

# คู่มือการเก็บข้อมูลของตัวชี้วัดทางการประมงในประเทศไทย



Department of Fisheries, Thailand



Southeast Asian Fisheries Development Center



Japanese Trust Fund



## บทนำ

ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ภายใต้การสนับสนุนจากประเทศญี่ปุ่นโดย Trust Fund II ซึ่งดำเนินโครงการ “ส่งเสริมชาวประมงด้วยสิทธิแห่งการทำการประมงและการจัดการประมงร่วมผ่านสถาบัน หรือองค์กรท้องถิ่นและการมีส่วนร่วมเพื่อการจัดการประมงชายฝั่ง” ภายใต้โครงการนี้ประกอบไปด้วย 2 โครงการย่อย ได้แก่

1. ส่งเสริมชาวประมงด้วยสิทธิแห่งการทำการประมงผ่านการจัดการประมงร่วมเพื่อการจัดการประมงขนาดเล็กในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และ
2. ส่งเสริมชาวประมงโดยอาศัยกลไกการมีส่วนร่วมในการใช้ตัวชี้วัดเพื่อการจัดการประมงชายฝั่ง

ภายใต้โครงการย่อยที่สอง เรื่อง “ส่งเสริมชาวประมงโดยอาศัยกลไกการมีส่วนร่วมในการใช้ตัวชี้วัดเพื่อการจัดการประมงชายฝั่ง” มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะส่งเสริมให้มีการเก็บข้อมูลเพื่อใช้เป็นตัวชี้วัดประกอบการจัดการประมงอย่างมีส่วนร่วมเพื่อบรรลุผลสำเร็จภายใต้กรอบแนวคิดของการจัดการร่วม และคู่มือเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการย่อยที่สอง โดยจัดทำคู่มือตัวชี้วัดทางการประมง ซึ่งดำเนินการจัดทำร่วมกับกรมประมงประเทศไทยเป็นประเทศแรกของภูมิภาคอาเซียน

สุดท้ายนี้ผมหวังว่าหนังสือคู่มือเล่มนี้จะถูกนำไปใช้สำหรับการจัดการประมงของประเทศไทย และทางศูนย์ฯจะดำเนินการส่งเสริมการจัดทำคู่มือสำหรับการเก็บข้อมูลตัวชี้วัดในประเทศสมาชิกของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่มีความประสงค์ต่อไป

(ดร. สิริ เอกมหาราช)

เลขาธิการและผู้อำนวยการฝ่ายฝึกอบรม  
ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้



## คำนำ

การพัฒนาด้านการประมงของประเทศสมาชิกในภูมิภาคอาเซียนกำลังประสบปัญหาการใช้ทรัพยากรเกินศักยภาพซึ่งส่งผลทำให้ทรัพยากรลดน้อยลง หน่วยงานภาครัฐของแต่ละประเทศในภูมิภาคอาเซียนพยายามที่จะผลักดันโครงการการจัดการทรัพยากรประมงอย่างยั่งยืน รวมถึงโครงการต่างๆที่จะแก้ไขปัญหาดังกล่าวมานานกว่า 20 ปี และในปี พ.ศ. 2538 จรรยาบรรณเพื่อการประมงอย่างรับผิดชอบได้ถูกนำมาใช้เป็นแนวทางสนับสนุนการจัดการประมงเพื่อที่จะก้าวไปสู่ความสำเร็จของการจัดการทรัพยากรประมงอย่างยั่งยืน นอกจากการประชาสัมพันธ์เรื่องของจรรยาบรรณเพื่อการประมงอย่างรับผิดชอบเพียงอย่างเดียวคงไม่เพียงพอที่จะช่วยให้การพัฒนาและการจัดการประมงเป็นไปอย่างยั่งยืน ในปี พ.ศ. 2544 จึงได้มีการจัดการประชุม อาเซียน-ซีฟเดค เพื่อการประมงอย่างยั่งยืนเพื่อความมั่นคงทางอาหารในสหัฐวรรษใหม่ ภายใต้หัวข้ออาหารเพื่อมวลมนุษยชาติ “Fish for the People” ในระหว่างวันที่ 19-24 พฤศจิกายน 2544 ซึ่งในการประชุมครั้งนั้น ได้ให้ความสำคัญในเรื่องของการใช้ประโยชน์ของตัวชี้วัดเพื่อการจัดการทรัพยากรประมงในภูมิภาคอาเซียน และหนังสือคู่มือการจัดเก็บข้อมูลของตัวชี้วัดทางการประมงในประเทศไทยเล่มนี้ เป็นส่วนหนึ่งของความร่วมมือระหว่างกรมประมง ประเทศไทย และศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยการสนับสนุนงบประมาณจากประเทศญี่ปุ่นภายใต้ชื่อว่า Japanese Trust Fund II ช่วยส่งเสริมการจัดเก็บข้อมูลตัวชี้วัดเพื่อกำหนดแนวทางการทรัพยากรประมงอย่างยั่งยืน ทางคณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือคู่มือเล่มนี้จะเป็นเอกสารอ้างอิงในการจัดเก็บข้อมูลตัวชี้วัดทางการประมงสำหรับนักวิชาการประมงเพื่อใช้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

คณะผู้จัดทำ

21 พฤศจิกายน 2551



## สารบัญ

บทนำ	1
ข้อมูลพื้นฐานของตัวชี้วัดทางการประมง	3
นิยาม	5
แบบฟอร์ม	7
ภาคผนวก	
การวัดขนาดความยาวเหยียด	12
ตารางผนวกที่ 1 การชั่งวัดขนาดของสัตว์น้ำ	15
แบบสัมภาษณ์ข้อมูลการทำประมงของเรืออวนลากพาณิชย์ (อวนลาก 01)	19
แบบสอบถามสถานะเศรษฐกิจของการประมงอวนลาก (อวนลาก 02)	27
แบบสอบถามข้อมูลทางเศรษฐกิจของการประมงอวนลาก (อวนลาก 03)	35
แบบสัมภาษณ์ข้อมูลการทำประมงของเรืออวนล้อมจับ (อวนล้อม 01)	39
แบบฟอร์มสุ่มตัวอย่างสัตว์น้ำ (อวนล้อม 02)	41
แบบสัมภาษณ์สถานะเศรษฐกิจและสังคมของการประมงอวนล้อมจับ (อวนล้อม 03)	43
แบบสอบถามข้อมูลทางเศรษฐกิจของการประมงอวนล้อมจับ (อวนล้อม 04)	49
แบบสัมภาษณ์สำหรับการทำประมงอวนลอย (พื้นบ้าน 01)	53
แบบสัมภาษณ์สำหรับการทำประมงลอบ (พื้นบ้าน 02)	55
แบบสัมภาษณ์สำหรับการทำประมงอวนและแหครอบ (พื้นบ้าน 03)	57
แบบบันทึกบัญชีการทำประมงพื้นบ้าน (พื้นบ้าน ศ01)	59
ตารางผนวกที่ 2 วัสดุและขนาดของตาอวนชนิดต่างๆ ที่ใช้ประกอบเป็นเครื่องมือประมงหลักใน ประเทศไทย	63
คณะทำงานและจัดทำคู่มือการเก็บข้อมูลของตัวชี้วัดทางการประมงในประเทศไทย	65





# คู่มือการเก็บข้อมูลของตัวชี้วัดเพื่อการจัดการประมงในประเทศไทย

## บทนำ

การทำประมงเป็นอาชีพที่สำคัญ และสร้างรายได้ให้แก่ประเทศไทยเป็นจำนวนมาก ผลผลิตทางการประมงมากกว่า 90% เป็นผลผลิตที่ได้จากการประมงทะเล ซึ่งผลผลิตส่วนใหญ่มาจากการประมงพาณิชย์ โดยมีเครื่องมืออวนลาก และอวนล้อมจับเป็นหลัก ส่วนการประมงพื้นบ้านซึ่งเป็นการประมงขนาดเล็กมีการทำประมงตลอดแนวชายฝั่งของประเทศ โดยใช้เครื่องมือทำการประมงหลากหลายชนิด เช่น อวนติคา ลอบ อวนครอบ และเบ็ด เป็นต้น ผลจากการพัฒนาด้านการประมงทะเลส่งผลให้ทรัพยากรสัตว์น้ำลดลง อีกทั้งการเพิ่มขึ้นของการลงแรงประมง ทำให้เกิดการแก่งแย่งกันใช้ทรัพยากรมากขึ้น รวมทั้งปัญหาข้อขัดแย้งระหว่างกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) กรมประมงซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบในการกำกับดูแลและบริหารจัดการทั้งในส่วน of ทรัพยากรสัตว์น้ำ และชาวประมง จึงจำเป็นต้องมีเครื่องมือสำหรับใช้ในการบริหารจัดการการประมงของไทย แต่เดิมกรมประมงได้ทำการศึกษาด้านพลวัตประชากร (Population dynamics) เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำในเขตร้อน ที่มีชนิดพันธุ์ที่หลากหลายและการใช้เครื่องมือหลายประเภทเพื่อหาระดับผลผลิตสูงสุดที่ยั่งยืน (MSY) ที่จะนำขึ้นมาใช้ประโยชน์ ทั้งนี้เนื่องจากการประมงทะเลในเขตร้อนซึ่งประกอบไปด้วยความหลากหลายของชนิดและการใช้เครื่องมือหลายประเภทในการจับสัตว์น้ำ ดังนั้นการใช้การบริหารจัดการแบบดั้งเดิมจึงไม่เพียงพอ ฉะนั้นการบริหารจัดการดังกล่าวนี้จึงสมควรที่จะเสาะหาวิธีการอื่นที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการบริหารจัดการซึ่งทางศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้มีการประชุมหลายครั้ง พร้อมกับมีมติในที่ประชุมเสนอให้สมาชิกประเทศใช้ตัวชี้วัด (Indicators) ต่างๆ ในการบริหารจัดการประมง

ตัวชี้วัดทางการประมง เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งซึ่งสามารถใช้ในการบริหารจัดการด้านการประมง เนื่องจากตัวชี้วัดสามารถบ่งชี้ถึงสถานะการประมง สถานะทรัพยากร เศรษฐกิจและสังคมของชาวประมง ตัวชี้วัดที่จะใช้ในการบริหารจัดการการประมงมีหลายประเภท เช่น ตัวชี้วัดทางด้านทรัพยากร ตัวชี้วัดทางการประมง ตัวชี้วัดทางด้านนิเวศวิทยา ตัวชี้วัดทางด้านเศรษฐกิจและสังคม และอื่นๆ ดังนั้น การเลือกใช้ตัวชี้วัดชนิดใดชนิดหนึ่งหรือทุกชนิดขึ้นอยู่กับปัจจัยที่จะเอื้ออำนวยในการเก็บข้อมูลที่ต้องการต้องแม่นยำและสะท้อนความจริง และการรวบรวมข้อมูลสำหรับใช้เป็นตัวชี้วัดจึงเป็นกระบวนการสำคัญที่ต้องจัดทำเป็นคู่มือมาตรฐานเพื่อใช้เป็นข้อเสนอแนะสำหรับนักวิจัยต่อไป

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ นักวิจัยมีแบบฟอร์มมาตรฐานการรวบรวมข้อมูล
2. เพื่ออำนวยความสะดวก และง่ายในการเก็บข้อมูลตัวชี้วัดทางการประมงที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน
3. เพื่อส่งเสริมให้ชาวประมงมีส่วนร่วมในการเก็บข้อมูลตัวชี้วัดทางการประมง
4. เพื่อส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาครัฐและชาวประมงในการรวบรวมข้อมูลตัวชี้วัดทางการประมง

## ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ข้อมูลที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ถูกต้อง แม่นยำ และทันสมัย
2. ได้ตัวชี้วัดที่เป็นมาตรฐาน ทันสมัย ทำให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรประมง เศรษฐกิจ และสังคมของชาวประมง
3. นำตัวชี้วัดไปใช้ในการบริหารจัดการประมงอย่างมีประสิทธิภาพ
4. เกิดความร่วมมือระหว่างภาครัฐและชาวประมง ในการรวบรวมข้อมูลและการใช้ประโยชน์จากข้อมูล
5. ชาวประมงมีส่วนร่วมในการจัดการประมง

## ข้อมูลพื้นฐานของตัวชี้วัดทางการประมง

ตามที้องค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization: FAO) ได้ประกาศใช้จรรยาบรรณในการทำการประมงอย่างมีความรับผิดชอบ (The code of conduct for responsible fisheries) ในปี พ.ศ. 2538 (ค.ศ. 1995) โดยเฉพาะบทที่ 7 เกี่ยวกับการจัดการประมงซึ่งจะเชื่อมโยงกับกิจกรรมและการจัดการประมงต่างๆของการวิจัยที่มีเป้าหมายของงานวิจัยเพื่อการจัดการประมงอย่างยั่งยืนของประเทศสมาชิก

จากความร่วมมือระหว่างองค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติและศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Southeast Asian Fisheries Development Center: SEAFDEC) ได้จัดการประชุม ณ เมืองไฮฟอง ประเทศเวียดนาม ระหว่างวันที่ 2-5 พฤษภาคม 2544 จากการประชุมดังกล่าวมีมติที่ประชุมให้จัดแบ่งตัวชี้วัดออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. ตัวชี้วัดด้านกองเรือและหรือความสามารถในการทำการประมง (Fleet/capacity indicators) ได้แก่ จำนวนเรือทำการประมง กำลังของเรือประมงในรูปของแรงม้า กรอสตัน เวลาทำการประมง ประเภทและจำนวนเครื่องมือที่ใช้ และอายุเฉลี่ยของเรือประมง
2. ตัวชี้วัดด้านการเก็บเกี่ยวและหรือทรัพยากร (Harvesting/resource indicators) ได้แก่ ปริมาณสัตว์น้ำที่ขึ้นท่า ปริมาณการจับต่อหน่วยการลงแรงประมง มวลชีวภาพ องค์ประกอบผลจับ จำนวนชนิดที่จับ จำนวนเรือที่เคลื่อนย้าย ขนาดเฉลี่ยของสัตว์น้ำ และขนาดพ่อแม่พันธุ์
3. ตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคม (Economic and social indicators) ได้แก่ มูลค่าสัตว์น้ำที่ขึ้นท่า รายได้ต่อหน่วยการลงแรงประมง มูลค่าและปริมาณการนำเข้าและส่งออก การบริโภคปลาต่อหัวต่อปี อัตราการลงทุนทางการประมง จำนวนชาวประมง จำนวนลูกจ้างประมง และกำไรของชาวประมง

ต่อมาศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ร่วมมือกับอาเซียน (ASEAN) ได้จัดการประชุมอาเซียน-ซีฟเดค เรื่อง การทำประมงอย่างยั่งยืนเพื่อความมั่นคงทางอาหาร ในสหัสวรรษใหม่ "สัตว์น้ำเพื่อมวลมนุษยชาติ (Fish for the People)" ระหว่างวันที่ 19-24 พฤศจิกายน 2544 ณ กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย ผู้บริหารระดับอาวุโสของประเทศสมาชิกมีมติก่อนโยบายการประมงในภูมิภาค ในหัวข้อหนึ่งของมติ โยบายดังกล่าว คือ การใช้ตัวชี้วัดทางการประมงเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการประมงอย่างยั่งยืนและให้ผนวกตัวชี้วัดทางการประมงลงในกรอบนโยบายประมงของแต่ละประเทศ

ตัวชี้วัดทางการประมงมีหลากหลาย ซึ่งเป็นทั้งตัวบ่งชี้และดัชนีแสดงความซับซ้อน การเปลี่ยนแปลงของตัวชี้วัด แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของระบบนิเวศและทรัพยากร แนวโน้มของตัวชี้วัดจะสัมพันธ์กับเกณฑ์ซึ่งแสดงสถานะและการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ

นิยามอย่างง่ายของตัวชี้วัดทางการประมง หมายถึง ค่าตัวเลขซึ่งเป็นตัวชี้และแสดงสถานะการใช้ทรัพยากรประมงและแนวโน้มการประมง ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้นิยามไว้ว่า

ตัวชี้วัดทางการประมงเป็นตัวชี้ในการตรวจสอบย้อนหลังถึงการเปลี่ยนแปลงของสถานะการประมง และ แนวโน้มการประมงต่อการพัฒนาการประมงอย่างยั่งยืน ในกระบวนการจัดการ ตัวชี้วัดทางการประมง สามารถใช้ในการทำนายหรือคาดการณ์เกี่ยวกับปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต การใช้ตัวชี้วัดทางการประมง เป็นเครื่องมือในการจัดการการประมงเพื่อให้การประมงนั้นยั่งยืนซึ่งจะเป็นการรักษาหรือปรับปรุงการประมง เพื่ออนุชน ฌ ปัจจุบันและในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการใช้ตัวชี้วัด คือ

