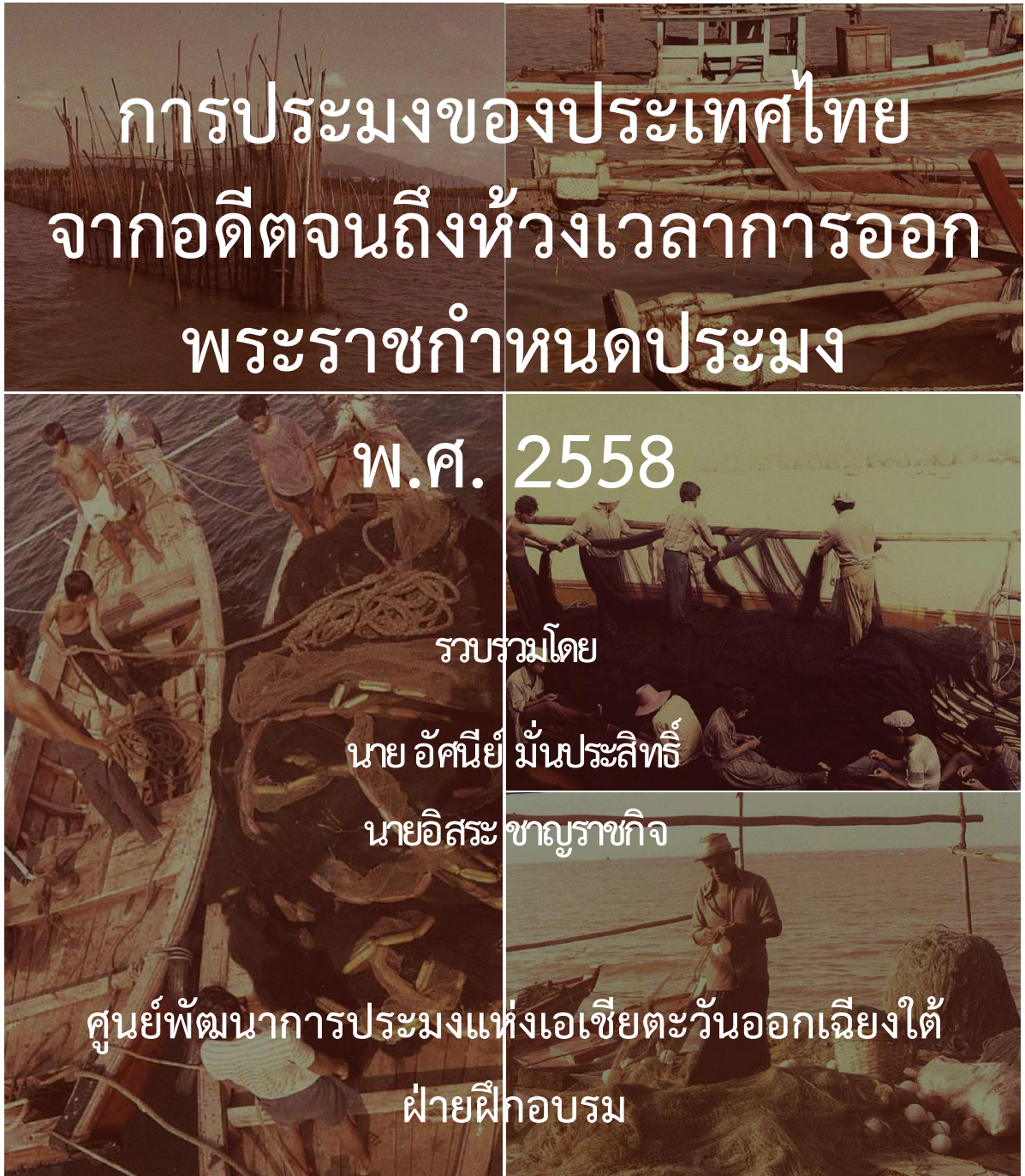




ชุดเอกสารเผยแพร่

เครื่องมือประมงสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัย





การประมงของประเทศไทย
จากอดีตจนถึงห้วงเวลา
การออกพระราชกำหนดประมง
พ.ศ. 2558

รวบรวมโดย

นาย อัครนีย์ มั่นประสิทธิ์

นายอิสระ ชาญราชกิจ

ฝ่ายฝึกอบรม

ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ตึกปณ. 97 พระสมุทรเจดีย์ สมุทรปราการ

โทรศัพท์ 662-425-6100 โทรสาร 662-425-6110

<http://www.seafdec.or.th>

คำนำ

การประมงของประเทศไทยจากอดีตจนถึงห้วงเวลาการออกพระราชกำหนดประมง พ.ศ. 2558 เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้เผยแพร่แก่นักศึกษามหาวิทยาลัยในหลักสูตรการฝึกอบรบระยะสั้นของฝ่ายฝึกอบรม ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เอกสารฉบับนี้ผู้เขียนรวบรวมขึ้นจากเอกสารอ้างอิงที่สำคัญหลายเล่ม เช่น “รายงานการสำรวจพืชพันธุ์ในน้ำและการอุตสาหกรรมแผนกสัตว์น้ำของประเทศสยาม พร้อมด้วยโครงการและข้อเสนอแนะในการควบคุมบังคับบัญชา การบำรุงรักษาและจัดการให้เจริญขึ้น (A Review of Aquatic Resources of Siam with Plan and Recommendations for Their Administration, Conservation And Development)” เรียบเรียงไว้โดย ดร.ฮิว แมคคอร์มิค สมิท (H.M. Smith) การสำรวจเครื่องมือประมงทะเล เขียนโดย นาวาโทสว่าง เจริญผล และเอกสารอื่นๆ รวมทั้งจากประสบการณ์ของผู้เขียนในการพัฒนาและส่งเสริมเทคโนโลยีการประมงทะเลแก่ประเทศไทย และประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งนับวันจะลึกลับและสูญหายไป หากขาดการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้เขียนขอขอบพระคุณเลขาธิการและผู้อำนวยการฝ่ายฝึกอบรม ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่ได้อนุญาตและสนับสนุนการเขียนเอกสารฉบับนี้ รวมทั้งเปิดโอกาสให้ใช้เผยแพร่แก่นักศึกษามหาวิทยาลัยในหลักสูตรการฝึกอบรบระยะสั้นของฝ่ายฝึกอบรม ขอขอบคุณนักวิชาการประจำกองวิจัย ศูนย์พัฒนาการประมงฯ ที่ช่วยสนับสนุนการค้นคว้าเอกสารอ้างอิงที่ใช้ประกอบการเขียนเอกสารฉบับนี้

สุดท้ายนี้ผู้เขียนยังคงทำงานพัฒนาและส่งเสริมเทคโนโลยีการประมงทะเลแก่ประเทศไทย และประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ต่อไป และคาดหวังว่าความร่วมมือร่วมใจจากเยาวชนของชาติที่กำลังศึกษาในสาขาประมงและสาขาที่เกี่ยวข้องกับการประมง ในการเสริมสร้างความมั่นคงทางอาหารทะเลและความยั่งยืนของการประมงทะเลของประเทศไทย ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารฉบับนี้จะช่วยสร้างความเข้าใจในพัฒนาการประมงทะเลของประเทศไทย ตั้งแต่อดีตจนถึงห้วงเวลาปี พ.ศ. 2558 ซึ่งนักศึกษาและผู้ที่มีสนใจสามารถนำความรู้จากเอกสารนี้ไปศึกษาเพิ่มเติม เพื่อช่วยสนับสนุน เสริมสร้าง และพัฒนาการประมงทะเลของประเทศไทยอย่างยั่งยืนในอนาคต

อัศนีย์ มั่นประสิทธิ์

อิสระ ชาญราชกิจ

เมษายน 2563

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	i
สารบัญ	iii
สารบัญตาราง	iii
สารบัญภาพ	iv
1. ประวัติการประมงไทยโดยสังเขป	1
2. การประมงทะเลของไทยยุคก่อนการใช้ไต้สั้งเคราะห์มาประกอบเครื่องมือประมง (ก่อน พ.ศ. 2495)	2
3. การประมงทะเลของไทยยุควิวัฒนาการเครื่องมือประมงจากวัสดุธรรมชาติสู่ไต้สั้งเคราะห์ (พ.ศ. 2495 ถึง พ.ศ. 2505)	6
4. ยุคการบุกเบิกของอวนลากหน้าดิน (พ.ศ. 2505 ถึง พ.ศ. 2515)	7
5. ยุคเริ่มต้นการทำประมงโดยใช้แสงไฟล่อ (พ.ศ. 2520 ถึง พ.ศ. 2530)	9
6. ยุคการทำประมงเกินศักยภาพของทรัพยากรประมงในน่านน้ำไทย (พ.ศ. 2535 ถึง พ.ศ. 2545)	11
7. ยุคใส่ใจการทำประมงอย่างรับผิดชอบ (พ.ศ. 2545 ถึง พ.ศ. 2556)	14
8. ยุคการปฏิรูป (หรือวิกฤต) ประมงทะเลไทย (ตั้งแต่ พ.ศ. 2556)	17
9. เอกสารอ้างอิง	26

สารบัญตาราง

	หน้า
1. ลำดับเหตุการณ์สำคัญของการประมงของประเทศไทย	19

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 วิธีชีวิตของคนไทยในอดีต	1
ภาพที่ 2 ตัวอย่างเครื่องมือประมงก่อนปี พ.ศ. 2495 คันชู้รวัวโซมาน (ซ้าย) และอวนทับตลิ่ง หรือ อวนเข็น (ขวา)	3
ภาพที่ 3 เรือประมงใช้พลังงานลม	3
ภาพที่ 4 “ซั้ง” หรือ “อุณหย่า”(ภาษามลายู)	3
ภาพที่ 5 อวนลาด หรือ อวนชน (Siamese purse seine)	4
ภาพที่ 6 หนังสือเครื่องมือทำการประมงของประเทศไทย .ในช่วงปี พ.ศ. 2495	5
ภาพที่ 7 ภาพที่ 7 เรือสำรวจประมง 1 “เรือกิตติขจร” และ เรือสำรวจประมง 2 “เรือธนะรัชต์”	7
ภาพที่ 8 อัตรากារจับสัตว์น้ำของเรือสำรวจ (กก./ชม.) ในอ่าวไทยด้วยอวนลากจากปี 2504 ถึง 2557	17
ภาพที่ 9 เรือสำรวจประมงจุฬาภรณ์ เรือสำรวจประมงมหิดล เรือฝึกประมงซีฟเดค และเรือประมงมุกมณี	13
ภาพที่ 10 ภาพแสดงพื้นที่สัมปทานชุดเจาะแก๊สและน้ำมัน และพื้นที่ทับซ้อนหลังแนวบ่อแก๊ส	14
ภาพที่ 11 เอกสารส่งเสริมการทำประมงอย่างยั่งยืน โดยองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ	16
ภาพที่ 12 วงจรธุรกิจประมงทะเล (SEAFDEC, 2530)	18

การประมงของประเทศไทยจากอดีตจนถึงห้วงเวลาการออกพระราชกำหนดประมง พ.ศ. 2558

โดย อัครณีย์ มั่นประสิทธิ์ และอิสระ ชาญราชกิจ

1. ประวัติการประมงไทยโดยสังเขป

การสืบค้นประวัติของบางสิ่งบางอย่างจำเป็นจะต้องอาศัยหลักฐาน เอกสารต่างๆที่ได้มีการบันทึกไว้ และคำบอกเล่าของผู้คนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกิจกรรมนั้นๆ ในระยะเวลาที่ใกล้เคียงกันนั้น สำหรับการประมงของไทย ซึ่งได้ดำเนินควบคู่กันกับวิถีชีวิตของคนไทยมาแต่โบราณดังคำกล่าวที่ติดปากกันมาจนถึงต้นศตวรรษที่ 25 ว่า “ในน้ำมีปลาในนามีข้าว” แสดงถึงความอุดมสมบูรณ์ของประเทศไทยและวิถีชีวิตหลักของคนไทยแต่โบราณที่สำคัญคือ การกสิกรรมและการประมง

เอกสารเก่าแก่ที่พอจะสืบค้นประวัติการประมงของไทยได้ที่สำคัญฉบับหนึ่งคือ “รายงานการสำรวจพืชพันธุ์ในน้ำและการอุตสาหกรรมแผนกสัตว์น้ำของประเทศสยาม พร้อมด้วยโครงการและข้อเสนอแนะในการควบคุมบังคับบัญชา การบำรุงรักษาและจัดการให้เจริญขึ้น (A Review of Aquatic Resources of Siam with Plan and Recommendations for their Administration, Conservation and Development)” เรียบเรียงไว้โดย ดร.ฮิวแมคคอร์มิค สมิท (H.M. Smith) ที่ปรึกษาแผนกสัตว์น้ำแห่งรัฐบาลสยาม จัดพิมพ์โดย กระทรวงเกษตรราธิการประเทศสยาม ค.ศ. 1925 (พ.ศ. 2468) แปลโดย หลวงจุลชีพพิชชาธร (ต่อมาศูนย์พัฒนาการการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้ทำการจัดพิมพ์ตามต้นฉบับเดิมอีกครั้งในปี พ.ศ. 2526) ซึ่งทั้งผู้เรียบเรียงและผู้แปลได้ดำรงตำแหน่งเจ้ากรมรักษาสัตว์น้ำ และอธิบดีกรมประมงคนแรกของประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ. 2468 และ พ.ศ. 2474 ถึง พ.ศ. 2485 ซึ่งกรมรักษาสัตว์น้ำได้รับการโปรดเกล้าให้จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2469 และต่อมาได้เปลี่ยนชื่อมาเป็นกรมประมงจนถึงปัจจุบัน



ภาพที่ 1 วิถีชีวิตของคนไทยในอดีต
ที่มา อัครณีย์ มั่นประสิทธิ์

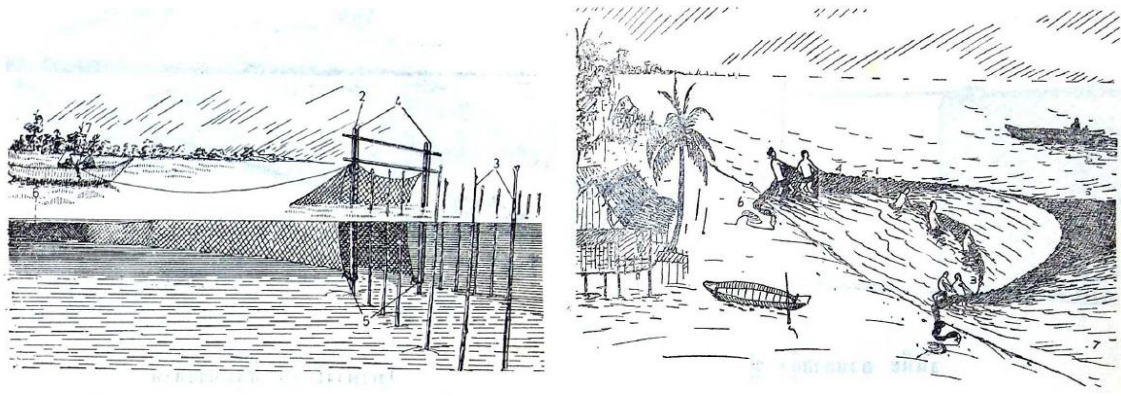
การประมงเป็นวิถีชีวิตของคนไทยคู่กับการกสิกรรมมาตั้งแต่เดิมนั้นการจับสัตว์น้ำจึงเป็นภูมิปัญญาชาวบ้าน เริ่มจากวิธีง่ายๆที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนโดยไม่ต้องใช้เครื่องมือใดเป็นพิเศษเหมือนในปัจจุบัน การทำประมงจะใช้วิธี จับ ตี แวง ตัก วิด เมื่อเห็นตัวสัตว์น้ำในชั้นแรก และต่อมาเริ่มมีการพัฒนาใช้วิธีการ ตัก ล่อ และประดิษฐ์เครื่องมือช่วยอย่างง่ายๆ จากวัสดุธรรมชาติ ตามแต่ลักษณะนิสัย และแหล่งอาศัยของสัตว์น้ำนั้นๆ การพัฒนาดังกล่าวได้เป็นไปตามยุคสมัยที่มีการใช้ประโยชน์จากสัตว์น้ำ และการเรียนรู้ของทั้งมนุษย์และสัตว์น้ำเรื่อยมาซึ่งพอจะประมาณได้เป็นลำดับดังนี้

