

สรุปผลการดำเนินงาน

โครงการจัดทำพื้นที่นำร่องด้านการอนุรักษ์ Blue Economy อ่าวตราด

อำเภอเมือง จังหวัดตราด

- แนวคิดเศรษฐกิจสีน้ำเงินหรือเศรษฐกิจภาคทะเล (Blue Economy)

กรอบแนวคิดเศรษฐกิจสีน้ำเงินหรือเศรษฐกิจภาคทะเล (Blue Economy) เป็นแนวคิดที่สืบเนื่องมาจากการประชุมสหประชาชาติเรื่องการพัฒนาที่ยั่งยืนที่จัดขึ้นในระหว่างวันที่ 20-22 มิถุนายน 2555 ที่เมือง Rio de Janeiro หรือที่เรียกว่า “Rio +20” (ริโอบวกยี่สิบ) ได้มุ่งเน้น 2 หัวข้อหลัก คือ การพัฒนาในอนาคตร่วมทั้งปรับปรุงกรอบแนวดำเนินการพัฒนาที่ยั่งยืน และการปรับแนวคิดเศรษฐกิจสีเขียวให้ก้าวหน้าขึ้นอีก

ในระหว่างการประชุม “Rio +20” ประเทศชายฝั่งทั้งหลายตั้งคำถามถึงสิ่งที่มุ่งเน้นของแนวคิดเศรษฐกิจสีเขียวและการไปใช้ได้กับประเทศตัวเอง ดังนั้นในการประชุมจึงกล่าวถึงการเตรียมขั้นตอนสำหรับการใช้แนวคิด “เศรษฐกิจสีน้ำเงิน” อย่างชัดเจน กาดำเนินการนี้เกี่ยวกับมหาสมุทร รวมทั้งทรัพยากรของมนุษยชาติในทะเลเปิดในการเคารพสิทธิของกันและกันสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืน ในการขยายแนวความคิดเศรษฐกิจสีเขียวเข้าไปอยู่ในกรอบของเศรษฐกิจสีน้ำเงิน คือ “เศรษฐกิจสีเขียวในโลกสีน้ำเงิน” หลังจากการประชุม “Rio +20” ได้ยอมรับว่า ทะเลและมหาสมุทรในโลกนี้มีความต้องการความตั้งใจและการกระทำร่วมกันมากขึ้น จะเห็นได้จากการเริ่มต้นหลายกิจกรรมที่กล่าวมาแล้ว กลุ่มผู้เชี่ยวชาญของ UNDESA ได้ประชุมเกี่ยวกับมหาสมุทร ทะเล และการพัฒนาที่ยั่งยืน และองค์กรอื่น ๆ ได้ผลักดันแผนดำเนินงาน 5 ปี ในระหว่างปี พ.ศ. 2555-2559

ประเทศที่กำลังพัฒนาตามแนวชายฝั่งและเกาะนับเป็นแนวหน้าที่จะสนับสนุนการดำเนินการเศรษฐกิจสีน้ำเงิน อย่างที่รู้กันว่ามหาสมุทรมีข้อจำกัดต่อมนุษยชาติ และเศรษฐกิจสีน้ำเงินเป็นข้อเสนอที่จะทำให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนกว่าต่อสถานภาพการดำเนินงาน ข้อจำกัดและความท้าทาย เทคโนโลยีที่ทันสมัยและการเพิ่มมูลค่าสินค้าที่เปิดโอกาสในการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ท้องทะเล ส่งผลให้เกิดความเร่งด่วนในการบริหารจัดการทรัพยากรในทะเลสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างแท้จริง

โลกสีน้ำเงินหรือมหาสมุทร หรือพื้นที่ที่เป็นน้ำปกคลุมถึงร้อยละ 72 ของโลกสีน้ำเงิน และยังเป็นบริเวณที่มีสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ถึงร้อยละ 95 สิ่งมีชีวิตจำนวนมากถือกำเนิดจากมหาสมุทรและยังสนับสนุนสิ่งมีชีวิตอื่น ทั้งหมดในปัจจุบันโดยการผลิตก๊าซออกซิเจน ดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ หมุนเวียนสารอาหารและควบคุมอุณหภูมิและบรรยากาศ มหาสมุทรจึงเป็นแหล่งอาหารของคนส่วนใหญ่ ทั้งเป็นแหล่งอาศัย รวมทั้งการค้าขาย ที่ขนส่งทางทะเลถึงร้อยละ 80 ของการค้าขายโลก สิ่งแวดล้อมทางทะเลและชายฝั่งยังเป็นแหล่ง

สำหรับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวทั่วโลกที่สำคัญ โดยเป็นส่วนที่สนับสนุนการพัฒนางานการท่องเที่ยวในรูปแบบการท่องเที่ยว ที่เรียกว่า “ดวงอาทิตย์ ทราบ และทะเล” เพื่อความหลากหลายและขยายการท่องเที่ยวบนพื้นฐานของธรรมชาติ

ปัจจุบันพื้นที่ท่องเที่ยวทะเลเป็นแหล่งผลิตน้ำมันและก๊าซธรรมชาติถึงร้อยละ 32 ของที่ผลิตได้ทั้งหมด ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยมากขึ้นทำให้มีการค้นพบแหล่งทรัพยากรทางทะเลใหม่ๆ ที่เปลี่ยนจากทรัพยากรสิ่งมีชีวิตมาเป็นการทำเหมืองแร่พื้นท้องทะเล ทะเลยังเป็นแหล่งที่มีศักยภาพมากในการผลิตพลังงานที่สะอาดและผลิตขึ้นมาใหม่ได้ หรือที่เรียกว่า “พลังงานสีน้ำเงิน” จาก ลม คลื่น น้ำขึ้นน้ำลง ความร้อน และสิ่งมีชีวิต

กิจกรรมการพัฒนาของมนุษย์ต่าง ๆ ได้ส่งผลกระทบต่อความอ่อนไหวของฐานทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง จากข้อมูลขององค์การอาหารโลก (FAO) แสดงให้เห็นว่า ร้อยละ 85 ของปริมาณสัตว์น้ำหรือปลาในทะเลได้ถูกใช้ไปแล้ว การเพิ่มขึ้นของประชากรและการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งที่ไม่ยั่งยืนส่งผลให้มีการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ หน้าที่ทางนิเวศวิทยา และการลดลงของการให้บริการทางสิ่งแวดล้อมภัยคุกคามจากภูมิอากาศโลกเปลี่ยนแปลงที่ทำให้ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งในบรรยากาศเพิ่มมากขึ้น ทะเลก็จะมีการดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์มากขึ้นจนเป็นเหตุให้น้ำทะเลมีสภาพความเป็นกรดมากขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศทางทะเล และเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบทางเคมีของทะเลอย่างรวดเร็วในช่วงไหน ๆ ในรอบ 300 ล้านปี เป็นต้น

นอกจากนี้ได้มีการพูดถึงกรอบเชิงสถาบันเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Institutional Framework for Sustainable Development: IFSD) เป็นการหารือเกี่ยวกับการปฏิรูปหรือปรับปรุงโครงสร้าง องค์กรสถาบันต่าง ๆ ที่ดำเนินการด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน เนื่องมาจากว่า นับตั้งแต่การประชุมเรื่องสิ่งแวดล้อมครั้งแรกที่กรุงสตอกโฮล์ม (Stockholm Conference) เป็นต้นมา ก็ได้มีการจัดตั้งหน่วยงานต่าง ๆ ภายใต้สหประชาชาติ (United Nations: UN) หรือที่เรียกว่า องค์การระหว่างประเทศ ทั้งทางด้าน เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (3 เสาหลักของการพัฒนาอย่างยั่งยืน) เรื่อยมา รวมทั้งได้เกิดข้อตกลงพหุภาคีทางด้านสิ่งแวดล้อม หรือ ข้อตกลงระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม (Multilateral Environmental Agreements : MEAs) มากมาย เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานที่มุ่งไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

อย่างไรก็ตามในปัจจุบันเสาทงด้านเศรษฐกิจก็พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ขณะที่เสาทงด้านสิ่งแวดล้อมกลับนับวันมีแต่แย่ลงๆ ประกอบกับข้อตกลงระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม (MEAs) ก็กลับมีมากขึ้นๆ โดยปัจจุบันที่รับรองภายใต้ UN มีมากกว่า 500 ฉบับ เมื่อมี MEAs มาก ๆ เวลาจะจัดประชุมจึงมีความลำบาก ขาดการประสานงานกันบ้าง MEAs บางอันที่เกิดขึ้นใหม่ก็ไปซ้ำซ้อนกับที่มีอยู่แล้วบ้าง บางฉบับก็ขาดการบังคับใช้หรือนำไปปฏิบัติไม่ได้จริง

การใช้ประโยชน์จากเศรษฐกิจสีน้ำเงิน

การใช้ประโยชน์จากเศรษฐกิจสีน้ำเงินต้องการวิสัยทัศน์และการจัดการที่แตกต่างจากเศรษฐกิจบนแผ่นดิน (land-based economy) เพราะบริบทของเศรษฐกิจทั้งสองแบบแตกต่างกันอย่างสำคัญอย่างน้อย 7 ประการ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2561)

1) พื้นน้ำมีขนาดใหญ่กว่าแผ่นดินเป็นอย่างมากและครอบคลุมพรมแดนหลายประเทศ ดังนั้น กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในทะเล จึงไม่ได้ผูกติดกับระบบกฎหมายของประเทศใดประเทศหนึ่ง กฎ กติกา และการกำกับดูแลมักมีลักษณะหลายระบบ (multi-system)

2) มนุษย์เข้าใจกิจกรรมทางเศรษฐกิจใต้ท้องทะเลได้ยากกว่าบนแผ่นดิน เพราะเทคโนโลยีที่ใช้อยู่ในปัจจุบันยังไม่สามารถทำการสำรวจและทำวิจัยใต้ท้องทะเลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) ท้องทะเลมีลักษณะแบบ '3 มิติ' มากกว่าแผ่นดิน สิ่งมีชีวิตทางทะเลส่วนใหญ่อาศัยอยู่ทั้งบนผิวน้ำและลึกลงไปใต้กันทะเล ส่งผลให้เศรษฐกิจสีน้ำเงินมีความกว้าง ความยาว และความลึกต่างจากเศรษฐกิจบนแผ่นดินที่สิ่งมีชีวิตแทบทั้งหมดอาศัยอยู่บนพื้นผิว

4) ทะเลมีลักษณะลื่นไหล (fluid) และเชื่อมต่อกันแบบไร้ขอบเขต ดังนั้น กิจกรรมทางเศรษฐกิจในที่แห่งหนึ่งจึงส่งผลกระทบต่อที่อื่น ๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ตัวอย่างที่ชัดเจนในกรณีนี้คือ การปล่อยมลพิษลงท้องทะเล และการปล่อยสายพันธุ์ต่างถิ่น (alien species) สู่มหาสมุทรใหม่ เป็นต้น

5) สัตว์ทะเลเดินทางได้ไกลกว่าสัตว์บก ลักษณะเช่นนี้ทำให้การจัดการสิ่งมีชีวิตในท้องทะเล เช่น การควบคุมการประมง ทำได้ยาก

6) กระแสน้ำทะเลมีการหมุนเวียนเปลี่ยนผันตามวัฏจักร การจัดการเศรษฐกิจสีน้ำเงินจึงมีความซับซ้อนตามไปด้วย เช่น ปัญหามลพิษในพื้นที่หนึ่งอาจหายไปหรือกลับมาใหม่เมื่อกระแสน้ำทะเลเปลี่ยนแปลง และสัตว์ทะเลบางชนิดอพยพตามกระแสน้ำทะเลด้วยเช่นกัน

7) มนุษย์ไม่ได้อาศัยอยู่ในทะเล และทะเลไม่ใช่สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์คุ้นเคย ดังนั้น เศรษฐกิจสีน้ำเงินจึงต้องพึ่งพิงความก้าวหน้าเทคโนโลยีมากกว่าเศรษฐกิจบนแผ่นดิน ทั้งในแง่ของเทคโนโลยีด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีทางสังคม

ความท้าทายของเศรษฐกิจสีน้ำเงิน

ความท้าทายที่สำคัญที่สุดของเศรษฐกิจสีน้ำเงินคือ 'ความยั่งยืน' เพราะยิ่งเศรษฐกิจสีน้ำเงินมีมูลค่าสูงเท่าไร แรงกดดันต่อการใช้ทรัพยากรยิ่งมากตามไปด้วย ธนาคารโลกได้สรุปปัญหาของเศรษฐกิจสีน้ำเงินที่คาดว่าจะส่งผลกระทบร้ายแรงต่อมนุษย์ ดังนี้

- การจับปลาเกินขนาดที่เหมาะสม (overfishing) ซึ่งเป็นผลมาจากเทคโนโลยีในการจับปลาที่ก้าวหน้ามากขึ้น ประกอบกับการกำกับดูแลที่ไร้ประสิทธิภาพ
- ความเสื่อมโทรมของที่อยู่อาศัยชายฝั่งทะเล ซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาชายฝั่งอย่างไม่ทิศทาง การทำลายป่าชายเลน การทำเหมือง และการปล่อยมลพิษ

- ภาวะโลกร้อน ซึ่งส่งผลต่อระดับน้ำทะเลและนิเวศวิทยาในท้องทะเลโดยตรง ตัวอย่างที่ชัดเจนในกรณีนี้คือ ปรากฏการณ์เอลนีโญ-ลานีญา ที่ทำให้อุณหภูมิและสภาพความเป็นกรดของน้ำทะเลเปลี่ยนแปลงไปจนส่งผลกระทบต่อชีวิตใต้ท้องทะเลอย่างมีนัยสำคัญ

การจัดการเศรษฐกิจสีน้ำเงินอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นธรรม และยั่งยืนจำเป็นต้องมีวิธีคิดแบบใหม่ที่เป็นระบบมากขึ้น ต้องอาศัยความเข้าใจและความร่วมมือระดับนานาชาติ นอกจากนี้ ยังต้องคำนึงบริบทของเศรษฐกิจสีน้ำเงินที่แตกต่างจากเศรษฐกิจบนแผ่นดินอย่างมีนัยสำคัญอีกด้วย (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2561)

ประเภทของกิจกรรม	สินค้าและบริการจากท้องทะเล	อุตสาหกรรม	ปัจจัยที่ทำให้อุตสาหกรรมเติบโต
การใช้ประโยชน์จากสิ่งมีชีวิตทางทะเล	อาหารทะเล	อุตสาหกรรมประมง	ความมั่นคงทางอาหาร
		การเพาะเลี้ยงพืชและสัตว์ในน้ำ	ความต้องการโปรตีน
	เทคโนโลยีชีวภาพจากสัตว์ทะเล	อุตสาหกรรมยา/อุตสาหกรรมปิโตรเคมี	การวิจัยและพัฒนาด้านสาธารณสุข
การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ	แร่ธาตุ	เหมืองแร่ก้นทะเล	ความต้องการแร่ธาตุ
	พลังงาน	น้ำมันและก๊าซธรรมชาติ	ความต้องการแหล่งพลังงานที่หลากหลาย
		พลังงานทดแทน	ความต้องการน้ำสะอาด
การค้าและพาณิชย์ที่เกี่ยวข้องกับท้องทะเล	การขนส่งและการค้าขาย	โลจิสติกส์	การเติบโตของการค้าเหมืองแร่ก้นทะเล/การเติบโตของการค้าโลก
		ท่าเรือ บริหาร และสาธารณูปโภคการเดินเรือ	
	การท่องเที่ยวและสันทนาการ	การท่องเที่ยว	การขยายตัวของการท่องเที่ยวในตลาดโลก
		การพัฒนาชายฝั่ง	การขยายตัวของเมืองชายฝั่ง
การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี	การเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์ทางทะเล	การวิจัยและพัฒนา/เทคโนโลยีทางทะเล	การเติบโตของเทคโนโลยีทางทะเล
	การกักเก็บคาร์บอน	คาร์บอนทะเล (คาร์บอนสีน้ำเงิน)	การเติบโตของกระแสและกิจกรรมอนุรักษ์ธรรมชาติ
	การปกป้องพื้นที่ชายฝั่ง	การป้องกันและจัดการด้านที่อยู่อาศัย	
	การจัดการขยะ	การจัดการขยะและการย่อยสลายขยะ	