1. ติดตามความก้าวหน้าของการพัฒนาที่ยั่งยืน
2. คาดการณ์หรือป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต
3. การเรียนรู้โดยการเปรียบเทียบข้อมูลทางการประมง
4. ใช้เป็นข้อมูลทางด้านนโยบายซึ่งมุ่งเน้นความก้าวหน้าและป้องกันการเกิดปัญหา

เกณฑ์การเลือกตัวชี้วัด มีดังนี้

1. ตัวชี้วัดควรเป็นแนวทางทางวิทยาศาสตร์เพราะมีความเที่ยงตรงในการวัดซึ่งแสดง วัตถุประสงค์ สะท้อนถึงสถานะการประมง และการใช้ข้อมูลที่มีอยู่ทางวิทยาศาสตร์
2. ตัวชี้วัดควรง่ายและเสียค่าใช้จ่ายน้อยในการรวบรวมข้อมูล
3. ตัวชี้วัดควรเข้าใจได้ง่าย
4. ตัวชี้วัดควรมีความไวต่อสิ่งที่จะวัด

ตัวชี้วัดที่เลือกใช้ในคู่มือนี้

1. ตัวชี้วัดทางด้านทรัพยากร (Resource indicators)
  - ปริมาณการจับสัตว์น้ำต่อหน่วยการลงแรงงานประมง (CPUE: Catch per unit effort)
  - ระยะเวลาทำการประมง (Fishing time)
  - องค์ประกอบผลจับสัตว์น้ำ (Catch composition)
  - ความยาวเฉลี่ยของสัตว์น้ำ (Average fish size)
2. ตัวชี้วัดทางด้านเศรษฐกิจ (Economic indicators)
  - รายได้ชาวประมง (Fisher income)
  - ต้นทุนในการทำประมง (Fishing cost)
  - กำไร (Profit)

## นิยาม

### 1. ปริมาณการจับสัตว์น้ำต่อหน่วยการลงแรงงานประมง (CPUE: Catch per unit effort)

#### ประมงพาณิชย์

- อวนลาก มีหน่วยเป็น กิโลกรัมต่อชั่วโมง
- อวนล้อมจับ มีหน่วยเป็น กิโลกรัมต่อวัน (จำนวนวันที่ทำประมง ซึ่งนับจากวันที่ออกจากท่าจนถึงวันที่กลับถึงท่า)

#### ประมงพื้นบ้าน

- อวนลอย มีหน่วยเป็น กิโลกรัมต่อผืนอวน และกิโลกรัมต่อเที่ยว หรือกิโลกรัมต่อวัน
- ลอบ มีหน่วยเป็น กิโลกรัมต่อลูก หรือ กิโลกรัมต่อ100 ลูก
- อวนและแหครอบ มีหน่วยเป็น กิโลกรัมต่อเที่ยว

### 2. ระยะเวลาทำการประมง (Fishing time)

ระยะเวลาทำการประมงพื้นบ้าน หมายถึง จำนวนวันที่ออกทำการประมงใน 1 เดือน ของชาวประมง

### 3. องค์ประกอบผลจับสัตว์น้ำ (Catch composition)

อวนลาก องค์ประกอบผลจับสัตว์น้ำ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

- ปลาดี หมายถึง กลุ่มสัตว์น้ำที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ นิยมนำมาบริโภคและเป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ ประกอบด้วย ปลาเคยและปลาจ๊ับ
  - > ปลาเคย หมายถึง กลุ่มสัตว์น้ำที่มีการจำแนกชนิด และจัดเก็บในภาชนะพร้อมจำหน่ายให้กับแพปลา เช่น ปลาทรายแดง ปลาปากคม ปลาตาหวาน กุ้ง ปู ปลาหมึก เป็นต้น
  - > ปลาจ๊ับ หมายถึง กลุ่มปลาดีที่เหลือหลังจากการคัดแยกปลาเคย และจัดเก็บรวมกันหลายชนิดในหนึ่งภาชนะ
- ปลาจ๊ับไก่ หมายถึง กลุ่มสัตว์น้ำที่นำมาทำเป็นปลาเหยื่อ ซึ่งมีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงกว่าปลาไก่
- ปลาไก่ หมายถึง กลุ่มสัตว์น้ำที่นำไปทำเป็นปลาป่น

อวนล้อมจับ องค์ประกอบผลจับสัตว์น้ำ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

- ปลาดี หมายถึง กลุ่มสัตว์น้ำที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ
- ปลาเบ็ด หมายถึง กลุ่มสัตว์น้ำที่มีราคาต่ำ และมีขนาดเล็กแม้ว่าจะเป็นตัวโตเต็มวัย ซึ่งจะนำไปทำเป็นปลาป่น

ประมงพื้นบ้าน องค์ประกอบผลจับสัตว์น้ำ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

- สัตว์น้ำเป้าหมาย หมายถึง กลุ่มสัตว์น้ำชนิดหลักที่เป็นเป้าหมายจับได้ด้วยเครื่องมือนั้น
- สัตว์น้ำอื่นๆ หมายถึง กลุ่มสัตว์น้ำที่ไม่ใช่สัตว์น้ำกลุ่มเป้าหมาย แต่สามารถจับได้ด้วยเครื่องมือนั้น

#### 4. ความยาวเฉลี่ยของสัตว์น้ำ (Average fish size)

การวัดความยาวของสัตว์น้ำ (ภาคผนวก) แบ่งออกเป็น

- ความยาวเหยียด (Total length, TL) หมายถึง ความยาวตั้งแต่จงอยปากถึงปลายหาง กรณีกึ่งวัดจากปลายกรีถึงปลายหาง ส่วน กึ่ง วัดจากขอบตาถึงปลายหาง
- ความยาวส้อมหาง (Fork length, FL) หมายถึง ความยาวตั้งแต่จงอยปากถึงส้อมหาง
- ความกว้างกระดอง (Carapace width, CW) หมายถึง ความกว้างระหว่างปลายหนามทั้งสองข้างของกระดอง
- ความยาวลำตัว (Mantle length, ML) หมายถึง ความยาวกระดองของปลาหมึก
- ความยาวเปลือก (Shell length, SL) หมายถึง ความยาวเปลือกของหอยสองฝา และหอยฝาเดียว

#### 5. รายได้ชาวประมง (Fisher income)

รายได้ชาวประมง หมายถึง จำนวนเงินที่ชาวประมงได้รับจากการขายสัตว์น้ำโดยไม่หักต้นทุนในการทำประมง

#### 6. ต้นทุนในการทำประมง (Fishing cost)

- ต้นทุนคงที่ หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นแม้ว่าจะไม่ได้ทำการประมง
- ต้นทุนผันแปร หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการทำการประมง

#### 7. กำไร (Profit)

- กำไรดำเนินการ หมายถึง รายได้หลังหักต้นทุนผันแปรในการทำประมง
- กำไรสุทธิ หมายถึง กำไรดำเนินการหักด้วยต้นทุนคงที่ในการทำประมง

## แบบฟอร์ม

### แบบฟอร์มสำหรับเก็บข้อมูลอวนลาก อวนล้อมจับ และประมงพื้นบ้าน

#### อวนลาก

1. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลการทำประมงของเรืออวนลากพาณิชย์ (อวนลาก 01)
2. แบบสัมภาษณ์สภาวะเศรษฐกิจของการประมงอวนลาก (อวนลาก 02)
3. แบบสอบถามข้อมูลทางเศรษฐกิจของการประมงอวนลาก (อวนลาก 03)

#### อวนล้อมจับ

1. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลการทำประมงของเรืออวนล้อมจับ (อวนล้อม 01)
2. แบบฟอร์มสุ่มตัวอย่างสัตว์น้ำ (อวนล้อม 02)
3. แบบสัมภาษณ์สภาวะเศรษฐกิจและสังคมของการประมงอวนล้อมจับ (อวนล้อม 03)
4. แบบสอบถามข้อมูลทางเศรษฐกิจของการประมงอวนล้อมจับ (อวนล้อม 04)

#### ประมงพื้นบ้าน

1. แบบสัมภาษณ์สำหรับการทำประมงอวนลอย (พื้นบ้าน 01)
2. แบบสัมภาษณ์สำหรับการทำประมงลอบ (พื้นบ้าน 02)
3. แบบสัมภาษณ์สำหรับการทำประมงอวนและแหครอบ (พื้นบ้าน 03)
4. แบบบันทึกบัญชีการทำประมงพื้นบ้าน (พื้นบ้าน ศ 01)

## การสุ่มตัวอย่าง

### อวนลาก

#### แบบฟอร์ม อวนลาก 01 (ภาคผนวก)

สุ่มตัวอย่างเรืออวนลากเดี่ยวและอวนลากคู่อย่างน้อย 3 ลำต่อขนาดเรือต่อทำเทียบเรือทุกเดือน เพื่อนำมาศึกษาองค์ประกอบผลจับ โดยแต่ละลำต้องทำการแยกสัตว์น้ำเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. กลุ่มปลาดี บันทึกน้ำหนักสัตว์น้ำแต่ละชนิด และสุ่มตัวอย่างสัตว์น้ำที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจเพื่อทำการแยกชนิดสัตว์น้ำ เช่น กลุ่มปลาจับ กลุ่มปลาปากคม กลุ่มปลาทรายแดง กลุ่มปลาตาหวาน กุ้งใหญ่ และ กุ้งตะกาด มีรายละเอียดดังนี้

ปลาไม่คัดขนาด		สุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง ครั้งละ	10	กิโลกรัม
ปลาคัดขนาด	ขนาดเล็ก	สุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง ครั้งละ	3	กิโลกรัม
	ขนาดกลาง	สุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง ครั้งละ	5	กิโลกรัม
	ขนาดใหญ่	สุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง ครั้งละ	10	กิโลกรัม
กุ้งใหญ่		สุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง ครั้งละ	3	กิโลกรัม

กุ้งตะกาด		สุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง ครั้งละ	1.5	กิโลกรัม
ปลาหมึกไม่คัดขนาด		สุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง ครั้งละ	3	กิโลกรัม
ปลาหมึกคัดขนาด	ขนาดเล็ก	สุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง ครั้งละ	2	กิโลกรัม
	ขนาดกลาง	สุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง ครั้งละ	3	กิโลกรัม
	ขนาดใหญ่	สุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง ครั้งละ	5	กิโลกรัม

2. ปลาจับไก่ สุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง ครั้งละ 5 กิโลกรัม

3. ปลาไก่ สุ่มตัวอย่าง 3-5 กิโลกรัม

สัตว์น้ำเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ กลุ่มปลาปากคม กลุ่มปลาทรายแดง กลุ่มปลาดาวหวาน กลุ่มกุ้งใหญ่ และกลุ่มกุ้งตะกาด ให้จำแนกถึงระดับชนิดทุกครั้ง

การวัดขนาดสัตว์น้ำ วัดขนาดสัตว์น้ำชนิดที่สำคัญ ได้แก่ กลุ่มปลาปากคม ชนิด *Saurida elongata*, *S. undosquamis* และ *S. isarankurarii* กลุ่มปลาทรายแดง ชนิด *Nemipterus hexodon*, *N. japonicus*, *N. mesoprion*, *N. furcosus*, *N. peronii* (*N. tolu*), *N. delagoae* และ *Scolopsis taeniopterus* กลุ่มปลาดาวหวาน ชนิด *Priacanthus tayenus* และ *P. macracanthus* และกลุ่มกุ้งตะกาด *Metapenaeus ensis*, *M. affinis* และ *M. anchistus* ทุกครั้งที่สุ่มตัวอย่าง

#### แบบฟอร์ม อวนลาก 02 (ภาคผนวก)

สัมภาษณ์ทุกๆ 3 ปี แยกตามประเภทและขนาดเรือ โดยสัมภาษณ์เรือแต่ละประเภทและขนาดเป็นจำนวน 5 ลำ ต่อ ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเล กำหนดให้ดำเนินการสัมภาษณ์ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนพฤษภาคม

#### แบบฟอร์ม อวนลาก 03 (ภาคผนวก)

ชาวประมงกรอกข้อมูลในแบบสอบถามทุกเดือน เดือนละ 5 ราย ต่อประเภทและขนาดเรือ ต่อ ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเล

#### **อวนล้อมจับ**

##### แบบฟอร์ม อวนล้อม 01 (ภาคผนวก)

สัมภาษณ์เรืออวนล้อมจับทุกลำที่ขึ้นท่า

##### แบบฟอร์ม อวนล้อม 02 (ภาคผนวก)

สุ่มตัวอย่างสัตว์น้ำจากเรืออวนล้อมจับจำนวน 5 ลำต่อประเภทเครื่องมือ ในแต่ละท่าเทียบเรือ ปริมาณที่สุ่ม 75-100 กิโลกรัม/ลำ

- กรณีปลาถึง แบ่งออกเป็นปลาชนิดเดียวกันและปลาปน ทำการสุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมองค์ประกอบชนิดและขนาดของสัตว์น้ำ



- กรณีที่เรือทำการประมงมากกว่า 1 วิธีต่อเที่ยว (โชนาร์, ปั่นไฟ, ชั่ง)
  - > แยกสัตว์น้ำจากแต่ละวิธีการทำประมงได้ ให้สุ่มตัวอย่างสัตว์น้ำที่ได้จากแต่ละวิธีการประมงแยกกัน รวมทั้งแยกวันทำการประมงของแต่ละวิธีด้วย
  - > แยกสัตว์น้ำจากแต่ละวิธีการทำประมงไม่ได้ ให้ยึดวิธีการทำประมงที่จับสัตว์น้ำได้ในปริมาณที่มากกว่า และรวมปริมาณสัตว์น้ำของทุกวิธีเข้าด้วยกัน

การจำแนกชนิดสัตว์น้ำ สำหรับกลุ่มปลาผิวน้ำ ให้จำแนกถึงระดับชนิด ชั่งน้ำหนักและวัดขนาดทุกชนิด ส่วนกลุ่มอื่นๆ (ปลาหน้าดิน ปลาหมึก กุ้ง ปู กุ้ง หอย ปลาเบ็ด และอื่นๆ) ให้จำแนกชนิด นับจำนวนตัวและชั่งน้ำหนัก

#### แบบฟอร์ม อวนล้อม 03 (ภาคผนวก)

สัมภาษณ์ทุกๆ 3 ปี แยกตามประเภทเครื่องมือ เป็นจำนวน 5 ลำ ต่อ ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเล กำหนดให้ดำเนินการสัมภาษณ์ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนพฤษภาคม

#### แบบฟอร์ม อวนล้อม 04 (ภาคผนวก)

ชาวประมงกรอกข้อมูลในแบบสอบถามทุกเดือน เดือนละ 5 ราย ต่อประเภทเครื่องมือ ต่อ ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเล

### ประมงพื้นบ้าน

#### แบบฟอร์ม พื้นบ้าน 01 02 และ 03 (ภาคผนวก)

สัมภาษณ์ชาวประมงทุกเดือนๆ ละ 5 หมู่บ้านๆ ละ 5 ลำ ต่อศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเล ชั่งน้ำหนัก นับจำนวนตัวสัตว์น้ำทุกชนิด และวัดความยาวสัตว์น้ำเป้าหมาย

#### แบบฟอร์ม พื้นบ้าน ศ 01 (ภาคผนวก)

ชาวประมงกรอกข้อมูลในแบบสอบถามทุกเดือน จำนวน 5 หมู่บ้านๆ ละ 2 ราย ต่อศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเล

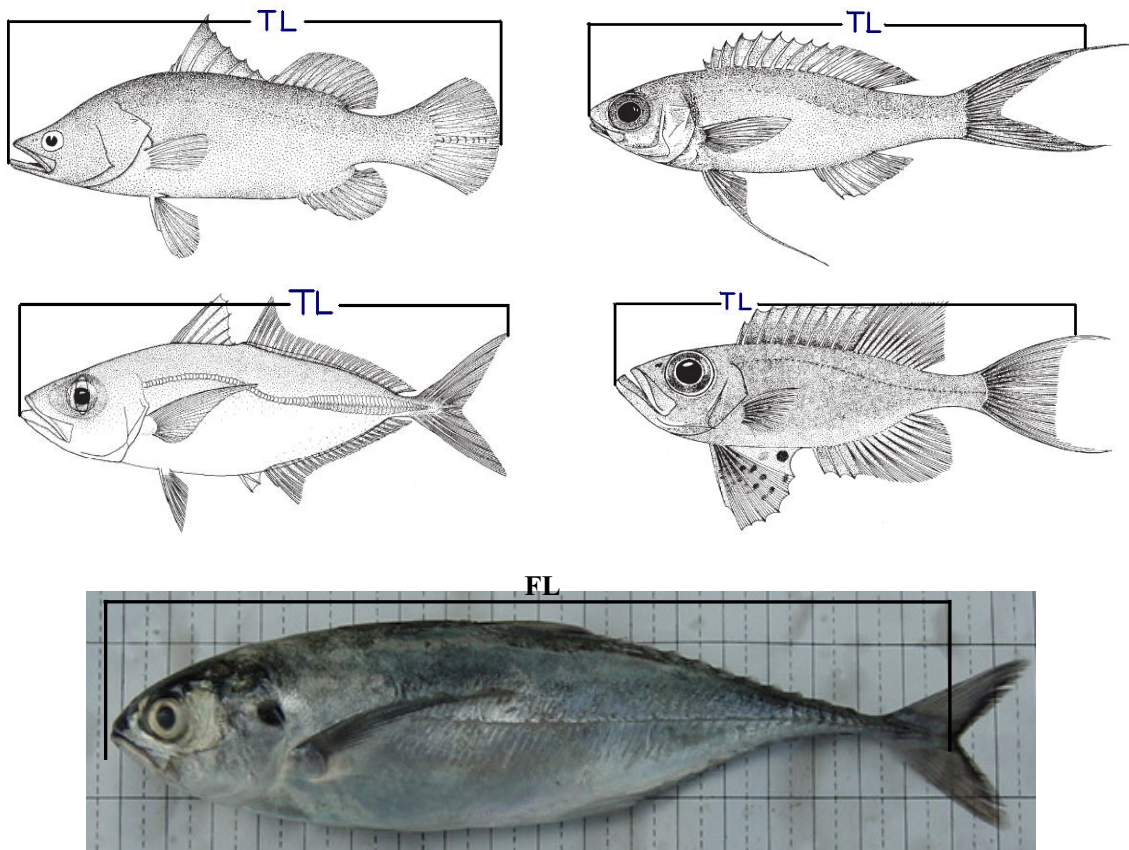


ภาคผนวก

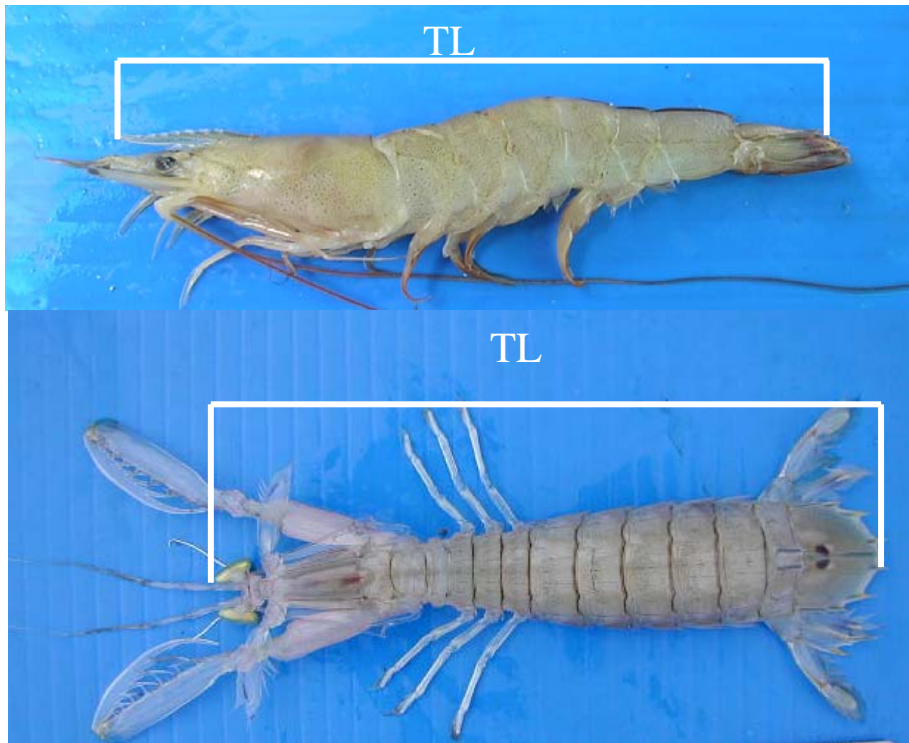
### การวัดขนาดความยาวเหยียด (Total length)

- ปลา วัดความยาวตั้งแต่จะงอยปากถึงปลายหาง ปลาที่มีฟิลาเมนต์ (Filament) ที่ปลายหางบน ให้วัดแค่ส่วนของหางไม่รวมฟิลาเมนต์ ยกเว้น กลุ่มปลาโอ กลุ่มปลาอินทรี ปลาแซ่บไก่ ให้วัดความยาวส้อมหาง (Fork length, FL) ทั้งนี้เนื่องจากปลายหางของกลุ่มปลาดังกล่าวหักหรือขาดง่าย (ภาพที่ 1)

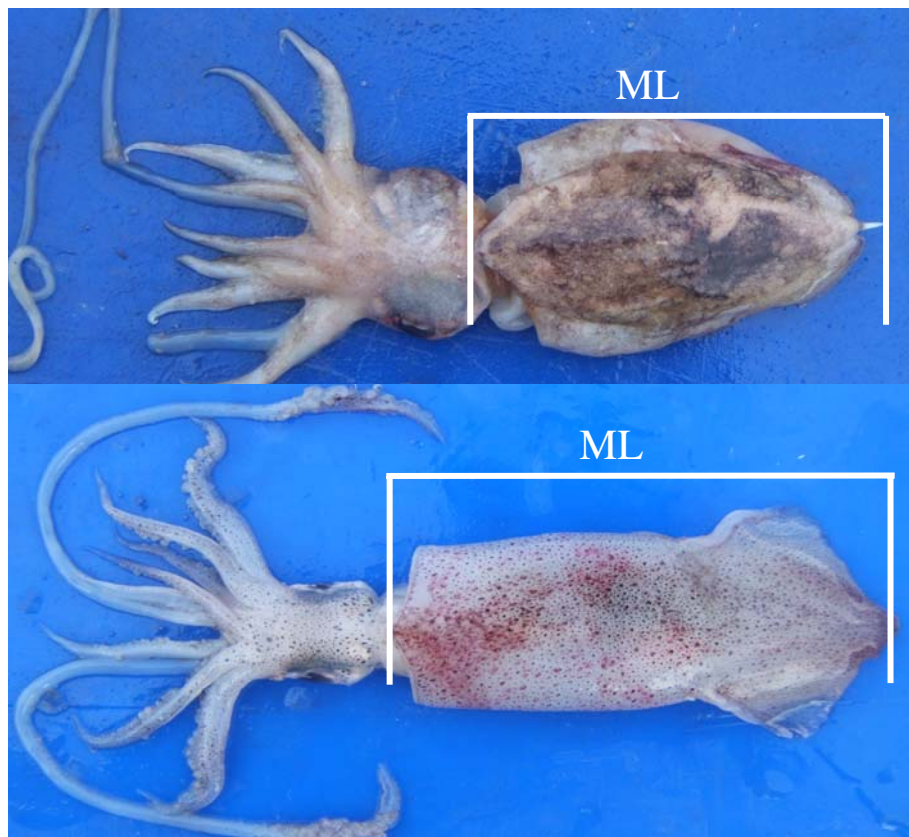
- กุ้งและกั้ง วัดจากปลายกรีถึงปลายหาง (ภาพที่ 2)
- ปลาหมึก วัดความยาวลำตัว (ภาพที่ 3)
- ปู วัดความกว้างของกระดอง (ภาพที่ 4)
- หอยสองฝา วัดความยาวเปลือก (ภาพที่ 5)



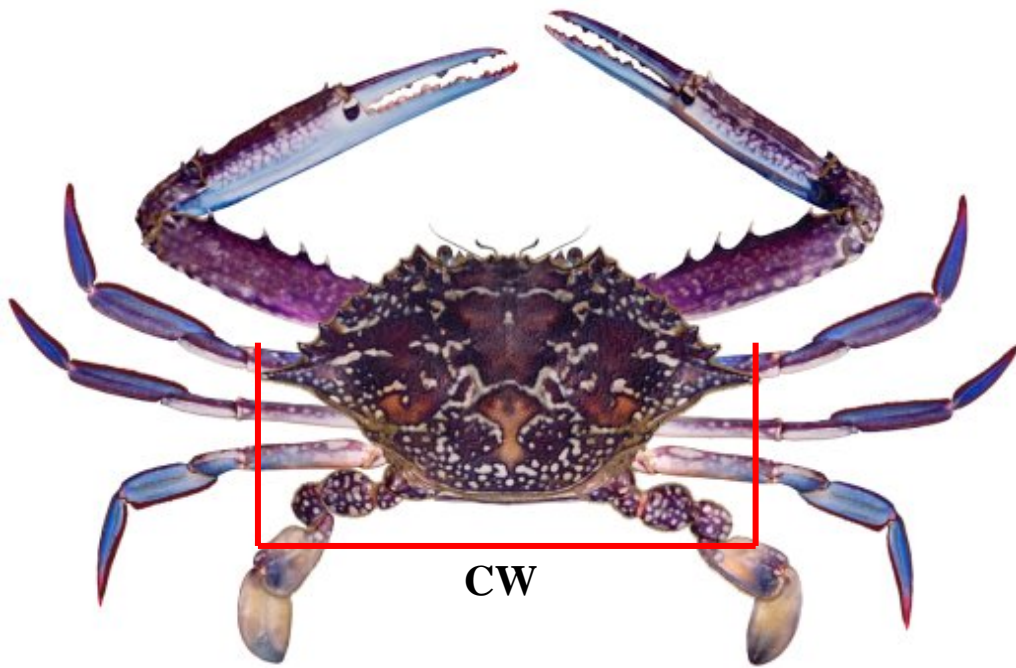
ภาพที่ 1 การวัดขนาดความยาวปลา



ภาพที่ 2 การวัดขนาดความยาวกุ้งและกั้ง



ภาพที่ 3 การวัดขนาดความยาวลำตัวปลาหมึก



ภาพที่ 4 การวัดขนาดความกว้างกระดองปู



ภาพที่ 5 การวัดขนาดความยาวเปลือกหอย

ตารางผนวกที่ 1 การชั่งวัดขนาดของสัตว์น้ำ

ชื่อ	วัดขนาด	ชื่อ	วัดขนาด
<b>ปลาผิวน้ำ</b>			
Anchovy (กะตัก)		<i>Engraulis</i> spp. (แมว)	
<i>Chirocentrus dorab</i> (ดาบลาว)		<i>Sardinella gibbosa</i> (หลังเขียว)	
Clupeinae (หลังเขียวอื่นๆ)		Dussumieriinae (อกแเว)	
Dorosomatidae (ตะเพียนน้ำเค็ม)		<i>Atul mate</i> (สีกุนบั้ง)	
<i>Megalaspis cordyla</i> (หางแข็ง)		<i>Selar crumenophthalmus</i> (สีกุนตาโต)	
<i>Selaroides leptolepis</i> (ข้างเหลือง)		<i>Decapterus maruadsi</i> (ทูแวกครีบยาว)	
<i>D. macrosoma</i> (ทูแวกครีบสั้น)		Others Carangids (ปลาแมง-สีกุน)	
<i>Rastrelliger brachysoma</i> (ปลาทู)		<i>R. kanagurta</i> (ปลาลัง)	
<i>Rastrelliger</i> spp. (ลูกปลาทู-ลัง)		<i>Scomberomorus</i> spp. (อินทรี)	
Others Scombrids (ปลาโอ ทูน่า)		<i>Pampus niger</i> (จะละเม็ดดำ)	
<i>P. argenteus</i> (จะละเม็ดขาว)		<i>P. chinensis</i> (จะละเม็ดเทา)	
Misc. Pelagic fishes (ปลาผิวน้ำอื่นๆ)			
<b>ปลาหน้าดิน</b>			
Chiloscyllium (ฉลามกบ)		Carcharhinus (ฉลามหูดำ)	
Other sharks (ฉลามชนิดอื่นๆ)		Rays (กระเบน)	
<i>Saurida elongata</i> (ปากคม)	√	<i>S. undosquamis</i> (ปากคมจุด)	√
<i>S. micropectoralis</i> (ปากคมไม่มีจุด)		<i>S. isarankurarii</i> (ปากคมอิสรางกูร)	√
<i>S. tumbil</i> (ปากคม)		<i>Trachinocephalus myops</i> (ปากคมตุ๊กแก)	
<i>Synodus</i> spp. (ปากคมลาย)		Other Synodontidae (ปากคมอื่นๆ)	
Ariidae (กตทะเล)		Plotosidae (คูกทะเล, ปิ่นแก้ว)	
Muraenesocidae (ขอดจาก)		Platycephalidae (หัวแบน, ช้างเหยียบ)	
Serranidae (กะรัง)		<i>Priacanthus tayenus</i> (ตาหวานจุด, ตาโต)	√
<i>P. macracanthus</i> (ตาหวานหนังบาง)	√	Priacanthidae (ตาหวาน)	
Sillaginidae (เห็ดโคน)		<i>Lactarius lactarius</i> (ไบขนุน)	
Rachycentridae (ช่อนทะเล)		<i>Gazza minuta</i> (แป้นเขียว)	
<i>Leiognathus splendens</i> (แป้นเมือก)		<i>L. equulus</i> (แป้นยักษ์)	
Others Leiognathidae (อมไข่)		<i>Lutjanus lutjanus</i> ( <i>L. lineolatus</i> ) เหลืองพง	

<i>L. vitta</i> (กะพงแดงข้างแถว)		<i>L. malabaricus</i> (กะพงแดงสั้นหางปาน)	
<i>L. russelli</i> ( <i>L. johnii</i> ) (กะพงข้างปาน)		Others Lutianid (กะพงชนิดอื่นๆ)	
Gerreidae (ดอกหมาก)		<i>Diagramma pictus</i> ( <i>P. pictus</i> ) สร้อยนกเขา	
<i>Pomadasyys argenteus</i> (กระต่ายขูด)		Others Pomadasyidae (ปลาเป็นชนิดอื่นๆ)	
Lethrinidae (หมูสี)		<i>Nemipterus bleekeri</i> (ทรายแดง)	
<i>N. hexodon</i> (ทรายแดงโมง)	√	<i>N. japonicus</i> (ทรายแดงหางยาว)	√
<i>N. marginatus</i> (ทรายแดง)		<i>N. mesoprion</i> (ทรายแดง)	√
<i>N. nematophorus</i> (ทรายแดง)		<i>N. nemurus</i> (ทรายแดง)	
<i>N. furcosus</i> ( <i>N. peronii</i> ) (ทรายแดงกระโดง)	√	<i>N. tambuloides</i> (ทรายแดงข้างเหลือง)	
<i>N. peronii</i> ( <i>N. tolu</i> ) (ทรายแดงกระโดง)	√	<i>N. delagoae</i> (ทรายแดงแก้ว)	√
<i>N. metopias</i> (ทรายแดง)		<i>Scolopsis taeniopterus</i> (ทรายขาว)	√
<i>Scolopsis</i> spp. (ทรายขาวอื่นๆ)		others Nemipterid (ทรายแดงอื่นๆ)	
Sciaenidae (จวด)		<i>Upeneus sulphureus</i> (แพะเหลือง)	
<i>Parupeneus heptacanthus</i> (แพะทองเหลือง)		Mullidae (แพะอื่นๆ)	
Theraponidae (ข้างตะเกา)		Siganidae (สลิดหิน)	
Sphyraenidae (สาก)		Trichiuridae (ดาบเงิน)	
Psettodidae (จักรผาน)		Bothidae (ลินควาย)	
Cynoglossidae (ลิ้นหมา)		Balistidae (วัวเกี๋ย)	
<i>Aluterus monoceros</i> (วัวหนึ่ง)		<i>Lagocephalus lunaris</i> (ปักเป้าเขียว)	
<i>L. spadiceus</i> (ปักเป้า)		<i>L. inermis</i> (ปักเป้าเขียว)	
Tetraodontidae (ปักเป้าอื่นๆ)		Misc. Demersal fishes (ปลาหน้าดินอื่นๆ)	
<b>ปลาหมึก</b>			
<i>Photololigo duvauceli</i> (หมึกกล้วย)		<i>P. chinensis</i> (หมึกกล้วย, หมึกสกอก)	
<i>Loliolus sumatrensis</i> (หมึกกระตอย)		<i>Photololigo</i> spp. (หมึกกล้วยอื่นๆ)	
<i>Sepioteuthis lessoniana</i> (หมึกหอม)		<i>Sepia pharaonis</i> (หมึกกระดองลายเสือ)	
<i>S. recurvirostra</i> (หมึกกระดองเล็ก)		<i>S. lycidas</i> (หมึกกระดองลายลูกนัยตา)	
<i>S. brevimana</i> (หมึกกระดองก้นแหลม)		<i>S. aculeate</i> (หมึกกระดอง)	
<i>S. inermis</i> (หมึกกระดองก้นไหม้)		<i>Sepia</i> spp. (หมึกกระดองชนิดอื่นๆ)	
Octopiidae (หมึกสาย)		<i>Euprymna</i> spp. (หมึกการ์ตูน, กระเป่า)	
Others Cephalopod (ปลาหมึกชนิดอื่นๆ)			