2. การประมงทะเลของไทยยุคก่อนการใช้ใบสังเคราะห์มาประกอบเครื่องมือประมง (ก่อน พ.ศ. 2495)

ยุคก่อนสงครามโลกครั้งที่ 2 ความเจริญยังกระจุกตัวอยู่ตามริมแม่น้ำสายใหญ่ๆ และปากแม่น้ำเหล่านั้นการคมนาคมระหว่างเมืองใหญ่ทางบกไม่สะดวกนัก ดังนั้นการเดินทางโดยใช้เรือเป็นพาหนะจึงเป็นการคมนาคมหลักของประเทศ การเดินทางและการขนส่งสินค้าจะอาศัยพาหนะเรือหรือที่เรียกว่า “เรือแม่ล” เป็นหลักร่วมไปจนถึงการส่งข่าวสารต่างๆ ด้วย ในระยะนี้การทำประมงเพื่อการบริโภคในครัวเรือนและท้องถิ่นเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งมีความต้องการทางการตลาดไม่สูงนัก และทรัพยากรสัตว์น้ำในยุคนั้นก็ยังอุดมสมบูรณ์ การทำประมงจึงใช้วิธีง่ายๆ เช่น ตัก จับ แวง ล่อ ด้วยมือ หรือเครื่องมือประมงแบบง่ายๆ ที่ประกอบขึ้นด้วยวัสดุจากธรรมชาติ ได้แก่ กิ่งไม้ ไม้ไผ่ ป่าน ปอ ด้ายดิบ เภาวัลย์ ใบมะพร้าว อาทิวาฬ หลาน ฉวมก ตะขอ สุ่ม ชังเลง ลี กระซอน ตะแกรง สวิง โพงพาง ไซชนิดต่างๆ และโป๊ะ เป็นต้น สภาวะสังคมยังมีความเป็นอยู่อย่างง่ายๆ การค้าขายในที่ห่างไกลยังใช้วิธีการแลกเปลี่ยนผลผลิตของกันและกันเช่น ชาวประมงเอาปลาและเกลือไปแลกข้าวหรือผลไม้ และอื่น ๆ กับชาวนา ชาวนวน เป็นต้น

สินค้าที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตก็มีการผลิตกันภายในครัวเรือนและเหลือไปแลกเปลี่ยนกับเครื่องอุปโภค บริโภคอื่นๆ เช่น ชาวประมงก็จะทำปลาเค็ม ปลารมควัน น้ำปลา และปูตอง เป็นต้น

การประมงน้ำจืดก็ทำประมงกันในนา ห้วย หนอง คลอง บึง แม่น้ำ ลำธาร น้ำตก ทำการประมงจับปลา ปู กุ้ง และสัตว์น้ำจืดชนิดต่าง ๆ เช่น ปลาดุก ปลาช่อน ปลาหมอ ปลากระดี่ ปลาสลิค ปลากทราย ปลาทราย ปลาเทโพ ปลาตะเพียน กุ้งฝอย กุ้งก้ามกราม และอื่นๆ ด้วยเครื่องมือ เบ็ดคัน เบ็ดตรง เบ็ดราว เบ็ดล่อ ไซ ตุ่ม อีจู้ กระซอน ลี สวิง สุ่ม แห ข่าย(มอ) เป็นต้น ส่วนการประมงทะเลจะมีการทำประมงในบริเวณปากแม่น้ำ ป่าชายเลน และทะเลชายฝั่งทั่วไป ซึ่งมีสัตว์น้ำมากมายหลากหลายชนิดตามสภาพที่อยู่อาศัยที่มีความแตกต่างกันมากมายและกว้างขวาง เช่น กุ้ง หอย ปู ปลา สาหร่าย ไข่จะระเม็ด(ไข่เต่า) เป็นต้น จากสภาพความแตกต่างหลากหลาย และความแตกต่างหลากหลายทั้งชนิดและขนาด เช่น ตะขอ หลาน ซ่อม สุ่ม ไซ ชังเลง ลอบ ยอ จัน สวิง ระวัง ชิป บาม แห โพงพาง รั้วไซมาน โป๊ะ ละมู เบ็ดชนิดต่างๆ อวนติดตา อวนฝืนกลางเป็นถูงมีปีกยาว (อวนทับตลิ่ง หรืออวนเข็น) เป็นต้น



ภาพที่ 2 ตัวอย่างเครื่องมือประมงก่อนปี พ.ศ. 2495 คันชูรั้วไซมาน (ชาย) และอวนทับตลิ่ง หรืออวนเข็น (ขวา)
 ที่มา กรมประมง (2512)

การทำประมงทะเลในอดีตส่วนใหญ่กระทำกันในบริเวณแหล่งน้ำที่กว้างใหญ่ และมีความลึก จึงจำเป็นต้องใช้พาหนะช่วยทำการประมง คือ เรือประมงชนิดและรูปแบบต่างๆ โดยมีความแตกต่างกันไปตามท้องถิ่น และชนิดของเครื่องมือประมงนั้นๆ ในยุคแรกนี้เรือประมงจะเป็นเรือพาย เรือแจว เรือใบชนิดต่าง ๆ ซึ่งสร้างขึ้นด้วยไม้ และวัสดุธรรมชาติทั้งหมด เรือประมงขับเคลื่อนโดยใช้แรงคน และพลังลมเป็นหลัก

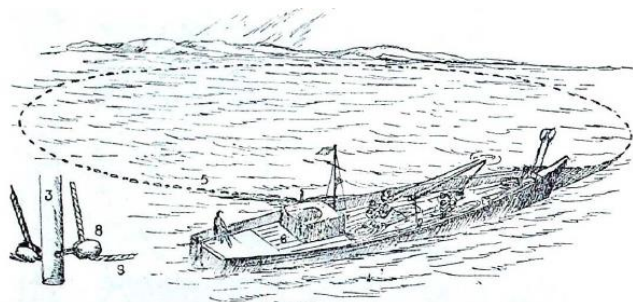
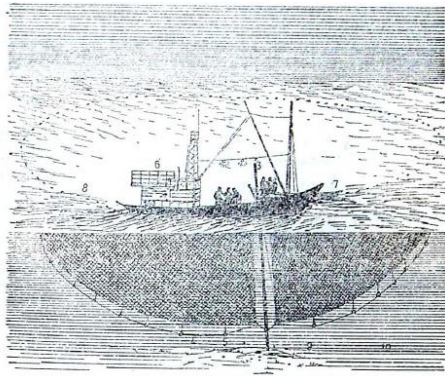


ภาพที่ 3 เรือประมงใช้พลังงานลม
 ที่มา อัครนิย์ มั่นประสิทธิ์

การทำประมงทะเลในยุคนี้จะต้องใช้ทักษะความชำนาญ และประสบการณ์ของชาวประมงเป็นอย่างมาก เช่น การควบคุมเรือ การเดินเรือ การตรวจหาตำแหน่งและชนิดของฝูงปลา ซึ่งเราเรียกชาวประมงที่มีความสามารถและความชำนาญสูงผู้ควบคุมการทำประมงบนเรือเหล่านั้นว่า “ไต้ก๋ง” และในการทำประมงบางชนิดยังจำเป็นต้องใช้ความชำนาญ และความสามารถบางอย่างเป็นพิเศษด้านอื่นอีกด้วยเช่นการสังเกตและการฟังเสียงได้น้ำจึงสามารถจำแนกชนิดเสียงและตำแหน่งของฝูงปลาได้น้ำได้ดีอีกด้วย ที่เรียกกันว่า “กาน้ำ” ซึ่งในยุคนี้กาน้ำผู้ชำนาญมักจะเป็นชาวประมงจากทางภาคใต้ทางปลายแหลมมะลายู ซึ่งจะใช้ในการทำประมงอวนล้อมเป็นหลัก การทำประมงอวนล้อมในยุคนี้จะเป็นอวนล้อมชายฝั่งชนิดต่างๆ ที่เรียกว่า อวนลาด อวนชน อวนตังเก เป็นต้น การทำประมงจะทำการค้นหาฝูงปลาบริเวณชายฝั่งซึ่งสามารถสังเกตได้ด้วยสายตาจากลักษณะสีของน้ำทะเลที่แตกต่างกัน และการวางทางมะพร้าวแขวนไว้ในทะเลให้สัตว์น้ำเข้ามาอาศัยที่ชาวประมงเรียกกันว่า “ซั้ง” หรือที่ชาวประมงภาคใต้เรียกว่า “อุณหยา” (ภาษามลายู)



ภาพที่ 4 “ซั้ง” หรือ “อุณหยา” (ภาษามลายู)
 ที่มา <http://kachipemas.blogspot.com/>

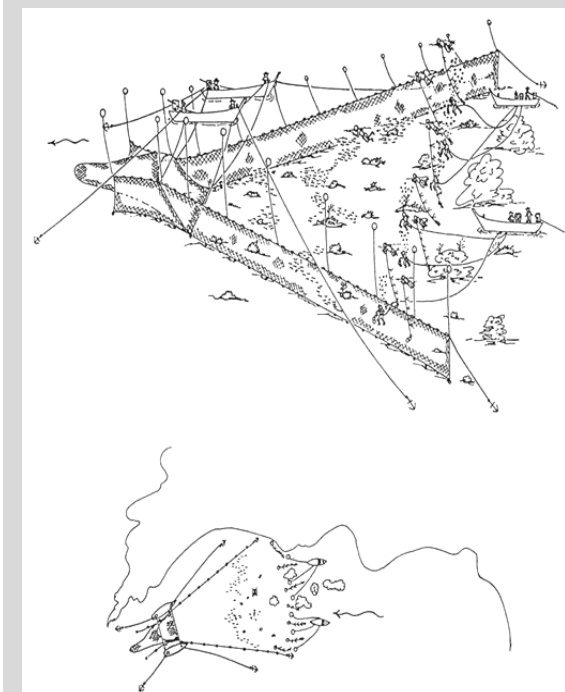


ภาพที่ 5 อวนลาด หรือ อวนชน (Siamese purse seine)

ที่มา กรมประมง (2512)

ตั้งนั้นการทำประมงในยุคนี้ตอนต้นเป็นการทำประมงแบบพื้นบ้านเป็นส่วนใหญ่ เครื่องมือประมงหลักขนาดใหญ่จะเป็น โป๊ะ โพงพาง รั้วไซมานและเผือกริง ซึ่งมีบันทึกโดยกรมประมงในปี พ.ศ. 2483 จำนวน 280, 340 และ 106 ราย ตามลำดับ และเพิ่มมากขึ้นในปี พ.ศ. 2490 โดยเพิ่มจำนวนเป็น 823, 1286 และ 287 ราย ตามลำดับ ซึ่งขณะนั้นมีอวนตังเก และอวนลาดรวมบันทึกไว้จำนวน 16 และ 161 ราย ในปี พ.ศ. 2468

อวนตังเกจากประเทศจีนตอนใต้จากอ่าวตังเกี๋ยเดินทางทำประมงลงมาทางใต้จนเข้ามาถึงในอ่าวไทย และในขณะเดียวกันนั้นก็มีชาวประมงญี่ปุ่นจากเกาะโอกินาวานำอวนชื่อ “มูโรอามิ” (ชาวประมงไทยเรียกว่า “อวนญี่ปุ่น”) เข้ามาทำประมงในอ่าวไทยด้วย (กรมประมง 2495, 2497) (บุญเลิศ 2530)



อวนต้อนปลาเข้าถุ่ หรืออวนญี่ปุ่น หรือ มูโรอามิ (Drive-in Net) เป็นเครื่องมือประมงประเภทประจำที่ (Stationary fishing gears) ที่ใช้เนื้ออวนเป็นวัสดุประมงหลัก ลักษณะเป็นถุ่อวน คล้ายโพงพางปักและอวนปากเสือ ตัวอวนประกอบด้วยถุ่อวน และปัก 2 ผืน

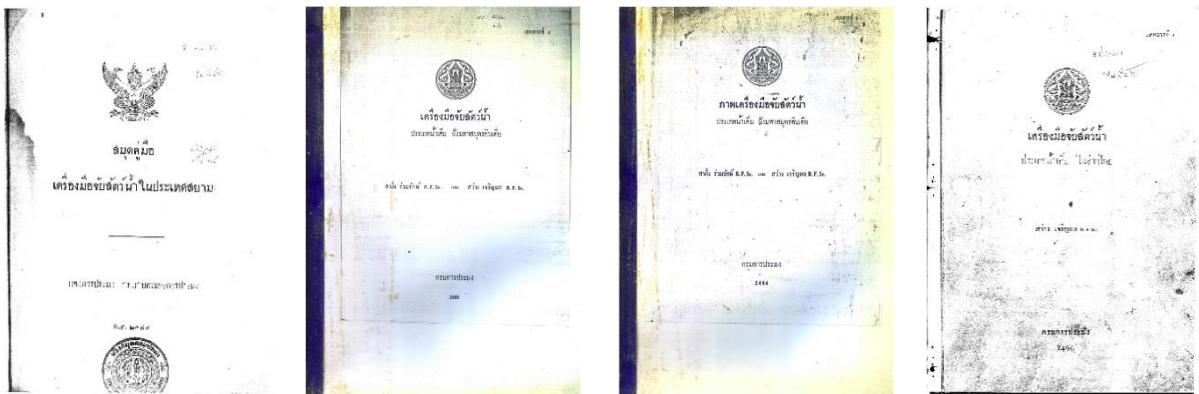
วิธีการทำประมง ทำการประมงทำประมงบริเวณกองหินหรือปะการัง ที่มีระดับน้ำลึก 5-20 เมตร โดยวางอวนให้ปากอวนทวนกระแสน้ำ ใช้คนอวนประมาณ 8-10 คน โดยใช้เชือกผูกห่วงเหล็กเป็นน้ำหนักถ่วง มีใบตาลผูกไว้เป็นระยะๆ ว่ายไล่ต้อนฝูงปลาเข้าสู่ถุ่อวน นอกจากนี้ยังใช้คน 5-6 คน ใช้เครื่องช่วยหายใจ ดำน้ำลงไปใช้อาหวงเหล็กเคาะตามกองหินเพื่อไล่ต้อนปลาเข้าฝูงปลา

ที่มา SEAFDEC (2004)

เครื่องมือประเภทอวนในยุคแรกที่ได้มีบันทึกไว้ชนิดหนึ่งที่มีความสำคัญมากจากรัฐบาลสยามได้ตรากฎหมายเพื่อการควบคุมบริหารจัดการ ซึ่งอาจนับได้ว่าเป็นกฎหมายว่าด้วยการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำฉบับแรกของไทยก็คือ “อวนฝืนกลางเป็นถุ่ และมี่ปักยาว” ซึ่งเข้าใจว่าเป็นประเภทอวนกั้งแล้วดึ่ง (อวนทับตลิ่ง หรือ อวนเข้้น หรือ Seine net) ซึ่งนิยมใช้กันมากตามชายฝั่งและบริเวณทะเลสาบสงขลา จนเจ้าหน้าที่ในขณะนั้นได้เสนอให้ออกกฎหมายอากรค่าน้ำ ในปี พ.ศ. 2476 โดยกระทรวงพระคลังมหาสมบัติ ทั้งนี้เพื่อการอนุรักษ์และคุ้มครองสัตว์น้ำในทะเลสาบและชายฝั่ง และในขณะนั้นก็มีคนต่างด้าวเข้ามาทำประมงในประเทศไทยมากขึ้น เจ้าหน้าที่จึงได้เสนอออกกฎหมายสิทธิการจับสัตว์น้ำในเขตการจับสัตว์น้ำประเทศสยามปี พ.ศ. 2477 ห้ามชาวต่างด้าวเข้าทำประมงในน่านน้ำไทย (สันต์ บัณฑุกุล, 2511)