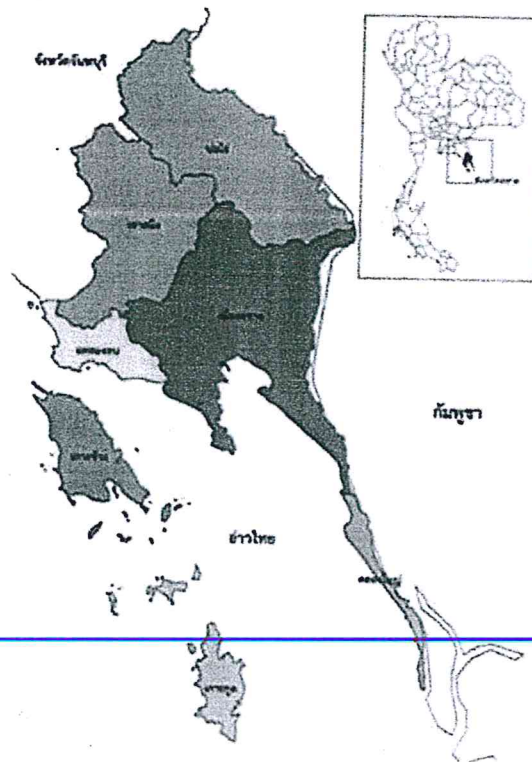
ที่มา: <http://www.knowledgefarm.in.th/report-blue-economy/>

World Bank Group, (2016)

- ข้อมูลพื้นฐานของจังหวัดตราด

- 1) ข้อมูลทั่วไป

จังหวัดตราด เป็นจังหวัดชายแดนสุดฝั่งทะเลตะวันออกมีรูปร่างลักษณะคล้ายหัวช้าง อาณาเขตด้านชายแดนติดกับราชอาณาจักรกัมพูชาทั้งทางบกและทางทะเลยาว 330 กิโลเมตร โดยทางบกติดกับทางจังหวัดของราชอาณาจักรกัมพูชา ได้แก่ จังหวัดพระตะบอง โพธิ์สัต และเกาะกง ซึ่งมีแนวชายแดนธรรมชาติติดทิวเขาบรรทัด เป็นเส้นแบ่งเขตแนวตลอดแนวยาว 165 กิโลเมตร และมีแนวอาณาเขตทางทะเลยาว 165.5 กิโลเมตร มีพื้นที่ขนาดเล็กเป็นอันดับ 4 ของภาคตะวันออก และเป็นอันดับที่ 62 ของประเทศ อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 315 กิโลเมตร มีอาณาเขตพื้นที่ทางบก 2,819 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ปกครองทางทะเล 7,257 ตารางกิโลเมตร (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 แผนที่ขอบเขตการปกครองจังหวัดตราด

จังหวัดตราดมีลักษณะภูมิประเทศประกอบด้วยเทือกเขาสูง อุดมด้วยป่าเบญจพรรณ ป่าดิบ และพื้นน้ำ หมู่เกาะต่าง ๆ สภาพภูมิประเทศแบ่งออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ บริเวณพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำ ที่ราบ บริเวณเชิงเขา บริเวณพื้นที่ภูเขาสูง และที่ราบต่ำชายฝั่งทะเลและพื้นทะเล มีลักษณะภูมิอากาศ จังหวัดตราดมีอากาศไม่ร้อนจัด หรือหนาวจัดเกินไป แต่มีฝนตกชุกมากเพราะมีพื้นที่ติดทะเลและมีภูเขาโอบล้อมจึงทำให้

ได้รับอิทธิพลของลมมรสุม แบ่งออกเป็น 3 ฤดู ได้แก่ ฤดูหนาว (พฤศจิกายน – กุมภาพันธ์) อากาศไม่หนาวมากนัก อุณหภูมิเฉลี่ย 20 องศาเซลเซียส ฤดูร้อน (มีนาคม – เมษายน) อุณหภูมิเฉลี่ยไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส และฤดูฝน (พฤษภาคม – ตุลาคม) เกิดจากอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดผ่านอ่าวไทยทำให้มีฝนตกชุกในเกือบทุกพื้นที่ โดยเฉลี่ยจะมีปริมาณน้ำฝน 4,000 – 5,000 มิลลิเมตรต่อปี

2) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

2.1) ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดตราด (Gross Provincial Product) ปี พ.ศ. 2560

ในปีพ.ศ. 2560 ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดตราด ณ ราคาประจำปี มีมูลค่า 46,965 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากในปี พ.ศ. 2559 มีมูลค่า 39,162 ล้านบาท เท่ากับ 7,803 ล้านบาท ซึ่งประกอบด้วย

- ภาคเกษตร ณ ราคาประจำปี มีมูลค่า 22,970 ล้านบาท (ร้อยละ 48.91) สาขาการผลิตที่สำคัญได้แก่ สาขาเกษตรกรรม การป่าไม้ และการประมง

- ภาคนอกเกษตร ณ ราคาประจำปี มีมูลค่า 23,995 ล้านบาท (ร้อยละ 51.09) สาขาการผลิตที่สำคัญ ได้แก่ สาขาการขนส่งขายปลีกและการซ่อมแซมยานยนต์ มีมูลค่า 7,066 ล้านบาท (ร้อยละ 15.05) การขนส่งและการเก็บรักษา มีมูลค่า 2,691 ล้านบาท (ร้อยละ 5.73) โรงแรมและภัตตาคาร มีมูลค่า 2,496 ล้านบาท (ร้อยละ 5.31) การอุตสาหกรรมการผลิต มีมูลค่า 2,053 ล้านบาท (ร้อยละ 4.37) และกิจกรรมทางการเงินและการประกันภัย มีมูลค่า 1,674 ล้านบาท (ร้อยละ 3.56)

ผลิตภัณฑ์มวลรวมต่อคน (GPP Per Capita) รายได้เฉลี่ยต่อคนในปีพ.ศ. 2560 เท่ากับ 171,189 บาทต่อคนต่อปี เพิ่มขึ้น 26,438 บาท เมื่อเปรียบเทียบกับปีพ.ศ. 2559 คิดเป็นอัตราที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 15.44

ตารางที่ 1 ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี จำแนกตามสาขาการผลิต จังหวัดตราด พ.ศ. 2551 -

2560

สาขาการผลิต	2551 (2008)	2552 (2009)	2553 (2010)	2554 (2011)	2555 (2012)	2556 (2013)	2557 (2014)	2558r (2015)	2559r (2016)	2560p (2017)
ภาคเกษตร	16,142	16,643	19,586	23,087	20,698	17,516	17,932	16,918	17,601	22,970
เกษตรกรรม การป่าไม้ การประมง	16,142	16,643	19,586	23,087	20,698	17,516	17,932	16,918	17,601	22,970
ภาคนอกเกษตร	14,014	14,023	15,918	16,678	16,826	17,466	18,782	19,954	21,560	23,995
การทำเหมืองแร่และเหมืองหิน	21	22	22	32	31	34	38	69	133	150
อุตสาหกรรมการผลิต	1,271	1,126	1,203	1,300	1,515	1,567	1,568	1,667	1,775	2,053
การไฟฟ้า แก๊ส ไอน้ำ และการจัดส่ง เครื่องปรับอากาศ	346	439	456	454	508	548	577	549	570	595
น้ำประปา; การปล่อยของเสีย การ จัดการขยะและกิจกรรมการฟื้นฟู	40	51	49	52	52	58	87	107	123	149
การก่อสร้าง	694	658	594	571	565	998	1,153	1,317	1,456	1,314
การขายส่งขายปลีก และการซ่อมแซม ยานยนต์	3,506	4,264	4,578	5,167	4,690	4,019	4,528	4,930	5,555	7,066
การขายส่งและการเก็บรักษา	1,728	1,160	2,257	1,863	1,710	2,260	2,759	2,748	2,719	2,691
โรงแรมและภัตตาคาร	1,177	1,112	1,213	1,305	1,546	1,694	1,748	2,017	2,237	2,496
สารสนเทศและการสื่อสาร	163	159	168	188	193	181	199	223	142	161
กิจกรรมทางการเงินและการ ประกันภัย	815	828	881	957	1,055	1,184	1,354	1,439	1,619	1,674
กิจกรรมด้านอสังหาริมทรัพย์	766	733	774	825	764	888	865	879	1,030	1,212
กิจกรรมทางวิชาชีพ วิทยาศาสตร์ และ ด้านเทคนิค	3	4	7	8	19	18	20	21	24	25
กิจกรรมการบริหารและสนับสนุน บริการ	433	211	297	397	239	247	235	251	256	296
การบริหารราชการแผ่นดินและการ ป้องกันประเทศรวมทั้งการประกัน สังคม ภาคบังคับ	1,100	1,120	1,229	1,315	1,592	1,293	976	1,082	1,152	1,222
การศึกษา	1,130	1,152	1,260	1,263	1,257	1,335	1,466	1,386	1,427	1,464
การบริการด้านสุขภาพและสังคม	657	801	794	819	866	910	973	1,021	1,078	1,155
ศิลปะ ความบันเทิง และนันทนาการ	22	24	34	40	44	45	44	46	57	69
กิจกรรมบริการอื่น ๆ	140	159	100	123	179	188	191	200	207	205
ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด	30,156	30,666	35,504	39,765	37,524	34,982	36,715	36,872	39,162	46,965
ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อคน (บาท)	123,904	124,954	143,541	158,335	147,130	135,096	139,682	138,231	144,752	171,189
ประชากร (1,000 คน)	243	245	247	251	255	259	263	267	271	274

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

(http://www.nesdb.go.th/main.php?filename=gross_regional)

2.2) การท่องเที่ยว

จังหวัดตราดมีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวสูง เนื่องจากมีทรัพยากรด้านการท่องเที่ยวที่หลากหลายได้แก่ แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และทางวัฒนธรรม โดยเฉพาะการท่องเที่ยวทางทะเล มีหมู่เกาะน้อยใหญ่ 52 เกาะ เป็นการท่องเที่ยวที่ชาวไทยและชาวต่างประเทศนิยมเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก ตลอดจนมีศักยภาพในการเป็นเมืองท่องเที่ยวเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านทั้งราชอาณาจักรกัมพูชาและสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม ทั้งนี้ ในรอบปี พ.ศ. 2560 จังหวัดตราดมีรายได้จากการท่องเที่ยว 17,234.23 ล้านบาท ซึ่งเพิ่มขึ้นจากในปี พ.ศ. 2559 เป็นเงิน 1,448.39 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 8.40

ตารางที่ 2 ข้อมูลด้านการท่องเที่ยว

รายการ	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560
รายได้จากการท่องเที่ยว (ล้านบาท)	8,754.53	8,475.62	14,445.05	15,785.84	17,234.23
จำนวนนักท่องเที่ยวและผู้มาเยือน (คน)	1,685,537	856,950	1,864,064	1,978,498	2,063,199

ที่มา : สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดตราด (https://trat.mots.go.th/more_graph.php)

3) ด้านสังคม

3.1) ประชากร

จำนวนประชากรของ จังหวัดตราดในปีพ.ศ.2561 มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 229,914 คน โดยเป็นชาย 114,097 คน และหญิง 115,817 คน ความหนาแน่นของประชากรมีการกระจายตัวสูงสุดที่อำเภอเมืองตราด (ร้อยละ 40.77) รองลงมาคือ อำเภอเขาสมิง (ร้อยละ 19.59) อำเภอปอไร่ (ร้อยละ 15.42) และความหนาแน่นของประชากรที่มีการกระจายตัวน้อยที่สุดคืออำเภอเกาะกูด (ร้อยละ 1.09)

ตารางที่ 3 จำนวนประชากรจังหวัดตราด ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2561

อำเภอ	เพศ		ประชากร (คน)
	ชาย (คน)	หญิง (คน)	
เมือง	45,644	48,086	93,730
แหลมงอบ	9,472	9,774	19,246
คลองใหญ่	12,751	12,688	25,439
เขาสมิง	22,448	22,600	45,048
บ่อไร่	18,168	17,293	35,461
เกาะกูด	1,326	1,188	2,514
เกาะช้าง	4,288	4,188	8,476
รวม	114,097	115,817	229,914

ที่มา : ระบบสถิติทางการทะเบียน กรมการปกครอง

(http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat_age.php)

3.2) การศึกษา

จังหวัดตราด มีหน่วยงานรับผิดชอบการจัดการศึกษาทั้ง 3 รูปแบบ คือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการจัดการศึกษาตามอัธยาศัย มีสถานศึกษาที่จัดการศึกษาตั้งแต่ระดับก่อนประถม จนถึงระดับอนุปริญา ได้แก่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา 109 แห่ง 2 สาขา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา 17 แห่ง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน 8 แห่ง ตำรวจตระเวนชายแดน 2 แห่ง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 2 แห่ง สำนักงานพระพุทธศาสนา 1 แห่ง โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 1 แห่ง ศูนย์การศึกษาพิเศษ 1 แห่ง สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย 17 แห่ง สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา 3 แห่ง สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 1 แห่ง และศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน 1 แห่ง

ข้อมูลพื้นฐานในปี พ.ศ. 2560 จำนวนนักเรียนทั้งหมด 40,106 คน แยกเป็น ระดับอนุบาล 6,444 คน ประถมศึกษา 18,646 คน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย และอุดมศึกษา/ปวส. 20,924 คน (แผนพัฒนาจังหวัดตราด, มปป.)

3.3) ศาสนา

วัดในจังหวัดตราด มีจำนวนทั้งสิ้น 141 แห่ง โดยแบ่งเป็นสังกัดมหานิกาย 127 วัด ธรรมยุติกนิกาย 14 วัด และที่พักสงฆ์ 27 แห่ง มีพระภิกษุ 1,348 รูป สามเณร 108 รูป โบสถ์คริสต์ 1 แห่ง และมัสยิด 13 แห่ง ผู้นำถือศาสนาพุทธจำนวน 206,308 คน (ร้อยละ 92.82) ศาสนาอิสลามจำนวน 5,214 คน (ร้อยละ 2.37) ศาสนาคริสต์จำนวน 1,386 คน (ร้อยละ 0.63) (แผนพัฒนาจังหวัดตราด, มปป.)