กุ้ง			
<i>Penaeus merguensis</i> (แชบัวย)		<i>P. monodon</i> (กุลาคำ)	
<i>P. semisulcatus</i> (กุลาลาย)		<i>P. japonicus</i> (ลายเสือ, กูรูม่า)	
<i>P. latisulcatus</i> (กุ้งเหลืองหางฟ้า)		<i>P. longistylus</i> (หัวมัน, เหลืองใหญ่)	
<i>Penaeus</i> spp. ( <i>Penaeus</i> อื่นๆ )		<i>Metapenaeus ensis</i> (โอคัก)	√
<i>M. affinis</i> (ตะกาด)	√	<i>M. moyebi</i> (ตะกาดขาว)	
<i>M. lysianassa</i> (กุ้งขาว)		<i>M. anchistus</i> (ตะกาด)	√
<i>M. intermedius</i> (โอคักน้ำตื้น)		<i>M. brevicornis</i> (หัวมัน, กุ้งเหลือง)	
<i>Metapenaeus</i> spp. (กุ้งตะกาดชนิดอื่นๆ)		Others large shrimps (กุ้งใหญ่ชนิดอื่นๆ)	
<i>Metapenaeopsis</i> spp.(กุ้งตกกระ)		<i>Parapenaeopsis</i> spp. (กุ้งปล้อง, ตะกาด)	
<i>Trachypenaeus</i> spp. (กุ้งทราย)		Others small shrimps (กุ้งเล็กชนิดอื่นๆ)	
สัตว์น้ำอื่นๆ			
<i>Portunus pelagicus</i> (ปูม้า)		<i>P. sanguinolentus</i> (ปูดาว)	
<i>Charybdis cruciata</i> (ปูลาย)		others Portunidae (ปูชนิดอื่นๆ)	
<i>Charybdis</i> spp. (ปูตะกอย)		<i>Amusium pleuronectes</i> (หอยเชลล์)	
others Bivalve (หอยสองฝาอื่นๆ)		Gastropods (หอยฝาเดียวอื่นๆ)	
Flathead lobster (กั้งกระดาน)		Mantis shrimps (กั้งตุ๊กแต่น)	
Misc. (other) เช่น แมงดา แมงกะพรุน			
ปลาเปิด			
Apogonidae (อมไข่)		<i>Mene maculata</i> (เสี้ยวพระจันทร์)	
<i>Pentaprion longimanus</i> (แป้นแก้ว)		<i>Leiognathus brevirostris</i> (แป้นหมู)	
<i>L. splendens</i> (แป้นเมือก)		<i>L. dussumieri</i> (แป้น)	
<i>L. bindus</i> (แป้นครีบเหลือง, แป้นกระดาน)		<i>L. leuciscus</i> (แป้นกระโดง)	
<i>L. elongates</i> (แป้นแก้ว)		<i>Secutor insidiator</i> (แป้นเบ็ย, แป้นปากหมู)	
<i>S. ruconius</i> (แป้นเบ็ย, แป้นป้อม)		Others Leiognathidae (ปลาแป้นอื่นๆ)	
Pentapodidae (สายรุ้ง)		Callionymidae (มังกรน้อย)	
Gobioidei (ปลาญี่ปุ่น)		Fistulariidae (ปากแตร)	
Bregmacerotidae (กูราแคระ)		Champsodontidae (สาเก็ย)	
<i>Elates ransonnetii</i> (ช่างเหยียบหัวเบน)		Bothidae (ลีนควาย)	
Pleuronectidae (ลีนหมาหงอนยาว)		Soleidae (ลีนหมา)	

Monacanthidae (วัวเขาเดียว)		Balistoidei (วัวเกลือ)	
Puffer fish (ปักเป้า)		Crabs (trash) (ปูเป็ด)	
Caesionidae (กล้วย, เหลืองปล้อง)		<i>Trypauchen vagina</i> (เจือแดง)	
Fish (trash) (ปลาเป็ดอื่นๆ)		Misc. (trash) (สัตว์น้ำอื่นๆ)	

วัดขนาดสัตว์น้ำชนิดที่สำคัญ ได้แก่ กลุ่มปลาปากคม ชนิด *Saurida elongata*, *S. undosquamis* และ *S. isarankurii* กลุ่มปลาทรายแดง ชนิด *Nemipterus hexodon*, *N. japonicus*, *N. mesoprion*, *N. furcosus*, *N. peronii* (*N. tolu*), *N. delagoae* และ *Scolopsis taeniopterus* กลุ่มปลาดาวหวาน ชนิด *Priacanthus tayenus* และ *P. macracanthus* และกลุ่มกึ่งตะกาด *Metapenaeus ensis*, *M. affinis* และ *M. anchistus* รวมทั้งสัตว์น้ำชนิดอื่นดังในตารางผนวกที่ 1 การชั่ง-วัดขนาดของสัตว์น้ำ ที่มีเครื่อง ✓ ในช่องวัดขนาด โดยทำการวัดทุกครั้งที่สุ่มตัวอย่าง

แบบสัมภาษณ์ข้อมูลการทำประมงของเรืออวนลากพาณิชย์

รหัสตัวอย่าง ..... (EM, UM, CM, SM, AP, AS, AR+YYMMNNN)

วัน/เดือน/ปี..... ทำเทียบเรือ .....

ชื่อเรือ ..... หมายเลขทะเบียนเรือ .....

ขนาดเครื่องยนต์ ..... แรงม้า ..... ความยาวเรือ ..... เมตร

ประเภทเรือ  OBT  PT

ขนาดความยาวเรือ  (< 14)  (14 -18)  (18-25)  (> 25) เมตร

ขนาดตาอวนก้นถุง ..... เซนติเมตร ..... ความยาวคร่าวบน ..... เมตร

การทำกรประมง

- จำนวนวันที่ออกเรือ ..... วัน จำนวนวันที่ทำประมง ..... วัน
- ลงอวนกลางวัน ..... วัน วันละ ..... ครั้ง ๆ ละ ..... ชั่วโมง  
ลงอวนกลางคืน ..... วัน วันละ ..... ครั้ง ๆ ละ ..... ชั่วโมง
- เดินทางมาจากทำเทียบเรือ .....
- ใช้เวลาวิ่งเรือถึงแหล่งทำการประมง ..... ชั่วโมง
- ความเร็วเรือขณะวิ่งเรือ ..... นอต ..... ความเร็วเรือขณะลากอวน ..... นอต

แหล่งทำการประมง

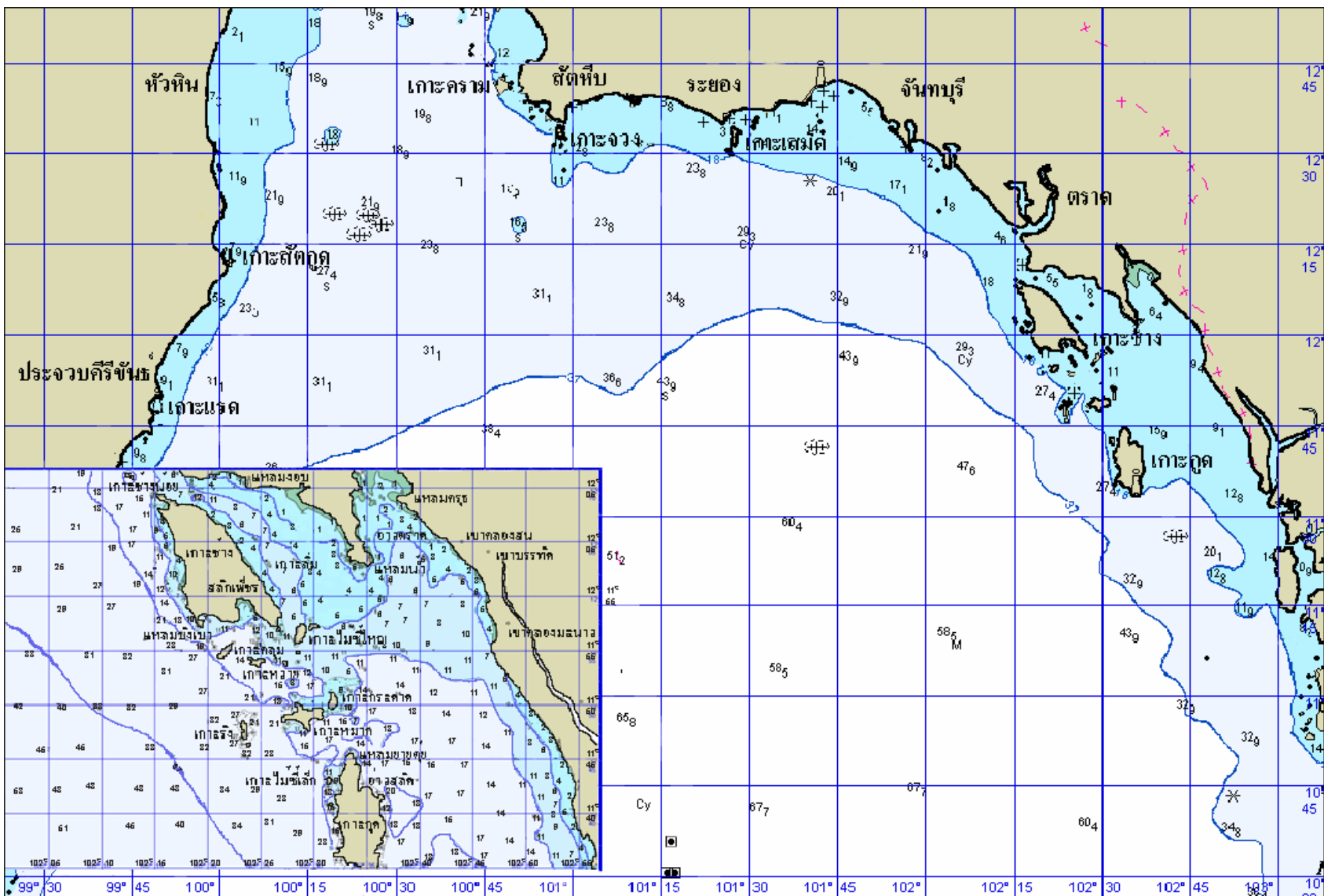
- แหล่งทำการประมงบริเวณ .....
  - ระดับความลึกต่ำสุด ..... เมตร ..... สูงสุด ..... เมตร
  - ระยะห่างฝั่ง ..... ไมล์ทะเล (ลงจุดในแผนที่)
- |            |                      |                      |                      |          |                      |                      |                      |
|------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|
| จากละติจูด | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | ลองจิจูด | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| ถึงละติจูด | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | ลองจิจูด | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
- เขตสถิติการประมง .....

ปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้

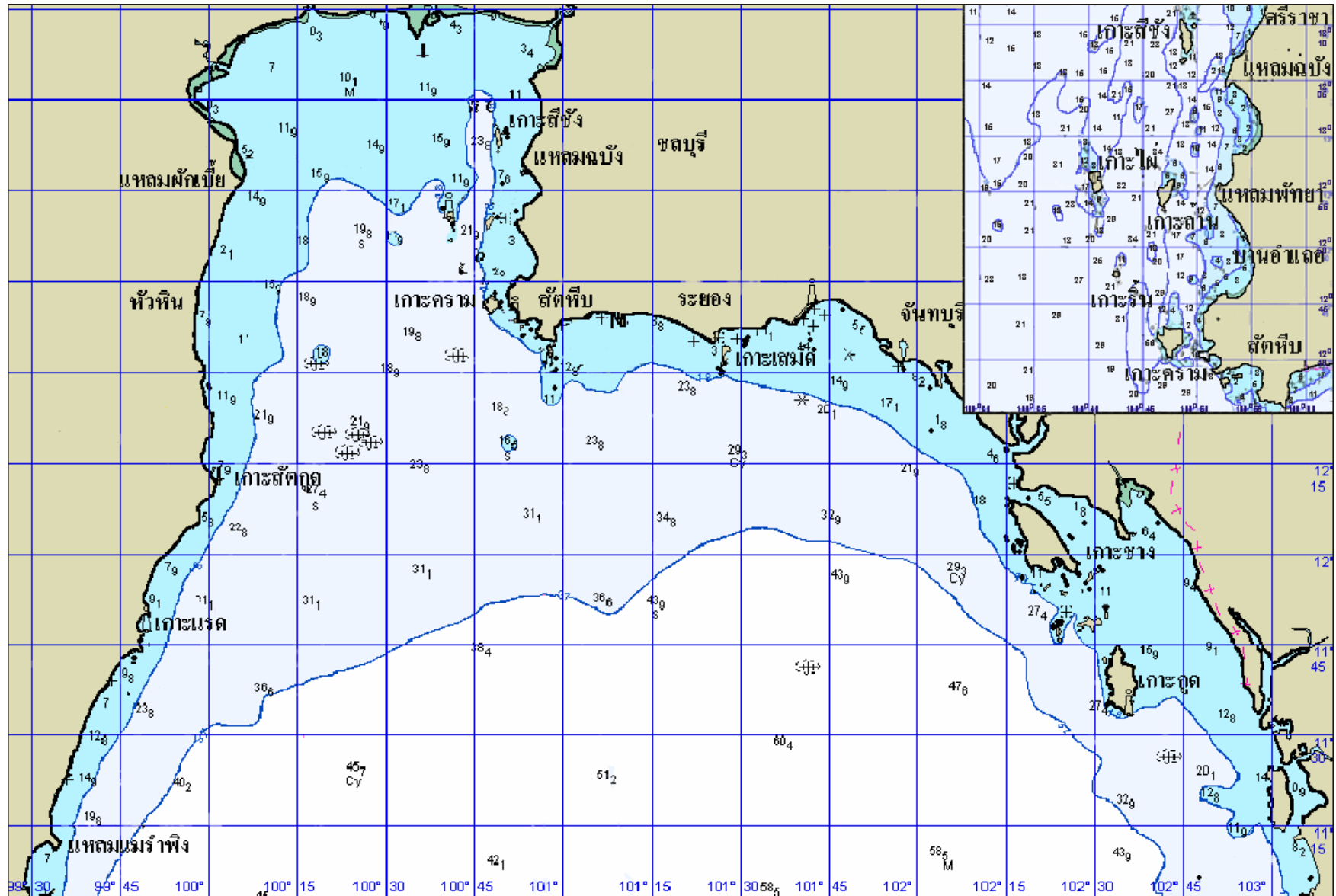
สัตว์น้ำที่จับได้	สัตว์น้ำส่วนที่ฝากลำอื่น
กุ้งใหญ่ประมาณ .....กก.	กุ้งใหญ่ประมาณ .....กก.
กุ้งฝอยประมาณ .....กก.	กุ้งฝอยประมาณ .....กก.
ปลาเคยประมาณ .....กก.	ปลาเคยประมาณ .....กก.
หมึก .....กก.	หมึก .....กก.
สัตว์น้ำอื่น ๆ (ปู กุ้ง หอยเชลล์ ฯลฯ).....กก.	สัตว์น้ำอื่น ๆ (ปู กุ้ง หอยเชลล์ ฯลฯ).....กก.
ปลาจับไก่ (ไก่หีบตัว ปลาเหยื่อ ปลาหยาบ).....กก.	ปลาจับไก่ (ไก่หีบตัว ปลาเหยื่อ ปลาหยาบ).....กก.
ปลาไก่ประมาณ.....กก.	ปลาไก่ประมาณ.....กก.
ปลาไก่ที่ทิ้งน้ำ.....กก.	