เครื่องมือประเภทอวนในยุคนั้น เช่น โปะะ โพงพาง รั้วโซมาน อวนลาด อวนชน อวนฉลอม อวนตังเก ทำจากเส้นใยธรรมชาติ ได้แก่ ด้ายดิบ ปอ ป่าน ที่ต้องทำการย้อมเส้นใยด้วยสารสกัดจากธรรมชาติ เพื่อให้มีความคงทน และยืดอายุการใช้งาน สารสกัดจากธรรมชาตินี้เรียกว่า “น้ำเชียบ” ซึ่งได้จากการหมักเปลือกไม้โกงกางไม้ตะบูน ทุบแล้วแช่น้ำ แล้วจึงนำน้ำที่ได้มาใช้ย้อมอวนด้ายดิบเป็นระยะๆ ประมาณ 2-4 สัปดาห์ ต่อครั้ง และจะต้องทำการตากอวนให้แห้งอยู่เสมอหลังการใช้ทุกวัน ซึ่งเป็นความยุ่งยากและเสียเวลาในการบำรุงรักษาเครื่องมืออวนในสมัยนั้น อีกทั้งเส้นใยธรรมชาติเหล่านี้ก็ไม่ค่อยมีความแข็งแรงทนทาน ต่อมาในปี พ.ศ. 2495 บริษัทญี่ปุ่นได้นำอวนที่ทำด้วยเส้นใยสังเคราะห์ (ไนล่อน) เข้ามาทำประมงในประเทศไทย และได้ผลเป็นอย่างดีจึงได้รับความนิยมอย่างรวดเร็วและกว้างขวางในเวลาต่อมา

ในปลายยุคนี้ได้เริ่มมีการสำรวจและศึกษาเครื่องมือทำประมงของประเทศไทยขึ้นเป็นครั้งแรก โดยกรมประมง ในปี พ.ศ. 2492 - 2493 และมีการสำรวจเครื่องมือทำการประมงประเภทน้ำเค็ม ฝั่งมหาสมุทรอินเดีย (ทะเลอันดามัน) ของประเทศไทย โดย นายสนั่น ร่วมรักษ์ และ น.ท.สว่าง เจริญผล (ร.น.) (กรมประมง 2493, 2494) และการสำรวจเครื่องมือจับสัตว์น้ำประเภทน้ำเค็มในอ่าวไทย ปี พ.ศ. 2494 - 2495 โดย น.ท. สว่าง เจริญผล (ร.น.) และนายประกอบ รอดโพธิ์ทอง (กรมประมง, 2496) นับเป็นการเริ่มมีการบันทึกประวัติและการพัฒนาเครื่องมือทำการประมงของไทย เป็นช่วงเวลาที่มีการร่วมทำการประมงกับชาวต่างชาติ และเริ่มการพัฒนาประมงทะเลของประเทศไทยอย่างจริงจัง มีการรับเอาเทคโนโลยีจากต่างประเทศโดยมีชาวต่างชาติเข้าร่วมทำประมงในประเทศไทย ทั้งจากประเทศญี่ปุ่นและประเทศจีน ในรูปแบบของบริษัทร่วมทำประมง (สันต์ บัณฑุกุล, 2496)



ภาพที่ 6 หนังสือเครื่องมือทำการประมงของประเทศไทยจัดพิมพ์ปี พ.ศ. 2478 2493 2494 และ 2496

3. การประมงทะเลของไทยยุควิวัฒนาการเครื่องมือประมงจากวัสดุธรรมชาติสู่ใยสังเคราะห์ (พ.ศ. 2495 ถึง พ.ศ. 2505)

การประมงของไทยเริ่มมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและกว้างขวางในช่วงปลายศตวรรษที่ 24 (ปี พ.ศ. 2495) ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการทำประมงร่วมกับต่างชาติดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งตั้งแต่บริษัทญี่ปุ่นได้นำเครื่องมือประมงที่ประกอบขึ้นด้วยเส้นใยสังเคราะห์ “อวนไนลอน” (Nylon) ที่มีชื่อองค์ประกอบทางเคมีว่า Polyamide (PA) เข้ามาใช้ประกอบเครื่องมือประมงในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2497 (กรมประมง, 2512)

วัสดุประมงประเภทไนลอนนี้ทำให้เครื่องมือประมงมีความทนทาน แข็งแรง และง่ายต่อการดูแล และบำรุงรักษามากยิ่งขึ้น รวมทั้งมีประสิทธิภาพในการจับสูงขึ้นด้วย ในช่วงแรกนำอวนลอยไนลอนเข้ามาทำประมงปลาอินทรีและปลาผิวน้ำอื่นๆ เช่น ปลาสลัด ปลาหน้าดอกไม้ เป็นต้น จากนั้นเส้นใยสังเคราะห์ “อวนไนลอน” จึงแพร่กระจายไปยังอวนล้อม อวนลาก โป๊ะ โพงพาง และเครื่องมือประมงประเภทอื่น ๆ อย่างรวดเร็ว ผลจากการใช้เส้นใยสังเคราะห์มาประกอบเป็นเครื่องมือประมงทำให้การประมงไทยมีการพัฒนาตัวเครื่องมือและวิธีการทำประมงขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ผลิตผลทางประมงของประเทศเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วตามไปด้วย ในยุคนี้ตลาดสัตว์น้ำของไทยยังคงเป็นเพื่อการบริโภคในท้องถิ่น และภายในประเทศเท่านั้น สัตว์น้ำเป้าหมายยังคงเป็นปลาผิวน้ำ ปลาทุ ปลาอินทรี ปลาสลัด ปลาหน้าดอกไม้ และสัตว์น้ำอื่นๆที่ใช้บริโภคในครัวเรือนเป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่เดียวกันยุคนี้ก็เป็นยุคที่เริ่มเปลี่ยนแปลงจากเครื่องมือประจำที่ เช่น โป๊ะ โพงพาง ที่ใช้แต่ดั้งเดิม ไปเป็นเครื่องมือเคลื่อนที่ อวนล้อม อวนลอย อวนลากมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นยุคเริ่มต้นของอวนลากหน้าดินในประเทศไทย โดยมีอวนลากคู่จากประเทศจีนเข้ามาทดลองทำประมงในอ่าวไทยเป็นครั้งแรกระหว่างปี พ.ศ. 2496 ถึง พ.ศ. 2503 แต่ในระยะแรกไม่ประสบความสำเร็จนัก (สันต์ บัณฑุกุล 2496) และต่อมากรมประมงได้นำอวนลากหน้าดินแบบแผ่นตะเฆ่จากประเทศเยอรมันเข้ามาทดลองทำการประมงในอ่าวไทย และประสบความสำเร็จ ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (กรมประมง, 2512)

ไนลอน (Nylon) เป็นชื่อสามัญของพอลิเมอร์สังเคราะห์จำพวกโพลีเอไมด์เชิงเส้นตรงที่มีความเป็นผลึกสูง ผลิตจากกระบวนการทางเคมี (Polymerization) ไนลอนที่ผลิตขึ้นเกือบทั้งหมดนำไปใช้งานเป็นเส้นใยสังเคราะห์นำไปใช้แทนเส้นใยจำพวกโพลีเอไมด์หรือโปรตีนในธรรมชาติ เช่น ขนสัตว์ หรือ เส้นด้ายไหม (ที่มา [http://e-book.ram.edu/e-book/inside/html/dlbook.asp?code=CH422\(47\)](http://e-book.ram.edu/e-book/inside/html/dlbook.asp?code=CH422(47)))

เส้นใยไนลอน เป็นเส้นใยที่นิยมใช้ในการประมงมากที่สุดประเภทหนึ่ง ถูกใช้ในการทำอวนติดตา อวนลอย อวนจม เนื่องจากคุณสมบัติที่เนื้ออวนมีความอ่อนนุ่ม และยืดหยุ่น ทำให้สัตว์น้ำติดอวนได้ง่าย ทั้งการติดตาอวน และการติดตามระยางค์ มีความความทนทานต่อการใช้งาน ทนทานต่อการเสียดสี การมองเห็นในน้ำ มีความจำเป็นต่อการอวนติดตา สำหรับปลาซัลมอน ปลาเทร้าท์ ปลาทุ ปลาเกลา อวนติดตาทำจากไนลอนประเภทเส้นเอ็นเดี่ยว (Monofilament) เพื่อลดการมองเห็นของปลา เมื่อเปรียบเทียบกับอวนไนลอนเส้นใยจำนวนมาก (Multi Filament) ที่นิยมใช้ในการทำเครื่องมือประมงอวนล้อมที่ต้องการให้อวนจมตัวอย่างรวดเร็ว เพราะไนลอนมีความถ่วงจำเพาะเท่ากับ 1.14 ซึ่งมากกว่าความถ่วงจำเพาะของน้ำ (ถ.พ. = 1.0) ส่งผลให้ไนลอนมีคุณสมบัติจมน้ำ ทำให้เหมาะกับการทำเครื่องมือประมงอวนล้อม อวนติดตา

4. ยุคการบุกเบิกของอวนลากหน้าดิน

(พ.ศ. 2505 ถึง พ.ศ. 2515)

หลังจากการนำเครื่องมืออวนลากหน้าดินเข้ามาทดลองใช้ในอ่าวไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2503 จนได้รับความนิยมกันอย่างรวดเร็ว สถิติเรือประมงอวนลากเพิ่มจาก 99 ลำ ปี ในปี พ.ศ. 2503 เป็น 2,606 ลำ ในปี พ.ศ. 2508 (กรมประมง, 2540) ในช่วงต้นของการบุกเบิกอวนลากหน้าดินในอ่าวไทยนี้ กรมประมงได้ต่อเรือสำรวจประมงสำหรับพื้นที่ชายฝั่ง และทะเลลึก ในรูปแบบอวนลากแผ่นตะเฒ่าไว้ประจำสถานวิจัยประมงทะเลและหน่วยสำรวจแหล่งประมง ในชื่อเรือ “ประมง 2”, เรือ “กิตติขจร” และเรือ “ธนรัตน์” โดยเรือประมง 2 และเรือกิตติขจรรับภาระกิจการสำรวจแหล่งและทรัพยากรประมงในอ่าวไทย เรือธนรัตน์รับภารกิจสำรวจในพื้นที่นอกน่านน้ำไทยและทะเลอันดามัน (ในยุคนั้นสากลน่านน้ำภายในของประเทศจากชายฝั่งออกไปจนถึง 12 ไมล์ทะเล) เรือสำรวจทั้ง 3 ลำได้ปฏิบัติภารกิจทั้งสำรวจ และส่งเสริมเผยแพร่การทำประมงสมัยใหม่ให้แก่ชาวประมงในท้องที่ต่างๆ ของประเทศด้วย



เรือสำรวจประมง 1 “เรือกิตติขจร”



เรือสำรวจประมง 2 “เรือธนรัตน์”

ภาพที่ 7 เรือสำรวจประมง 1 “เรือกิตติขจร” และ เรือสำรวจประมง 2 “เรือธนรัตน์”

(ที่มา: <https://www.fisheries.go.th/marine/Deepsea/.html>)

และด้วยเหตุที่อวนลากหน้าดินเป็นเครื่องมือที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนนัก รวมทั้งแหล่งประมงในอ่าวไทยและทะเลอันดามัน มีระดับน้ำไม่ลึกนัก และมีความอุดมสมบูรณ์มาก อวนลากหน้าดินจึงเป็นเครื่องมือประมงที่มีประสิทธิภาพสูงมาก การทำประมงอวนลากจึงได้รับความนิยม และแพร่กระจายไปอย่างรวดเร็วจนส่งผลกระทบต่อการทำประมงชายฝั่งแบบดั้งเดิมชนิดอื่นๆ เช่น โป๊ะในพื้นที่ต่างๆ ทั่วอ่าวไทย โดยทำให้จำนวนโป๊ะลดลงอย่างต่อเนื่อง จนรัฐบาลต้องออกมาตรการจัดการการทำประมงอวนลากขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2506 โดยกำหนดเขตทำการประมงของอวนลาก ต้องห่างฝั่งเกิน 10 ไมล์ทะเลและต้องห่างโป๊ะมากกว่า 1 ไมล์ทะเลขึ้นไป ที่สุดในปี พ.ศ. 2515 ได้มีการแก้ไขมาเป็นห้ามทำประมงอวนลากในเขต 3,000 เมตร หรือประมาณ 1.6 ไมล์ทะเล จากฝั่ง และต้องห่างจากโป๊ะมากกว่า 400 เมตรและใช้เป็นกฎหมายตามพรบ ประมง ปี พ.ศ. 2490

อย่างไรก็ตามการขยายตัวของการทำประมงอวนลากของไทยได้ขยายขีดความสามารถการทำประมงออกไปยังน่านน้ำของประเทศเพื่อนบ้านโดยรอบด้วย ซึ่งก่อนปี พ.ศ. 2515 ทะเลอาณาเขตของประเทศต่างๆ นับเพียงแค่ห่างจากชายฝั่ง 12 ไมล์ทะเลเท่านั้น การประมงอวนลากของไทยจึงขยายออกไปถึงบริเวณน่านน้ำของประเทศเพื่อนบ้านโดยรอบด้วย จนกระทั่งเริ่มมีการร่างกฎหมายระหว่างประเทศว่าด้วยเขตเศรษฐกิจจำเพาะ (Exclusive Economic Zone, EEZ) ในทะเลระหว่างปี พ.ศ. 2516 - 2538 จึงเกิดความขัดแย้งกับประเทศเพื่อนบ้าน

บ่อยครั้งขึ้น จนที่สุดประเทศไทยก็ต้องประกาศเขตเศรษฐกิจจำเพาะของไทย ในปี พ.ศ. 2524 ซึ่งเรือประมงอวนลากของไทยหลังจากที่ต้องถูกจับในประเทศเพื่อนบ้านอยู่เป็นประจำ ก็จำเป็นต้องยอมรับกติกาสากลนี้ และต้องใช้วิธีการทำประมงร่วมกับประเทศเพื่อนบ้านเหล่านั้นตามข้อตกลงและสัญญาที่ให้ไว้แก่กันโดยการจ่ายค่าตอบแทนในรูปแบบและวิธีต่าง ๆ

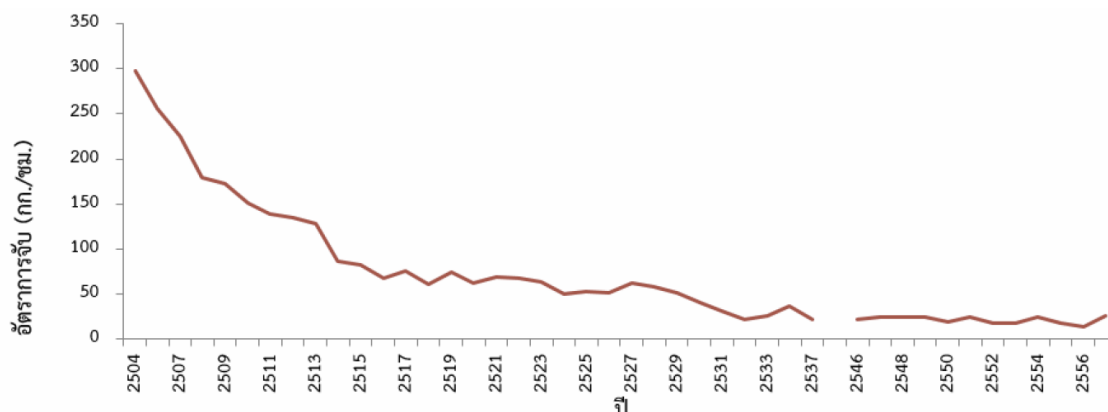
จนถึงปี พ.ศ. 2538 มีการประกาศใช้สนธิสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ.1982 โดยกำหนดเขตเศรษฐกิจจำเพาะ (Exclusive Economic Zone) ที่เป็นกฎหมายทะเลเต็มรูปแบบ คือ รัฐชายฝั่งมีสิทธิอธิปไตยในการสำรวจและแสวงประโยชน์ การอนุรักษ์ และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ มีเขตอำนาจ (jurisdiction) เกี่ยวกับการสร้างและใช้เกาะเทียม การวิจัย วิทยาศาสตร์ทางทะเล และการคุ้มครองและรักษาสิ่งแวดล้อมทางทะเล ในพื้นที่ห่างฝั่ง 200 ไมล์ทะเล ส่งผลทำให้ประเทศต่างๆ เพิ่มความเข้มงวดและกดดันของการทำประมงร่วมกับประเทศเพื่อนบ้านเพิ่มมากยิ่งขึ้น ส่งผลทำให้เรืออวนลากไทยจำนวนมากที่ไม่สามารถบรรลุความตกลงการทำประมงร่วมกับประเทศเพื่อนบ้านได้ จึงเดินทางกลับเข้ามาทำประมงในเขตน่านน้ำไทยเพิ่มขึ้นอีก ส่งผลกระทบกับทรัพยากรทะเลในน่านน้ำไทยอย่างหนัก รัฐบาลจึงต้องออกมาตรการลดจำนวนเรือประมงอวนลากในอ่าวไทยโดยมติคณะรัฐมนตรีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2521 เป็นต้นมา