3.4) รายได้ของประชากร

ในปีพ.ศ. 2560 จังหวัดตราดมีรายได้เฉลี่ยครัวเรือน 27,797 บาทต่อเดือน นับเป็นอันดับที่ 2 ของภาคตะวันออก เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงรายได้เฉลี่ยครัวเรือนของจังหวัดตราดพบว่า ในปี พ.ศ. 2560 จังหวัดตราดมีรายได้เฉลี่ยครัวเรือนเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.86 ซึ่งมากที่สุดในจังหวัดภาคตะวันออก ตารางที่ 4 รายได้เฉลี่ยครัวเรือนของจังหวัดภาคตะวันออก (บาทต่อเดือน) ปี พ.ศ. 2556 - 2560

จังหวัด	ปี 2556 (บาท)	ปี 2558 (บาท)	ปี 2560 (บาท)
ฉะเชิงเทรา	34,548	- 27,555	26,062
ชลบุรี	28,367	27,257	27,665
ระยอง	30,401	30,315	27,798
จันทบุรี	27,283	36,024	32,894
ตราด	21,653	25,333	27,797
ปราจีนบุรี	21,039	24,166	22,953
สระแก้ว	24,805	26,953	22,115

ที่มา : ระบบฐานข้อมูลด้านสังคมและคุณภาพชีวิต

(http://social.nesdb.go.th/SocialStat/StatReport_Final.aspx?reportid=1339&template=1R1C&yeartype=M&subcatid=80)

4) ข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

4.1) ป่าชายเลน

จังหวัดตราดมีพื้นที่ป่าชายเลน 98,488.01 ไร่ โดยป่าชายเลนของ 3 อำเภอชายฝั่ง จังหวัดตราดมีพื้นที่ตามมติคณะรัฐมนตรี จำนวน 89,896.20 ไร่ (ร้อยละ 91.28 ของพื้นที่ป่าชายเลนทั้งหมด) เนื้อที่ป่าชายเลนคงสภาพ จำนวน 59,708.55 ไร่ (ร้อยละ 90.00 ของพื้นที่ป่าชายเลนทั้งหมด) อำเภอที่มีพื้นที่ป่าชายเลนในพื้นที่คือ อำเภอเมืองตราด (ร้อยละ 80.56) รองลงมาคือ อำเภอแหลมงอบ (ร้อยละ 9.88) และอำเภอกลองใหญ่ (ร้อยละ 0.83) ตามลำดับ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 พื้นที่ป่าชายเลนของอำเภอเมืองตราด แหลมงอบ และคลองใหญ่

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ป่าชายเลนตาม มติคณะรัฐมนตรี	ป่าชายเลนคงสภาพ
ตราด	แหลมงอบ	คลองใหญ่	1,200.48	770.95
		น้ำเชี่ยว	2,444.91	2,198.66
		บางปัด	3,512.60	443.12
		แหลมงอบ	2,576.61	1,768.57
	รวม		9,734.60	5,181.30
	เมือง	ชำราก	11,503.15	9,165.58
		ตะก่าง	6,719.05	5,803.45
		ท่ากุ่ม	664.22	143.38
		ท่าพริก	5,083.75	2,986.94
		เนินทราย	7,874.55	4,546.87
		วังกระแจะ	8,403.99	2,270.46
		หนองคันทร่ง	9,302.83	5,260.48
		หนองเสม็ด	1,439.68	738.72
		หนองโสน	7,010.94	4,688.28
		ห้วยน้ำขาว	14,515.51	10,959.63
		ห้วยแร้ง	210.47	30.52
		แหลมกลัด	6,290.32	1,420.70
		อ่าวใหญ่	322.61	100.65
	รวม		79,341.07	48,115.66
	คลองใหญ่	คลองใหญ่	127.7	78.65
		ไม้รูด	553.93	289.19
		หาดเล็ก	138.9	73.08
	รวม		820.53	440.92
	รวมพื้นที่ 3 อำเภอ		89,896.20	53,737.88
พื้นที่ป่าชายเลนทั้งจังหวัดตราด			98,488.01	59,708.55

จากการสำรวจป่าชายเลนจังหวัดตราด ของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งใน
ปี พ.ศ. 2559 พบว่าจังหวัดตราดมีความหลากหลายทางชีวภาพในป่าชายเลนดังนี้
- พบพันธุ์ไม้ป่าชายเลนทั้งสิ้น 8 วงศ์ (Families) 10 สกุล (Genus) 16 ชนิด (Species)

มีความหนาแน่นรวมของต้นไม้เท่ากับ 215.00 ต้นต่อไร่ พันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุดอยู่ในวงศ์ Rhizophoraceae ชนิดที่มีความหนาแน่นมากที่สุด คือ โกงกางใบเล็ก (*Rhizophora apiculata*) รองลงมา คือ โปรงแดง (*Ceriopstagal*) และฝาดดอกขาว (*Lumnitzera racemosa*) ตามลำดับ

- ความหลากหลายของแมลงและนกในพื้นที่ป่าชายเลน ตำบลแหลมฉบัง อำเภอกันตัง และ ตำบลหนองโสน อำเภอมืองตราด จังหวัดตราด พบจำนวน 8 อันดับ 35 วงศ์ 58 ชนิด ได้แก่ 1) แมลงที่กินพืชเป็นอาหาร (Herbivore) เช่น ตัวหนอนดียว (*Noserius tibialis*), มวนจู้จู้ (*Aethus* sp.) และ ตัวด้วง (*Elateridae* sp.) เป็นต้น 2) แมลงที่กินสัตว์เป็นอาหาร (Carnivor) เช่น แมลงสาบ (*Blattella* sp.), ตัวด้วง (*Carabidae* sp.) และตัวเสื้อ (*Cylindera* sp.) เป็นต้น 3) แมลงที่ช่วยผสมเกสร (Pollinator) เช่น ผีเสื้อลายเสือลาย (*Barsine* sp.), ผีเสื้อฟุ่มไม้ธรรมดา (*Hypolycaena erylus*) และผีเสื้อหางรีขาวใหญ่ (*Neomyrina nivea*) เป็นต้น

- นกที่พบมี 7 อันดับ (Order) 16 วงศ์ (Family) 31 ชนิด (Species) นกที่พบมากที่สุด ได้แก่ นกหัวโตทรายเล็ก (*Charadrius mongolus*) นกยางเปีย (*Egretta garzetta*) นกยางเขียว (*Butorides striata*) ตามลำดับ

- ความหลากหลายของสัตว์น้ำเศรษฐกิจจังหวัดตราด บริเวณตำบลวังกระแจะ ตำบล หวังน้ำขาว ตำบลหนองโสน ตำบลหนองเสม็ด ตำบลหนองคันทรัง ตำบลเนินทราย ตำบลท่าพริก ตำบลตะกวาง และตำบลขำราก อำเภอมืองตราด ตำบลแหลมฉบัง และตำบลน้ำเขียว อำเภอกันตัง จังหวัดตราด พบ สัตว์น้ำเศรษฐกิจทั้งหมด 8 วงศ์ 9 ชนิด จำแนกเป็น กลุ่มปลา (Chordata) 5 วงศ์ 5 ชนิด และกลุ่มกุ้ง/ปู (Crustacean) 3 วงศ์ 4 ชนิด โดยวงศ์ที่พบจำนวนชนิดมากที่สุด คือ วงศ์ Penaeidae (วงศ์กุ้ง) พบ 2 ชนิด ได้แก่ กุ้งขาวและกุ้งกุลาดำ ส่วนวงศ์ที่เหลือ พบอย่างละ 1 ชนิด เช่น วงศ์ Mugilidae (วงศ์ปลากระบอก) ได้แก่ ปลากระบอก วงศ์ Megatopidae (วงศ์ปลาตาเหลือก) ได้แก่ ปลาตาเหลือก และวงศ์ Toxotidae (วงศ์ ปลาเสือพ่นน้ำ) ได้แก่ ปลาเสือพ่นน้ำ เป็นต้น

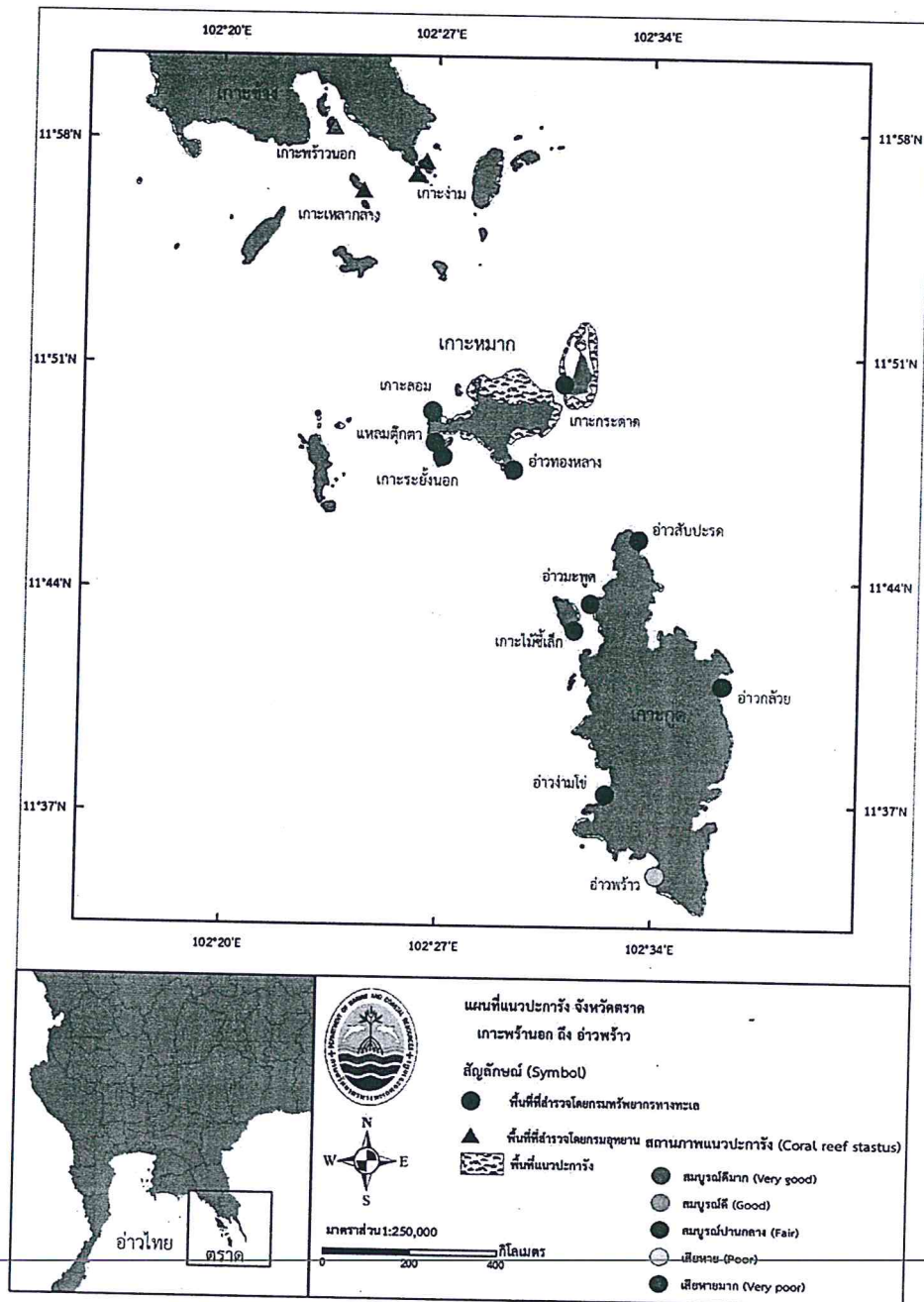
4.2) ปะการัง

แม้ว่าในเขตอำเภอกันตังและเมืองตราด และคลองใหญ่จะมีพื้นที่ติดทะเล แต่ไม่พบ แนวปะการัง เนื่องจากสภาพพื้นที่ไม่เหมาะสมต่อการสร้างแนวปะการัง แต่สามารถพบแนวปะการังในบริเวณ หมู่เกาะต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ หมู่เกาะช้าง หมู่เกาะกูด หมู่เกาะหมาก และหมู่เกาะรัง รวมไปถึงตามกอง หินต่าง ๆ ศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยฝั่งตะวันออก ได้ดำเนินการสำรวจ และประเมินสถานภาพปะการังในปี พ.ศ. 2561 พบว่าจังหวัดตราดมีพื้นที่แนวปะการังประมาณ 28.41 ตาราง กิโลเมตร หรือ 17,760 ไร่ โดยอยู่นอกเขตคุ้มครอง หรืออนุรักษ์ ประเภทต่าง ๆ จำนวน 13,884 ไร่ ปะการัง

ส่วนใหญ่ที่พบ ได้แก่ ปะการังที่มีรูปทรงเป็นแบบก้อน และแบบแผ่นตั้ง ได้แก่ ปะการังโขด (*Porites lutea*) ปะการังลายดอกไม้ (*Pavona* sp.) ปะการังช่องดาว (*Astreopora* sp.) ปะการังรังผึ้ง (*Goniastrea* sp.) ปะการังวงแหวน (*Favia* spp.) และปะการังดาวใหญ่ (*Diploastrea* sp.) สถานภาพแนวปะการังในจังหวัดตราดส่วนใหญ่อยู่ในสถานภาพเสียหายมาก และมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสถานภาพของแนวปะการังในภาพรวมของจังหวัดไปในทางที่เสื่อมโทรมลง ดังตารางที่ 5 แม้จะพบการฟื้นตัวของแนวปะการังในหลายพื้นที่ สาเหตุของแนวโน้มความเสื่อมโทรมลงของแนวปะการังอาจเกิดจากสาเหตุหลายประการ เช่น ความแตกต่างของวิธีการเก็บข้อมูล ซึ่งที่ผ่านมาการเก็บข้อมูลทั้งหมดดำเนินการโดยกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง โดยวิธี Line Intercept Transect แต่ใน พ.ศ. 2561 กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เข้ารับผิดชอบสำรวจในพื้นที่อุทยานแห่งชาติทางทะเล นอกจากนี้ยังอาจเนื่องมาจากการครอบคลุมของปะการังมีชีวิตในบริเวณที่มีการฟื้นตัวยังไม่มากพอที่จะส่งผลให้สถานภาพของแนวปะการังเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น ประกอบกับขนาดพื้นที่ของแนวปะการังที่มีสถานภาพเสียหายมากครอบคลุมพื้นที่เป็นบริเวณกว้าง โดยเฉพาะหมู่เกาะกูดและหมู่เกาะหมาก ซึ่งมีพื้นที่แนวปะการังรวมกันมากกว่า 10,000 ไร่ จึงส่งผลถึงสถานภาพโดยรวมของแนวปะการังในจังหวัดตราด รายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบสถานภาพแนวปะการังจังหวัดตราด จากข้อมูลที่รวบรวมในปี พ.ศ. 2560 และ 2561 โดยแยกขนาดพื้นที่ตามสถานภาพของแนวปะการัง

พ.ศ.	สถานภาพ	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	เสียหาย	เสียหายมาก	รวม
2560	พื้นที่ (ไร่)	820	97	6,281	114	10,447	17,760
	ร้อยละ(%)	4.6	0.5	35.4	0.6	58.8	100
2561	พื้นที่ (ไร่)	178	142	1,616	704	15,114	17,760
	ร้อยละ(%)	1	0.8	9.1	4	85.1	100

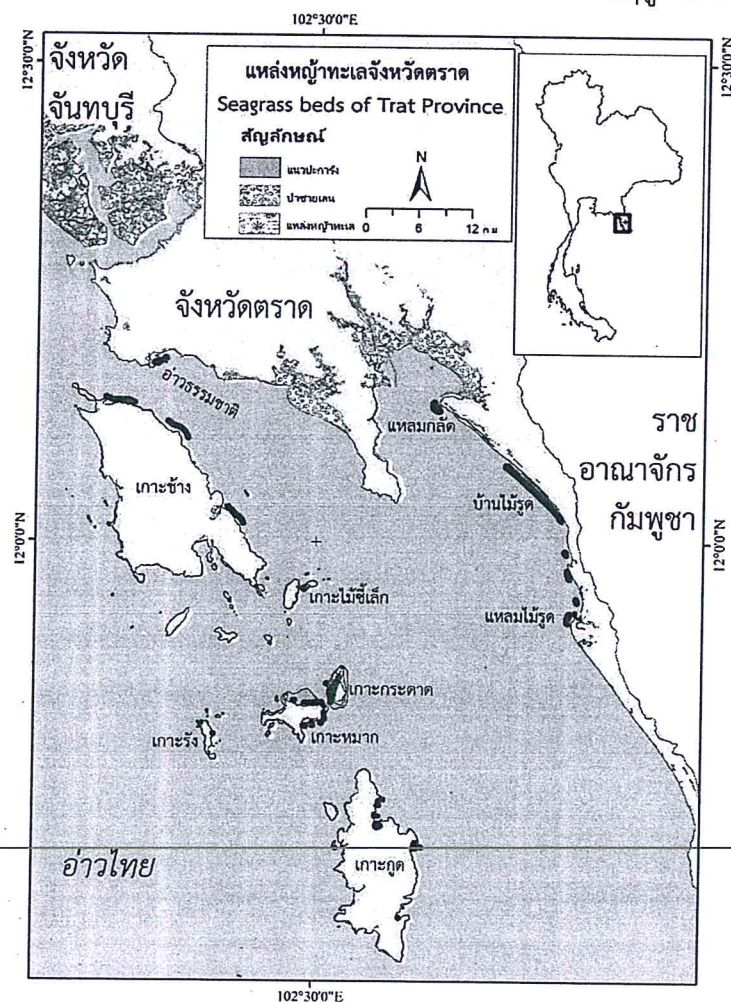


รูปที่ 2 สถานภาพของแนวปะการังบริเวณจังหวัดตราด จากการสำรวจใน พ.ศ. 2561

4.3) หญ้าทะเล

ศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยฝั่งตะวันออก ได้ดำเนินการในจังหวัดตราดพบหญ้าทะเลตามแนวชายฝั่งและตามเกาะต่าง ๆ พบกระจายอยู่ตามพื้นทราย และในบางแห่งเป็นแนวเชื่อมต่อกับปะการัง โดยในปีพ.ศ. 2561 มีพื้นที่รวม 6,350 ไร่ โดยหญ้าทะเลที่พบในเขตจังหวัดตราดมี 9 ชนิด ได้แก่ หญ้าชะเงาใบฟันเลื่อยหรือหญ้าชะเงาสั้นปลายหนาม (*Cymodocea serrulata*) หญ้าคาทะเล (*Enhalus acoroides*) หญ้าใบพายหรือหญ้าเงาแคระ (*Halophila beccarii*) หญ้าเงาใสหรือหญ้าใบ

