំមជាមុន

## “ประเด็นอื่นๆ ที่ต้องการเน้นย้ำ

## แนวคิดสำคัญจากผู้รู้/ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรป่าทุก”

## “ประเท็นอีນฯ ที่ต้องการเบ็นฯ”

แนวคิดสำคัญจากผู้รู้/ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรบุคคล

- બાંદાળાનો જા
  - મિલ્સાબાળાનો

“ประเด็นอีนๆ ที่ต้องการเน้นย้ำ

## แนวคิดสำคัญจากผู้รู้/ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรป่าทุ่ง

## ข้อคิดและประเด็นเน้นย้ำที่ได้รับจากแบบสอบถามความคิดเห็น

## ផ្លូវលេខ ៩ ផ្លូវលេខ ១២

## “ประเด็นอื่นๆ ที่ต้องการเน้นย้ำ

### แนวคิดสำคัญจากผู้รู้/ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรป่าชายเลน

## “ประเด็นอื่นๆ ที่ต้องการเน้นย้ำ

แนวคิดสำคัญจากผู้รู้/ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรป่าไม้”

15 - 14 ພັກພັດ ອຸທະກິນທະກງານພະນັກງານ ເຊື້ອນຕະຫຼາມ  
ເຮືອງໃຫຍ່ອານຸດຕົວ ເປົ້າເລີກ ປຶກຕ່າງຫຼົດເທັງຈົນ ອານຸດຕົວ ພັກພັດ  
ມາກຳນົດ ແລະ ທົກພູກ ພົກພາກ ດະໂກ ໄກສະໜູ້ລາກທີ່ຕົວ

## ข้อคิดและประเด็นเน้นย้ำที่ได้รับจากแบบสอบถามความคิดเห็น

## “ประเด็นอื่นๆ ที่ต้องการเน้นย้ำ

## แนวคิดสำคัญจากผู้รู้/ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรป่าทู



# รายชื่อคณะกรรมการ โครงการสังเคราะห์ทิศทางงานวิจัยเพื่อนรักษาและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ ของทรัพยากรป่าทูในอ่าวไทย

## สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล กรมประมง

นายทวีป บุญวนิช  
นางสาวสุชาดา บุญภักดี  
นางสาวนิตยา ฤทธิ์นิม  
นางสาวมลฤดี โพธิ์ประดิษฐ์  
นางสาวจีราธ ยุทธารักษ์  
นางสาววรารักษ์ บุรีรักษ์  
นางสาวปราวีณา เชาว์โน

ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือประมงทะเล สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล  
หัวหน้ากลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล  
นักวิชาการประมง กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล

## คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รศ.แสงเทียน อัจฉิมาง្មร  
ดร.อุรรัตน์ เนตรหาญ  
นางสาวจันทร์ ศรีสมวงศ์  
ดร.ศันสนีย์ หวังวราลักษณ์  
รศ.ดร.เชษฐพงษ์ เมฆสัมพันธ์  
นางสาวณิศรา ถาวรสิตร์  
นายพุทธส์ จันทร์นวล  
นางสาวอรังค์ เวชสิทธิ์  
นายชัยยุทธ แก้วชัยเจริญกิจ

ภาควิชาการจัดการประมง คณะประมง  
ภาควิชาการจัดการประมง คณะประมง  
ภาควิชาการจัดการประมง คณะประมง  
ภาควิชาการจัดการประมง คณะประมง  
ภาควิชาชีวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะประมง  
นิสิตปริญญาเอก ภาควิชาชีวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะประมง  
นิสิตปริญญาเอก ภาควิชาชีวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะประมง  
นิสิตปริญญาเอก ภาควิชาชีวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะประมง  
นิสิตปริญญาโท ภาควิชาชีวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะประมง  
ภาควิชาชีวิทยาประมง คณะประมง  
นิสิตปริญญาเอก ภาควิชาชีวิทยาประมง คณะประมง  
นิสิตปริญญาเอก ภาควิชาชีวิทยาประมง คณะประมง  
นิสิตปริญญาโท ภาควิชาชีวิทยาประมง คณะประมง  
นิสิตปริญญาโท ภาควิชาชีวิทยาประมง คณะประมง

รศ.ดร.จารุมาศ เมฆสัมพันธ์  
นายภัทรaru ไทยพิชิตบูรพา  
นายพิชาศิษฐ์ แสงเมฆ  
นางสาวอรอนนคิริ ชื่นนินม  
นางสาวกานุจนา เม่งช่วย

ภาควิชาชีวิทยาประมง คณะประมง  
นิสิตปริญญาเอก ภาควิชาชีวิทยาประมง คณะประมง  
นิสิตปริญญาเอก ภาควิชาชีวิทยาประมง คณะประมง  
นิสิตปริญญาโท ภาควิชาชีวิทยาประมง คณะประมง  
นิสิตปริญญาโท ภาควิชาชีวิทยาประมง คณะประมง