ศรัณย์ เพ็ชรพิรุณ (2549) สรุปสาระสำคัญของอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ.1982 ภาค 5 เขตเศรษฐกิจจำเพาะ (Exclusive Economic Zone) ดังนี้

- รัฐชายฝั่งมีสิทธิอธิปไตย (Sovereign right) เหนือเขต 200 ไมล์ จากชายฝั่งเกี่ยวกับทรัพยากรและกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และมีเขตอำนาจ เกี่ยวกับการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และการคุ้มครองรักษาสิ่งแวดล้อม
 - รัฐอื่นมีเสรีภาพในการเดินเรือ บินผ่าน วางสายเคเบิลและท่อใต้ทะเล
 - ให้รัฐชายฝั่งร่วมมือกันในการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์ที่ย้ายถิ่นอยู่เสมอและสัตว์ทะเลที่เสี่ยงสูญพันธุ์
 - รัฐไร้ฝั่งทะเลและรัฐที่เสียเปรียบทางภูมิศาสตร์ มีสิทธิใช้ทรัพยากรส่วนที่เหลือ (surplus) ของรัฐชายฝั่งในภูมิภาคเดียวกัน
- การกำหนดเขตทางทะเลระหว่างรัฐที่อยู่ตรงข้ามหรือประชิด ให้ทำความตกลงกันบนมูลฐานของกฎหมายระหว่างประเทศ เพื่อให้บรรลุผลอันเที่ยงธรรม (equitable solution)

ผลกระทบของอวนลากต่อทรัพยากรสัตว์น้ำในระยะแรกของการพัฒนาการประมง ส่งผลให้เกิดการใช้ทรัพยากรเป็นการเพิ่มผลผลิตประมงอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะสัตว์น้ำหน้าดิน จนก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศน์วิทยาสัตว์น้ำในระยะต่อมา และกระทบต่อไปยังการทำประมงชนิดอื่น ๆ อีกหลายชนิด กล่าวคือ ในระยะแรกอวนลากมีเป้าหมายที่ปลาหน้าดินขนาดใหญ่ เช่น ปลาเก๋า ปลากระพง ปลาสิ่กุนขนาดใหญ่ ซึ่งปลาเหล่านั้นอยู่ในระดับบนของห่วงโซ่อาหารในทะเล จนปลาเหล่านั้นมีประชากรลดลงมากจึงส่งผลให้ประชากรสัตว์น้ำระดับรองที่เคยเป็นอาหารของปลาใหญ่เหล่านั้นเพิ่มประชากรของตนมากขึ้น เช่น กุ้ง ปลาหมึก เป็นต้น ชาวประมงก็เปลี่ยนแปลงการทำประมงไปมีเป้าหมายที่สัตว์ที่มีปริมาณเพิ่มขึ้น เช่น เรือประมงอวนลากกุ้งในปี พ.ศ. 2510 – 2520

และเรือประมงไคหมัก ในปี พ.ศ. 2520 เป็นต้นมา และการประมงอวนลากก็เป็นตัวการสำคัญที่ก่อให้เกิดการทำลายสภาพและระบบนิเวศน์วิทยาพื้นท้องทะเลอย่างรุนแรงด้วย



ภาพที่ 8 อัตราการจับสัตว์น้ำของเรือสำรวจ (กก./ชม.) ในอ่าวไทยด้วยอวนลากจากปี 2504 ถึง 2557 (ที่มา: กรมประมง 2558)

ในช่วงเวลาเดียวกันนี้การประมงอวนล้อมจับเริ่มมีการพัฒนาทั้งเครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการทำประมง เช่น อวนล้อมซั้ง อวนตะเกียง เป็นต้น ปลาโอซึ่งเป็นสัตว์น้ำที่สำคัญมากในปัจจุบัน ซึ่งเดิมเป็นปลาไม่มีราคา ไม่มีตลาดภายใน ประชาชนไม่นิยมบริโภค มีราคาเพียงกิโลกรัมละ 1.50 ถึง 5 บาท เท่านั้น แต่เมื่อมีความต้องการจากต่างประเทศโดยเฉพาะประเทศญี่ปุ่น เริ่มมีการตั้งโรงงานปลาโอรมควันในประเทศไทย ความต้องการปลาโอมีมากขึ้น ราคาปลาโอก็เพิ่มสูงขึ้นทันที เป็นกิโลกรัมละกว่า 10 บาท ชาวประมงอวนล้อมจำนวนมากจึงเพิ่มการจับปลาโอเป็นปลาเป้าหมายอีกชนิดหนึ่ง และการพัฒนาอวนล้อมจึงเป็นไปเพื่อการไล่ล่าปลาโอมากขึ้น เช่น เพิ่มขนาดและดัดแปลงเครื่องมือใหญ่ขึ้นเรือประมงใหญ่ขึ้น เพิ่มอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทันสมัยบนเรือมากขึ้น การไล่ล่าปลาโอของชาวประมงไทยได้เริ่มขึ้นในยุคนี้

5. ยุคเริ่มต้นการทำประมงโดยใช้แสงไฟล่อ (พ.ศ. 2520 ถึง พ.ศ. 2530)

ในอดีตการใช้แสงไฟในการทำประมงเป็นการใช้แสงไฟจากเชื้อเพลิงธรรมชาติ จากเปลือกต้นไม้ และยางไม้ประกอบเป็นคบเพลิง ใช้เพื่อการส่องสว่างเพื่อทำการจับสัตว์น้ำชนิดต่างๆที่สามารถมองเห็นตัวได้เช่น ปู กุ้ง ปลาหมึก และปลาชนิดต่างๆ หรือไฟถูกใช้เพื่อเป็นสัญญาณบอกตำแหน่งของเครื่องมือประมงในทะเล และเรือเพื่อการสัญจรในเวลากลางคืนเป็นหลัก ต่อมามีการใช้ตะเกียงชนิดต่างๆซึ่งใช้เชื้อเพลิงเป็นน้ำมันก๊าด และแก๊สอะเซทิลีนจากสารประกอบแคลเซียมคาร์ไบด์ (Calcium Carbide หรือ CaC_2) ก็จะมีมีการใช้แสงไฟจากตะเกียงมาใช้ล่อสัตว์น้ำให้เข้ามารวมกลุ่ม แล้วใช้เครื่องมือประมงทำการจับต่อไป เช่น ยอกระดก ลอบกุ้ง สวิง และแหครอบปลาหมึก เป็นต้น ต่อมาการใช้ตะเกียงจ้าวพายุ (Pressure lamp) จึงถูกนำมาใช้กับเครื่องมือประมงที่มีขนาดใหญ่ขึ้นเช่น อวนซ้อน อวนยก อวนล้อม เป็นต้น

ในราวปี พ.ศ. 2520 มีการริเริ่มนำไดนาโมลงไปที่ติดตั้งกับเครื่องยนต์ของเรือทำการประมงปลาหมึกที่ใช้เครื่องมือเหยื่อล่อ สวิง และแห เพื่อสร้างกระแสไฟฟ้าไปใช้ทำการล่อสัตว์น้ำกลุ่มปลาหมึก ซึ่งปรากฏว่าได้ผลเป็นอย่างดี จึงได้รับความนิยมใช้กันอย่างแพร่หลายกระจายกันไปทั่วประเทศ และได้ชื่อเรียกที่ติดปากกันต่อมาว่า “เรือได” หรือ “เรือไดหมึก” และเทคนิคการใช้แสงไฟพามาใช้เป็นแสงไฟล่อสัตว์น้ำนี้ได้แพร่กระจายไปยังเครื่องมือประมงชนิดอื่นๆ กันอย่างกว้างขวางจนถึงปัจจุบัน ได้แก่ อวนช้อน อวนครอบ (หรืออวนมุ้ง) แหครอบ อวนล้อมตะเกียง ไปจนถึงอวนล้อมขนาดใหญ่ในปัจจุบันด้วย

การทำประมงอวนล้อมแบบดั้งเดิมจะต้องทำการตรวจค้นหาฝูงปลาด้วยสายตา และการใช้ร่มเงาที่ประกอบขึ้นด้วยวัสดุธรรมชาติ เช่น ทางมะพร้าว ใบปาล์มเพื่อล่อให้ฝูงปลามารวมกัน เพื่อความสะดวกในการใช้เครื่องมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อมามีการใช้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ชนิดต่างๆเข้ามาช่วยในการค้นหาฝูงปลาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่น เครื่องหาฝูงปลา (Fish finder) เครื่องหยั่งน้ำ (Echo-sounder) เครื่องหาฝูงปลาแนวระนาบ (Sonar) ซึ่งทั้งหมดนั้นจะต้องมีการสิ้นเปลืองทั้งเวลา และพลังงานและมีประสิทธิภาพไม่เต็มที่นัก เมื่อมีการนำเทคนิคแสงไฟล่อมาใช้ร่วมด้วยในการทำประมงอวนล้อมทำให้การประมงมีประสิทธิภาพสูงขึ้นในทางตรงข้ามการทำประมงโดยแสงไฟล่อก็มีผลด้านการทำลายทรัพยากรประมงอย่างรุนแรงด้วยเช่นกัน

ในช่วงเวลาเดียวกันนี้อวนล้อมก็มีการพัฒนาอย่างสูงโดยเฉพาะอย่างยิ่งอวนล้อมปลาโอ มีการพัฒนาแบบอวนเป็นเพื่อจับปลาโอ และปลาฉิวน้ำขนาดใหญ่ ทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรปลาโอในอ่าวไทยอย่างมากจนทำให้ประชากรปลาโอในอ่าวไทยเริ่มลดลง เริ่มส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำชนิดอื่นๆในอ่าวไทยด้วยโดยเฉพาะอย่างยิ่งปลากะตักซึ่งแต่เดิมเป็นวัตถุดิบที่ดีในการทำน้ำปลาชั้นยอดของไทย และในห่วงโซ่อาหารก็เป็นอาหารหลักของปลาโอและปลาหมึก เมื่อผู้ล่าถูกล่าไปมากผู้ถูกล่าก็เพิ่มจำนวนมากขึ้นและจะถูกล่าโดยมนุษย์ในลำดับต่อไป จึงเป็นยุคเริ่มต้นของการประมงปลากะตักในประเทศไทยในหลากหลายรูปแบบในช่วงต่อมา

ผลกระทบของการทำประมงโดยใช้แสงไฟล่อต่อทรัพยากรสัตว์น้ำ โดยเหตุที่สัตว์น้ำส่วนใหญ่มีพฤติกรรมตอบสนองต่อแสงในทางบวกจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับชนิดของสัตว์น้ำนั้นๆ ทำให้การทำประมงโดยใช้แสงไฟล่อเป็นที่นิยมในหมู่ชาวประมงอย่างกว้างขวาง ซึ่งก็จะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์น้ำอย่างมากมายในหลายด้านด้วยกัน ได้แก่

1. ประชากรสัตว์น้ำลดลงอย่างรวดเร็วเพราะถูกจับและถูกกินได้โดยง่าย
2. เพิ่มโอกาสการผสมและแพร่ขยายพันธุ์สัตว์น้ำบางชนิดได้ดีขึ้นเช่น หมึกหอม (โดยธรรมชาติจะมีการจับคู่ผสมพันธุ์ในช่วงพระจันทร์เต็มดวง)
3. ทำให้เกิดการแพร่กระจายของสัตว์น้ำหลายชนิดกว้างขวางยิ่งขึ้น

โดยรวมแล้วถือได้ว่าการทำประมงโดยใช้แสงไฟล่อเป็นวิธีทำประมงที่เป็นอันตรายต่อทรัพยากรสัตว์น้ำอีกวิธีหนึ่งหากขาดการจัดการที่เหมาะสมและมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรให้มิใช้อย่างยั่งยืนต่อไป

6. ยุคการทำการประมงเกินศักยภาพของทรัพยากรประมงในน่านน้ำไทย

(พ.ศ. 2535 ถึง พ.ศ. 2545)

การพัฒนาในทุกด้านของประเทศไทยได้ส่งผลกระทบต่อการทำประมงของไทยด้วย คนไทยในยุคนี้ต้องดิ้นรนเพื่อความอยู่รอด ต้องการอาชีพเลี้ยงตัวและครอบครัว เมื่อการคมนาคม การสื่อสารและการกระจายข่าวสารสะดวกขึ้น ยิ่งเพิ่มการลงแรงในการใช้ทรัพยากรประมงมากยิ่งขึ้น แหล่งทำการประมงมีจำกัดและลดลงเรื่อยๆ ยิ่งส่งผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์น้ำในน่านน้ำไทยอย่างรุนแรงมากในยุคนี้

1. แหล่งทำประมงของไทยลดลง จากการขยายตัวของประชากรเพิ่มขึ้น ยอมต้องการพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้น และโดยธรรมชาติของมนุษย์ชอบอาศัยอยู่ตามริมน้ำและที่ลุ่ม อีกทั้งการพัฒนาทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม ยิ่งเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการรุกป่าและทำลายแหล่งน้ำซึ่งเป็นแหล่งทำประมงอย่างรุนแรงด้วย และของเสียจากกิจกรรมต่างๆ เหล่านั้นที่ถูกถ่ายเทลงสู่แหล่งน้ำจะโดยตั้งใจหรือไม่ก็ตาม ได้ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของแหล่งน้ำซึ่งเป็นแหล่งประมงด้วยอย่างกว้างขวางไม่เว้นแม้แต่ในทะเล

2. ลักษณะของทรัพยากรประมงที่มีหลากหลายชนิด (Multi-species) และมีการใช้เครื่องมือหลายชนิดและหลายประเภท (Multi-gear) ทั้งที่ทำการประมงสัตว์น้ำเป้าหมายกลุ่มเดียวกันและสัตว์น้ำต่างกลุ่มกัน รวมทั้งเรือประมงมีขนาดแตกต่างกัน ทำให้การบริหารจัดการทรัพยากรทำได้ยาก

3. การเพิ่มหน่วยการทำประมงในน่านน้ำไทย เหตุอันเนื่องมาจากการประกาศเขตเศรษฐกิจจำเพาะของประเทศเพื่อนบ้านและปฏิบัติการตรวจตราที่เข้มงวดยิ่งขึ้น ทำให้เรือประมงไทยที่ทำประมงร่วมอยู่ในประเทศเพื่อนบ้านทั้งที่ถูกและผิดกฎหมายต้องกลับเข้ามาทำการประมงในน่านน้ำไทยเพิ่มมากยิ่งขึ้น ส่งผลต่อค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการทรัพยากรของรัฐ เช่น เรือตรวจการประมง การออกมาตรการจัดการร่วมกับชาวประมง การสำรวจและประเมินแหล่งประมงใหม่ ฯลฯ

4. กรมประมง (2551) อธิบายลักษณะทรัพยากรประมงทะเลของไทยว่ามีลักษณะเป็นทรัพยากรรวม (Common property resource) ไม่มีผู้หนึ่งผู้ใดเป็นเจ้าของทรัพยากรประมงโดยเฉพาะ หรืออาจกล่าวได้ว่า ทรัพยากรประมงของประเทศใดก็มีประชาชนของประเทศนั้นเป็นเจ้าของ ดังนั้นจึงไม่มีผู้ใดมีสิทธิ์เด็ดขาดในการใช้ทรัพยากรประมง หรือป้องกันไม่ให้ผู้อื่นมาใช้ได้ในการประกอบกิจการประมงจึงเปิดโอกาสให้ผู้มีทุนมีความสามารถเข้ามาประกอบอาชีพได้โดยเสรี (Open access) ทำให้การเพิ่มหน่วยการทำประมงพื้นบ้านอย่างไม่มีขีดจำกัดอันเนื่องมาจากสภาวะกดดันทางเศรษฐกิจ ยิ่งเพิ่มการใช้ทรัพยากรประมงให้รุนแรงมากยิ่งขึ้น ในช่วงเศรษฐกิจตกต่ำในปี พ.ศ. 2540 ทำให้แรงงานที่ตกงานจากโรงงานหันไปทำอาชีพการประมงพื้นบ้านเป็นจำนวนมาก