มะกรูดขน (*Halophila decipiens*) หล้าเงาใบเล็กหรือหล้าใบมะกรูดแคระ (*Halophila minor*) หล้าใบมะกรูดหรือหล้าอำพัน (*Halophila ovalis*) หล้ากุยช่ายเข็ม (*Halodule pinifolia*) หล้ากุยช่ายทะเล (*Halodule uninervis*) และหล้าชะเงาเต่า (*Thalassia hemprichii*) สำหรับหล้าทะเลที่พบในเขตอำเภอแหลมงอบ เมืองตราด และคลองใหญ่ มีพื้นที่ประมาณ 3,301 ไร่ โดยแบ่งเป็นพื้นที่ อ่าวธรรมชาติประมาณ 298 ไร่ และแหลมกัต-บ้านไม้รูด ประมาณ 3,003 ไร่ จากการสำรวจของศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยฝั่งตะวันออกพบว่า สถานการณ์หล้าทะเลในพื้นที่ส่วนใหญ่มีความเสื่อมโทรมลง ซึ่งมีสาเหตุจากสภาพพื้นที่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม และการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล ดังตารางที่ 7



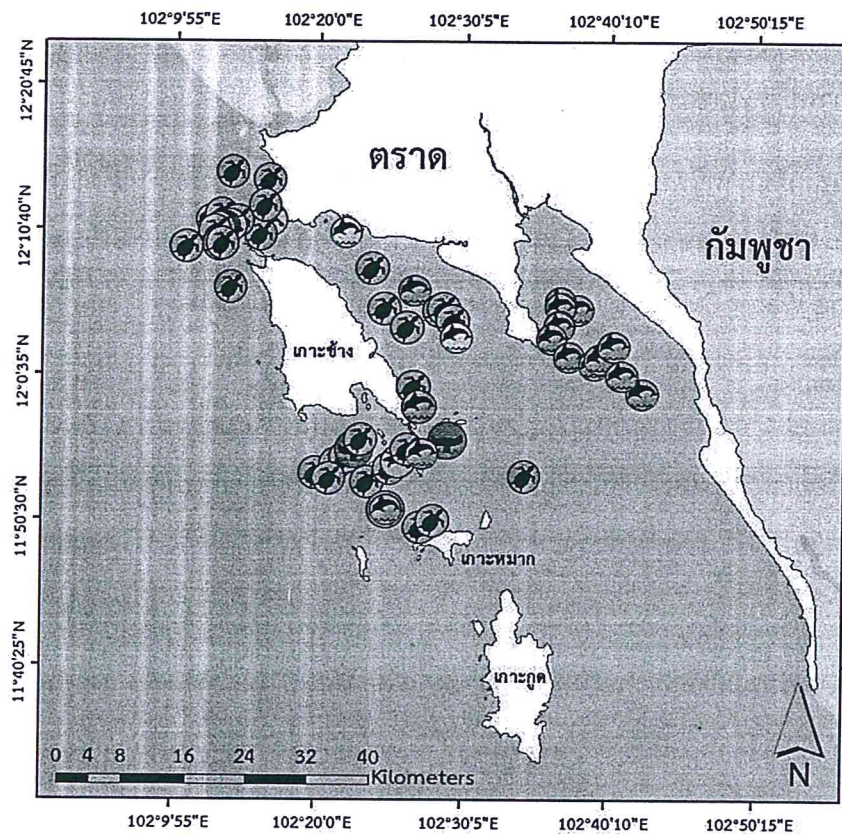
รูปที่ 3 แหล่งหญ้าทะเลจังหวัดตราด

ตารางที่ 7 สรุปสถานภาพปัจจุบันของแหล่งหญ้าทะเล แนวโน้มการเปลี่ยนแปลง เมื่อเทียบกับข้อมูลในอดีต และประเด็นปัญหาหรือสาเหตุของความเสื่อมโทรมในแต่ละพื้นที่

แหล่งหญ้าทะเล	สำรวจล่าสุด	เนื้อที่ล่าสุดเป็นไร่ (เนื้อที่ทั้งหมด)	สถานภาพ	แนวโน้มเทียบกับอดีต	สรุปประเด็นปัญหา/สาเหตุความเสื่อมโทรม
อ่าวธรรมชาติ	2560	270 (298)	สมบูรณ์ดีมาก	ไม่เปลี่ยนแปลง	-
แหลมกลัด	2560	20 (406)	สมบูรณ์ปานกลาง	เสื่อมโทรมลง	สภาพพื้นเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม จากทรายเป็นทรายปนเลน เนื่องจากตะกอนชายฝั่ง
บ้านไม้รูด	2561	124 (1,913)	สมบูรณ์ดี	เสื่อมโทรมลง	สภาพพื้นเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม จากทรายเป็นทรายปนเลน เนื่องจากตะกอนชายฝั่ง
แหลมไม้รูด	2559	0 (684)	ไม่พบ	เสื่อมโทรมลง	เปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล

4.4) สัตว์ทะเลหายาก

ศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยฝั่งตะวันออก ได้ดำเนินการบริเวณชายฝั่งทะเลจังหวัดตราด ซึ่งเป็นบริเวณแหล่งหาอาหารของสัตว์ทะเลหายากหลายชนิด ได้แก่ โลมาอิรวดี โลมาปากขวด โลมาหลังโหนก เต่าตนุ เต่ากระ และพะยูน โดยจากการทำแบบสอบถามความคิดเห็นของชาวประมงและผู้ใช้ประโยชน์จากทะเลในจังหวัดตราดด้วยวิธีการสุ่มสัมภาษณ์ อีกทั้งวิธีการสำรวจทางเรือและทางอากาศทำให้ทราบการแพร่กระจายของสัตว์ทะเลหายาก (ดังรูปที่ 4) และจากสถิติการเกยตื้นของสัตว์ทะเลหายาก บริเวณจังหวัดตราด ปี 2551 - 2561 (ดังรูปที่ 5) พบว่าส่วนใหญ่เป็นโลมาชนิดหากินไกลฝั่ง ซึ่งได้แก่ โลมาอิรวดี (*Irrawaddy dolphin: Orcaella brevirostris*) โลมาหัวบาตรหลังเรียบ (Finless porpoise: *Neophocaena phocaenoides*) โลมาปากขวด (Indo-Pacific bottlenose dolphin: *Tursiops aduncus*) และ โลมาหลังโหนก (Indo-Pacific humpback dolphin: *Sousa chinensis*) เต่าทะเลพบเป็นชนิดเต่าตนุ (Green turtle: *Chelonia mydas*) และเต่ากระ (Hawksbill turtle: *Eretmochelys imbricate*) ทั้งนี้สาเหตุการตายของสัตว์ทะเลหายากมาจากการตายแบบธรรมชาติ และการตายผิดธรรมชาติ ซึ่งการตายแบบผิดธรรมชาติส่วนใหญ่เกิดจากการจมน้ำตาย เนื่องจากติดเครื่องมือประมงบางประเภท นอกจากนี้ยังพบว่าเริ่มประสบปัญหาการกินขยะ และมีขยะอุดตันในทางเดินอาหารของโลมาและเต่าทะเลเพิ่มขึ้นอีกด้วย



แผนที่แสดงการพบเห็นสัตว์ทะเลหายาก

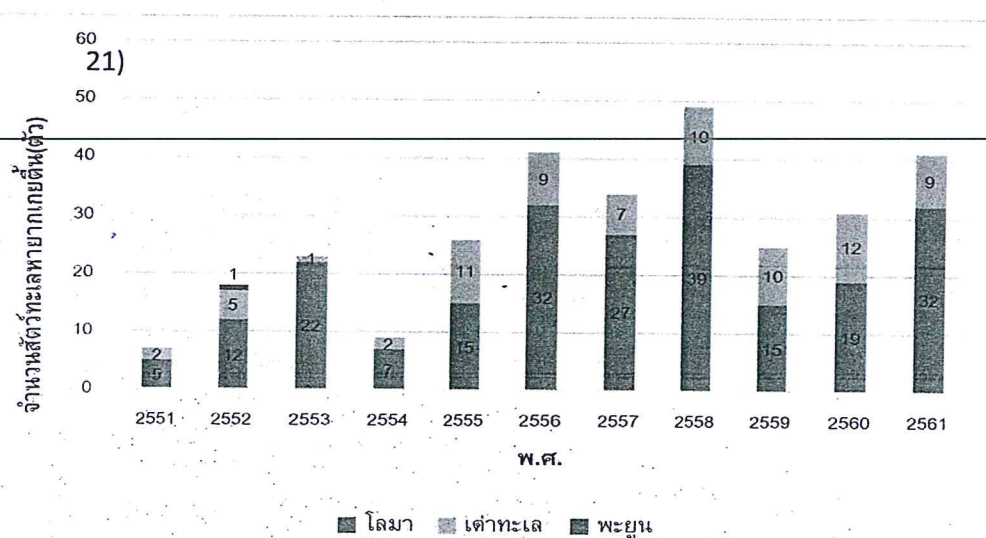
บริเวณจังหวัดตราด
ตุลาคม 60 - กันยายน 61

มาตราส่วนแผนที่
1:542,000

สัญลักษณ์

- Dolphin
- Dugong
- Humpback dolphin
- Irrawaddy dolphin
- Sea turtle
- Whale
- Whaleshark

รูปที่ 4 แผนที่การแพร่กระจายสัตว์ทะเลหายากจังหวัดตราด ระหว่างตุลาคม 2560- กันยายน 2561



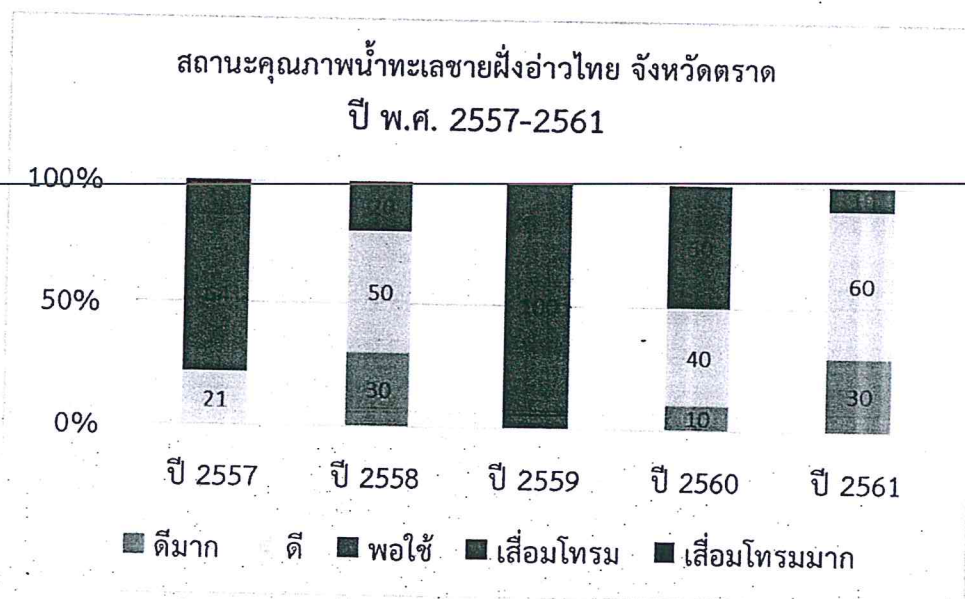
รูปที่ 5 สถิติการเกยตื้นของทะเลหายากในจังหวัดตราด ปี พ.ศ. 2551 - 2561

5) ข้อมูลสิ่งแวดล้อม

5.1) คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

ศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยฝั่งตะวันออก ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งในจังหวัดตราด จำนวน 10 สถานี การประเมินค่าดัชนีคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง (Marine Water Quality: WQI) ซึ่งประเมินจากค่า ออกซิเจนละลายน้ำ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ไนเตรท-ไนโตรเจน แอมโมเนีย-ไนโตรเจน อุณหภูมิ สารแขวนลอย และความเป็นกรด-ด่าง พบว่าคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในสถานะดี (ร้อยละ 60) รองลงมา ได้แก่ สถานะดีมาก (ร้อยละ 30) และสถานะพอใช้ (ร้อยละ 10) ตามลำดับ ไม่พบสถานะเสื่อมโทรมและเสื่อมโทรมมาก และในปี พ.ศ. 2561 ติดตามตรวจสอบพบน้ำมึนขุ่นไหลจำนวน 1 ครั้ง บริเวณชายหาดตะเกา อำเภอกะกูด จังหวัดตราด

จากการศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสถานะคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง จังหวัดตราด ระหว่างปี พ.ศ. 2557-2561 พบว่าในปี พ.ศ. 2557 คุณภาพน้ำทะเลมีสัดส่วนของสถานะเสื่อมโทรมร้อยละ 14 ในปี พ.ศ. 2558 มีสัดส่วนสถานะดีเพิ่มเป็นร้อยละ 50 แต่ในปี พ.ศ. 2559 คุณภาพน้ำทะเลมีแนวโน้มแย่ลงโดยมีสถานะพอใช้ร้อยละ 100 ในปี พ.ศ. 2560-2561 คุณภาพน้ำมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงไปอยู่เกณฑ์ดีมากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2559 โดยในปี พ.ศ. 2560 คุณภาพน้ำมีสถานะดีมากเพิ่มเป็นร้อยละ 10 และ พ.ศ. 2561 คุณภาพน้ำมีสถานะดีมากเพิ่มเป็นร้อยละ 30 (รูปที่ 6)



รูปที่ 6 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสถานะคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง จังหวัดตราด ระหว่างปี พ.ศ. 2557-2561

- ข้อมูลพื้นฐานของอำเภอเมือง จังหวัดตราด

ความเป็นมาของอำเภอเมือง จังหวัดตราด

ในปี พ.ศ. 2444 อำเภอเมืองตราด เป็นแขวงขึ้นกับเมืองตราดจนถึงปี พ.ศ. 2451 จึงเปลี่ยนฐานะจากแขวงเป็นอำเภอเรียกชื่อว่า “อำเภอเมืองตราด” ในปี พ.ศ. 2464 ทางราชการได้เปลี่ยนชื่อ “อำเภอเมืองตราด” เป็น “อำเภอบางพระ” เพื่อให้ตรงกับชื่อตำบล ซึ่งเป็นที่ตั้งของที่ว่าการอำเภอ ต่อมาปี พ.ศ. 2481 ทางราชการได้เปลี่ยนชื่ออำเภออีกครั้งหนึ่งเป็น “อำเภอเมืองตราด” จนถึงปัจจุบัน อำเภอเมืองตราดเป็นอำเภอชายแดนที่มีทิวเขาบรรทัดเป็นพรมแดนกั้นอาณาเขตระหว่างประเทศไทยและประเทศกัมพูชาทางทิศตะวันออก มีชายฝั่งทะเลทางทิศใต้และทิศตะวันตก

ที่ตั้ง ลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศ

อำเภอเมืองตราด มีพื้นที่ประมาณ 938.611 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 586,631.87 ไร่ ห่างจากกรุงเทพมหานครตามเส้นทางสายสุขุมวิท ประมาณ 320 กิโลเมตร ชายฝั่งทะเลยาว 128 กิโลเมตรมีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอและประเทศใกล้เคียง (รูปที่ 7) ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ เขาสมิง และอำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด

ทิศใต้ ติดต่อกับ อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ประเทศกัมพูชา

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ อำเภอแหลมงอบ จังหวัดตราด

อำเภอเมืองตราดมีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ ทิศตะวันออกซึ่งติดกับสาธารณรัฐกัมพูชา ประชาธิปไตย มีเทือกเขาบรรทัดกั้น ทางตะวันออกเฉียงเหนือเป็นพื้นที่ป่า ตอนใต้เป็นอ่าวซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของอ่าวไทยในส่วนที่เป็นที่ราบ มีแม่น้ำตราดไหลผ่านลงสู่ทะเลหรืออ่าวทางใต้ของพื้นที่ มีคลองสายที่สำคัญ เช่น คลองบางพระ คลองท่าพริก เป็นต้น

สภาพทั่วไปลักษณะภูมิอากาศ ลักษณะภูมิอากาศอำเภอเมืองตราด มีอุณหภูมิเฉลี่ยโดยประมาณ 23 องศาเซลเซียส โดยสภาพภูมิศาสตร์มีทิวเขาบรรทัดกั้นขวางในแนวตะวันออกเป็นเหตุให้ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปะทะเกิดฝนตกชุกตลอดทั้งปี โดยเฉพาะระหว่างเดือนมิถุนายน-เดือนกันยายน เพราะฉะนั้น อำเภอเมืองตราด สามารถแบ่งออกเป็น 3 ฤดูกาล คือ ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน – เดือนกุมภาพันธ์ ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคม – เดือนเมษายน และ ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม – เดือนตุลาคม

การแบ่งเขตการปกครอง

อำเภอเมืองตราด แบ่งเขตการปกครองตามพระราชบัญญัติ ลักษณะปกครองท้องที่ พ.ศ. 2457 เป็นตำบล หมู่บ้าน รวม 14 ตำบล 98 หมู่บ้าน ดังนี้

ตำบลวังกระแจะ	มี 12 หมู่บ้าน
ตำบลห้วยแร้ง	มี 11 หมู่บ้าน
ตำบลแหลมกลัด	มี 10 หมู่บ้าน
ตำบลเนินทราย	มี 9 หมู่บ้าน
ตำบลหนองโสน	มี 8 หมู่บ้าน
ตำบลหนองเสม็ด	มี 7 หมู่บ้าน
ตำบลท่ากุ่ม	มี 8 หมู่บ้าน
ตำบลอ่าวใหญ่	มี 6 หมู่บ้าน
ตำบลท่าพริก	มี 6 หมู่บ้าน
ตำบลตะกาง	มี 6 หมู่บ้าน
ตำบลชำราก	มี 5 หมู่บ้าน
ตำบลห้วงน้ำขาว	มี 5 หมู่บ้าน
ตำบลหนองคันทร้ง	มี 5 หมู่บ้าน
ตำบลบางพระ	(อยู่ในเขตเทศบาลเมืองตราด)

สำหรับตำบลที่อยู่ในพื้นที่โครงการที่มีอาณาเขตติดกับทะเล 9 ตำบล ได้แก่ อ่าวใหญ่ ห้วงน้ำขาว หนองคันทร้ง เนินทราย ท่าพริก ตะกาง ชำราก แหลมกลัด และหนองโสน

1.1) จำนวนประชากร

จำนวนประชากรและบ้าน ณ เมษายน 2560 ในเขตตำบลที่ติดชายฝั่งทะเลทั้ง 9 ตำบลของอำเภอเมืองตราด จาก สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 39,414 คน พบว่าตำบลที่มีประชากรอยู่อาศัยสูงสุด คือ ตำบลหนองโสน จำนวน 5,182 คน รองลงมา คือ ตำบลเนินทราย จำนวน 5,000 คน โดยตำบลตะกางมีจำนวนประชากรน้อยที่สุด จำนวน 2,598 คน (ตารางที่ 8)

1.2) ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษาของประชากรที่อยู่ในเขตตำบลติดชายฝั่งทะเลทั้ง 9 ตำบลของอำเภอเมืองตราด พบว่าประชากรที่ ร้อยละ 51.68 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6 รองลงมาร้อยละ 13.08 จบการศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 3 และร้อยละ 11.51 จบการศึกษาศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ข้อมูลความจำเป็นขั้นพื้นฐาน ปี พ.ศ. 2559) รายละเอียดดังตารางที่ 9

1.3) การนับถือศาสนา

ประชากรที่อยู่ในเขตตำบลที่ติดชายฝั่งทะเลของอำเภอเมืองตราด เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 99.16) นับถือศาสนาพุทธ ส่วนที่เหลือนับถือศาสนาอิสลาม คริสต์ และอื่น ๆ โดยตำบลที่มีประชากรนับถือศาสนาอิสลามสูงสุด คือ ตำบลหนองโสน (ข้อมูลความจำเป็นขั้นพื้นฐาน ปี พ.ศ. 2559) รายละเอียดดังตารางที่ 10

1.4) การประกอบอาชีพ

ตำบลที่ติดชายฝั่งทะเลทั้ง 9 ตำบลของอำเภอเมืองตราด พบว่าประชากรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 28.68) ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป รองลงมาร้อยละ 20.68 ประกอบอาชีพทำสวน โดยมีประชากรเพียงร้อยละ 5.85 ประกอบอาชีพประมง (ข้อมูลความจำเป็นขั้นพื้นฐาน ปี พ.ศ. 2559) รายละเอียดดังตารางที่ 11

1.5) รายได้

ตำบลที่มีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อปีสูงสุด คือ ตำบลห้วยน้ำขาว มีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อปี จำนวน 280,751 บาท (ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวน และรองลงมาประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป) รองลงมา คือ ตำบลหนองโสน มีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อปี จำนวน 267,807 บาท และตำบลที่มีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อน้อยสุด คือ ตำบลตะกวาง มีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อปี จำนวน 179,503 บาท (ข้อมูลความจำเป็นขั้นพื้นฐาน ปี พ.ศ. 2559) รายละเอียดดังตารางที่ 12

ตารางที่ 8 ข้อมูลจำนวนประชากรและบ้าน ณ เมษายน พ.ศ. 2560 ในตำบลที่ติดชายฝั่งทะเล
อำเภอเมืองตราด

ตำบล	ครัวเรือน	เพศ		ประชากร (คน)
		ชาย (คน)	หญิง (คน)	
อ่าวใหญ่	1,714	2,237	2,334	4,571
ห้วยน้ำขาว	1,177	1,620	1,616	3,236
หนองคันทรัง	1,541	2,233	2,327	4,560
เนินทราย	1,886	2,400	2,600	5,000
ท่าพริก	1,707	2,111	2,254	4,365
ตะกวาง	1,260	1,281	1,317	2,598
ชำราก	1,136	1,301	1,343	2,644
แหลมกลัด	2,747	3,631	3,627	7,258
หนองโสน	1,936	2,508	2,674	5,182
รวม	12,357	15,691	16,465	39,414

ที่มา: ข้อมูลจำนวนประชากรและบ้าน ณ เมษายน 2560, สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง,
กลุ่มงานข้อมูลพื้นฐาน (2560)

ตารางที่ 9 ระดับการศึกษาของประชากรในตำบลที่ติดชายฝั่งทะเล อำเภอเมืองตราด (คน)

ตำบล	ระดับการศึกษา							
	ไม่มี	ป.6	ม. 3	ม. 6- ปวช.	อนุ ป.- เทียบเท่า	ป.ตรี- เทียบเท่า	สูง ป. ตรี	อื่นๆ เช่น ต่ำกว่า ป. ตรี
อ่าวใหญ่	114	1,686	270	240	89	191	3	163
ห้วยน้ำขาว	83	1,318	267	204	73	141	11	194
หนองคันทรัง	72	1,669	470	353	113	350	13	144
เนินทราย (ทต.เนิน ทราย)	144	2,038	553	477	168	406	25	182
ตะกวาง	36	985	258	207	69	190	15	124
ชำราก (ทต.ชำราก)	18	949	329	269	66	247	9	101
แหลมกลัด	86	1,940	516	334	102	189	2	444
หนองโสน	64	2,069	471	508	115	574	32	142
ท่าพริก (ทต.ท่าพริก เนินทราย)	72	1867	540	643	243	724	65	260
รวม	689	14,521	3,674	3,235	1,038	3,012	175	1,754
ร้อยละ	2.45	51.68	13.08	11.51	3.69	10.72	0.62	6.24

ที่มา: ข้อมูลความจำเป็นขั้นพื้นฐาน ปี พ.ศ 2559, กลุ่มงานข้อมูลพื้นฐานการพัฒนาชนบท ศูนย์ข้อมูลเพื่อการ
พัฒนาชนบทกรมการพัฒนาชุมชน. (2560)

ตารางที่ 10 การนับถือศาสนาของประชากรในตำบลที่ติดชายฝั่งทะเล อำเภอเมืองตราด (คน)

ตำบล	ศาสนา			
	พุทธ	คริสต์	อิสลาม	อื่น ๆ เช่น ซิกข์ ฮินดู
อ่าวใหญ่	2,753	3	0	0
ห้วยน้ำขาว	2,279	11	1	0
หนองคันทรง	3,174	3	6	1
เนินทราย (ทต.เนินทราย)	3,982	8	3	0
ตะกาด	1,823	1	60	0
ชำราก (ทต.ชำราก)	1,988	0	0	0
แหลมกลัด	3,602	3	7	1
หนองโสน	3,852	6	117	0
ท่าพริก (ทต.ท่าพริกเนิน ทราย)	4,410	1	3	0
รวม	27,863	36	197	2
ร้อยละ	99.16	0.13	0.70	0.01

ที่มา: ข้อมูลความจำเป็นขั้นพื้นฐาน ปี พ.ศ 2559, กลุ่มงานข้อมูลพื้นฐานการพัฒนาชนบท ศูนย์ข้อมูลเพื่อการพัฒนา
ชนบท กรมการพัฒนาชุมชน. (2560)

ตารางที่ 11 ข้อมูลอาชีพของประชากรในเขตตำบลที่ติดชายฝั่งทะเล อำเภอเมืองตราด (คน)

ตำบล	อาชีพ											
	ทำนา	ทำไร่	ทำสวน	ประมง	ปศุสัตว์	ค้าขายที่รัฐ	รัฐวิสาหกิจ	รับจ้างทั่วไป	ค้าขาย	กำลังศึกษา	ไม่มีอาชีพ	อื่นๆ
อ่าวใหญ่	0	0	644	388	2	93	12	767	196	392	125	137
ห้วงน้ำขาว	2	4	822	264	2	59	6	408	125	408	102	89
หนองคันทร้ง	73	0	225	429	6	197	7	985	297	498	133	334
เนินทราย (ทต.เนินทราย)	52	8	1,120	19	7	168	10	1,058	236	844	332	139
ตะกวาง	62	2	566	6	5	111	3	461	112	354	95	107
ชำราก (ทต.ชำราก)	51	0	738	45	0	146	10	364	98	348	2	186
แหลมกลัด	21	0	508	288	3	50	5	1,447	212	597	174	308
หนองโสน	88	0	861	175	1	224	25	1,038	257	798	182	326
ท่าพริก (ทต.ท่าพริก-เนินทราย)	192	73	328	29	3	354	11	1,530	386	712	122	674
รวม	541	87	5,812	1,643	29	1,402	89	8,058	1,919	4,951	1,267	2,300
ร้อยละ	1.93	0.31	20.68	5.85	0.10	4.99	0.32	28.68	6.83	17.62	4.51	8.19

ที่มา: ข้อมูลความจำเป็นขั้นพื้นฐาน ปี พ.ศ 2559, กลุ่มงานข้อมูลพื้นฐานการพัฒนาชนบท ศูนย์ข้อมูลเพื่อการพัฒนาชนบท กรมการพัฒนาชุมชน. (2560)

ตารางที่ 12 ข้อมูลรายได้ของประชากรในตำบลที่ติดชายฝั่งทะเล อำเภอเมืองตราดและอำเภอแหลมงอบ (หน่วย:บาท)

ตำบล	รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย/ปี	รายได้บุคคลเฉลี่ย/ปี
อ่าวใหญ่	216,587	81,495
ห้วงน้ำขาว	280,751	91,051
หนองคันทร้ง	214,731	67,890
เนินทราย (ทต.เนินทราย)	258,928	81,122
ตะกวาง	179,503	65,263
ชำราก (ทต.ชำราก)	253,392	87,734
แหลมกลัด	197,030	70,076
หนองโสน	276,990	85,153
ท่าพริก (ทต.ท่าพริก-เนินทราย)	231,063	78,679

ที่มา: ข้อมูลความจำเป็นขั้นพื้นฐาน ปี พ.ศ 2559, กลุ่มงานข้อมูลพื้นฐานการพัฒนาชนบท ศูนย์ข้อมูลเพื่อการพัฒนาชนบท กรมการพัฒนาชุมชน. (2560)

2) การใช้ประโยชน์ที่ดิน

2.1) การใช้ประโยชน์ที่ดินในภาพรวมของตำบลที่ติดชายฝั่งทะเล อำเภอเมือง ตราด

พื้นที่ตำบลที่ติดชายฝั่งทะเล 9 ตำบล ของอำเภอเมืองตราด มีพื้นที่รวมประมาณ 435 ตารางกิโลเมตร จากการแปลภาพข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในปี พ.ศ. 2560 ดังแสดงในตารางที่ 13 และรูปที่ 8 พบว่า

การใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ตำบลที่ติดชายฝั่งทะเล 9 ตำบล อำเภอเมืองตราด ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม โดยพื้นที่เกษตรกรรมที่มีการใช้พื้นที่มากที่สุดเป็นประเภทไม้ยืนต้นเป็นพื้นที่ 131.72 ตารางกิโลเมตร ส่วนใหญ่เป็นยางพารา รองลงมาเป็นพื้นที่ป่าไม้ ป่าไม้เป็นพื้นที่ 74.77 ตารางกิโลเมตร และพื้นที่ป่าชายเลน 54.27 ตารางกิโลเมตร การใช้ที่ดินส่วนที่เหลือ ได้แก่ นาข้าว พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และไม้ผล พืชไร่ พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง พื้นที่อื่น ๆ และพื้นที่แหล่งน้ำ

เมื่อนำข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินในปี พ.ศ. 2560 มาเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2545 พบว่าอำเภอเมืองตราด มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยสรุปได้ดังนี้

พื้นที่เกษตรกรรม ประเภทไม้ยืนต้นเพิ่มมากขึ้น จากที่ในปี พ.ศ. 2545 มีพื้นที่ 96.41 ตารางกิโลเมตร เป็น พื้นที่ 131.72 ตารางกิโลเมตร โดยเพิ่มขึ้น 35.31 ตารางกิโลเมตร ส่วนพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำโดยภาพรวมมีเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเป็นพื้นที่ 0.7 ตารางกิโลเมตร ส่วนประเภท นาข้าว พืชไร่ ไม้ผล มีพื้นที่ลดลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงชนิดการเพาะปลูก และการขยายตัวของพื้นที่ชุมชนเมือง นอกจากนี้การเพิ่มขึ้นของพื้นที่เกษตรกรรม ยังเกิดจากการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ และป่าชายเลนอีกด้วย

ตารางที่ 13 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินตำบลที่ติดชายฝั่งทะเล อำเภอเมืองตราด ปี พ.ศ. 2545 และปี พ.ศ. 2560