แผนที่ประกอบ ของแต่ละพื้นที่ในการสำรวจและเก็บข้อมูล

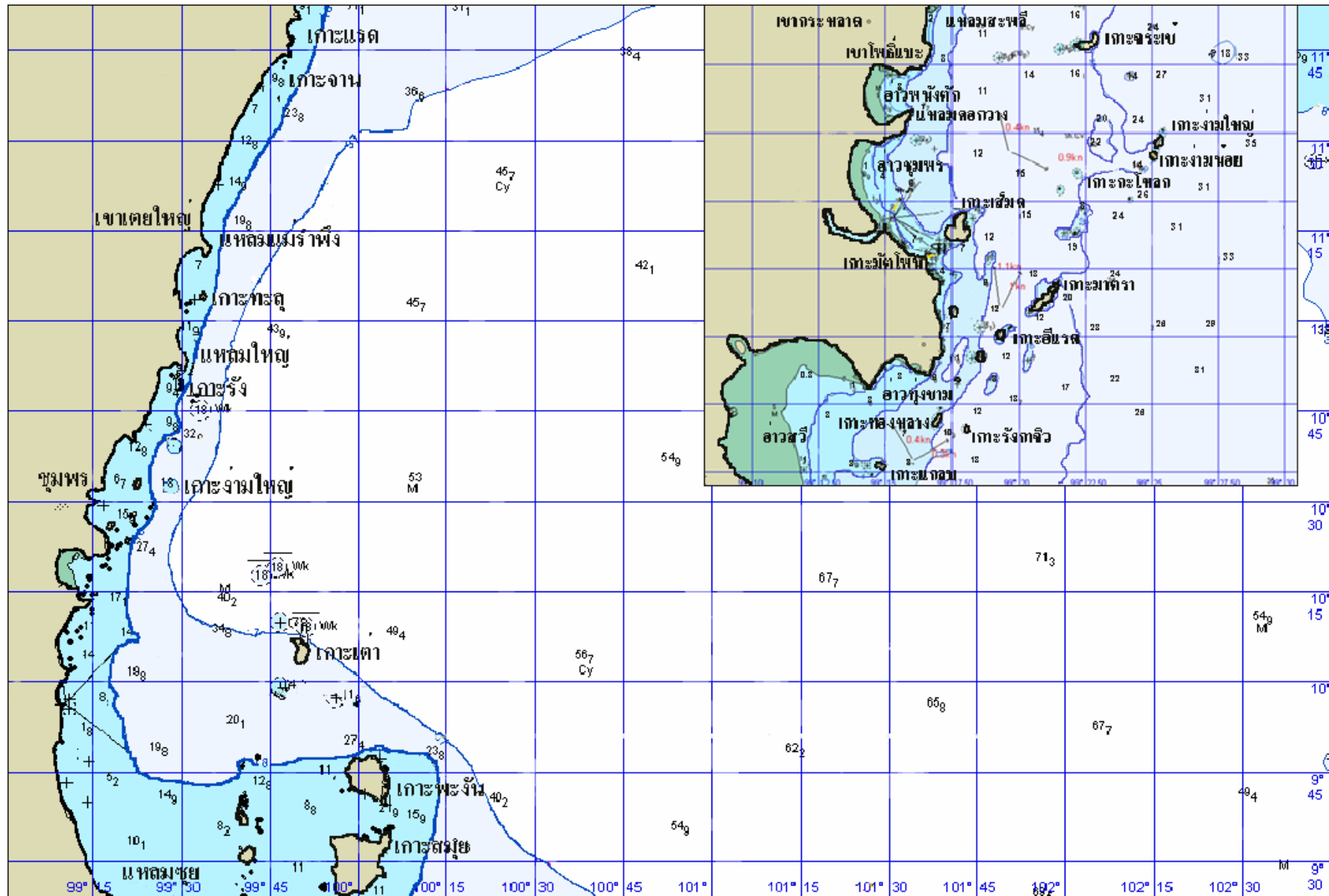
แผนที่ 1 สำหรับประมงทะเลอ่าวไทยฝั่งตะวันออก



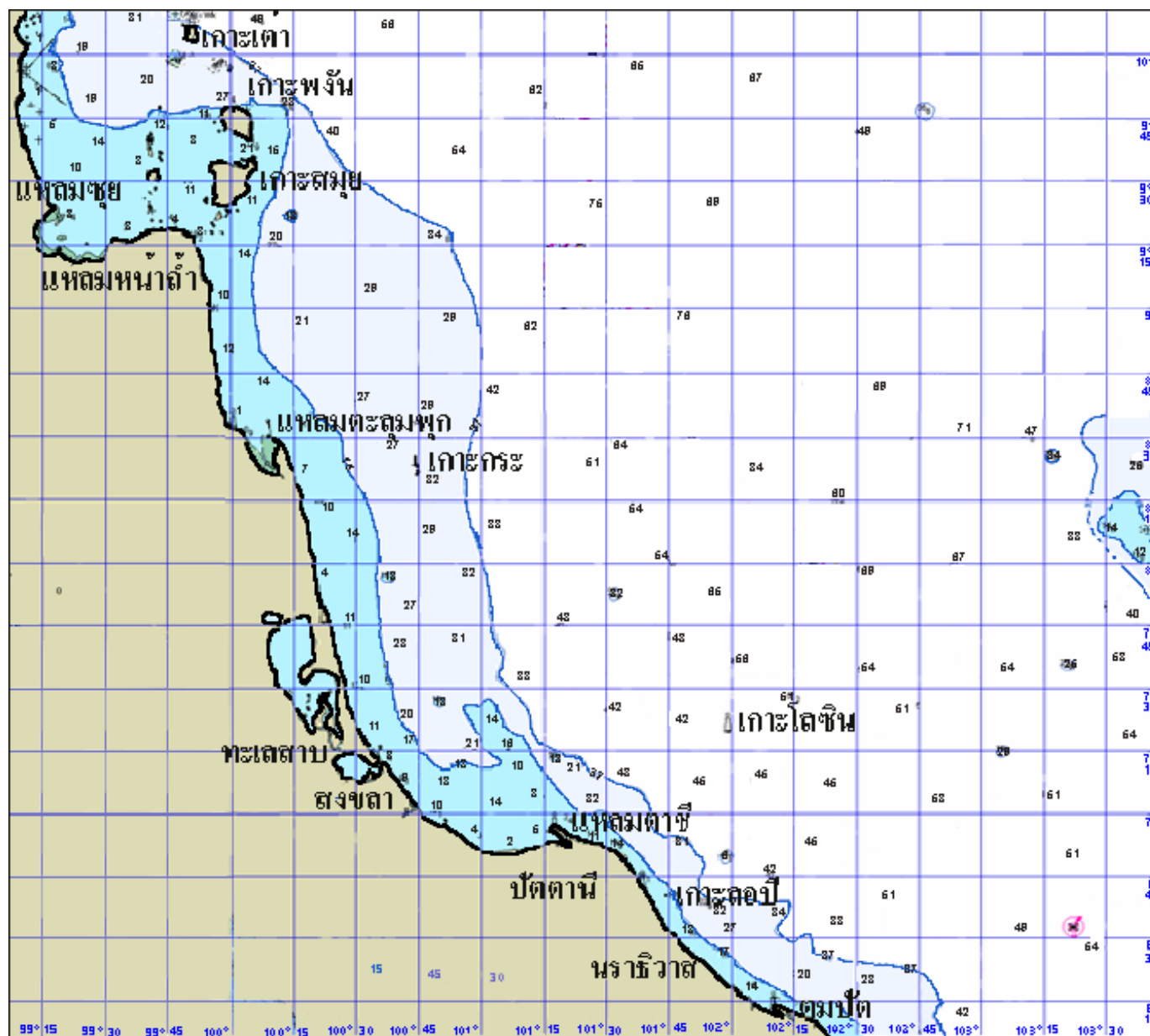
แผนที่ 2 สำหรับประมงทะเลอ่าวไทยตอนบน



แผนที่ 3 สำหรับประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง



แผนที่ 4 สำหรับประมงทะเลอ่าวไทยตอนล่าง







## คำอธิบายแบบสัมภาษณ์

รหัสตัวอย่าง สำหรับประมงอวนลากและอวนล้อม ให้กรอกรหัสพื้นที่ตามด้วยปี (ค.ศ.) เดือนและลำดับที่ของตัวอย่าง เช่น UM0801009 หมายถึง ตัวอย่างที่รวบรวมโดยศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนบน ในปี 2008 เดือนมกราคม ตัวอย่างที่ 009

EM	หมายถึง ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยฝั่งตะวันออก
UM	หมายถึง ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนบน
CM	หมายถึง ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง
SM	หมายถึง ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนล่าง
AP	หมายถึง ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน
AS	หมายถึง สถานีประมงทะเลจังหวัดสตูล
AR	หมายถึง สถานีประมงทะเลจังหวัดระนอง

## ประเภทเรือ

OBT	หมายถึง เรืออวนลากแผ่นตะเเม่
PT	หมายถึง เรืออวนลากคู่

**จำนวนวันที่ออกเรือ** คือ จำนวนวันที่นับตั้งแต่เรือออกจากท่าเทียบเรือจนกลับถึงท่าเทียบเรือ

**จำนวนวันที่ทำการประมง** คือ จำนวนวันที่ทำการประมงจริงที่มีผลต่อการจับสัตว์น้ำ ยกเว้นเรือมีการฝากสัตว์น้ำไปจำหน่ายกับเรือลำอื่น ให้คิดจำนวนวันดังนี้

ฝากปลาตีทั้งหมด คิดจำนวนวันเฉพาะวันที่ทำการประมงของผลจับที่คงเหลืออยู่ในเรือ เช่น กรณีเรือออกทำการประมง 20 วัน มีการฝากปลาตีของ 8 วัน แรกไปแล้ว คงเหลือปลาตีของ 12 วัน หลังให้คิดจำนวนวันทำการประมง เท่ากับ 12 วัน

ฝากปลาตีบางส่วน คิดจำนวนวันที่ออกทำการประมงทั้งหมด

**แหล่งทำการประมง** ให้แนบแผนที่ด้านหลังตามพื้นที่ที่รับผิดชอบ เพื่อให้ชาวประมงกำหนดจุด หรือวงเป็นพื้นที่สัตว์น้ำที่ฝาก หมายถึงปลาตีบางส่วนที่ได้ฝากไปกับเรือลำอื่นเพื่อนำไปจำหน่าย ให้สอบถามเฉพาะเรือที่มีการฝากปลาตีบางส่วนมาจำหน่ายก่อนเท่านั้น



เลขที่แบบสอบถาม.....

แบบสอบถาม

สภาวะเศรษฐกิจของการประมงอวนลาก

สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล

กรมประมง

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

การสำรวจครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะแสดงให้เห็นถึงสถานการณ์ปัจจุบันของการทำประมงทะเลในด้านเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงเครื่องมือประมง ทางเลือกในการประกอบอาชีพ ของชาวประมง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการการประมง ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจของแต่ละบุคคลจะปกปิดไว้เป็นความลับโดยเคร่งครัด

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ ..... ชื่อเรือ .....

ภูมิลำเนา : ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ชื่อผู้สัมภาษณ์ ..... วันที่ ...../...../.....

## 1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 อายุ ..... ปี

1.2 เพศ (ทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อคำตอบ)

หญิง  ชาย

1.3 ระดับการศึกษา (ทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อคำตอบ)

ไม่ได้เรียน  ประถม  มัธยมต้น

มัธยมปลาย  ปวช./ปวส. ปริญญาตรี

อื่น ๆ (ระบุ) .....

1.4 นับถือศาสนา (ทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อคำตอบ)

พุทธ  อิสลาม  อื่น ๆ (ระบุ) .....

1.5 สถานภาพสมรส (ทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อคำตอบ)

โสด  สมรส  อื่น ๆ (ระบุ) .....

1.6 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด ..... คน

1.7 อาชีพอื่นนอกเหนือจากการทำประมง (ทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อคำตอบ)

ไม่มี  มี (ระบุ) .....

## 2. แหล่งรายได้นอกจากการประมงที่สมาชิกในครัวเรือนได้รับ

2.1 ทำสวน  มี  ไม่มี

2.2 เลี้ยงสัตว์  มี  ไม่มี

2.3 เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ  มี  ไม่มี

2.4 แปรรูปสัตว์น้ำ  มี  ไม่มี

2.5 ค้าขายและธุรกิจ  มี  ไม่มี

2.6 ทำนา  มี  ไม่มี

2.7 ค่าจ้าง  มี  ไม่มี

2.8 เงินเดือน  มี  ไม่มี

2.9 แหล่งรายได้อื่น ๆ (ระบุ) .....  มี  ไม่มี

หมายเหตุ สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

### 3. ลักษณะและชนิดการทำประมง

3.1 ลักษณะการประกอบอาชีพประมง (ทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อคำตอบ)

ส่วนตัว       หุ้นส่วน       รับจ้าง       อื่น ๆ (ระบุ).....

3.2 ประกอบอาชีพประมงมาแล้ว ..... ปี

3.3 มีเรือประมงเป็นของตนเองหรือไม่       ไม่มี       มี จำนวน ..... ลำ

3.4 การลงทุนในการประมง

#### 3.4.1 เปลือกเรือ

ชื่อเรือ	ประเภทเรือ*	ขนาด			การถือครอง		สภาพขณะซื้อ		มูลค่าที่ซื้อ มา (บาท)	ซื้อมาแล้ว (ปี)	อายุรวม (ปี)
		ยาว	กว้าง	ลึก	ตนเอง	เช่า	ใหม่	เก่า/อายุ ก่อนซื้อ (ปี)			

\*ประเภท เรือระบุเครื่องมือ อวนลากแผ่นตะเเม่ / อวนลากคู่

#### 3.4.2 เครื่องยนต์เรือ (รวมเกียร์ ใบจักรเพลลา และค่าติดตั้ง)

ชื่อเครื่องยนต์	ประเภทเครื่องยนต์	กำลัง แรงม้า	สภาพขณะซื้อ		ซื้อ มา (บาท)	ซื้อ มาแล้ว (ปี)	อายุ รวม (ปี)
			ใหม่	เก่าใช้ มาแล้ว (ปี)			

### 3.4.3 เครื่องมือประมงพร้อมอุปกรณ์

รายการ	จำนวน	สภาพขณะซื้อ		ซื้อมา (บาท)	ซื้อมาแล้ว (ปี)	อายุรวม (ปี)
		ใหม่	เก่าใช้แล้ว (ปี)			
1. อวนครบชุด						
2. แผ่นตะเฒ่						
3. วิทยุสื่อสาร						
4. เรดาร์						
5. ชาวเดอร์						
6. GPS (ดาว)						
7. เครื่องกว้าน						
8. ป้มน้ำ						
9. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า						
10. สปอร์ตไลท์						
11. ไฟแสงจันทร์						
12. เข็มทิศ						
13. กริ่งสัญญาณ						
14. อื่น ๆ (ระบุที่สำคัญ)						

## 4. ค่าใช้จ่ายในการประกอบอาชีพประมง

### 4.1 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการประมง

รายการ	เครื่องมือประมง.....	เครื่องมือประมง.....	เครื่องมือประมง.....
	มูลค่า/เที่ยว	มูลค่า/เที่ยว	มูลค่า/เที่ยว
1. น้ำมันเชื้อเพลิง			
2. น้ำมันเครื่อง			
3. LPG/NGV			
4. น้ำมันเกียร์			
5. จาระบี			
6. น้ำแข็ง			
7. ภาชนะบรรจุสัตว์น้ำ			
8. หลอดไฟ			
9. แก๊สหุงต้ม			
10. ข้าว/อาหาร/เครื่องค้มี/ยาสูบ			
11. น้ำจืด			
12. ค่าธรรมเนียมท่าเทียบเรือ			
13. ค่าขนส่ง / นายหน้า			
14. ค่าจ้างคัดสัตว์น้ำ			
15. อื่น ๆ (ระบุ)			

4.2 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (ในรอบปี)

รายการ	ค่าใช้จ่ายต่อปี (บาท)
1. ค่าซ่อมบำรุงและเครื่องยนต์	
1.1 เรือ (เปลือกเรือ)	
1.2 เครื่องยนต์เรือ	
1.3 เครื่องมือและอุปกรณ์อื่น ๆ	
- เครื่องกว้าน	
- ปั้มน้ำ	
- สายพาน	
- เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	
- ใบจักร	
- อื่น ๆ	
2. ซ่อมบำรุงและเปลี่ยนใหม่สำหรับเครื่องมือ และอุปกรณ์	
2.1 อวน	
2.2 แผ่นตะเฒ่ (เฉพาะอวนลาก)	
2.3 เชือกลาก (เฉพาะอวนลาก)	
2.4 ลวดสลิง	
2.5 เนื้ออวน	
2.6 ค่ายซ่อมและเชือก	
2.7 หลอดไฟ	
2.8 อื่น ๆ เช่น ไซ้ ตะกั่ว เชือกโปลี ลูกกลิ้ง ฯลฯ	
3. ค่าเช่าและค่าธรรมเนียม	
3.1 ทะเบียนเรือ	
3.2 อาชญาบัตร	
3.3 ค่าธรรมเนียมอื่น ๆ	
4. ค่าจอดเรือ	
5. ภาษี	
6. ค่าประกันเรือ	
7. อื่น ๆ	

4.3 แรงงานประมงประกอบด้วยสมาชิกครัวเรือน ..... คน  
 ลูกจ้าง ..... คน ประกอบด้วย แรงงาน ในหมู่บ้าน .....คน  
 นอกหมู่บ้าน(แต่ในจังหวัด) ..... คน ต่างจังหวัด ..... คน  
 แรงงานต่างด้าว .....คน

4.4 ลักษณะการแบ่งผลตอบแทน

ไม่หักค่าใช้จ่ายก่อนแบ่ง

(1) เจ้าของ ได้รับ ..... %

(2) ลูกเรือ ได้รับ ..... %

หักค่าใช้จ่ายก่อนแบ่ง

(1) เจ้าของ ได้รับ ..... %

(2) ลูกเรือ ได้รับ ..... %

ค่าใช้จ่ายที่หักก่อนแบ่ง

น้ำมัน

น้ำแข็ง

อาหาร

ค่าอวน

เงินเดือนประจำ

ใต้กั้ง

ค่าใช้จ่ายในการขาย

อื่น ๆ (ระบุ) .....