5. เรือประมงพื้นบ้านซึ่งเป็นเรือประมงขนาดเล็กมีการพัฒนามากขึ้นโดยมีการนำเครื่องยนต์ดีเซลหมุนเร็วที่เป็นเครื่องยนต์เกาของรถยนต์บรรทุกเล็ก (Pick-up car) ซึ่งมีขนาดเล็กแต่กำลังแรงม้าสูง ขนาด 40 - 80 แรงม้า มาใส่แทนเครื่องยนต์เดิมที่เป็นเครื่องสูบน้ำ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า หรือเครื่องยนต์เบนซินขนาดเล็ก ขนาด 8 - 20 แรงม้า ทำให้เรือมีความเร็วเพิ่มขึ้นสามารถเดินทางได้รวดเร็วยิ่งขึ้น จึงลดเวลาการเดินทางถึงแหล่งทำประมง

สามารถเพิ่มเวลาทำประมงได้นานขึ้น รวมทั้งสามารถเพิ่มจำนวนเครื่องมือประมงที่ใช้มากขึ้นด้วยเช่น อวนจมปู ลอบปลาหมึก ลอบปลา เบ็ดปลาอินทรี เบ็ดลากปลาหมึก เป็นต้น

6. การพัฒนาอุตสาหกรรมด้านอาหาร ด้านการเกษตรและต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดความต้องการวัตถุดิบมาป้อนโรงงานมากขึ้น เช่นอาหารทะเลสด อาหารแช่แข็ง และอาหารสัตว์ ทำให้เกิดการลงแรงทำประมงพาณิชย์เพิ่มมากขึ้นประกอบกับที่ผู้ประกอบการประมงมีการใช้แรงงานต่างชาตินานขึ้นด้วย

7. การเพิ่มเวลาเวลาการทำประมงของเครื่องมือชนิดต่างๆ มากขึ้นจากเดิมเช่น อวนลาก อวนล้อม อวนลอย อื่นๆ เมื่อมีการนำอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัยเข้ามาช่วยทำการประมงเช่น เครื่องหาฝูงปลา(Fish finder), เครื่องหยั่งน้ำ (Echo-sounder), โซนาร์ (Sonar) และ เรดาร์ (Radar) เป็นต้น ส่งผลทำให้การทำประมงมีประสิทธิภาพมากขึ้น เมื่อประกอบกับทรัพยากรสัตว์น้ำลดลงทำให้ชาวประมงจึงต้องเพิ่มเวลาการทำประมงนานขึ้นทั้งจำนวนชั่วโมงต่อครั้งการทำประมง จำนวนครั้งต่อวันและจำนวนวันในหนึ่งเดือน จึงเป็นการเพิ่มการใช้ทรัพยากรสัตว์น้ำอย่างรุนแรงยิ่งขึ้นอีก

8. จากการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัยช่วยทำประมงและการรับรู้และถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารได้สะดวกและกว้างขวางมากขึ้น ทำให้เกิดการพัฒนาการรับรู้และทักษะการทำประมง การปรับปรุงดัดแปลงเครื่องมือและวิธีการประมงขึ้นอย่างมากมาย ทำให้การทำประมงมีประสิทธิภาพสูงขึ้นเช่น การใช้เครื่องมืออวนเอ็น (Nylon monofilament) ทั้งกับการประมงพื้นบ้าน และการประมงพาณิชย์ ตั้งแต่โดยเรือขนาดเล็กชายฝั่งไปจนถึงเรือประมงขนาดใหญ่เกินกว่า 100 ตันกลางอ่าวไทย การประมงลอบชนิดต่างๆ ที่ได้นำเครื่องกว้านเข้ามาช่วยทุ่นแรงในการทำประมง และอวนลากได้นำเทคนิคเครื่องมือประมงแบบหน้าอวนยกสูง (High Opening Trawl) จากประเทศเพื่อนบ้าน เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม กรมประมง (2551) สรุปลักษณะทรัพยากรสัตว์น้ำทะเลโดยทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณอ่าวไทยส่วนใหญ่ได้ถูกจับขึ้นมาใช้ประโยชน์จนเต็มศักยภาพการผลิตแล้ว โอกาสที่จะขยายปริมาณการผลิตของการประมงทะเลขึ้นอีกมีอยู่ค่อนข้างน้อย สำหรับฝั่งทะเลอันดามันยังมีโอกาสที่จะขยายตัวได้อีกบางพื้นที่ เช่น บริเวณไหลทวีป บริเวณที่มีระดับน้ำลึก และการประมงปลาทุณาในบริเวณมหาสมุทรอินเดีย เป็นต้น

ด้วยอาณาเขตของแหล่งทำประมงและทรัพยากรสัตว์น้ำจำกัด ทำให้เกิดการแย่งชิงทรัพยากรและการขัดแย้งเรื่องแหล่งทำประมงมากขึ้น การประมงไทยในยุคนี้จึงมีการบัญญัติกฎหมายประมงขึ้นเพื่อบังคับใช้มากมาย จนเกิดความปัญหาในการบังคับใช้กฎหมายเหล่านั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ชาวประมงเองก็มีการปรับตัวเพื่อแสวงหาแหล่งทรัพยากรที่หลากหลายมากขึ้น ตั้งแต่น่านน้ำภายในประเทศจนถึงการประมงระหว่างประเทศ และน่านน้ำสากล มีการทำประมงอวนล้อมปลาทุณาในมหาสมุทรอินเดีย ซึ่งนับได้ว่าเป็นการทำประมงขนาดใหญ่และยุ่งยากซับซ้อนที่สุด แต่ก็สร้างรายได้สูงมากเช่นกัน ภาครัฐบาลเองก็มีนโยบายมุ่งหาวัตถุดิบมาป้อนโรงงานปลาทุณากระป๋อง ซึ่งขณะนั้นมีการขยายตัวของอุตสาหกรรมแปรรูปปลาทุณาเกิดขึ้นในประเทศไทยอย่างมาก ประเทศไทยส่งออกปลาทุณากระป๋องในลำดับต้นๆ ของโลก รัฐบาลได้ต่อเรือสำรวจประมงน้ำลึกขนาดใหญ่จำนวน 2 ลำ ได้แก่ 1) เรือสำรวจจุฬาราชมนตรี (FR.V. Chulabhorn) และ 2) เรือสำรวจมหิดล (FR.V. Mahidol)

ขณะเดียวกันองค์กรระหว่างประเทศระดับภูมิภาคที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย ได้แก่ ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (SEAFDEC) ได้รับงบประมาณสนับสนุนส่วนหนึ่งจากรัฐบาลไทย ทำการต่อเรือฝีกอบรมและสำรวจประมงน้ำลึกขนาดใหญ่อีกหนึ่งลำเพื่อตอบสนองความต้องการและความสนใจการประมงทะเลลึกของประเทศสมาชิกของศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ “เรือซีฟเดค” (M.V. SEAFDEC) เรือสำรวจ/ฝีกทั้ง 3 ลำ ติดตั้งเครื่องมือประมงหลัก ได้แก่ อวนล้อมปลาทูน่า สำหรับภาคเอกชนก็ได้ตั้งกลุ่มสหกรณ์ประมงทูน่าน้ำลึกไทย ทำประมงนอกน่านน้ำโดยการร่วมทุนของกลุ่มชาวประมง และได้รับการสนับสนุนสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ (Soft loan) อีกส่วนหนึ่งจากรัฐบาล ชื่อเรืออวนล้อมปลาทูน่าเก๋าระวางขับน้ำประมาณ 1,800 กรอสตันจากประเทศญี่ปุ่น มาทดลองทำประมงอยู่ประมาณ 5 ปี ใช้ชื่อเรือว่า “มุกมณี” ฐานปฏิบัติการอยู่ที่จังหวัดภูเก็ต ปฏิบัติการในมหาสมุทรอินเดีย แต่ไม่ประสบความสำเร็จอันอาจเนื่องมาจากการบริหารจัดการภายในที่ไม่เป็นสากลจึงต้องเลิกไปในที่สุด



เรือสำรวจประมงจุฬากรณ์ (FR.V. Chulabhorn)
ที่มา: https://61.19.100.145/ewt_news.php?nid=13919&filename=person



เรือสำรวจประมงมหิดล (FR.V. Mahidol)
ที่มา: <https://www.fisheries.go.th/marine/Deepsea/Mahidol.htm>



เรือฝีกประมงซีฟเดค (M.V. SEAFDEC)
ที่มา: ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (SEAFDEC)



เรือประมงอวนล้อม “มุกมณี”
ที่มา: อัศนีย์ มั่นประสิทธิ์

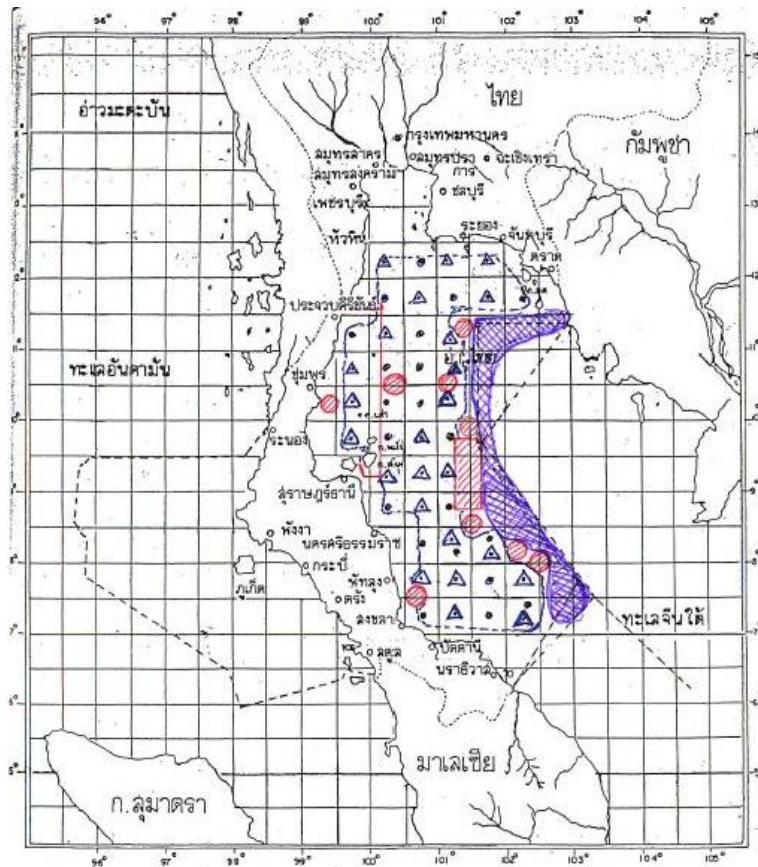
ภาพที่ 9 เรือสำรวจประมงจุฬากรณ์ เรือสำรวจประมงมหิดล เรือฝีกประมงซีฟเดค และเรือประมงมุกมณี

7. ยุคใส่ใจการทำประมงอย่างรับผิดชอบ

(พ.ศ. 2545 ถึง พ.ศ. 2556)

ผลจากการทำประมงจนเกินศักยภาพของทรัพยากรประมงในน่านน้ำไทยและใกล้เคียงในช่วงเวลาที่ผ่านมา ก่อให้เกิดผลสะท้อนกลับมากต่นชาวประมงและการประมงของไทยในด้านต่างๆ และเพิ่มความรุนแรงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างผลกระทบ ได้แก่

1. เกิดความขัดแย้งระหว่างชาวประมงด้วยกันเองในพื้นที่ชายฝั่งอันเนื่องมาจากการแย่งชิงทรัพยากรในหมู่ชาวประมงด้วยกันเอง ชาวประมงพื้นบ้านกับการประมงพาณิชย์ การใช้ใช้มาตรการภาครัฐเป็นเครื่องมือเพื่อปกป้องผลประโยชน์ของตน รวมถึงความขัดแย้งระหว่างชาวประมงกับกิจกรรมอื่นๆในทะเล เช่น การท่องเที่ยว การสำรวจและขุดเจาะน้ำมันและแก๊สธรรมชาติในทะเล ดังมีกรณีพิพาทระหว่างกันมากและบ่อยครั้งขึ้น ทำให้ชาวประมงเองก็ต้องยอมรับและปฏิบัติตามกติกาและกฎหมายว่าด้วยการใช้ประโยชน์จากทะเลและแหล่งน้ำร่วมกันมากขึ้น



หมายเหตุ หนึ่งช่องกริด (Grid) = 900 ตารางไมล์ (30 x 30 ไมล์)

- พื้นที่ทับซ้อนหลังแนวสัมปทานบ่อแก๊สและน้ำมัน
- เขตสัมปทานขุดเจาะแก๊สและน้ำมัน
- ▲ สถานีสำรวจสมุทรศาสตร์และประมง

ภาพที่ 10 ภาพแสดงพื้นที่สัมปทานขุดเจาะแก๊สและน้ำมัน และพื้นที่ทับซ้อนหลังแนวบ่อแก๊ส

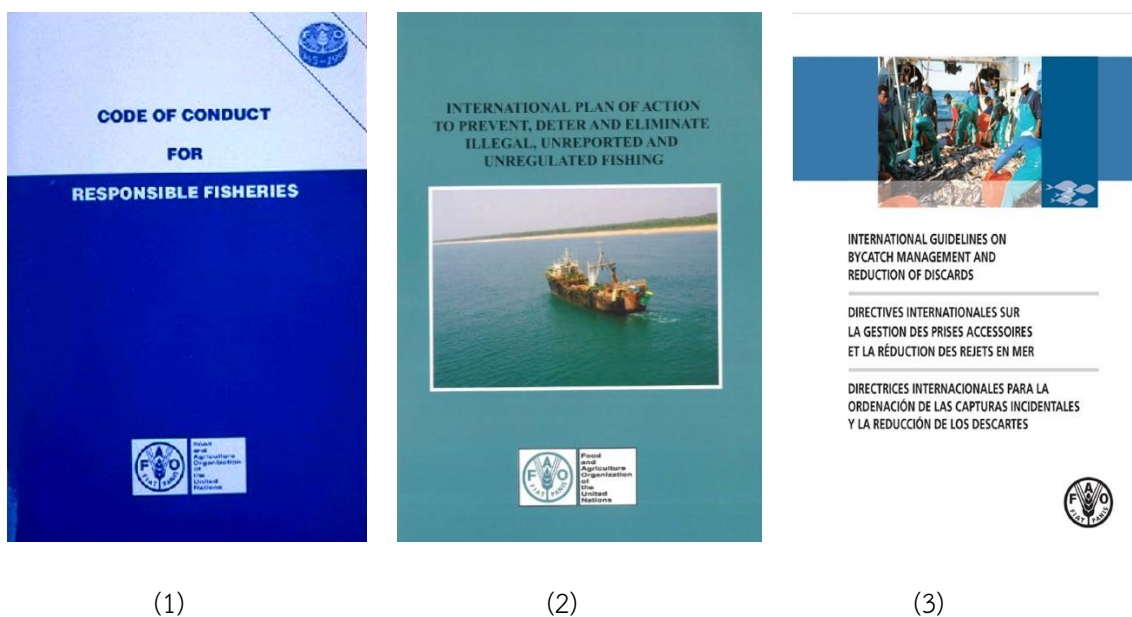
(สายัณห์ และคณะ 2557)

2. ผลผลิตจากการทำประมงลดลง ทำให้ชาวประมงมีรายได้น้อยลง รายได้จากการขายสัตว์น้ำลดลง เกิดจากปัญหาทางด้านคุณภาพและปริมาณ (สัตว์น้ำมีขนาดเล็ก และปริมาณลดลง) ในขณะที่ปัจจัยที่จำเป็นต่อการทำประมงมีราคาสูง ค่าใช้จ่ายในการออกทำประมงแต่ละเที่ยว (น้ำมันเชื้อเพลิง) ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเรือประมง และเครื่องมือประมง (การเสื่อมสภาพอุปกรณ์) สูงขึ้น ขึ้นทำให้การทำประมงในรูปแบบเดิมให้ผลไม่คุ้มค่ากับการลงทุน ชาวประมงจึงจำเป็นต้องคิดหาวิธีการต่างๆให้สามารถงายรายได้เพื่อดำรงกิจกรรมประมงของตนให้อยู่รอดต่อไป เช่น การปรับเปลี่ยนเครื่องยนต์เรือให้ใช้แก๊สธรรมชาติเหลว การปรับเครื่องยนต์เรือ ใบจักรเรือ การใช้น้ำมันนอกเขตต่อเนื่องทางทะเลที่อยู่นอกการบังคับใช้กฎหมายศุลกากร การลดการใช้ น้ำมันเชื้อเพลิงโดยการลดเที่ยวเรือที่ใช้ในการเดินทางเข้า-ออกระหว่างท่าเรือกับแหล่งทำประมงลงโดยการพักในทะเลจนกว่าจะจับสัตว์น้ำได้เต็มลำ หรือใช้บริการเรือขนถ่ายสัตว์น้ำร่วมกัน (ภาษาชาวประมงที่นิยมเรียกกันว่าเรือลำเลียง หรือ”เรือทัวร์”) รวมถึงการหาทางเพิ่มมูลค่าของสัตว์น้ำที่จับได้โดยพยายามนำวิธีการเก็บรักษาสัตว์น้ำหลังจากการจับด้วยวิธีต่างๆ มาใช้ตามความเหมาะสม