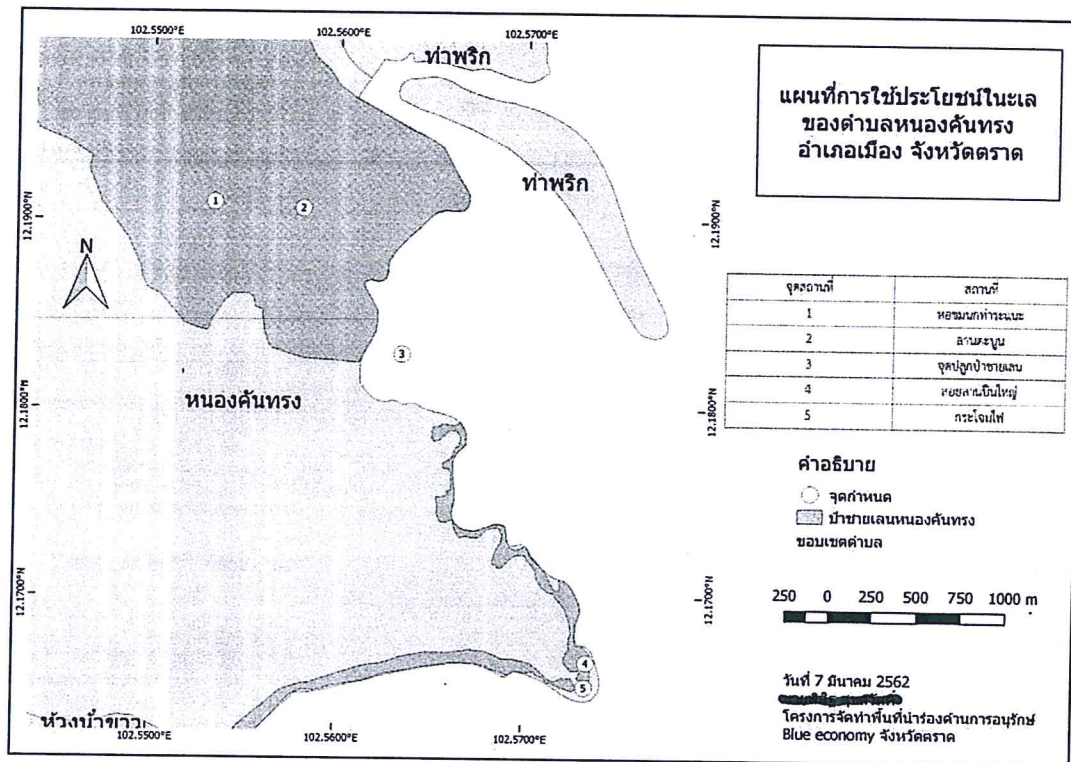
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ปี พ.ศ.2545 (ตร.กม.)	ปี พ.ศ.2560 (ตร.กม.)	การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ ที่ดิน (ตร.กม.)
นาข้าว	64.97	48.63	-16.31
พืชไร่	6.76	0.65	-6.11
ไม้ยืนต้น	96.41	131.72	35.31
ไม้ผล	30.57	25.6	-4.99
เกษตรกรรมอื่นๆ	0.81	0.59	-0.23
พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	30.85	31.57	0.7
ป่าไม้	79.02	74.77	-4.27
ป่าชายเลน	56.64	54.27	-2.37
พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	22.8	24.25	1.45
พื้นที่อื่นๆ	32.37	27.72	-4.64
แหล่งน้ำ	14.27	15.67	1.42
รวม	435.46	435.46	

ประเภทป่าไม้ ทั้งป่าบก และป่าชายเลนมีพื้นที่ลดลง 4.27 ตารางกิโลเมตร และ 2.37 ตารางกิโลเมตร ตามลำดับ การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ เกิดจากการขยายพื้นที่ของพื้นที่เกษตรกรรม การขยายตัวของพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง และการสร้างอ่างเก็บน้ำในตำบลแหลมกลัด

พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีพื้นที่เพิ่มขึ้นจากที่ในปี พ.ศ. 2545 มีพื้นที่ 22.8 ตารางกิโลเมตร เป็นพื้นที่ 24.25 ตารางกิโลเมตร ในปี พ.ศ. 2560 โดยเพิ่มขึ้น 1.45 ตารางกิโลเมตร

แหล่งน้ำมีพื้นที่เพิ่มขึ้น 1.42 ตารางกิโลเมตร โดยมากจากการก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำในตำบลแหลมกลัด

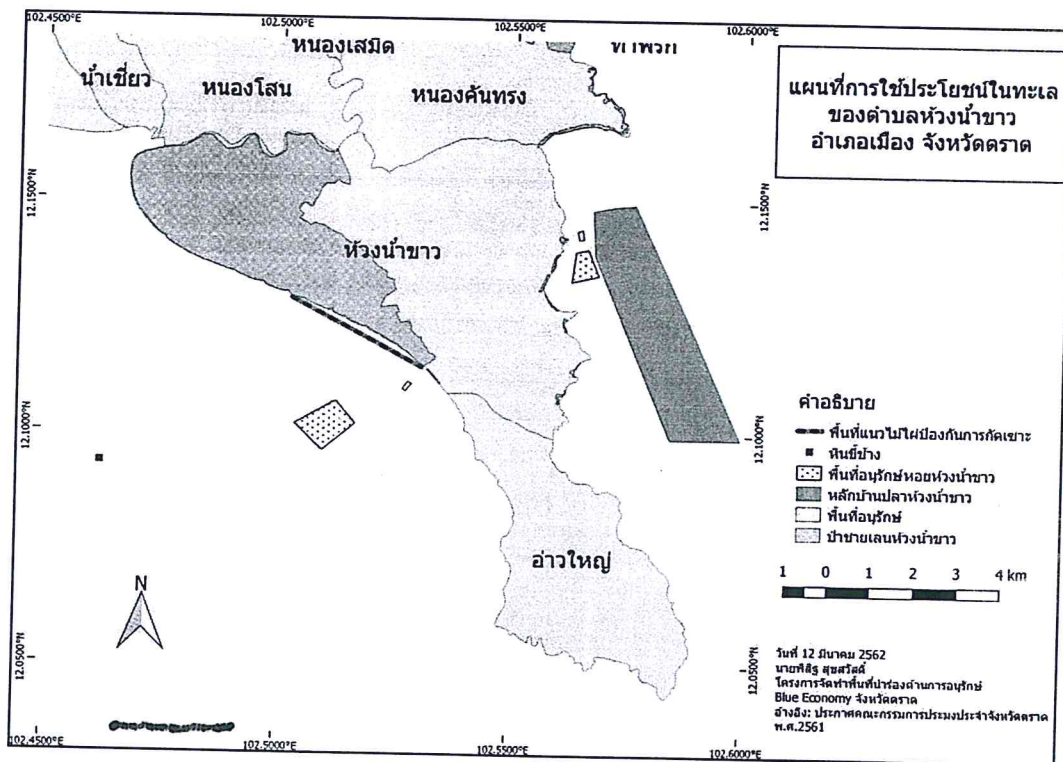
โดยมีจุดเด่นของพื้นที่ เช่น กระจังไฟเกาะปู ต้นลำแพนหินอายุร้อยปี ร่องรางปืนใหญ่สมัยพระเจ้าตากสิน และป่ายายเลนที่อุดมสมบูรณ์ติดกับบ้านท่าระแนะ (รูปที่ 9)



รูปที่ 9 แผนที่การใช้ประโยชน์พื้นที่ชายฝั่งตำบลหนองคันทร อำเภอเมือง จังหวัดตราด

(2) ตำบลห้วงน้ำขาว

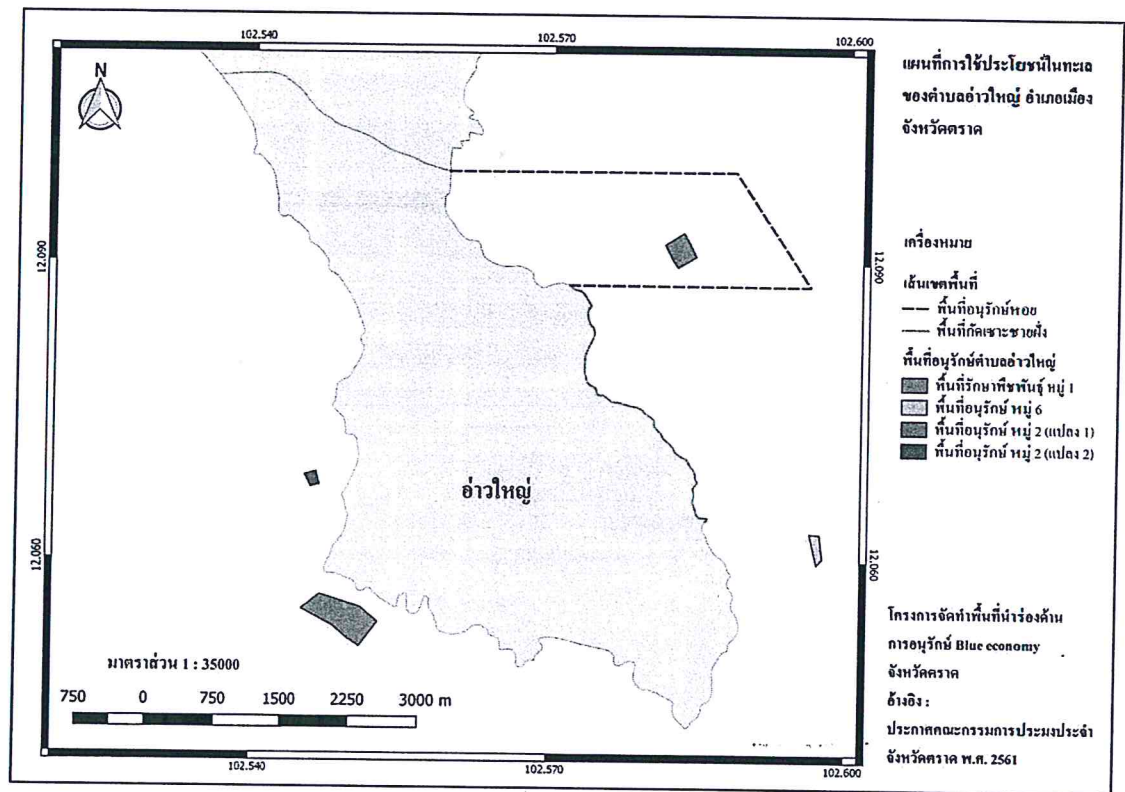
ตำบลห้วงน้ำขาวมีแหล่งป่ายายเลนบ้านเปร็ดในที่อุดมสมบูรณ์ขนาดใหญ่ กองหินชี้ช้างที่เป็นแหล่งทรัพยากรหอยทะเล ตลอดแนวชายฝั่งของตำบลห้วงน้ำขาวซึ่งแหล่งประมงที่สำคัญของประชาชนในพื้นที่ พื้นที่การเพาะเลี้ยงหอยทะเล แนวไม้ไผ่ป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง และพื้นที่อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งประชาชนในพื้นที่มีการประชุมเพื่อออกกฎหมายในการจัดการดูแลและมีการวางผังเชิงรุก บ้านปลาในพื้นที่เพื่อเพิ่มจำนวนทรัพยากรสัตว์น้ำ (รูปที่ 10)



รูปที่ 10 แผนที่การใช้ประโยชน์พื้นที่ชายฝั่งตำบลหวังน้ำขาว อำเภอเมือง จังหวัดตราด

(3) ตำบลอ่าวใหญ่

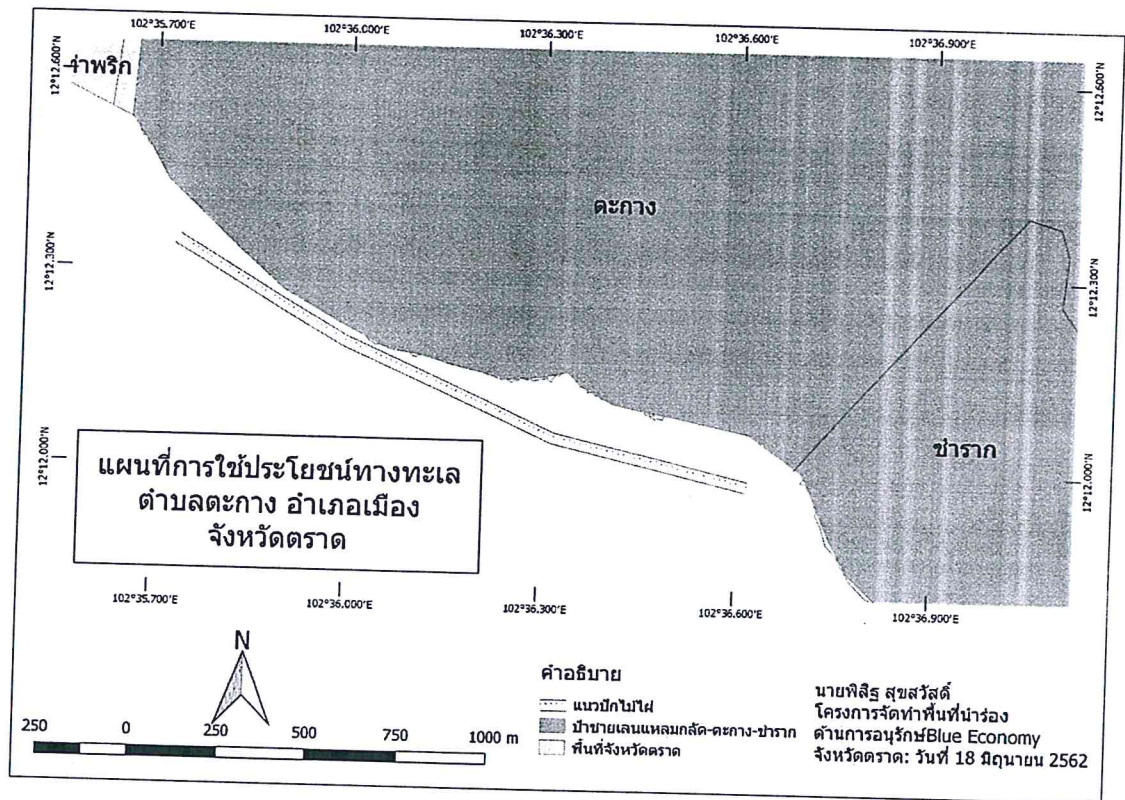
ตำบลอ่าวใหญ่มีแหล่งทำการประมงที่อุดมสมบูรณ์ซึ่งเป็นอาชีพหลักสำคัญของประชาชนในพื้นที่ และพื้นที่อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และพื้นที่เพาะเลี้ยงหอยทะเลในบริเวณชายฝั่งของตำบลอ่าวใหญ่ในแทบทุกหมู่บ้าน (ยกเว้นหมู่ที่ 5) ซึ่งประชาชนในพื้นที่มีการประชุมเพื่อออกกฎหมายในการจัดการดูแลและมีการวางผังเขื่อน และมีการจัดประชาคมในพื้นที่หมู่ที่ 1 เพื่อจัดกำหนดพื้นที่ชายฝั่งหมู่ที่ 1 เป็นเขตพื้นที่อนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ (โดยกรมประมง) นอกจากนี้มีพื้นที่กัดเซาะชายฝั่งในพื้นที่หมู่ที่ 4 (รูปที่ 11)



รูปที่ 11 แผนที่การใช้ประโยชน์พื้นที่ชายฝั่งตำบลอ่าวใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดตราด

(4) ตำบลตะก่าง

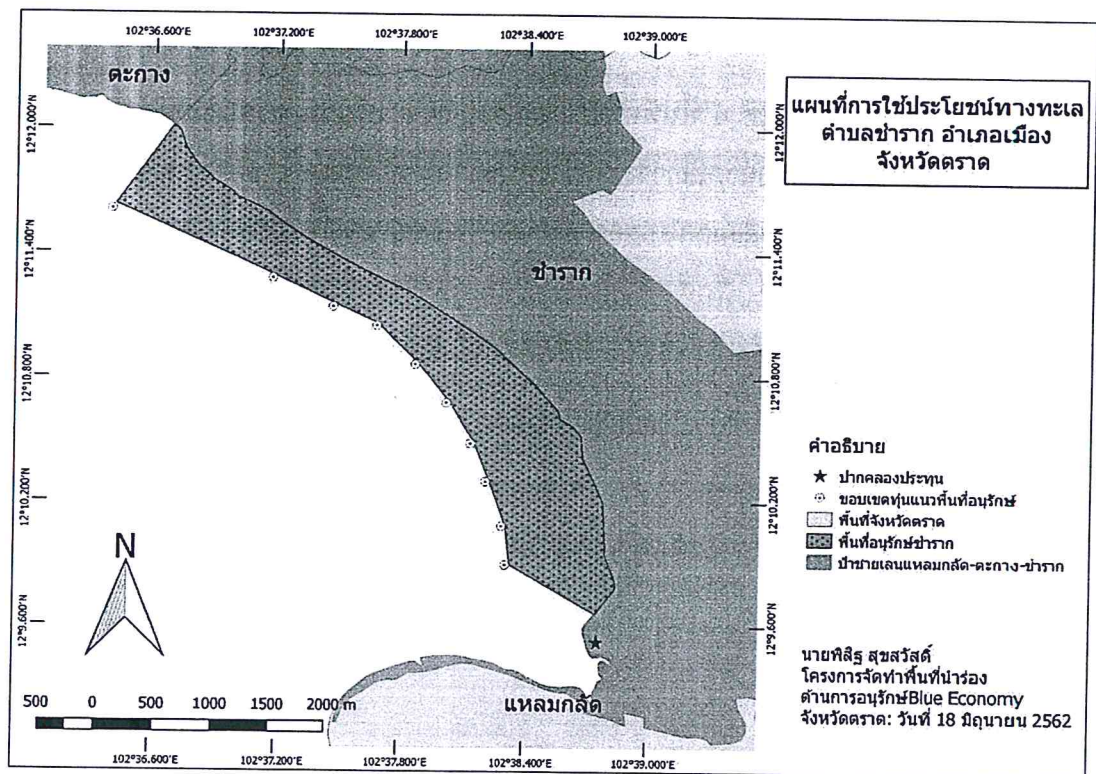
ตำบลตะก่างมีพื้นที่ป่าชายเลนที่อุดมสมบูรณ์ขนาดใหญ่ ซึ่งทางเทศบาลตำบลตะก่างได้มีโครงการ “ป่าเดินได้” โดยทำการปักแนวไม้ไผ่ในบริเวณปากคลองท่าพริกระยะทางประมาณ 540 เมตร เป็นการปักแนวไม้ไผ่ 2 ชั้น และแนวไม้ไผ่บริเวณปากคลองท่าเลื้อนระยะทางประมาณ 550 เมตร เป็นการปักแนวไม้ไผ่ 3 ชั้น (รูปที่ 12)



รูปที่ 12 แผนที่การใช้ประโยชน์พื้นที่ชายฝั่งตำบลตะกวด อำเภอเมือง จังหวัดตราด

(5) ตำบลขาราก

ตำบลขารากมีแหล่งป่าชายเลนที่อุดมสมบูรณ์ขนาดใหญ่ โดยมีกำหนดพื้นที่อนุรักษ์ทรัพยากรขนาดใหญ่ ซึ่งมีการวางท่อนบอกตำแหน่งโดยรอบพื้นที่และในอนาคตข้างหน้าจะมีโครงการเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลเกิดขึ้นในคลองประทุน (รอยต่อระหว่างตำบลขารากและตำบลแหลมกลัด) (รูปที่ 13)



รูปที่ 13 แผนที่การใช้ประโยชน์พื้นที่ชายฝั่งตำบลชวาก อำเภอเมือง จังหวัดตราด

(6) ตำบลแหลมกลัด

ตำบลแหลมกลัดมีแหล่งทำการประมงที่อุดมสมบูรณ์ ซึ่งเป็นอาชีพหลักสำคัญของประชาชนในพื้นที่ และพื้นที่อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในทุกหมู่บ้านที่ติดชายฝั่งทะเล (ยกเว้นหมู่ 4 เนื่องจากมีผู้ทำอาชีพประมงน้อยและหมู่ที่ 9 เนื่องจากทำพื้นที่อนุรักษ์ร่วมกับหมู่ที่ 6) โดยพื้นที่อนุรักษ์มีรูปแบบที่แตกต่างกันออกไปดังนี้

- หมู่ที่ 1 พื้นที่อนุรักษ์ อยู่ในเขตน้ำตื้นโดยเริ่มตั้งแต่ปากคลองระวะ ไปทางทิศตะวันตก และห่างชายฝั่งประมาณ 200 เมตร มีการวางทุ่นทะเลเทียมในพื้นที่อนุรักษ์ โดยจะวางทุ่นบ่อเขตรอบพื้นที่ นอกจากนี้มีการเพาะเลี้ยงหอยทะเลอยู่นอกเขตอนุรักษ์

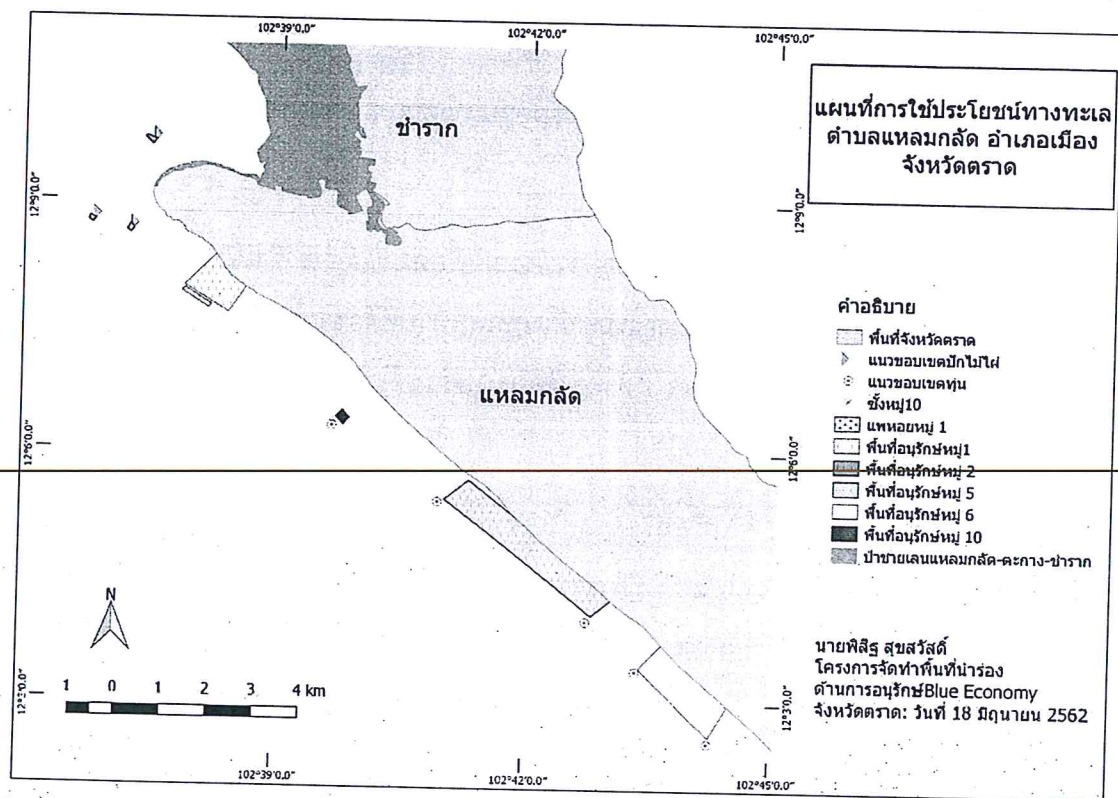
- หมู่ที่ 2 พื้นที่อนุรักษ์อยู่รอบบริเวณหาดลานทราย 3 พื้นที่ โดยประชาชนในพื้นที่จะใช้ไม้ไผ่ปักเป็นสัญลักษณ์แสดงขอบเขตพื้นที่แทนทุ่นลอยแบบเก่า โดยจะทำการวางขังเชือกในพื้นที่อนุรักษ์ทั้ง 3 พื้นที่ แต่บ้านปลาได้ทำการลงไปในพื้นที่อนุรักษ์เพียง 2 พื้นที่และมีแผนที่จะลงในพื้นที่อนุรักษ์ที่เหลืออยู่

- หมู่ที่ 5 มีการปักแนวไม้ไผ่คล้าย Jetty เพื่อกันไม่ให้ตะกอนเข้ามาทับถมในพื้นที่ปากคลองที่ประชาชนใช้สัญจร แต่ไม่ประสบผลสำเร็จ และมีการจัดทำพื้นที่อนุรักษ์โดยทำการวางทุ่นขนาด

ใหญ่บอกตำแหน่งเขตของพื้นที่อนุรักษ์ นอกจากนี้มีการใช้หุ่นไข่ปลา วางระหว่างหุ่นขนาดใหญ่ แต่ปัจจุบันหุ่นขนาดใหญ่ที่อยู่ในทิศตะวันตกมีการสูญเสียหายและหุ่นไข่ปลาส่วนใหญ่สูญเสียหาย

- หมู่ที่ 6 พื้นที่อนุรักษ์ทำโดยการวางหุ่นขนาดใหญ่บอกตำแหน่งเขตของพื้นที่อนุรักษ์ นอกจากนี้มีการใช้หุ่นขนาดเล็กวางระหว่างหุ่นขนาดใหญ่ ซึ่งหมู่ที่ 6 มีการวางพื้นที่อนุรักษ์เป็น 2 เขต โดยเขตแรกเป็นพื้นที่ตั้งแต่ชายฝั่งออกไป 200 เมตรตามประกาศของกรมประมง เขตที่ 2 ออกจากเขตแรกไป 300 เมตร ซึ่งเขตนี้ประชาชนในพื้นที่ทำประชาคมเพื่อสอบถามความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่แล้วได้ข้อคิดเห็นว่าจะทำการเพิ่มพื้นที่อนุรักษ์เพิ่มจากพื้นที่ที่กรมประมงกำหนดไว้ แต่ปัจจุบันหุ่นขนาดใหญ่และหุ่นขนาดเล็กที่อยู่ในทิศตะวันตกบางส่วนสูญเสียหาย

- หมู่ที่ 10 พื้นที่อนุรักษ์โดยทำการวางหุ่นไข่ปลาบอกตำแหน่งเขตของพื้นที่อนุรักษ์ ซึ่งปัจจุบันส่วนใหญ่สูญเสียหายจากคลื่นลม นอกจากนี้มีการใช้หุ่นขนาดใหญ่เพื่อบอกตำแหน่งที่ทำการวางซึ่งเชือกในพื้นที่ และจะทำการนำหุ่นบอกตำแหน่งขึ้นมาทำความสะอาดเป็นประจำ เนื่องจากมีการเกาะหอยทะเล (รูปที่ 14)

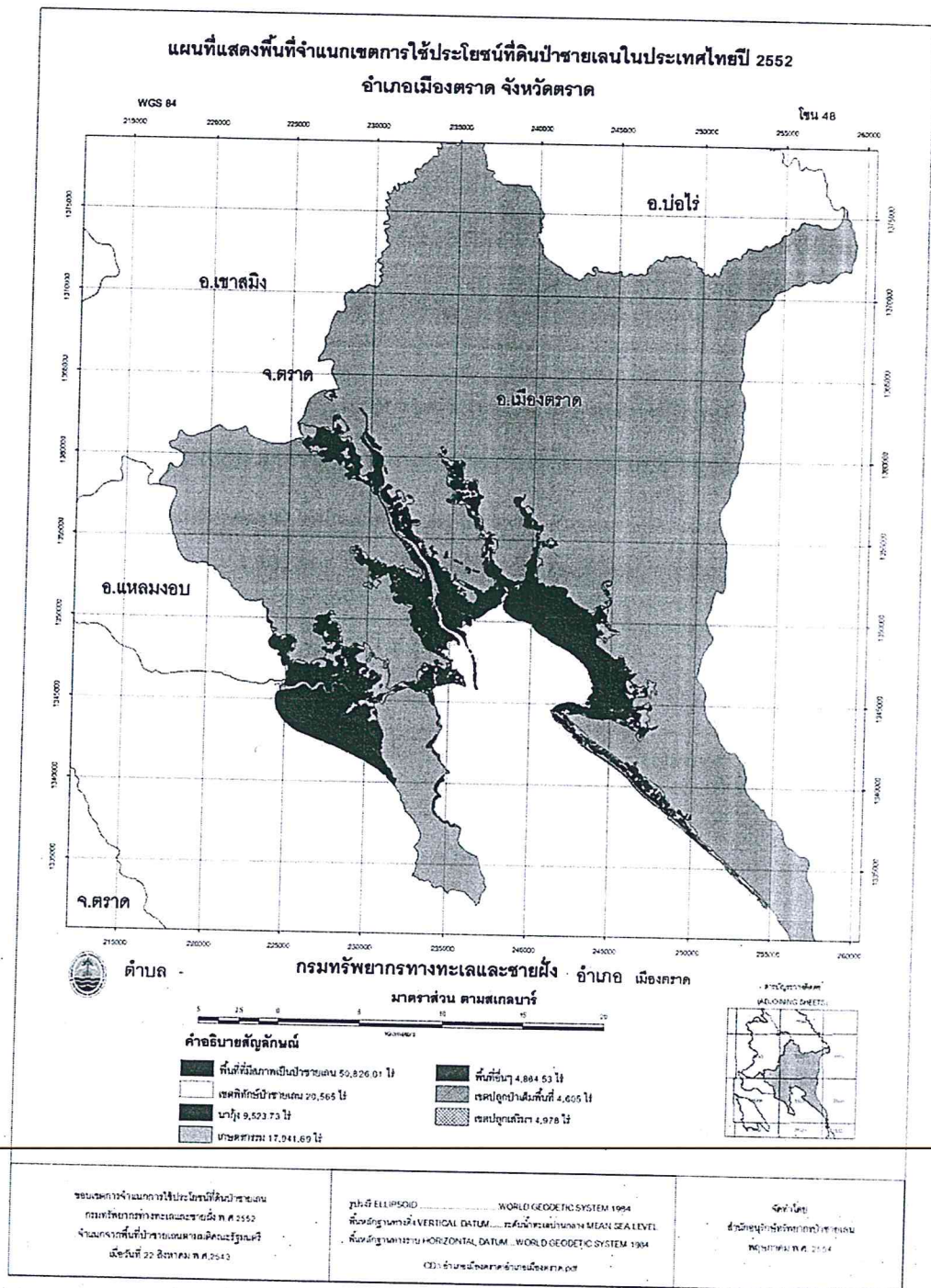


รูปที่ 14 แผนที่การใช้ประโยชน์พื้นที่ชายฝั่งตำบลแหลมกลัด อำเภอมะนัง จังหวัดตรัง

4) ข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งบริเวณอำเภอเมือง จังหวัดตราด

4.1) ป่าชายเลน

ป่าชายเลนเป็นทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่มีความสำคัญบริเวณอำเภอเมือง จังหวัดตราดเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ได้รับอิทธิพลจากแม่น้ำตราด มีการแพร่กระจายครอบคลุมเป็นกว้าง บริเวณอำเภอเมือง จังหวัดตราด เมื่อเทียบกับทรัพยากรอื่น ๆ เช่น ปะการัง และหญ้าทะเล ที่ไม่ค่อยแพร่กระจายในบริเวณพื้นที่อำเภอเมืองมีป่าชายเลน 83,155.96 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 80 ของพื้นที่ป่าชายเลนทั้งหมดของจังหวัดตราด ป่าชายเลนที่พบในเขตอำเภอเมืองตราด แพร่กระจายอยู่ทุกตำบลในบริเวณพื้นที่ที่อยู่ติดทะเลและตามลำน้ำ (รูปที่ 15) ตำบลที่มีพื้นที่ป่าชายเลนมากที่สุดคือ ตำบลห้วงน้ำขาว รองลงมาคือ ตำบลชำราก และตำบลหนองคันทรัง (ตารางที่ 14) อย่างไรก็ตาม จากการสำรวจสภาพป่าชายเลนของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งพบว่าปัจจุบันพื้นที่ป่าชายเลนที่ยังคงสภาพเป็นป่าชายเลนเหลืออยู่ 50,826.01 ไร่ เนื่องจากพื้นที่ป่าชายเลนส่วนใหญ่ถูกเปลี่ยนแปลงไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรม 17,911.69 ไร่ พื้นที่นาเกลือ 9,523.73 ไร่ และพื้นที่อื่น ๆ 4,864.43 ไร่



รูปที่ 15 แผนที่แสดงพื้นที่จำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าชายเลนในประเทศไทย
ปี พ.ศ. 2552 อำเภอเมืองตราด (สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน, 2555)