4.5 ระยะเวลาการจ่ายค่าผลตอบแทน

จ่ายเป็นเที่ยว

จ่ายเดือนละครึ่ง

อื่น ๆ (ระบุ) .....

5. ภาวะหนี้สินของกิจการประมง

แหล่งเงินกู้	วงเงินกู้ (บาท)	วัตถุประสงค์ในการกู้	ปีที่กู้ (พ.ศ.)	ระยะเวลากู้ (ปี)	อัตราดอกเบี้ย (%)	หลักทรัพย์ค้ำประกัน (ปี)
รัฐบาล						
ธกส.						
ธ. พาณิชย์						
สหกรณ์ประมง						
พ่อค้าปลา						
แพปลา						
ญาติและเพื่อนบ้าน						
อื่น ๆ (ระบุ)						



## 6. การเปลี่ยนแปลงอาชีพ

6.1 ท่านคิดจะเปลี่ยนเครื่องมือประมงที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นเครื่องมืออื่น ๆ หรือไม่

เปลี่ยน เพราะ .....

เครื่องมือประมงใหม่ที่ต้องการทำ .....

ไม่เปลี่ยน เพราะ .....

6.2 ท่านคิดจะเปลี่ยนอาชีพการทำประมงหรือไม่

เปลี่ยน เพราะ .....

อาชีพที่สนใจจะเปลี่ยน  การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ระบุ).....

อาชีพอื่น ๆ นอกจากการประมง (ระบุ) .....

6.3 หากท่านไม่ต้องการเปลี่ยนอาชีพประมง โปรดระบุเหตุผล .....

6.4 ท่านคิดว่าในอนาคตอาชีพการทำประมงของท่านจะมีแนวโน้มอย่างไร

ดีกว่าเดิม  แย่กว่าเดิม  ไม่เปลี่ยนแปลง  ยังไม่แน่

6.5 ท่านวางแผนให้ลูกทำการประมงเป็นอาชีพหรือไม่

ให้ทำ  ไม่ให้ทำ  ยังไม่แน่

6.6 ปัญหาในการประกอบอาชีพประมงที่สำคัญ 3 ประการ (เรียงลำดับความสำคัญ)

1. ....

2. ....

3. ....

6.7 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงอาชีพประมง

1. ....

2. ....

3. ....



## แบบสอบถามข้อมูลทางเศรษฐกิจของการประมงอวนลาก

ชื่อเรือ.....

ชื่อผู้บันทึกข้อมูล.....

ภูมิลำเนา : ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

การสำรวจครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายที่จะแสดงให้เห็นถึงสถานการณ์ปัจจุบันของการทำประมงอวนลาก  
ในด้านเศรษฐกิจ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการการประมง ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ  
ของแต่ละบุคคลจะปกปิดไว้เป็นความลับโดยเคร่งครัด

วันที่ขึ้นทำสัตว์น้ำ	จำนวนวันทำ ประมง	ค่าใช้จ่ายเรือวนลาก					
		แรงงาน (ได้กึ่ง/ลูกเรือ)	น้ำมัน/แก๊ส	น้ำแข็ง	อาหาร/น้ำ	ซ่อมบำรุง (เรือ/เครื่องมือประมง)	อื่น ๆ

แหล่งทำการประมง	ผลจับสัตว์น้ำ (กิโลกรัม)					รายได้จากการขายสัตว์น้ำ
	ปลาเคย	ปลาหมึก	กุ้ง	ปลาไก่อ	ปลาจับไก่อ	



แบบสัมภาษณ์ข้อมูลการทำประมงของเรืออวนล้อมจับ

รหัสข้อมูลเรือตัวอย่าง (EM, UM, CM, SM, AP, AS, AR) yymmnnnn.....วันที่สำรวจ.....  
 สถานที่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ส่วนที่ 1 : เรือ  
 ชื่อเรือ.....ทะเบียนเรือ.....ความยาวเรือ (เมตร).....ขนาดเครื่องยนต์.....(แรงม้า) ลูกเรือ.....คน/ลำ

ส่วนที่ 2: ประเภทเครื่องมือ / วิธีการทำการประมง

ประเภทเครื่องมือ	จำนวนครั้งที่ลงอวน (/เที่ยว)	จำนวนวันทำการประมง (/เที่ยว)	ขนาดอวน (เมตร) / ตาอวน (ซม.)
อวนดำ (โชนาร์)			
อวนล้อมจับปั่นไฟ			
อวนล้อมซั้ง			
อวนเขี้ยว			
อวนตังเก			
อวนล้อมจับขนาดตาอวน 1.5 ซม.			
อวนล้อมจับปลากะตัก			
อวนคืดตา			
อวนล้อมจับอื่นๆ			

ส่วนที่ 3: แหล่งทำการประมงและปริมาณการจับ

วันที่ออกจากท่า.....เข้มเรือ.....องศา ระยะเวลาถึงแหล่งประมง.....ชั่วโมง ความเร็วเรือ.....นอต

I วิธีการประมง.....ปริมาณการจับ (กก./เที่ยว).....จำนวน.....ห้อง ระยะห่างฝั่ง.....ไมล์ทะเล  
 บริเวณ.....ละติจูด.....เหนือ ลองจิจูด.....ตะวันออก ความลึกน้ำ.....เมตร เขตสถิติ.....

II วิธีการประมง.....ปริมาณการจับ (กก./เที่ยว).....จำนวน.....ห้อง ระยะห่างฝั่ง.....ไมล์  
 ทะเล  
 บริเวณ.....ละติจูด.....เหนือ ลองจิจูด.....ตะวันออก ความลึกน้ำ.....เมตร เขตสถิติ.....

สภาวะอากาศ/สภาวะท้องทะเล.....ปัญหาและอุปสรรค.....

ส่วนที่ 4: การจำหน่าย (ทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อคำตอบ)

ขายเอง                       ขายพ่อค้าคนกลาง                       แปรรูปเอง

ส่วนที่ 5: ราคาสัตว์น้ำ (วัดขนาดปลาแต่ละกลุ่มด้วย)

ชนิดปลา	จิ๋ว/เล็ก	กลาง	ใหญ่
ปลาทู			
ปลาลัง			
ปลาทูแขก			
ปลาแซ่ไก่			
ปลาสิ่กุนตาโต			
ปลาข้างเหลือง			
ปลาหลังเขียว			
ปลาอินทรี			
ปลาทูน่าทองแถบ			
ปลาโอดำ			
ปลาโอลาย/แถบ/หลอด			
ปลาสิ่กุนบั้ง			
ปลาหมึก			
ปลาจับ			
ปลาเหยื่อ			
ปลาเบ็ด			

## คำอธิบายแบบสัมภาษณ์

รหัสตัวอย่าง สำหรับประมงอวนลากและอวนล้อม ให้กรอกรหัสพื้นที่ตามด้วยปี (ค.ศ.) เดือนและลำดับที่ของตัวอย่าง เช่น UM0801009 หมายถึง ตัวอย่างที่รวบรวมโดยศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนบน ในปี 2008 เดือนมกราคม ตัวอย่างที่ 009

EM	หมายถึง ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยฝั่งตะวันออก
UM	หมายถึง ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนบน
CM	หมายถึง ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง
SM	หมายถึง ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนล่าง
AP	หมายถึง ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน
AS	หมายถึง สถานีประมงทะเลจังหวัดสตูล
AR	หมายถึง สถานีประมงทะเลจังหวัดระนอง



วันที่เก็บข้อมูล.....		สถานที่.....		ชื่อ/รหัสเรือตัวอย่าง.....
ประเภทเครื่องมือ.....		ปริมาณการจับ..... กิโลกรัม		ครั้งที่สุ่มตัวอย่าง.....
ชื่อไทย	Scientific name	จำนวนตัว	น้ำหนักวัด (กรัม)	น้ำหนักไมวัด (กรัม)
ปลาผีเสื้อ				
ปลาทู	<i>Rastrelliger brachysoma</i>			
ปลาลัง	<i>R. kanagurta</i>			
ปลาทู - ลัง	<i>Rastrelliger spp.</i>			
ปลาอินทรีบั้ง	<i>Scomberomorus commersoni</i>			
ปลาอินทรีจุด	<i>S. guttatus</i>			
ปลาโอแถบ	<i>Auxis thazard</i>			
ปลาโอหลอด	<i>A. rochai</i>			
ปลาโอลาย	<i>Euthynnus affinis</i>			
ปลาโอคำ	<i>Thunnus tonggol</i>			
ปลาโอท้องแถบ	<i>Katsuwonus pelamis</i>			
ปลาสิกุลตาโต	<i>Selar crumenophthalmus</i>			
ปลาสิกุลทองดำ	<i>S. boops</i>			
ปลาทูแขกครีบบูยาว	<i>Decapterus maruadsi</i>			
ปลาทูแขกครีบบูสั้น	<i>D. macrosoma</i>			
ปลาแซงโก้	<i>Megalaspis cordyla</i>			
ปลาข้างเหลือง	<i>Selaroides leptolepis</i>			
ปลาสิกุลบั้ง	<i>Atule mate</i>			
ปลาจะละเม็ดดำ	<i>Formio niger</i>			
ปลาสิกุลผี	<i>Alepes djeddaba</i>			
ปลาสิกุลทอง	<i>A. melanoptera</i>			
ปลาสะเคือขอ	<i>A. kalla</i>			
ปลาสิกุลอื่นๆ	Carangidae			
ปลาหลังเขียวยาว	<i>Sardinella gibbosa/S. jussieus</i>			
ปลาหลังเขียว	<i>S. fimbriata</i>			
ปลาหลังเขียว	<i>S. perforata</i>			
ปลาหวาย	<i>S. sirm</i>			
ปลาอกแลกล้วย	<i>Dussumieria acuta</i>			
ปลาอกแลกล้วย	<i>D. hasselti</i>			
ปลาหลังเขียวอื่นๆ	Sardines			
ปลากระตัก (ปากยาว)	<i>Encrasicolina heteroloba</i>			
ปลากระตัก (ปากยาว)	<i>E. devisi</i>			
ปลากระตัก (ปากสั้น)	<i>E. punctifer</i>			
ปลากระตักควาย	<i>Stolephorus indicus</i>			
ปลากระตักอื่นๆ	Anchovies			

ปลาผิวน้ำอื่นๆ	Misc. pelagic fishes			
ปลาหน้าดิน				
ปลาตาหวาน	<i>Priacanthus tayenus</i>			
ปลาทรายแดง	<i>Nemipterus hexodon</i>			
ปลาทรายแดง	<i>N. mesoprion</i>			
ปลาทรายแดง	<i>N. peronii/N. furcosus</i>			
ปลาทรายแดง	<i>N. delagoae</i>			
ปลาทรายแดงอื่นๆ	<i>Nemipterus spp.</i>			
ปลาปากคม	<i>Saurida undosquamis</i>			
ปลาปากคม	<i>S. elongata</i>			
ปลาพะแดง	<i>Parupeneus heptacanthus</i>			
ปลาพะเหลือง	<i>Upeneus sulphureus</i>			
ปลาจวด	Sciaenidae			
ปลาซากเหลือง	<i>Sphyraena obtusata</i>			
ปลาซากดำ	<i>S. jello</i>			
ปลากะพงเหลือง	<i>Lutjanus lutjanus/L. lineolatus</i>			
ปลาขอม่วง	Cynoglossidae			
ปลาปักเป้า	<i>Lagocephalus lunaris</i>			
ปลาปักเป้า	<i>L. spadiceus</i>			
ปลาปักเป้า	<i>L. inermis</i>			
ปลาหน้าดินอื่นๆ	Misc. demersal fishes			
สัตว์น้ำอื่นๆ				
หมึกหอม	<i>Sepiotheuthis lessoniana</i>			
หมึกกล้วย	<i>Photololigo spp.</i>			
หมึกกระดอง	Cuttle fish			
หมึกสาย	Octopus			
หมึกอื่นๆ	Cephalopods			
กุ้งกระดาน/ตักแตน	Lobsters/Mantis shrimps			
กุ้ง	Shrimps			
ปลาเปิด				
ปลาเป็นรวม	Leiognathidae			
ปลาบู๋	Gobiidae			
ปลาอมไข่	Apogonidae			
ปลาลิ้นหมา	Bothidae			
ปลาเปิดแท้อื่นๆ	Misc. trash fishes			

เลขที่แบบสอบถาม.....

แบบสัมภาษณ์

สถานะเศรษฐกิจและสังคมของการประมงอวนล้อมจับ

สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล

กรมประมง

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

การสำรวจครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายที่จะแสดงให้เห็นถึงสถานการณ์ปัจจุบันของการทำประมงอวนล้อมจับในด้านเศรษฐกิจและสังคม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการการประมง ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจของแต่ละบุคคลจะปกปิดไว้เป็นความลับโดยเคร่งครัด

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ ..... (  เจ้าของเรือ  ใต้ถุ้ง )

ชื่อเรือ ..... ความยาวเรือ.....เมตร

ภูมิลำเนา : ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ชื่อผู้สัมภาษณ์ ..... วันที่ ...../...../.....

**1. ข้อมูลทั่วไป** (ทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อคำตอบ)

- 1.1 อายุ ..... ปี
- 1.2 เพศ (1) หญิง (2) ชาย
- 1.3 ระดับการศึกษา  
(1) ไม่ได้เรียน (2) ประถมศึกษา (3) มัธยมต้น (4) มัธยมปลาย / ปวช.  
(5) อนุปริญญา (6) ปริญญาตรี (7) อื่น ๆ (ระบุ) .....
- 1.4 นับถือศาสนา  
(1) พุทธ (2) อิสลาม (3) อื่น ๆ (ระบุ) .....
- 1.5 สถานภาพสมรส  
(1) โสด (2) สมรส (3) อื่น ๆ (ระบุ) .....
- 1.6 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด ..... คน
- 1.7 อาชีพอื่นนอกเหนือจากการทำประมง  
(1) ไม่มี (2) มี (ระบุ) .....