3. การได้รับความกดดันต่อเนื่องมาจากการส่งออกสินค้าสัตว์น้ำไปยังกลุ่มประเทศต่างๆ ในยุโรป อเมริกา ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย และอื่นๆ ทำให้การทำประมงไทยต้องยอมรับปฏิบัติตามกฎกติกาสากลมากขึ้น โดยเฉพาะความกดดันจากกลุ่มประเทศผู้ซื้อสินค้าสัตว์น้ำจากประเทศไทยเหล่านั้น ได้ตั้งกติกากดดันซื้อขายสัตว์น้ำที่ประเทศไทยจะต้องมีการทำประมงอย่างรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และผลผลิตสัตว์น้ำต้องสะอาด ปลอดภัย ถูกสุขอนามัยตามมาตรฐานสากล ถึงแม้ว่ากติกาต่างๆ เหล่านั้นแท้จริงอาจเป็นเพียงข้ออ้างในการปกป้องกิจกรรมการค้าขายระหว่างประเทศของตนก็ตาม เช่น อวนลากของไทยจะต้องมีอุปกรณ์และวิธีการในการป้องกันการจับเต่าทะเล และสัตว์น้ำที่ไม่ใช่เป้าหมาย และล่าสุดก็ยกประเด็นการค้ามนุษย์ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้แรงงานต่างด้าวบนเรือประมงมาเป็นกติกาที่ผู้ประกอบการประมงที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามให้เป็นไปตามกฎหมายสากล ซึ่งก็นับว่าเป็นโอกาสอันดีของประมงไทยที่จะต้องมีการพัฒนาที่มีความรับผิดชอบต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และสังคมมากยิ่งขึ้นด้วย นอกจากนี้แรงกดดันเรื่องปัญหาการส่งออกสินค้าสัตว์น้ำของไทยยังส่งผลกระทบต่อการทำประมงระหว่างประเทศด้วยในกรณีสินค้าสัตว์น้ำจะเป็นที่ยอมรับก็ต้องแสดงแหล่งที่มาของสัตว์น้ำที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้านั้น ๆ ด้วย ทำให้การทำประมงร่วมกับประเทศเพื่อนบ้านหรืออื่นๆ จะต้องถือปฏิบัติตามสัญญาที่ได้ลงนามกันไว้อย่างเคร่งครัดยิ่งขึ้น รวมทั้งต้องปฏิบัติตามหลักสากลด้วย

4. ประเทศไทยได้เข้าร่วมรับรองข้อตกลงและแผนปฏิบัติการร่วมด้านการประมงกับประเทศสมาชิกในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ การประมงเป็นเศรษฐกิจที่สำคัญอย่างหนึ่งของประเทศ ทั้งเพื่อการบริโภคภายในและเพื่อการส่งออก ประเทศไทยตั้งอยู่ในภูมิภาคที่มีความหลากหลายทางภูมิประเทศและชีวภาพมาก จึงเป็นโอกาสอันดีที่สามารถเลือกใช้ทรัพยากรได้อย่างหลากหลายด้วย ดังนั้นการประมงของไทยจึงไม่สามารถจะคิด และดำเนินการวางแผนแก้ไขให้เป็นผลสำเร็จได้โดยประเทศใดประเทศหนึ่งโดยลำพังได้ จึงมีการจัดประชุมร่วมกันของประเทศสมาชิกในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อร่างความตกลงร่วมและแผนปฏิบัติการด้านการจัดการประมงในภูมิภาคร่วมกันในการประชุม Millennium Conference ที่กรุงเทพฯ เมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2544 (ค.ศ. 2001) ในชื่อ “ Fish for the People “ ซึ่งมีผลสรุปและแผนปฏิบัติการออกมาเพื่อให้ประเทศสมาชิกร่วมไปใช้เป็นหลักปฏิบัติให้เป็นไปในทางเดียวกันเพื่อการก้าวสู่การประมงอย่างยั่งยืนเพื่อความมั่นคงทางอาหารในภูมิภาค โดยเน้นการกระจายอำนาจการจัดการประมง สิทธิการทำประมง สถิติการประมง และตัวชี้วัดการทำประมงอย่างยั่งยืน

เทคโนโลยีการทำประมงอย่างรับผิดชอบ, การฟื้นฟูทรัพยากรประมงและการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และระบบการจัดการผลผลิตที่มีคุณภาพและปลอดภัย



ภาพที่ 11 เอกสารส่งเสริมการทำประมงอย่างยั่งยืน โดยองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ

- 1) Code of Conduct for Responsible Fisheries
- 2) International Plan of Action to Prevent, Deter and Eliminate Illegal, Unreported and Unregulated Fishing
- 3) International Guideline on Bycatch management and Reduction of Discards

การประมงในยุคใหม่ที่มีการจัดตั้งกลุ่มความร่วมมือและบูรณาการการลงแรง เพื่อลดต้นทุนเพิ่มประสิทธิภาพ มูลค่าและคุณภาพของกิจกรรมประมงต่างๆทั้งภาครัฐและเอกชน มีกิจกรรมต่างๆเกิดขึ้นอย่างมากมาย ทั้งระดับประมงพาณิชย์และประมงพื้นบ้าน ทั้งที่เป็นการส่งเสริมโดยรัฐบาลและการปรับตัวของภาคเอกชนเอง เช่น การทำประมงร่วมระหว่างประเทศเพื่อนบ้านอย่างถูกต้องตามระเบียบและข้อสัญญา มีการจัดตั้งบริษัททำการประมงเพื่อรองรับการทำประมงร่วมกับประเทศเพื่อนบ้านและการประมงนอกน่านน้ำมากขึ้น มีการจัดการเรือประมงตามระเบียบสากล ผลผลิตเพื่อการส่งออกมีการตรวจสอบและรับรองตามมาตรฐานอย่างเป็นทางการ ในส่วนการประมงพื้นบ้านชาวประมงจะมีการรวมกลุ่มกันทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรในท้องถิ่นของตนเองมากยิ่งขึ้น เช่น โครงการธนาคารปู โครงการบ้านปลา โครงการซั้งกอ และโครงการจัดการประมงพื้นบ้านโดยชุมชนในพื้นที่ต่าง ๆ เช่น โครงการศึกษาทดลองร่วมระหว่างชาวประมงกับกรมประมงเรื่อง “โป๊ะเชือกเพื่อการจัดการประมงชายฝั่งอย่างยั่งยืน” เป็นต้น

รัฐบาลให้ความสำคัญในเรื่องการฟื้นฟูทรัพยากรประมง โดยการออกพระราชบัญญัติประมง มาตราการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง และพัฒนาแหล่งประมงชายฝั่งต่างๆ มีการออกมาตรการปิดอ่าวไทยตอนบนเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ การพัฒนาแหล่งประมงชายฝั่งโดยวางปะการังเทียมเป็นต้น มีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยง

สัตว์น้ำชนิดต่างๆ ทั้งน้ำจืด น้ำกร่อย และการเพาะเลี้ยงในทะเล มีการพัฒนาอุตสาหกรรมการแปรรูปสัตว์น้ำในหลากหลายรูปแบบ ทำให้ตลาดสินค้าสัตว์น้ำของไทยขยายไปยังส่วนต่างๆของโลกกว้างขวางขึ้น ในขณะเดียวกันเราก็ได้เห็นสัตว์น้ำจากต่างประเทศต่างภูมิภาคของโลกมาวางขายในตลาดภายในประเทศหลากหลายยิ่งขึ้นด้วย

ล่าสุดในปี พ.ศ. 2554 (ค.ศ. 2010) ได้มีการประชุมระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้อีกครั้ง เพื่อหารือและตกลงกันด้านการประมงในการจะร่วมมือกันจัดการและวิจัยด้านการประมงในภูมิภาคไปสู่ปี ค.ศ. 2020 (พ.ศ. 2564) ซึ่งมีข้อสรุปเน้นเรื่องความร่วมมือกันในภูมิภาคเป็นหลัก

การประมงในปัจจุบันมีความเกี่ยวข้องกับเรื่องต่างๆมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมของโลก มีผลเกี่ยวโยงกันไปทั่วโลก ประเทศไทยและน่านน้ำไทยก็ได้รับอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงเหล่านั้นด้วย ดังจะเห็นว่า ปัญหาการประมงไทยในปัจจุบันนอกเหนือจากการทำประมงเกินขนาดแล้ว การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมทางภูมิอากาศและการพัฒนาด้านการสำรวจค้นหาแหล่งพลังงาน ก็ส่งผลกระทบต่อประมงในน่านน้ำไทยอย่างมาก ด้วยเช่น ภัยธรรมชาติต่างๆ น้ำท่วม สึนามิ ปรากฏการณ์เอลนีโญ และอื่นๆ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในน่านน้ำไทยด้วยเช่นกัน เช่น ปรากฏการณ์น้ำเปลี่ยนสี (Red tide), น้ำเบียด (การแบ่งชั้นน้ำที่มีออกซิเจนต่ำ) การขยายแปลงสำรวจขุดเจาะหาน้ำมันและแก๊สธรรมชาติในอ่าวไทย เป็นต้น ในขณะเดียวกันการเติบโตและขยายตัวด้านการทำประมงของประเทศเพื่อนบ้านซึ่งมีการพัฒนามากขึ้น จึงส่งผลให้เกิดการทำประมงรุกล้ำน่านน้ำไทยโดยเรือประมงของประเทศเพื่อนบ้านบ่อยครั้งขึ้นด้วย

8. ยุคการปฏิรูป (หรือวิกฤต) ประมงทะเลไทย (ตั้งแต่ พ.ศ. 2556)

เมื่อปีพ.ศ. 2556 จากความกดดันทางเศรษฐกิจของโลก (ถดถอยหรือซบเซา) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุโรปและอเมริกา ผลผลิตด้านประมงของประเทศไทยมีปริมาณส่งเข้าไปสู่ตลาดยุโรป และอเมริกาส่งขึ้นเป็นอย่างมาก ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจภายในของประเทศเหล่านั้น เพื่อหามาตรการในการปกป้องผู้ประกอบการภายในประเทศของเขา ประเด็นกรณีการทำประมงผิดกฎหมายตามแนวทางปฏิบัติขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (IUU Fishing / FAO Code of Conduct) จึงถูกหยิบยกขึ้นมาเป็นกติกาก่อนความพยายามที่จะหยุดยั้งหรือชะลอการนำเข้าสินค้าประมงจากประเทศไทย ในขณะที่อีกหลายประเทศก็ยกเอาประเด็นการค้ำหนุนขึ้นมาเป็นข้ออ้างในการยับยั้งการนำเข้าสินค้าประมงจากประเทศไทยด้วยเช่นกัน เช่น กรณีของประเทศสหรัฐอเมริกาที่จัดให้ประเทศไทยอยู่ในระดับประเทศที่ต้องจับตามอง TIER 3 ซึ่งรัฐบาลไทยในขณะนั้นที่กำลังพยายามแก้ไขอยู่แล้ว โดยการเตรียมการแก้พระราชบัญญัติ (พรบ.) การประมงปี พ.ศ. 2490 ให้ทันกับเหตุการณ์ที่กำลังเป็นปัญหาอยู่ แต่กลุ่มประเทศสหภาพยุโรปก็ได้ประกาศให้ใบเหลืองกับการนำเข้าสินค้าประมงจากประเทศไทยเสียก่อน เมื่อไทยมีการเปลี่ยนคณะรัฐบาลชุดใหม่ จึงมีการเร่งประกาศใช้ พรบ. ประมงฉบับใหม่ปี พ.ศ. 2558 เมื่อวันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2558 ต่อมาจึงมีการแก้ไขแล้วประกาศใช้เป็น พระราชกำหนด (พรก.) การประมงปี พ.ศ. 2558 อีกครั้งเมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558 โดยมีการเพิ่มบทลงโทษและระบุโทษที่หนักและรุนแรงมากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งเร่งรัดการบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มข้นในทันที

ในขณะที่เดียวกันการดำเนินการจัดการแก้ปัญหาเรื่องการค้ามนุษย์และแรงงานผิดกฎหมายบนเรือประมงและธุรกิจภาคประมงก็ได้ปฏิบัติการอย่างเข้มข้นด้วยเช่นกัน

การดำเนินการต่างๆ เหล่านี้ได้ส่งผลกระทบต่อโดยตรงกับการประมงทะเลไทยเป็นอย่างยิ่งในทุกๆ ด้าน ข้อพิงสังเกตุผลกระทบจากการบังคับใช้กฎหมายภาคประมงทะเลอย่างเข้มข้นในทุกระดับ

1. จำนวนการลงแรงประมง หรือ Fishing Effort (เรือทำประมง) อย่างมากโดยทันที โดยเฉพาะพื้นที่ทะเลนอกเขตชายฝั่ง
2. จะมีการทำประมงในพื้นที่ทะเลชายฝั่งมากขึ้น
3. ผลผลิตประมงโดยรวมลดลง
4. ราคาอาหารทะเลภายในประเทศในตลาดทั่วไปเพิ่มสูงขึ้น
5. เศรษฐกิจท้องถิ่นภาคประมงทะเลซบเซา
6. ทรัพยากรประมงทะเลในธรรมชาติน่าจะดีขึ้น
7. เกิดความขัดแย้งในภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประมงทะเล
8. มีการรุกรานน้ำทะเลนอกชายฝั่งโดยเรือประมงเพื่อนบ้านมากขึ้น
9. สินค้าประมงนำเข้าเพิ่มมากขึ้นและความหลากหลาย
10. อาจมีการรับผลประโยชน์อันมิชอบด้วยกฎหมายโดยเจ้าหน้าที่มากขึ้น

เป็นที่น่าสังเกตว่าหลังจากที่ออก พรก.ประมง ปี พ.ศ. 2558 เมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2558 ที่ผ่านมา ยังไม่มีรายงานสรุปผลการประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมอันเกิดจาก พรก.ประมง พ.ศ. 2558 อย่างเป็นรูปธรรม มีเพียงการประกาศปลดสถานะใบเหลืองของภาคประมงไทยโดยสหภาพยุโรปในปี พ.ศ. 2562 ที่เห็นเป็นรูปธรรมอย่างชัดเจน ดังนั้นจึงตอบไม่ได้ว่าในช่วงภายหลังการออก พรก.ประมง ปี พ.ศ. 2558 เป็นต้นมา เป็นยุคของการปฏิรูปการประมงไทย หรือก่อให้เกิดวิกฤตต่อชาวประมงไทยในธุรกิจประมงทะเล



ภาพที่ 12 วงจรรธุรกิจประมงทะเล (SEAFDEC, 2530)

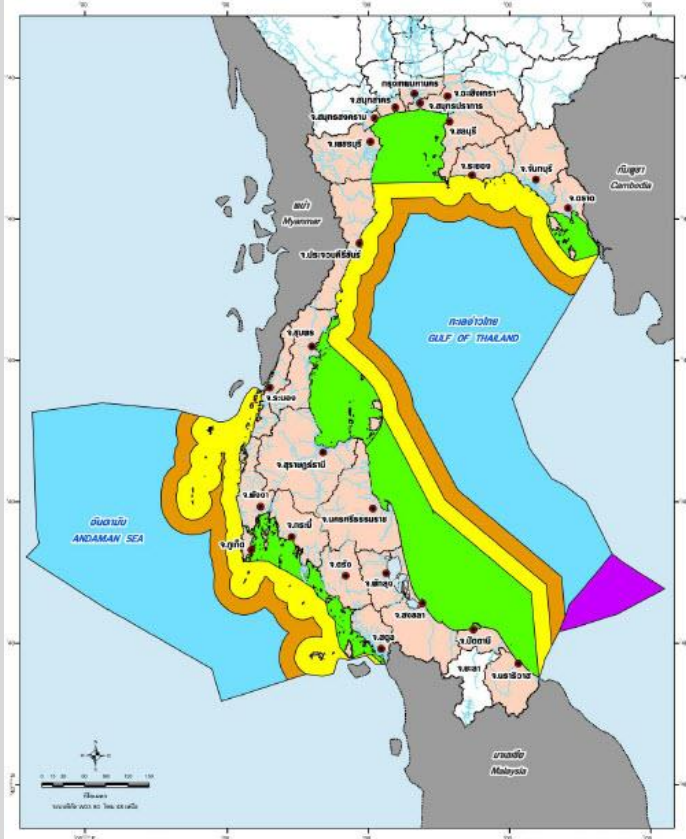
ตารางที่ 1 ลำดับเหตุการณ์สำคัญของการประมงของประเทศไทย

ปี พ.ศ.	เหตุการณ์
2439	กองทัพเรือไทยจัดตั้งกองแผนกที่ทะเล ต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็นกองสำรวจแผนที่ทะเล (พ.ศ.2455) กองอุทกศาสตร์ทหารเรือ (พ.ศ.2457) และกรมอุทกศาสตร์ทหารเรือ (ปีพ.ศ. 2464)
2444	<ul style="list-style-type: none"> ▪ รวบรวมพระราชบัญญัติสัตว์น้ำและเครื่องมือทำการประมง
(รศ. 120)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ กระทรวงมหาดไทยเริ่มมีการจัดเก็บภาษีค่าน้ำ
2457	กระทรวงมหาดไทยเริ่มมีการจัดและบริหารทางด้านการประมง เน้นการเก็บภาษีอากรค่าน้ำ
2464	จัดตั้งหน่วยพระราชพันธุ์ปลา หรือหน่วยบำรุงรักษาสัตว์น้ำ กระทรวงเกษตรราธิการ
2468	<ul style="list-style-type: none"> ▪ H.M. Smith เขียนเอกสารวิชาการเรื่อง A Review of Aquatic Resources and Fisheries of Siam with Plan and Recommendations for their Administration Conservation and Development
(ค.ศ.1925)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ H.M. Smith ได้รับการแต่งตั้งเป็นอธิบดีกรมประมงคนแรกของประเทศไทย
2469	<ul style="list-style-type: none"> ▪ จัดตั้งกรมรักษาสัตว์น้ำขึ้นในกระทรวงเกษตรราธิการ ▪ ชาวจีนนำอวนตังเก หรือ อวนล้อมแบบสองลำเข้ามาใช้ในราชอาณาจักรสยาม โดยใช้เรือใบขนาดใหญ่ 1 ลำเป็นเรือแม่ และมีเรือไล่ 2 ลำ ใช้ในการวางอวน อวนทำจากใยฝ้ายย้อมด้วยน้ำเปลือกไม้ (น้ำเชียบ) ใช้จับปลาในกลุ่มปลาทุ, ปลาลัง, ปลาหลังเขียว
2473	ญี่ปุ่นติดต่อประเทศไทยขอนำอวนลุมมีปีก ลักษณะคล้ายอวนลาก (อวนญี่ปุ่น Muro Ami) เข้ามาทำการประมงในอ่าวไทย
2475	รวมกระทรวงเกษตรราธิการกับกระทรวงพาณิชย์และคมนาคม เป็นกระทรวงเดียวกัน เรียกว่า กระทรวงเกษตรพาณิชย์การ แบ่งส่วนราชการเป็น 13 กรม มีกรมประมงรวมอยู่ด้วย
2478	กรมประมงพิมพ์เอกสารสมุดคู่มือเครื่องมือจับสัตว์น้ำประเทศสยาม โดย กองการประมง กรมเกษตรและประมง
2490	กรมประมงพิมพ์พระราชบัญญัติประมง พ.ศ. 2490
2493	กรมประมงพิมพ์เอกสารเครื่องมือจับสัตว์น้ำประเภทน้ำเค็ม ฝั่งมหาสมุทรอินเดีย
2494	กรมประมงพิมพ์เอกสารภาพเครื่องมือสัตว์น้ำประเภทน้ำเค็ม ฝั่งมหาสมุทรอินเดีย

ปี พ.ศ.	เหตุการณ์
2495	บริษัทไทยค้า ต่อเรืออวนลากขนาดเล็กโดยความช่วยเหลือของช่างต่อเรือชาวญี่ปุ่น บริษัทอุตสาหกรรมอ่าวไทย ต่อเรืออวนลากและเรือเบ็ดราวขนาด 47-90 ตันกรอส จำนวน 4 ลำ ขออนุญาตทำการประมงในอ่าวไทยโดยใช้ผู้ควบคุมการประมงเป็นชาวจีน แต่กรมประมงไม่อนุญาตเนื่องจากขัด พรบ.ประมงว่าด้วยสิทธิการประมงในอ่าวไทยปี 2482 แต่ต่อมามีการปรับปรุงประกาศกระทรวงปี 2506
2496	กรมประมงพิมพ์เอกสารเครื่องมือจับสัตว์น้ำประเภทน้ำเค็ม ฝั่งอ่าวไทย
2497	<ul style="list-style-type: none"> ■ เนื้ออวนไนลอนเข้ามาใช้ในประเทศไทยครั้งแรก โดยใช้ในการทำเครื่องมือประมงอวนล้อมจับ นิยมย้อมสีดำและสีเขียว
2499	<ul style="list-style-type: none"> ■ พัฒนารูปแบบอวนล้อมเหมือนในปัจจุบัน ■ รัฐบาลไทยลงนามในสัญญาทวิภาคี เรื่องความร่วมมือทางเศรษฐกิจและวิชาการ กับประเทศเยอรมัน
2496	บริษัทกิจไพศาลนำอวนลากคู่จากประเทศจีนทดลองใช้ในอ่าวไทย
2502	<ul style="list-style-type: none"> ■ บริษัทประมงทะเลไทย จำกัด ทดลองใช้อวนลากคู่ในทะเลอันดามัน ไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากปลาน้ำดินไม่เป็นที่นิยม จึงมีราคาตกต่ำ รวมทั้งขนาดตลาดค้าปลาทะเลฝั่งอันดามัน ■ ความร่วมมือรัฐบาลไทยกับรัฐบาลสหรัฐฯ โดยใช้เรือ Stranger ชื่อการสำรวจ Naga expenditure ■ ผ่อนผันชาวประมงต่างด้าวทำการฝึกหัดชาวประมงไทย
2503	<ul style="list-style-type: none"> ■ เริ่มทำการทดลองอวนลากแบบต่างๆ ภายใต้ความร่วมมือกับประเทศเยอรมัน ทำการทดลองลากอวนในทะเล ปี 2504 ■ เริ่มใช้เนื้ออวนไนลอนประกอบเครื่องมือประมงอวนลอยปลาอินทรี
2507	ห้ามใช้อวนลากและอวนรุน ประกอบเรือยนต์ทำการประมงในระยะ 1000 เมตร จากขอบน้ำตามแนวชายฝั่ง
2510	จัดตั้ง SEAFDEC ขึ้นที่ประเทศไทย
2512	<p>กรมประมงพิมพ์</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ เอกสารปทานุกรมเครื่องมือทำการประมงของประเทศไทย ■ เอกสารเครื่องมือทำการประมงประเภทน้ำเค็มของประเทศไทย ■ เอกสารสัตว์ทะเลที่เป็นอาหารของคนไทย
2513	ปรับปรุงแหขนาดใหญ่มากจากจับปลาทุมาใช้จับหมึก

ปี พ.ศ.	เหตุการณ์
2515	ห้ามใช้อวนลากและอวนรุน ประกอบเรือยนต์ทำการประมงในระยะ 3,000 เมตร จากขอบน้ำตามแนวชายฝั่ง
2517	การสำรวจร่วมทางทะเลระหว่าง กรมประมง-SEAFDEC โดยเรือฝึกปากน้ำ (M.V. Paknam)
2518	ตราพระราชกฤษฎีกาการแบ่งส่วนราชการกรมประมงขึ้นใหม่ อันเป็นผลให้กรมประมงต้องมีหน้าที่ความรับผิดชอบกว้างขวางมากยิ่งขึ้น กล่าวคือ ได้รับมอบหมาย ให้มีหน้าที่ในการศึกษา วิจัย ค้นคว้า และทดลองเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การบำรุงพันธุ์สัตว์น้ำ การรวบรวมข้อมูล สถิติ ความรู้เกี่ยวกับการประมง การอนุรักษ์ชลสมบัติ การพัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์การประมง ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ รวมทั้งการสำรวจแหล่งประมง ตลอดจนการส่งเสริมและเผยแพร่การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การจับสัตว์น้ำ งานอาชีพการประมงอื่นๆ และการควบคุมกิจการประมงให้เป็นไปตามกฎหมายและสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
2520	ผลผลิตจากการประมงสูงถึงระดับ 2 ล้านเมตริกตัน
2521	กรม. ลงมติเห็นชอบการลดจำนวนอวนลากและอวนรุน ให้เหมาะสมกับกำลังการผลิตทรัพยากรสัตว์น้ำสัตว์น้ำ
2523	วิกฤตน้ำมัน เรือประมงไทยลดลงเนื่องจากขาดทุน
2524	การสำรวจร่วม กรมประมง-SEAFDEC ทางทะเล บริเวณทะเลอันดามัน โดยเรือฝึกและสำรวจ T.V. Nagasaki Maru (Nagasaki University)
2525	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ประกาศกฎหมายทะเล UNCLOS 1982 ขยายเขตเศรษฐกิจจำเพาะออกไปเป็น 200 ไมล์ทะเล ▪ การสำรวจร่วมระหว่าง กรมประมงไทย-SEAFDEC-ญี่ปุ่น ในอ่าวไทยด้วยเรือสำรวจ T.V. Nagasaki Maru
2529	เรือสำรวจจุฬารักษ์ขึ้นระวางประจำการ กรมประมงไทย
2535	เรือฝึกทำการประมงซีฟเดคระวางประจำการ ศูนย์พัฒนาการประมง SEAFDEC
2537	เรือสำรวจมหิดลขึ้นระวางประจำการ กรมประมงไทย
2539	วิกฤตน้ำมันครั้งที่ 2 กรมประมงจัดโครงการช่วยเหลือราคาน้ำมันให้กับชาวประมง
2540	การสำรวจร่วมระหว่าง กรมประมงไทย-SEAFDEC-ญี่ปุ่น ในอ่าวไทย ทางทะเล โดยเรือสำรวจ M.V. SEAFDEC
2542	กำหนดห้ามใช้เครื่องมือทำการประมงบางชนิดทำการประมงในฤดูปลาที่มีไข่ วางไข่ และเลี้ยงตัวในวัยอ่อน ในท้องที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี ภายในระยะเวลาที่กำหนด
2551	ประกาศแผนแม่บทการจัดการประมงทะเลไทย

ปี พ.ศ.	เหตุการณ์
2551	ราคาน้ำมันขึ้นสูงสุดลิตรละ 50 บาท ชาวประมงหยุดทำการประมง
2557	ประกาศปิดอ่าวไทยชั่วคราว ก. ตั้งแต่ 1 มิถุนายน ถึง 31 กรกฎาคม เป็นเวลา 3 ปี
2558	ปีแห่งการปฏิรูปประมงไทย จากการที่การประมงของประเทศไทยโดนใบเหลือง จากกลุ่มประเทศสหภาพยุโรป
	ตราพระราชบัญญัติการประมงไทย ปี พ.ศ. 2558
	ตราพระราชกำหนดการประมงไทย ปี พ.ศ. 2558
	ประกาศแผนบริหารจัดการประมงทะเล โดยใช้หลักการจัดการประมงเชิงระบบนิเวศน์ (Ecosystem Approach to Fisheries Management: EAFM)
2559	เร่งปฏิบัติการบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มข้นในทุกระดับ
2560	การประเมินผลการจัดการกับการทำประมงผิดกฎหมายของประเทศไทย โดยคณะผู้แทนจาก EU ไม่ผ่าน แต่ก็ให้ใบเหลืองกับประเทศไทยต่อไปอีก 6 เดือน
2562	สหภาพยุโรปได้ประกาศปลดสถานะใบเหลืองของภาคประมงไทย



อาณาเขตทะเลประเทศไทย

ที่มา <http://marinegiscenter.dmcrc.go.th/>

- น่านน้ำภายใน (Internal waters) หมายถึง น่านน้ำที่อยู่หลังเส้นฐานปกติหรือเส้นฐานตรง แล้วแต่กรณีเข้ามาทางด้านพื้นแผ่นดิน ในเขตนี้รัฐชายฝั่งมีอำนาจอธิปไตย (Sovereignty)
- อยางสมบูรณ์
- ทะเลอาณาเขต (Territorial sea) หมายถึง เขตทางทะเลที่วัดจากเส้นฐานออกไปในทะเลได้ไม่เกิน 12 ไมล์ทะเล ในเขตนี้รัฐชายฝั่งมีอำนาจอธิปไตยอย่างสมบูรณ์ แต่ต้องยอมให้

เขตต่อเนื่อง (Contiguous zone) หมายถึง เขตทางทะเลที่ต่อออกไปจากทะเลอาณาเขต โดยวัดจากเส้นฐานออกไปในทะเลได้ไม่เกิน 24 ไมล์ทะเล ในเขตนี้รัฐชายฝั่งมีสิทธิอธิปไตย (sovereignty rights) และมีสิทธิหยุดเรือที่กำลังผ่านเขตนี้ได้ เมื่อมีเหตุอันสงสัยว่ามีการกระทำความผิดในเรื่องการศุลกากร ราชการ การเข้าเมือง และการสาธารณสุข

เขตเศรษฐกิจจำเพาะ (Exclusive Economic Zone) หมายถึง เขตทางทะเลที่ต่อออกไปจากทะเลอาณาเขต โดยวัดจากเส้นฐานออกไปในทะเลได้ไม่เกิน 200 ไมล์ทะเล ในเขตนี้รัฐชายฝั่งมีสิทธิอธิปไตยในการสำรวจและแสวงประโยชน์ การอนุรักษ์ และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ มีเขตอำนาจ (jurisdiction) เกี่ยวกับการสร้างและใช้เกาะเทียม การวิจัย วิทยาศาสตร์ทางทะเล และการคุ้มครองและรักษาสิ่งแวดล้อมทางทะเล

พื้นที่พัฒนาร่วม ไทย-มาเลเซีย (Thailand - Malaysia Joint Development Area, JDA) เป็นบริเวณที่ไทยและมาเลเซียอ้างสิทธิในไหล่ทวีปทับซ้อนกันในบริเวณอ่าวไทยตอนล่าง ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 7,250 ตารางกิโลเมตร โดยอยู่ห่างจากจังหวัดสงขลาประมาณ 260 กิโลเมตร ห่างจากจังหวัดปัตตานี 180 กิโลเมตร และจากเมืองโกตาบารู รัฐกลันตัน ประเทศมาเลเซียประมาณ 150 กิโลเมตร จากการศึกษาข้อมูลด้านธรณีวิทยาธรณีฟิสิกส์ และจากการประเมินผลข้อมูลการสำรวจในปัจจุบัน มีความเป็นไปได้ที่จะพบก๊าซธรรมชาติในพื้นที่พัฒนา จึงมีการก่อตั้งองค์การร่วมไทย-มาเลเซีย มีฐานะเป็นนิติบุคคลที่ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 21 มกราคม 2534 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อการสำรวจและแสวงประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติที่ไม่มีชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งปิโตรเลียมในพื้นที่พัฒนาร่วม ไทย-มาเลเซีย