**2. แหล่งรายได้นอกเหนือจากการทำประมง**

- 2.1 ทำสวน/นา/ไร่ (1) มี (0) ไม่มี
- 2.2 เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (1) มี (0) ไม่มี
- 2.3 แปรรูปสัตว์น้ำ (1) มี (0) ไม่มี
- 2.4 ค้าขายและธุรกิจ (1) มี (0) ไม่มี
- 2.5 แหล่งรายได้อื่น ๆ (ระบุ) ..... (1) มี (0) ไม่มี

หมายเหตุ สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

**3. ลักษณะและชนิดการทำประมง**

- 3.1 ลักษณะการประกอบอาชีพประมง  
(1) ส่วนตัว (2) หุ้นส่วน (3) รับจ้าง (4) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 3.2 ประกอบอาชีพประมงมาแล้ว ..... ปี
- 3.3 มีเรือประมงเป็นของตนเองหรือไม่ ( ) มีจำนวน ..... ลำ ( ) ไม่มี
- 3.4 เครื่องมือประมงที่ใช้ ( ) ช้าง ( ) ปั่นไฟช้าง ( ) ปั่นไฟปลาจ่อ ( ) โชนาร์

### 3.5 การลงทุนในการประมง

#### 3.5.1 เปลือกเรือ

ชื่อเรือ	ขนาด			สภาพขณะซื้อ		มูลค่าที่ซื้อ มา (บาท)	ซื้อมาแล้ว (ปี)	อายุรวม (ปี)
	ยาว	กว้าง	ลึก	ใหม่	เก่าอายุก่อน ซื้อ (ปี)			

#### 3.5.2 เครื่องยนต์เรือ (รวมเกียร์ ใบจักรเพลลา และค่าติดตั้ง)

ชื่อเครื่องยนต์	ประเภท เครื่องยนต์	กำลัง แรงม้า	สภาพขณะซื้อ		ซื้อ มา (บาท)	ซื้อ มาแล้ว (ปี)	อายุรวม (ปี)
			ใหม่	เก่าใช้ มาแล้ว (ปี)			

#### 3.5.3 เครื่องมือประมงพร้อมอุปกรณ์

รายการ	จำนวน	สภาพขณะซื้อ		ซื้อ มา (บาท)	ซื้อ มาแล้ว (ปี)	อายุรวม (ปี)
		ใหม่	เก่าใช้ แล้ว (ปี)			
1. อวนครบชุด ยาว ..... ม. ลึก ..... ม.						
2. วิทยุสื่อสาร						
3. เรดาร์						
4. โซนาร์						
5. เอกโคซาวเดอร์						
6. GPS (ดาว)						
7. เครื่องกว้านไฮดรอลิก						
8. ปัมป์น้ำ						
9. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า						
10. สปอร์ตไลท์						
11. ไฟแสงจันทร์						
12. หลอดไฟราว						
13. เข็มทิศ						
14. เรือไฟเบอร์กลอสอมวน						
15. อื่น ๆ (ระบุที่สำคัญ)						
-						

#### 4. ค่าใช้จ่ายในการประกอบอาชีพประมง

##### 4.1 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการประมง

รายการ	ปริมาณ/เที่ยว	มูลค่า/เที่ยว
1. น้ำมันเชื้อเพลิง		
2. น้ำมันเครื่อง		
3. น้ำมันเกียร์/ไฮโดรลิก		
4. จาระบี		
5. น้ำแข็ง		
6. ภาชนะบรรจุสัตว์น้ำ		
7. หลอดไฟ		
8. แก๊สหุงต้ม		
9. ค่าจ้างเรือปั่นไฟ		
10. อาหาร/เครื่องดื่ม		
11. น้ำจืด		
12. ค่าธรรมเนียมท่าเทียบเรือ		
13. ค่าขนส่ง		
14. ค่าจ้างคัดสัตว์น้ำ		
15. อื่น ๆ (ระบุ)		
-		

##### 4.2 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาทต่อปี)
1. ค่าซ่อมบำรุงและเครื่องยนต์	
1.1 เรือ (เปลือกเรือ)	
1.2 เครื่องยนต์เรือ	
1.3 ใบจักร	
1.4 เครื่องมือและอุปกรณ์อื่น ๆ	
- เครื่องกว้านไฮโดรลิก	
- ปิมน้ำ	
- สายพาน	
- เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	
- อื่น ๆ	
2. ซ่อมบำรุงและเปลี่ยนใหม่สำหรับเครื่องมือ และอุปกรณ์	
2.1 อวน	
2.2 ลวดสลิง	
2.3 เนื้ออวน	
2.4 ด้ายซอมและเชือก	
2.5 ชั่ง	
2.6 หลอดไฟ	
2.7 อื่น ๆ เช่น โซ่ ตะกั่ว เชือกโพลี ลูกลิ่ง ฯลฯ	

ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (ต่อ)

รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาทต่อปี)
3. ค่าธรรมเนียม	
3.1 ทะเบียนเรือ	
3.2 อาชญาบัตร	
3.3 ค่าธรรมเนียมอื่น ๆ	
4. ค่าจอเรือ	
5. ค่าใช้จ่ายในการเคลื่อนย้ายเรือประมง	
6. ภาษีเงินได้	
7. ค่าประกันภัย	
8. อื่น ๆ	

4.3 แรงงานประมงประกอบด้วยสมาชิกครัวเรือน ..... คน

ลูกจ้าง ..... คน ประกอบด้วย แรงงานไทย.....คน

แรงงานต่างด้าว .....คน ( ) พม่า ( ) กัมพูชา ( ) อื่นๆ (ระบุ) .....

4.4 ลักษณะการแบ่งผลตอบแทน

ตำแหน่ง	เงินเดือน (บาท)	เปอร์เซ็นต์รายได้	
		ไม่หักค่าใช้จ่ายก่อนแบ่ง	หักค่าใช้จ่ายก่อนแบ่ง
(1) เจ้าของ			
(2) ใต้กั้ง			
(3) หัวหน้าคนงาน (หัว)			
(4) นายท้าย			
(5) ช่างเครื่อง			
(6) ลูกเรือ			
(7) ค่าจ้างแรงงานอื่นๆ			

ค่าใช้จ่ายที่หักก่อนแบ่ง

( ) น้ำมัน ( ) น้ำแข็ง ( ) อาหาร ( ) ค่าอวน ( ) เงินเดือนประจำ

( ) ใต้กั้ง ( ) ค่าใช้จ่ายในการขาย ( ) อื่น ๆ (ระบุ) .....

4.5 ระยะเวลาการจ่ายค่าผลตอบแทน

( ) จ่ายเป็นเที่ยว ( ) จ่ายเดือนละครั้ง ( ) อื่น ๆ (ระบุ) .....

5. ตารางการทำประมงแยกตามชนิดเครื่องมือ

ชนิดเครื่องมือ ประมง	จำนวน วัน / เที่ยว	จำนวน เที่ยว / เดือน	ช่วงเวลาทำประมง											
			มค	กพ	มีค	เมย	พค	มิย	กค	สค	กย	ตค	พย	ธค

6. ปัญหาในการประกอบอาชีพประมง (เรียงลำดับตามความสำคัญ)

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

7. ข้อเสนอแนะ

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....





## แบบสอบถามข้อมูลทางเศรษฐกิจของการประมงอวนล้อมจับ

ชื่อเรือ.....เลขทะเบียนเรือ.....

ชื่อผู้บันทึกข้อมูล.....

ภูมิลำเนา : ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

การสำรวจครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายที่จะแสดงให้เห็นถึงสถานการณ์ปัจจุบันของการทำประมงอวนล้อมจับในด้านเศรษฐกิจ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการการประมง ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจของแต่ละบุคคลจะปกปิดไว้เป็นความลับโดยเคร่งครัด

วันที่ขึ้น ทำสัตว์น้ำ	ชื่อท่าที่ขึ้นสัตว์น้ำ	วิธีการ ประมง	ปริมาณสัตว์น้ำ ที่จับได้	ค่าใช้จ่ายเรืออวนล้อมจับ (บาท)					
				แรงงาน (ได้กึ่ง/ลูกเรือ)	น้ำมัน	น้ำแข็ง	อาหาร/น้ำ	ซ่อมบำรุง (เรือ/เครื่องมือประมง)	อื่นๆ

แรงงาน (ได้กึ่ง/ลูกเรือ)	ค่าใช้จ่ายเรือปั่นไฟที่ใช้ต่อสัตว์น้ำ (บาท)				ค่าจ้างเรือปั่นไฟ	ค่าใช้จ่ายในการทำซั้ง (บาท)		รายได้จากการขายสัตว์น้ำ
	น้ำมัน	น้ำแข็ง	อาหาร/น้ำ	ซ่อมบำรุง (เรือ/เครื่องมือประมง)		จำนวนซั้ง	ราคา (บาท/ซั้ง)	



แบบสัมภาษณ์สำหรับการทำประมงอวนลอย

ตัวอย่างที่.....

วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ.....

1. ชื่อชาวประมง.....ชื่อหมู่บ้าน.....  
หมู่บ้านที่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
2. ข้อมูลของเรือ
  - 2.1 ชื่อเรือ..... ทะเบียนเรือ.....ขนาดเรือยาว..... เมตร
  - 2.2 เครื่องยนต์เรือ  ไม่มีเครื่องยนต์  เครื่องหางยาว  เครื่องยนต์กลางลำ
  - 2.3 ชนิดเครื่องยนต์ ยี่ห้อ..... กำลัง..... แรงม้า
  - 2.4 ชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้  เบนซิน  ดีเซล  อื่นๆ.....
  - 2.5 อุปกรณ์ช่วยทำการประมง  
 GPS  Sounder  กว้าน  วิทยุสื่อสาร  โทรศัพท์มือถือ  อื่นๆ.....
3. ประเภทของการทำประมง
  - อวนล้อมติดปลา..... (ระบุชนิดของปลา)
  - อวนลอยปลา..... (ระบุชนิดของปลา)
  - อวนจมปลา..... (ระบุชนิดของปลา)
  - อวนสามชั้นกึ่ง  อวนจมนุ้
  - อวน..... (ระบุชนิดของเครื่องมือ เช่น อวนกึ่งชั้นเดียว)
4. วิธีทำการประมง
 

ลักษณะการวางอวน  ขนานฝั่ง  ตั้งฉากกับฝั่ง  อื่นๆ.....

จำนวน.....แถว ระยะระหว่างแถว.....เมตร แถวละ.....หัว

ระยะเวลาในการวางอวน.....  นาฬิกา  ชั่วโมง  วัน

จำนวนวันทำการประมงวันละ.....เที่ยว หรือเที่ยวละ.....วัน

จำนวนวันที่ทำการประมงต่อเดือน.....วัน จำนวนคนที่ออกทำการประมง.....คน
5. ลักษณะของอวนที่ใช้
  - 5.1 รายละเอียดของเนื้ออวน  เอ็น  ด้าย ขนาด/เบอร์.....  
ขนาดตาอวน..... ซม.  นิ้ว ความลึกอวน..... ตา  
ความยาวอวน.....เมตร
  - 5.2 ราคาเฉพาะเนื้ออวนตีนละ ..... บาท
  - 5.3 ราคาอวนสำเร็จตีนละ.....บาท อายุการใช้งานประมาณ.....  เดือน  ปี

6. การลงแรงประมง

จำนวนพื้นอวนที่ใช้ในการทำประมง..... ห่อ ห่อละ.....พื้น

จำนวนอวนที่ใช้ทั้งหมด.....พื้น อวนขนาดแล้วยาวพื้นละ ..... เมตร

จำนวนครั้งที่อวน .....ครั้ง ต่อ เทียว

จำนวน วันต่อเทียว .....

7. แหล่งทำการประมง บริเวณ.....

จาก ละติจูด.....ลองจิจูด..... ถึง ละติจูด.....ลองจิจูด.....

ระยะเวลาในการเดินทางถึงแหล่งทำการประมง .....ชั่วโมง

ห่างฝั่ง..... กิโลเมตร  ไมล์ทะเล ความลึกน้ำ..... เมตร

8. ชนิดและปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ทั้งหมด ..... กิโลกรัม

ชนิด	ขนาด	จำนวน (ตัว)	น้ำหนัก (กก.)	ราคา (บาท/กก.)	จำนวนเงิน (บาท)

9. รายได้จากการทำประมง.....บาท  ขายสัตว์น้ำสด  แปรรูปก่อนขาย

ภายในหมู่บ้าน  ตลาด  พ่อค้าคนกลาง/แพ  อื่นๆ.....

10. รายจ่ายในการทำการประมง.....บาท

ค่าจ้างแรงงาน	ค่าน้ำมัน	ค่าน้ำแข็ง	ค่าอาหาร/น้ำ	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

หมายเหตุ : ชนิดและความยาวของสัตว์น้ำหลักให้บันทึกลงในกระดาษวัดความยาว

แบบสัมภาษณ์สำหรับการทำประมงลอย

ตัวอย่างที่.....

วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ.....

1. ชื่อชาวประมง.....ชื่อหมู่บ้าน.....  
หมู่บ้านที่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
2. ข้อมูลของเรือ
  - 2.1 ชื่อเรือ..... ทะเบียนเรือ.....ขนาดเรือยาว..... เมตร
  - 2.2 เครื่องยนต์เรือ  ไม่มีเครื่องยนต์  เครื่องหางยาว  เครื่องยนต์กลางลำ
  - 2.3 ชนิดเครื่องยนต์ ยี่ห้อมือ..... กำลัง..... แรงม้า
  - 2.4 ชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้  เบนซิน  ดีเซล  อื่นๆ.....
  - 2.5 อุปกรณ์ช่วยทำการประมง  
 GPS  Sounder  กว้าง  วิทยุสื่อสาร  โทรศัพท์มือถือ  อื่นๆ.....
3. ประเภทของการทำประมงลอย  
 ลอบปู.....  ลอบหมึก.....  ลอบปลา..... (ระบุชนิดปลา)  
 ลอบหอยหวาน  ลอบ..... (ระบุชนิด)
4. วิธีทำการประมง
  - 4.1 ลักษณะของพื้นที่ท้องทะเลบริเวณที่ทำการประมง  
 โคลน  โคลนปนทราย  ทราย  อื่นๆ.....
  - 4.2 การใช้เหยื่อล่อ  ไม่ใช้  ใช้ ชนิดเหยื่อ.....
  - 4.3 ราคาเหยื่อ.....บาท/กิโลกรัม ปริมาณเหยื่อที่ใช้ต่อครั้ง.....กิโลกรัม
  - 4.4 ลักษณะการวางลอบ  แบบเดี่ยว  แบบสาย  
รูปแบบการวาง.....(แบบซีกแซก แบบตรง ฯลฯ)  
จำนวนแถวที่วางลอบ.....แถว แถวละ.....ลูก  
ระยะห่างระหว่างแถว.....เมตร ระยะห่างระหว่างลอบ.....เมตร  
ทิ้งลอบไว้ประมาณ..... ชั่วโมง หรือ  วัน ใช้เวลาในการกู้ลอบ.....ชั่วโมง
  - 4.5 จำนวนวันทำการประมงต่อเที่ยว.....วัน จำนวนวันที่ทำการประมงต่อเดือน.....วัน
  - 4.6 จำนวนคนที่ออกทำการประมง..... คน
5. ลักษณะของลอบที่ใช้
  - 5.1 โครงลอบทำด้วย.....ขนาดของวัสดุ.....  เซนติเมตร  นิ้ว  
ขนาดลอบ กว้าง.....เซนติเมตร ยาว.....เซนติเมตร สูง.....เซนติเมตร
  - 5.2 วัสดุที่ใช้หุ้มลอบ  
 โปลีส  ไนลอน  ตาข่ายลวด  พลาสติก  อื่นๆ.....
  - 5.3 ขนาดตาอวน ด้านบนและด้านข้าง.....  เซนติเมตร  นิ้ว  
ด้านล่าง.....  เซนติเมตร  นิ้ว
  - 5.4 จำนวนลอบที่มีทั้งหมด.....ลูก
  - 5.5 ราคาลอบ.....บาท/ลูก อายุการใช้งาน.....  เดือน  ปี

6. การลงแรงประมง

จำนวนลอบที่กู้ขึ้นมา.....ลูก

จำนวนครั้งที่ถูกลอบต่อเที่ยว..... ครั้ง จำนวนวันต่อเที่ยว..... วัน

7. แหล่งทำการประมง

บริเวณ.....

จาก ละติจูด.....ลองจิจูด.....ถึง ละติจูด.....ลองจิจูด.....

ระยะเวลาในการเดินทางถึงแหล่งทำการประมง.....ชั่วโมง

ห่างฝั่ง.....  กิโลเมตร  ไมล์ทะเล ความลึกน้ำ..... เมตร

8. ชนิดและปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ทั้งหมด ..... กิโลกรัม

ชนิด	ขนาด	จำนวน (ตัว)	น้ำหนัก (กก.)	ราคา (บาท/ กก.)	จำนวนเงิน (บาท)

9. รายได้จากการทำประมง.....บาท  ขายสัตว์น้ำสด  แปรรูปก่อนขาย  
 ภายในหมู่บ้าน  ตลาด  พ่อค้าคนกลาง/แพ  อื่นๆ.....

10. รายจ่ายในการทำการประมง.....บาท

ค่าจ้างแรงงาน	ค่าน้ำมัน	ค่าน้ำแข็ง	ค่าเหยื่อ	ค่าอาหารและน้ำ	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

หมายเหตุ : ชนิดและความยาวของสัตว์น้ำหลักให้บันทึกลงในกระดาษวัดความยาว



แบบสัมภาษณ์สำหรับการทำประมงอวนและแหครอบ

ตัวอย่างที่.....

วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ.....

1. ชื่อชาวประมง..... ชื่อท่าเทียบเรือ

.....

หมู่ที่.....ตำบล ..... อำเภอ.....จังหวัด

.....

2. ข้อมูลของเรือ

2.1 ชื่อเรือ..... ทะเบียนเรือ.....ขนาดเรือยาว..... เมตร

2.2 เครื่องยนต์เรือ  เครื่องหางยาว  เครื่องยนต์กลางลำ

2.3 ชนิดเครื่องยนต์ ยี่ห้อ..... กำลัง..... แรงม้า

2.4 ชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้  เบนซิน  ดีเซล  อื่นๆ.....

2.5 อุปกรณ์ช่วยทำการประมง

GPS  Sounder  Sonar  กว้าน  วิทยุสื่อสาร  โทรศัพท์มือถือ  อื่นๆ.....

3. ประเภทของการทำประมง

อวนครอบปลากะตัก  อวนครอบหมึก

แหครอบหมึก  อื่นๆ ..... (ระบุชนิดของเครื่องมือ)

4. วิธีทำการประมง

ใช้ไดนาโม จำนวน..... ตัว ขนาด..... กิโลวัตต์

ใช้แบตเตอรี่ จำนวน..... ลูกๆละ..... แอมป์ ..... โวลต์

ชนิดหลอดไฟ	Sport light	หลอด Neon	หลอดจําปี	หลอดใต้น้ํา		
ขนาด (วัตต์)						
จำนวน (หลอด)						
สี						

จำนวนวันที่ทำการประมงต่อเดือน.....วัน จำนวนคนที่ออกทำการประมง ..... คน

5. ลักษณะของอวนที่ใช้

5.1 รายละเอียดของเนื้ออวน

โปลี  ไนลอน ขนาด/เบอร์.....

ขนาดตาอวน.....  ซม.  นิ้ว

5.2 ขนาดของอวนครอบ กว้าง..... เมตร ยาว..... เมตร ลึก..... เมตร

ขนาดของแหครอบ ปากแหกว้าง..... เมตร ลึก..... เมตร

(ปากแหกว้าง หมายถึง ครึ่งหนึ่งความยาวเส้นรอบวง)

5.3 ราคาอวนสำเร็จชุดละ.....บาท อายุการใช้งานประมาณ.....ปี

6. การลงแรงประมง

ทำการประมงที่ขยละ..... คื่น

จำนวนครั้งที่ครอบอวนทั้งหมด .....ครั้ง

7. แหล่งทำการประมง บริเวณ.....

จาก ละติจูด.....ลองจิจูด..... ถึง ละติจูด.....ลองจิจูด.....

ระยะเวลาในการเดินทางถึงแหล่งทำการประมง .....ชั่วโมง

ห่างฝั่ง..... กิโลเมตร  ไมล์ทะเล ความลึกน้ำ..... เมตร

8. ชนิดและปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ทั้งหมด ..... กิโลกรัม

ชนิด	ขนาด	จำนวน (ตัว)	น้ำหนัก (กก.)	ราคา (บาท/กก.)	จำนวนเงิน (บาท)

9. รายได้จากการทำประมง.....บาท  ขายสัตว์น้ำสด  แปรรูปก่อนขาย

ภายในหมู่บ้าน  ตลาด  พ่อค้าคนกลาง/แพ  อื่นๆ.....

10. รายจ่ายในการทำการประมง.....บาท

ค่าจ้างแรงงาน	ค่าน้ำมัน	ค่าน้ำแข็ง	ค่าอาหาร/น้ำ	ค่าเกลือ	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

หมายเหตุ : ชนิดและความยาวของสัตว์น้ำหลักให้บันทึกลงในกระดาษวัดความยาว

## แบบบันทึกบัญชีการทำการประมงพื้นบ้าน

ชื่อเรือ.....

ชื่อผู้บันทึกข้อมูล.....

ชื่อบ้าน..... หมู่ที่..... ตำบล.....

อำเภอ..... จังหวัด.....

เดือน ..... พ.ศ. ....

การบันทึกข้อมูลนี้ มีจุดมุ่งหมายให้ชาวประมงเห็นความสำคัญของการใช้จ่ายเงินในการออกไปทำการประมงและรายได้จากการประกอบการประมง โดยกรมประมงสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการประมงได้ต่อไป โดยไม่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บภาษีแต่อย่างใด

ข้อมูลที่ได้จะปกปิดเป็นความลับ

วันที่	จำนวนเรือที่ออกทำการ ประมง	ค่าใช้จ่ายของเครื่องมือ..... เดือน..... พ.ศ.....								รายได้จากการขาย สัตว์น้ำ
		ค่าแรง	น้ำมัน	น้ำแข็ง	อาหาร/น้ำ	เชื้อเพลิง	ซ่อมบำรุง		รายจ่ายอื่น ๆ	
							เรือ/เครื่องยนต์	เครื่องมือประมง		
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

หมายเหตุ : ให้รวบรวมบิลซื้อขายสัตว์น้ำประกอบบัญชีนี้ด้วย

วันที่	จำนวนเรือที่ออกทำการ ประมง	ค่าใช้จ่ายของเครื่องมือ..... เดือน..... พ.ศ.....							รายได้จากการขาย สัตว์น้ำ	
		ค่าแรง	น้ำมัน	น้ำแข็ง	อาหาร/น้ำ	เหื่อ/เกลือ	ซ่อมบำรุง			รายจ่ายอื่น ๆ
							เรือ/เครื่องยนต์	เครื่องมือประมง		
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
รวม										

รวมรายจ่ายทั้งหมด.....บาท      รวมวันทำการประมงทั้งหมด..... วัน

รวมรายได้ทั้งหมด.....บาท  มีรายได้มากกว่ารายจ่าย .....บาท  มีรายจ่ายมากกว่ารายได้.....บาท



ตารางผนวกที่ 2 วัสดุและขนาดของตาอวนชนิดต่างๆที่ใช้ประกอบเป็นเครื่องมือประมงหลักในประเทศไทย

ประเภทวัสดุ	ขนาดเส้นด้าย	ขนาดตาอวน	ความลึกของตาอวน	ความยาว
<b>Nylon Monofilament</b>	0.09	1.3 – 5.0 cm.	20,25,30,35,40,50,100 ตา	180 m.
	0.11	2.0 – 8.0 cm.	20,25,30,35,40,50,100 ตา	180 m
	0.12	2.0 – 12.0 cm.	20,25,30,35,40,50,100 ตา	180 m
	0.15	2.0 – 16.0 cm.	20,25,30,35,40,50,100 ตา	180 m
	0.20	2.0 – 20.0 cm.	10,14,15,20,25,30,40,50,100 ตา	180 m
	0.25	2.0 – 20.0 cm.	10,14,15,20,25,30,40,50,100 ตา	180 m
	0.30	2.0 – 20.0 cm.	12,14,15,20,25,30,40,50,100 ตา	180 m
	0.35	3.0 – 20.0 cm.	30,50 ตา	180 m
	0.40	3.0 – 26.0 cm.	20,25,30,50 ตา	180 m
	0.50	10.0 – 30.0 cm.	20,25,30,50 ตา	180 m
	0.60	10.0 – 30.0 cm.	20,30 ตา	180 m
	0.70	20.0 – 36.0 cm.	20,30 ตา	180 m

ประเภทวัสดุ	ขนาดเส้นด้าย	ขนาดตาอวน	ความลึกของตาอวน	ความยาว
<b>Nylon Multifilament</b>	110/2	3.8,4.0,4.2,4.5 cm.	50,75 ตา	57 - 68 m.
	210/1	3.8,4.0,4.2,4.5 cm.	50, 75 ตา	57 - 68 m.
	210/2	1.5 - 12.0 cm.	20,25,30,50,600 ตา	70 – 100 m.
	210/3	2.0 - 14.0 cm.	20,25,30,50,600 ตา	60 – 100 m.
	210/4	2.0 - 16.0 cm.	20,25,30,50,600 ตา	60 – 100 m.
	210/6	2.0 - 20.0 cm.	20,25,30,50,600 ตา	60 – 100 m.
	210/9	3.0 -20.0 cm.	20,25,30,50,400 ตา	60 – 100 m.
	210/12	10.0 - 20.0 cm.	20,25,30 ตา	100 m.
	210/15	14.0 - 30.0 cm.	20,25,30 ตา	100 m.

ประเภทวัสดุ	ขนาดเส้นด้าย	ขนาดตาอวน	ความลึกของตาอวน	ความยาว
Poly (PE)	200/6	-	-	-
	250/6	1.5 – 5.0 cm.	600 ตา	30 m.
	380/6	1.5 – 5.0 cm.	300, 600 ตา	30 m.
	380/9	1.5 - 8.89 cm.	300, 600 ตา	30 m.
	380/12	2.5 - 12.7 cm.	300, 600 ตา	30 m.
	380/15	2.5 - 12.7 cm.	300, 600 ตา	30 m.
	380/18	2.5 - 12.7 cm.	300, 600 ตา	30 m.
	600/18	3.0 – 5.0 cm.	300, 600 ตา	30 – 35 m.



**คณะทำงานและจัดทำคู่มือการเก็บข้อมูลของตัวชี้วัดทางการประมงในประเทศไทย**



## คณะกรรมการและจัดทำคู่มือการเก็บข้อมูลของตัวชี้วัดทางการประมงในประเทศไทย

การประชุมครั้งที่ 1: การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อการจัดเก็บข้อมูลและจัดทำเป็นคู่มือการเก็บข้อมูล  
ของตัวชี้วัดจากเรือประมงพาณิชย์ในประเทศไทย ระหว่างวันที่ 5-7 สิงหาคม 2551  
ณ สำนักงานฝ่ายฝึกอบรม ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้



### ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนบน

นางสาวรัตนาวดี พูลสวัสดิ์	นักวิชาการประมง 7ว.
นางสาวจินตนา จินดาลิขิต	นักวิชาการประมง 7ว.
นางสาวอัญญาณี เข้มรุ่งเรือง	นักวิชาการประมง 6ว.
นางสาวนิภา กุลานุจรี	นักวิชาการประมง 5

### ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง

นายอุดมสิน อักษรผอบ	นักวิชาการประมง 5
นางจิราภรณ์ รัตนพรหม	เจ้าหน้าที่งานประมง 5
นายพรเทพ คูเหมาะ	เจ้าพนักงานประมง

### ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนล่าง

นายอำนาจ คงพรหม	นักวิชาการประมง 7ว.
นางสาวภักจุฑา เขมาภรณ์	นักวิชาการประมง 6ว.
นายหัตพงษ์ สมชนะกิจ	นักวิชาการประมง 5

### ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยฝั่งตะวันออก

นายอุดม	เกรือเนียม	นักวิชาการประมง 4
นายกฤษฎา	ธงศิลา	นักวิชาการประมง 4
นางทิวรัตน์	สินอนันต์	นักวิชาการประมง 4

### ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน

นายสีชล	หอยมวบ	นักวิชาการประมง 6ว.
นายธรรมรัตน์	เลิศเกียรติรัชตะ	นักวิชาการประมง 3

### สถานีประมงทะเลจังหวัดสตูล

นายสนธยา	บุญสุข	นักวิชาการประมง 6ว.
----------	--------	---------------------

### สถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีประมงทะเลลึก

นางวิไลลักษณ์	เปรมกิจ	นักวิชาการประมง 8ว.
นายนฤพน	ครุมาศ	นักวิชาการประมง 6ว.
เรือเอกจิรภัฏฐ์	เนื่องแสง	นักวิชาการประมง 6ว.
นางสาวจันทร์ทิพย์	บรรลือเดช	นักวิชาการประมง 6ว.

### ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ดร. ยุทธนา	เทพอรุณรัตน์	หัวหน้ากองจัดการประมงชายฝั่งและประมงขนาดเล็ก
ดร. ภัทริยา	สวนรัตนชัย	หัวหน้าแผนกการจัดระบบการประมงของรัฐ
ดร. ทวีเกียรติ	อมรปิยะกฤษฏ์	หัวหน้าแผนกส่งเสริมทรัพยากรการประมง
นางสาวนฤมล	ทับทิม	นักวิชาการการจัดระบบการประมงของรัฐ
นายวีระศักดิ์	ยิ่งยวด	นักวิชาการส่งเสริมทรัพยากรการประมง

การประชุมครั้งที่ 2: การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อการจัดเก็บข้อมูลและจัดทำเป็นคู่มือการเก็บข้อมูล  
 ของตัวชี้วัดจากเรือประมงพื้นบ้านในประเทศไทย ระหว่างวันที่ 13-15 สิงหาคม 2551  
 ณ สำนักงานฝ่ายฝึกอบรม ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้



**ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนบน**

นายกรวิทย์	จันทร์กุศล	หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาแหล่งประมง
นายรังสิมันต์	บัวทอง	นักวิชาการประมง 5

**ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง**

นายฉันทพล	สุขสำราญ	นักวิชาการประมง 4
-----------	----------	-------------------

**ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนล่าง**

นายวิรัตน์	สนิทมัจโร	นักวิชาการประมง 7ว.
นายธเนศ	ศรีถกล	นักวิชาการประมง 7ว.
นายนพรัตน์	เรืองปฏิกรณ์	นักวิชาการประมง 5

**ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยฝั่งตะวันออก**

นายธีรยุทธ	ศรีคุ้ม	นักวิชาการประมง 6ว.
นางจารุภา	ศิริ	นักวิชาการประมง 5
นายสุวิชา	ใจเปี่ยม	เจ้าพนักงานประมง 5

### ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน

นายชลิต	สง่างาม	นักวิชาการประมง 4
นางทัศนีย์	ศุภพฤษ์	นักวิชาการประมง 4

### สถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีประมงทะเลลึก

นายเชิดศักดิ์	ชูคง	นักวิชาการประมง 4
นายพิเรนทร์	อุทศน์	นักวิชาการประมง 3

### ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ดร. ยุทธนา	เทพอรุณรัตน์	หัวหน้ากองจัดการประมงชายฝั่งและประมงขนาดเล็ก
ดร. ภัทริยา	สวนรัตนชัย	หัวหน้าแผนกการจัดระบบการประมงของรัฐ
ดร. ทวีเกียรติ	อมรปิยะกฤษณ์	หัวหน้าแผนกส่งเสริมทรัพยากรการประมง
นางสาวนฤมล	ทับทิม	นักวิชาการการจัดระบบการประมงของรัฐ
นายวีระศักดิ์	ยิ่งยวด	นักวิชาการส่งเสริมทรัพยากรการประมง

การประชุมสรุป: การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อจัดทำคู่มือการเก็บข้อมูลของตัวชี้วัดทางการประมง  
ในประเทศไทย ระหว่างวันที่ 18-20 พฤศจิกายน 2551  
ณ สำนักงานฝ่ายฝึกอบรม ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้



#### ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนบน

นายกรวิทย์	จันทร์กุศล	หัวหน้างาน กลุ่มพัฒนาแหล่งประมง
นางสาวรัตนาวดี	พูลสวัสดิ์	นักวิชาการประมง 7ว.
นางสาวจินตนา	จินดาลิขิต	นักวิชาการประมง 7ว.
นางสาวอัญญาณี	แย้มรุ่งเรือง	นักวิชาการประมง 6ว.
นางสาวนิภา	กุลานุจารี	นักวิชาการประมง 5
นายรังสิมันต์	บัวทอง	นักวิชาการประมง 5

#### ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง

นายอุดมสิน	อักษรผอบ	นักวิชาการประมง 5
นายนันทพล	สุขสำราญ	นักวิชาการประมง 4

#### ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนล่าง

นายอำนาจ	คงพรหม	นักวิชาการประมง 7ว.
นายนพรัตน์	เรืองปฏิกรณ์	นักวิชาการประมง 5

### ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยฝั่งตะวันออก

นายธีรยุทธ	ศรีคุ้ม	นักวิชาการประมง 6ว.
นางจรรุภา	ศิริ	นักวิชาการประมง 5
นายอุดม	เครือเนียม	นักวิชาการประมง 4

### ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน

นายสิทธิ	หอยมูข	นักวิชาการประมง 6ว.
----------	--------	---------------------

### สถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีประมงทะเลลึก

นายเชิดศักดิ์	ชูคง	นักวิชาการประมง 4
---------------	------	-------------------

### ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ดร. ยุทธนา	เทพอรุณรัตน์	หัวหน้ากองจัดการประมงชายฝั่งและประมงขนาดเล็ก
ดร. ภัทริยา	สวนรัตนชัย	หัวหน้าแผนกการจัดระบบการประมงของรัฐ
ดร. ทวีเกียรติ	อมรปิยะกฤษณ์	หัวหน้าแผนกส่งเสริมทรัพยากรการประมง
นางสาวนฤมล	ทับทิม	นักวิชาการการจัดระบบการประมงของรัฐ
นายวิระศักดิ์	ยิ่งยวด	นักวิชาการส่งเสริมทรัพยากรการประมง

### ที่ปรึกษาพิเศษ

ดร. มาลา	สุพงษ์พันธ์	ที่ปรึกษากรมประมง
นายพีระ	อ่าวสมบุญ	ประมงจังหวัดพังงา