Tier1 Tier2, Tier3 คืออะไร

รายงานสถานการณ์การค้ามนุษย์ (Trafficking in Persons Report : TIP Report) เป็นรายงานที่กระทรวงการต่างประเทศ สหรัฐอเมริกา จัดทำขึ้นตามกฎหมายคุ้มครองเหยื่อการค้ามนุษย์ (Trafficking Victims Protection Act : TVPA) ซึ่งได้รับอนุมัติโดยรัฐสภาสหรัฐฯ เมื่อปี ค.ศ. 2000 (พ.ศ.2543) และมีการจัดตั้งสำนักงานเพื่อตรวจสอบและต่อสู้กับการค้ามนุษย์ (Office to Monitor and Combat Trafficking in Persons) เรียกกย่อ ๆ ว่า TIP Office หรือ J/TIP) ซึ่งสังกัดกระทรวงการต่างประเทศ สหรัฐอเมริกา หน่วยงานนี้มีหน้าที่ตรวจสอบ ป้องกัน ปัญหาการค้ามนุษย์ ทั้งในสหรัฐอเมริกาเอง และประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก และมีหน้าที่จัดทำรายงานสถานการณ์การค้ามนุษย์เพื่อรายงานต่อรัฐสภาสหรัฐฯ เป็นประจำทุกปี ปีล่าสุดเป็นรายงานสถานการณ์การค้ามนุษย์ กรกฎาคม ค.ศ. 2015 (พ.ศ.2558) ที่ได้มีการประเมินสถานการณ์การค้ามนุษย์ของประเทศต่าง ๆ ทั้งหมด 188 ประเทศ และแบ่งกลุ่มประเทศต่าง ๆ ออกตามระดับที่จัดไว้ ดังนี้ (ดูได้ที่ <http://www.state.gov/documents/organization/245365.pdf>)

Tier1 (ระดับ 1 มี 31 ประเทศ) หมายถึง รัฐบาลของประเทศนั้นได้ดำเนินการป้องกันการบังคับใช้กฎหมายต่อต้านการค้ามนุษย์และคุ้มครองเหยื่อการค้ามนุษย์ ตามมาตรฐานขั้นต่ำตามกฎหมายคุ้มครองเหยื่อการค้ามนุษย์ (TVPA Minimum Standards) โดยสมบูรณ์ ได้แก่

1. การห้ามไม่ให้มีการค้ามนุษย์ และมีการลงโทษหากมีการค้ามนุษย์เกิดขึ้น
2. การกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจนและเพียงพอต่อการค้ามนุษย์ที่เกี่ยวกับการหาประโยชน์ทางเพศ การค้ามนุษย์ที่มีเด็กเป็นเหยื่อ หรือการค้ามนุษย์ที่มีการข่มขืน การลักพาตัว หรือทำให้เหยื่อเสียชีวิต
3. การกำหนดบทลงโทษที่รุนแรงเพียงพอต่อการป้องกันไม่ให้เกิดการค้ามนุษย์
4. การแสดงให้เห็นถึงความพยายามอย่างจริงจังและต่อเนื่องในการขจัดปัญหาการค้ามนุษย์ โดยมีหลักเกณฑ์ในการประเมินถึงความพยายามดังกล่าว ได้แก่
 - มีการสืบสวนและดำเนินคดีกับผู้กระทำความผิด
 - มีการคุ้มครองเหยื่อและช่วยเหลือเหยื่อในกระบวนการสืบสวนและดำเนินคดี
 - มีการกำหนดมาตรการป้องกันการการค้ามนุษย์
 - มีการร่วมมือกับรัฐบาลประเทศอื่น เพื่อสอบสวนและดำเนินคดีต่อผู้กระทำความผิด
 - มีการส่งผู้กระทำความผิดฐานค้ามนุษย์ข้ามแดน ตามข้อตกลงระหว่างประเทศ
 - มีการเฝ้าระวังการเข้าออกเมืองเพื่อหาหลักฐานกรณีการค้ามนุษย์
 - มีการสืบสวน ดำเนินคดีและลงโทษเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการค้ามนุษย์
 - มีจำนวนเหยื่อที่ไม่ใช่ประชากรของประเทศตนเองเป็นจำนวนน้อย
 - มีการประเมินผลเกี่ยวกับความพยายามในด้านต่าง ๆ ที่กล่าวมาและแสดงผลการประเมินต่อสาธารณะ
 - มีความคืบหน้าในการแก้ปัญหาการค้ามนุษย์เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา
 - มีความพยายามอย่างต่อเนื่องจริงจังเพื่อลดการหาประโยชน์จากการค้าทางเพศและลดการมีส่วนร่วมของประชากรของตนเองในการท่องเที่ยวเพื่อแสวงหาประโยชน์ทางเพศ

Tier1 Tier2, Tier3 คืออะไร (ต่อ)

Tier2 (ระดับ 2 มี 89 ประเทศ) หมายถึง รัฐบาลของประเทศนั้นดำเนินการไม่ได้ตามมาตรฐานขั้นต่ำโดยสมบูรณ์ ตามกฎหมายคุ้มครองเหยื่อการค้ามนุษย์ แต่มีความพยายามอย่างยิ่งที่จะปรับปรุงแก้ไขให้ได้ตามมาตรฐานขั้นต่ำ ดังกล่าว

Tier2 Watch List (ระดับ 2 ที่ถูกจับตามอง มี 44 ประเทศ) หมายถึง รัฐบาลของประเทศนั้นดำเนินการไม่ได้ตามมาตรฐานขั้นต่ำโดยสมบูรณ์ตามกฎหมายคุ้มครองเหยื่อการค้ามนุษย์ และมีเหยื่อการค้ามนุษย์เพิ่มขึ้น หรือไม่มีหลักฐานชัดเจนว่ารัฐบาลเพิ่มความพยายามดำเนินการต่อต้านการค้ามนุษย์

Tier3 (ระดับ 3 มี 23 ประเทศ) หมายถึง ประเทศที่รัฐบาลของประเทศนั้นดำเนินการไม่ได้ตามมาตรฐานขั้นต่ำโดยสมบูรณ์ตามกฎหมายคุ้มครองเหยื่อการค้ามนุษย์ และไม่มี ความพยายามอย่างมีนัยสำคัญที่จะดำเนินการตามมาตรฐานขั้นต่ำดังกล่าว

Special Case (กรณีพิเศษ มี 1 ประเทศ คือ โชมาเลีย) หมายถึง ประเทศที่มีข้อบ่งชี้บางประการว่ามีการค้ามนุษย์ เช่น เป็นต้นทาง เป็นทางผ่าน เป็นปลายทาง แต่ยังไม่ได้รับการจัดระดับ

ผลต่อประเทศที่ถูกการจัดระดับเป็น Tier3 คือ สหรัฐอเมริกา อาจมีมาตรการระงับการให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ (ยกเว้นความช่วยเหลือด้านมนุษยธรรมและด้านการค้า) ตัดงบประมาณในการเข้าร่วมโครงการด้านการศึกษาและวัฒนธรรม รวมถึงอาจคัดค้านการให้ความช่วยเหลือกลุ่มประเทศ Tier3 จากองค์กรระหว่างประเทศต่าง ๆ เช่น กองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) และธนาคารโลก (World Bank)

แต่อย่างไรก็ตาม มาตรการระงับการให้ความช่วยเหลือกลุ่มประเทศ Tier3 ในลักษณะต่าง ๆ ดังกล่าวไม่ได้เกิดขึ้นทันทีที่ถูกจัดระดับเป็น Tier3 เนื่องจากประธานาธิบดีสหรัฐฯ สามารถใช้สิทธิยกเว้น (Presidential Waiver) มาตรการระงับความช่วยเหลือแก่กลุ่มประเทศ Tier 3 ได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับผลประโยชน์ของสหรัฐอเมริกาเอง หรือ ขึ้นอยู่กับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นว่ามีมากน้อยเพียงใดควรระงับความช่วยเหลือหรือไม่

ส่วนอาเซียน สำนักการประชาสัมพันธ์ต่างประเทศ

กรมประชาสัมพันธ์

ที่มา: http://www.asean thai.net/ewt_news.php?nid=4391&filename=index เข้าถึงเมื่อ 25 สิงหาคม 2560

9. เอกสารอ้างอิง

- กรมการประมง, 2493, เครื่องมือประมงประเภทน้ำเค็ม ผังมหาสมุทรอินเดีย กรมการประมง 180 หน้า
- กรมการประมง, 2494, ภาพเครื่องมือประมงประเภทน้ำเค็ม ผังมหาสมุทรอินเดีย กรมการประมง 97 หน้า
- กรมการประมง, 2496, เครื่องมือจับสัตว์น้ำประเภทน้ำเค็ม ในอ่าวไทย กรมการประมง 389 หน้า
- กรมประมง, 2512, เครื่องมือทำการประมงประเภทน้ำเค็ม ของประเทศไทย กรมประมง 778 หน้า
- กรมประมง, 2512, ภาพเครื่องมือทำการประมงประเภทน้ำเค็ม ของประเทศไทย กรมประมง 346 หน้า
- กรมประมง, 2551, แผนแม่บทการจัดการประมงทะเลไทย กรมประมง 66 หน้า
- กรมประมง, 2558, แผนการบริหารจัดการประมงทะเลของประเทศไทย นโยบายแห่งชาติด้านการจัดการประมงทะเล พ.ศ. 2558-2562 กรมประมง 117 หน้า
- กองการประมง, 2478, สมุดคู่มือเครื่องมือจับสัตว์น้ำในประเทศสยาม กรมเกษตรและการประมง 206 หน้า
- กองประมงทะเล, 2540, คำนิยามและการจำแนกเครื่องมือทำการประมงของไทย กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 198 หน้า
- ทวีปและสุชาติดา, 2554, 5 ทศวรรษการประมงอวนลากของไทย สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 172 หน้า
- สว่าง เจริญผล, 2496 เครื่องมือจับสัตว์น้ำประเภทน้ำเค็มในอ่าวไทย กรมการประมง 366 หน้า
- สันต์ บัณฑุกุล, 2511 การประมงอวนลากในประเทศไทย กรมประมง กระทรวงเกษตร 131 หน้า
- สายัณห์ พรหมจินดา อนุรักษ์ ลูกอ้น อัครวิน บัวช่วย วุฒิรัตน์ วุฒิปัญญา และ อัครนิษฐ์ มั่นประสิทธิ์. 2557. การสังเกตการณ์กิจกรรมประมงและกิจกรรมอื่นๆ ในพื้นที่อ่าวไทยตอนกลาง ในการสัมมนาวิชาการเรื่อง “ผล การสำรวจทรัพยากรประมงและสิ่งแวดล้อมทางทะเลในบริเวณอ่าวไทยตอนกลางโดยเรือสำรวจซีพีเดค ปี 2556” ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 13 หน้า.
- สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, 2558, พระราชกำหนดการประมง พ.ศ. ๒๕๕๘ ใน ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๓๒ ตอน ที่ ๑๐๘, สำนักพิมพ์คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, กรุงเทพฯ

สำนักงานเลขาธิการ ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้, 2526 รายงานการสำรวจพืชพันธุ์ในน้ำและ
อุตสาหกรรมแผนกสัตว์น้ำของประเทศสยามฯ เอกสารพิเศษที่ SEC/SP/5 ศูนย์พัฒนาการประมงแห่ง
เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 126 หน้า

ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้, 2530 อนาคตประมงไทย รายงานผลการสัมมนาพร้อมภาครัฐบาล
และภาคเอกชน 4-6 มิถุนายน 2530 583 หน้า

หน่วยสำรวจแหล่งประมง, 2512, เครื่องมือทำการประมงประเภทน้ำเค็มของประเทศไทย กรมประมง กระทรวง
เกษตร 779 หน้า

หน่วยสำรวจแหล่งประมง, 2512, ภาพเครื่องมือทำการประมงประเภทน้ำเค็มของประเทศไทย กรมประมง กระทรวง
เกษตร 346 หน้า

หน่วยสำรวจแหล่งประมง, 2512, ปทานุกรมเครื่องมือทำการประมงของประเทศไทย กรมประมง กระทรวงเกษตร
319 หน้า

Southeast Asian Fisheries Development Center. 2004. Fishing Gear and Method in Southeast Asia I:
Thailand. 2 ed. Training Department, Southeast Asian Fisheries Development Center.
Samutprakarn. Thailand

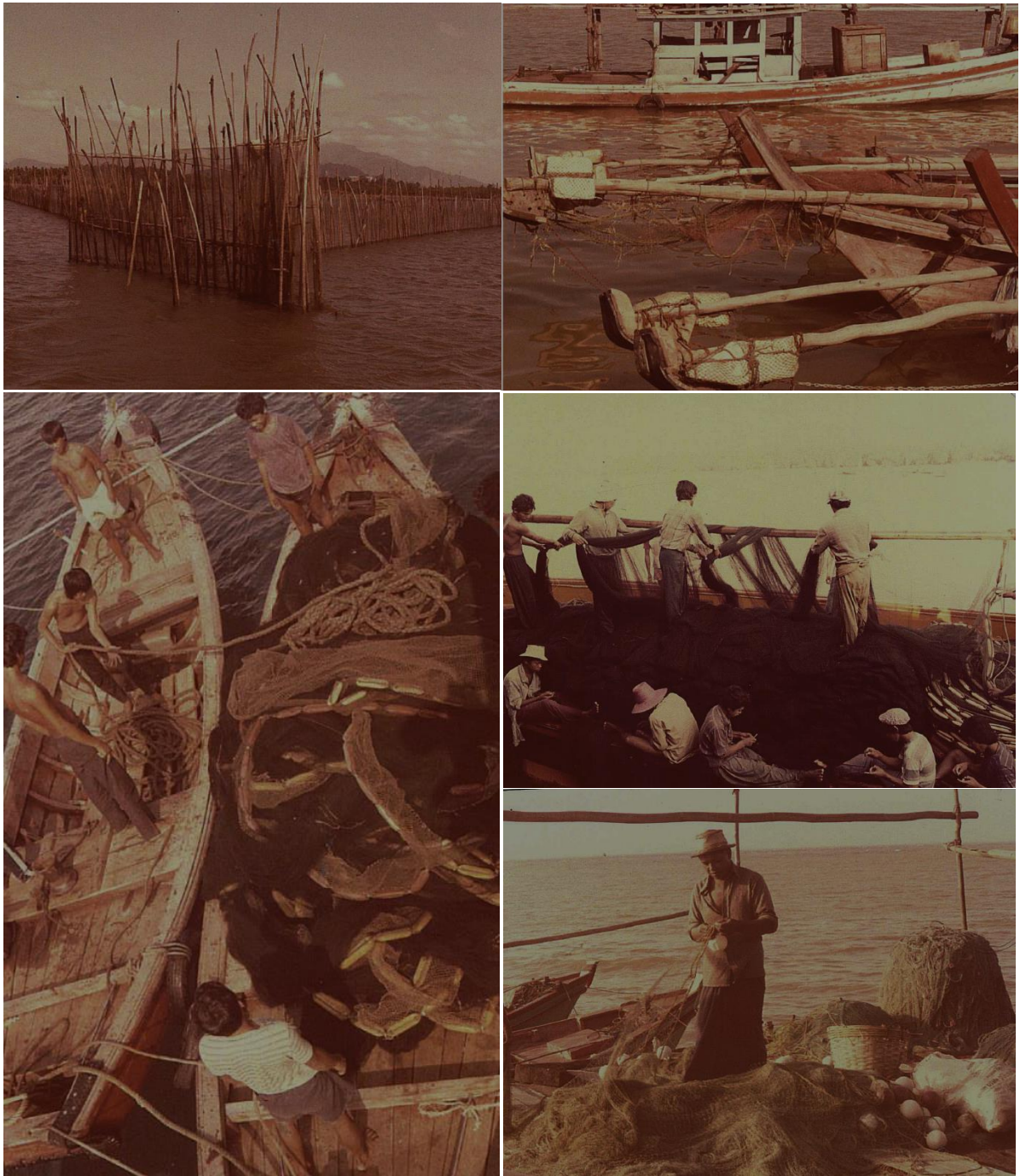
http://www.asean thai.net/ewt_news.php?nid=4391&filename=index เข้าถึงเมื่อ 25 สิงหาคม 2560

<http://kachipemas.blogspot.com/> เข้าถึงเมื่อ 25 สิงหาคม 2560

https://61.19.100.145/ewt_news.php?nid=13919&filename=person เข้าถึงเมื่อ 25 มีนาคม 2563

<https://www.vesseltracker.com/en/Ships/Tokiwa-Mar-No.28-I404633.html> เข้าถึงเมื่อ 20 มีนาคม 2563

<https://www.fisheries.go.th/marine/Deepsea/Mahidol.htm> เข้าถึงเมื่อ 21 มีนาคม 2563



ฝ้ายฝีกอบรม

ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ตึกปณ. 97 พระสมุทรเจดีย์ สมุทรปราการ

โทรศัพท์ 662-425-6100 โทรสาร 662-425-6110

<http://www.seafdec.or.th>