ตารางที่ 14 การใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าชายเลนของอำเภอเมืองตราด

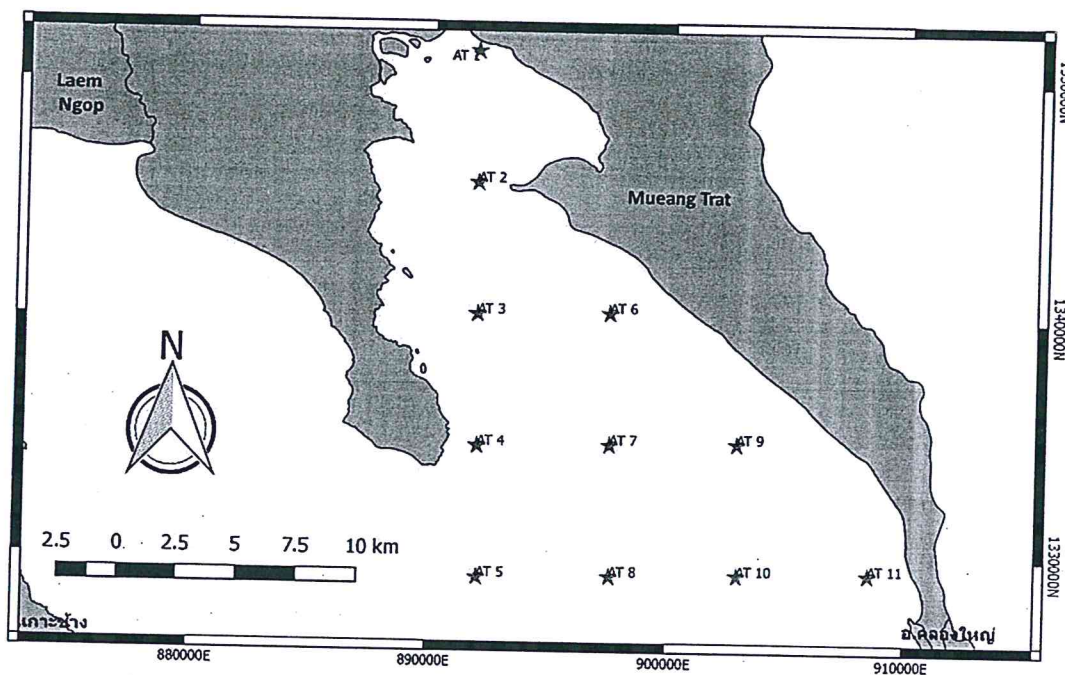
ตำบลหรือเกาะ	พื้นที่ป่าชายเลน ตามมติกรม.	พื้นที่ที่มี สภาพเป็น ป่าชายเลน	พื้นที่นาุ้ง	พื้นที่ เกษตรกรรม	พื้นที่อื่นๆ
ชำราก	12,099.00	9,500.69	533.06	2,014.02	52.13
ตะกาด	6,906.97	5,995.16	185.12	693.88	32.81
ท่ากุ่ม	704.88	236.26	123.84	245.93	98.85
ท่าพริก	5,092.75	3,393.83	285.75	1,007.56	405.61
เนินทราย	8,199.77	5,059.17	333.95	1,870.18	936.47
วังกระแจะ	8,594.97	2,544.82	438.93	2,475.73	3,135.49
หนองคันทร้ง	9,902.22	4,826.42	1,878.11	3,166.26	31.43
หนองเสม็ด	1,472.04	633.34	159.77	633.06	15.85
หนองโสน	7,147.31	5,223.60	481.44	1,350.82	91.45
ห้วงน้ำขาว	14,410.84	10,769.68	2,790.15	848.38	2.63
ห้วยแร้ง	220.66	49.99	136	20.68	13.99
แหลมกลัด	7,974.80	2,553.61	1,888.44	3,484.03	48.72
อ่าวใหญ่	429.75	39.44	289.17	101.14	-
รวม	83,155.96	50,826.01	9,523.73	17,911.69	4,865.43

- พันธุ์ไม้ที่พบอยู่ในวงศ์ไม้แสม ได้แก่ โกกงใบเล็ก รองลงมาคือ ตาตุ่มทะเล, ถั่วขาว, ฝัดดอกขาว และแสมดำ เป็นต้น
- สัตว์หน้าดินที่พบในป่าชายเลน ได้แก่ หอยก้น, ปูแสม, ปูก้ามดาบ และกุ้งขาว
- กลุ่มของนกในป่าชายเลน ในจังหวัดตราด พบจำนวน 27 ชนิด 24 สกุล 20 วงศ์ และ 7 อันดับ ตัวอย่างนกที่พบได้แก่ นกนางแอ่นแปซิฟิก, นกเด้าดิน, นกยางควาย เป็นต้น
- กลุ่มของแมลง พบแมลงจำนวน 9 อันดับ 11 วงศ์ และ 20 ชนิด ได้แก่ มวนเขียว, ข้าว, ผีเสื้อจระกานอนยี่โก่ ต่อ, แมลงปอบ้านใหม่ผู้แต้มขาวเมียลาย และหิ่งห้อย เป็นต้น

4.2) ความหลากหลายของแพลงก์ตอน สัตว์พื้นทะเล และสัตว์น้ำบริเวณ อ่าวตราด

ศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยฝั่งตะวันออกได้สำรวจ
และรวบรวมข้อมูลความหลากหลายของแพลงก์ตอน สัตว์พื้นทะเล และสัตว์น้ำบริเวณอ่าวตราด จังหวัดตราด
ในระหว่างปี พ.ศ. 2559-2560 สรุปได้ดังนี้

4.2.1) ประชาคมแพลงก์ตอน และสัตว์พื้นทะเลในพื้นที่ชายฝั่งของ อ่าวตราด

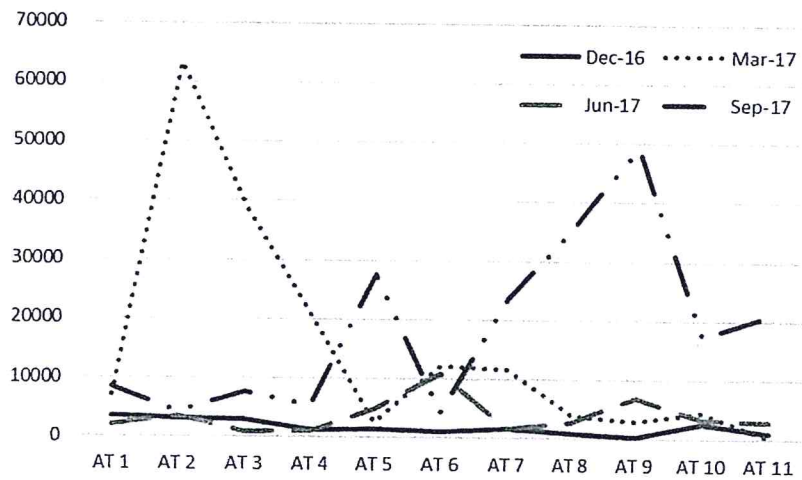


รูปที่ 16 สถานีสำรวจแพลงก์ตอน และสัตว์พื้นทะเลในพื้นที่อ่าวตราด จังหวัดตราด

จากการสำรวจและเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนและสัตว์พื้นทะเล 4 ครั้ง ในช่วงเดือน
ธันวาคม พ.ศ. 2559 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2560 เพื่อศึกษาความชุกชุมและความหลากหลายชนิดของแพลงก์
ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์พื้นทะเลในพื้นที่อ่าวตราด สรุปได้ดังนี้

4.2.2) ประชาคมแพลงก์ตอนพืช

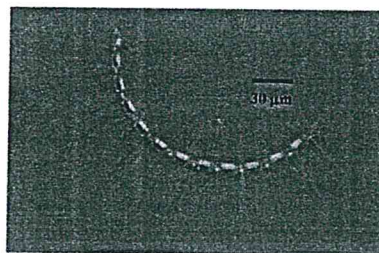
พบแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 210 ชนิด ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มไดอะตอม พบ
ความชุกชุมรวมแต่ละสถานีอยู่ระหว่าง 370 – 63,340 เซลล์ต่อลิตร โดยพบสูงสุดในช่วงเดือนมีนาคม และ
กันยายน พ.ศ. 2560 ซึ่งทั้งสองเดือนอยู่ในช่วงเปลี่ยนฤดูมรสุม



รูปที่ 17 ความชุกชุมของแพลงก์ตอนพืชรายสถานี ในแต่ละช่วงเดือน



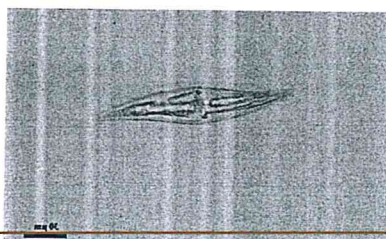
*Thalassionema
nitzschioides*



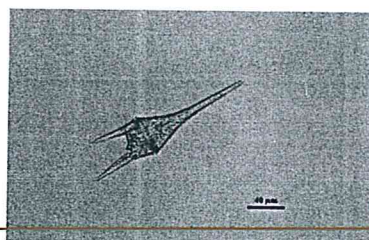
Chaetoceros curvisetus



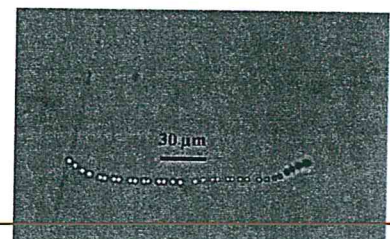
Hemiaulus sinensis



Pleurosigma sp.
/Gyrosigma sp.



Ceratium furca



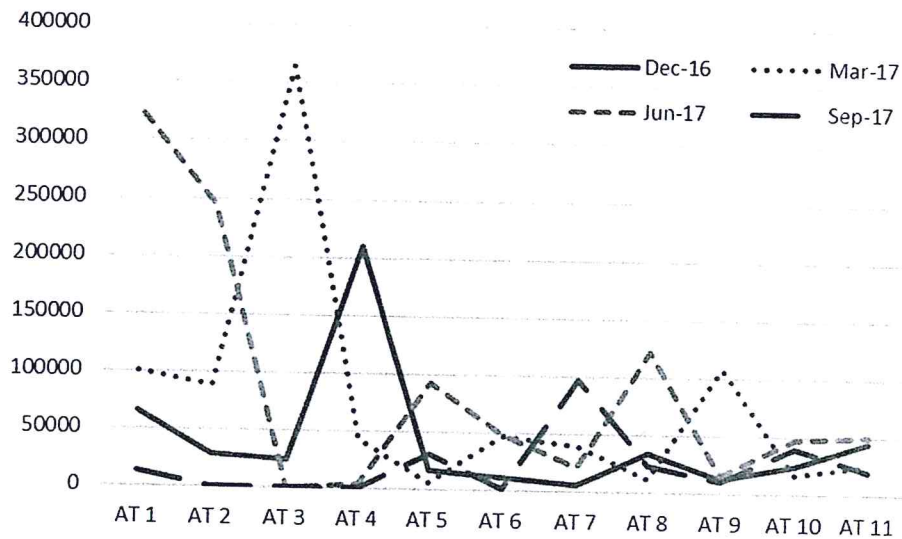
Pseudanabaena sp.

รูปที่ 18 แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นในพื้นที่อ่าวตราด

4.2.3) ประชาคมแพลงก์ตอนสัตว์

พบแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งหมด 32 วงศ์ จาก 11 ไฟลัม โดยมีกลุ่มโคฟีพอดเป็นกลุ่มเด่น พบความชุกชุมรวมแต่ละสถานีอยู่ระหว่าง 440 - 364,550 ตัวต่อ 10 ลูกบาศก์เมตร โดยพบ

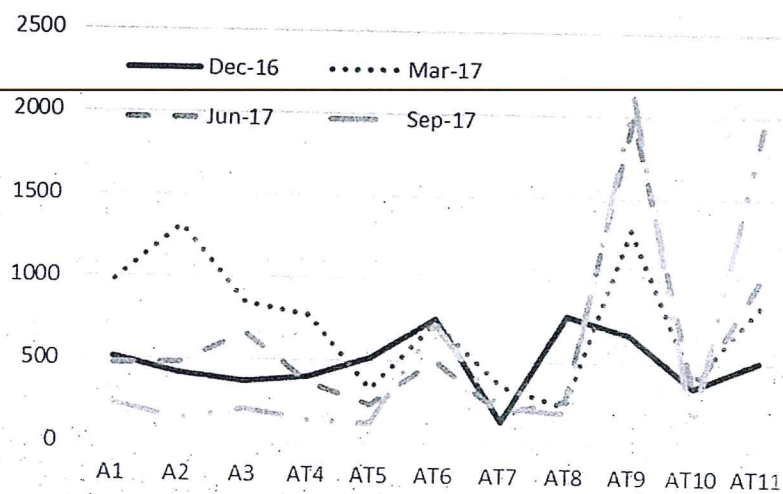
สูงสุดในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2560 ซึ่งความชุกชุมของแพลงก์ตอนสัตว์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเมื่อระยะห่างจากปากแม่น้ำตราดลดลง



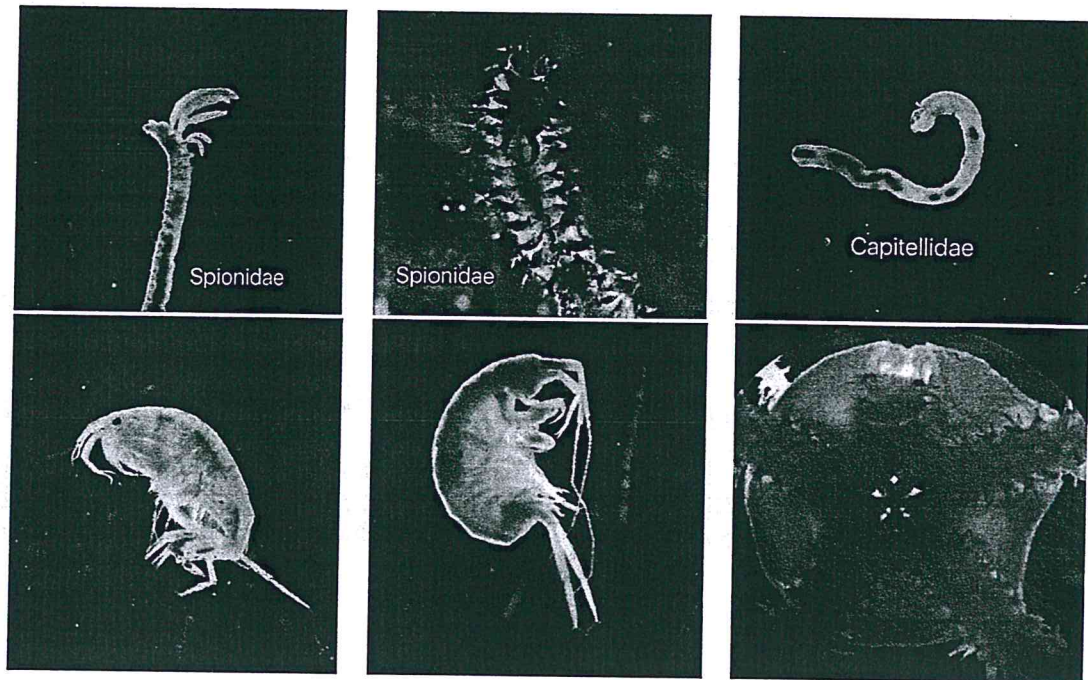
รูปที่ 19 ความชุกชุมของแพลงก์ตอนสัตว์รายสถานี ในแต่ละช่วงเดือน

4.2.4) ประชาคมสัตว์พื้นทะเล

พบสัตว์พื้นทะเลขนาดใหญ่ทั้งหมด 4,168 ตัว จาก 44 ตัวอย่าง จำแนกได้ 85 วงศ์ 9 ไฟลัม พบกลุ่มไส้เดือนทะเลและแอมมาไรดแอมฟิพอด (gammarid amphipods) เป็นกลุ่มเด่น ถึงร้อยละ 70 ของตัวอย่างทั้งหมด ความชุกชุมรวมอยู่ระหว่าง 126 - 2,117 ตัวต่อตารางเมตร

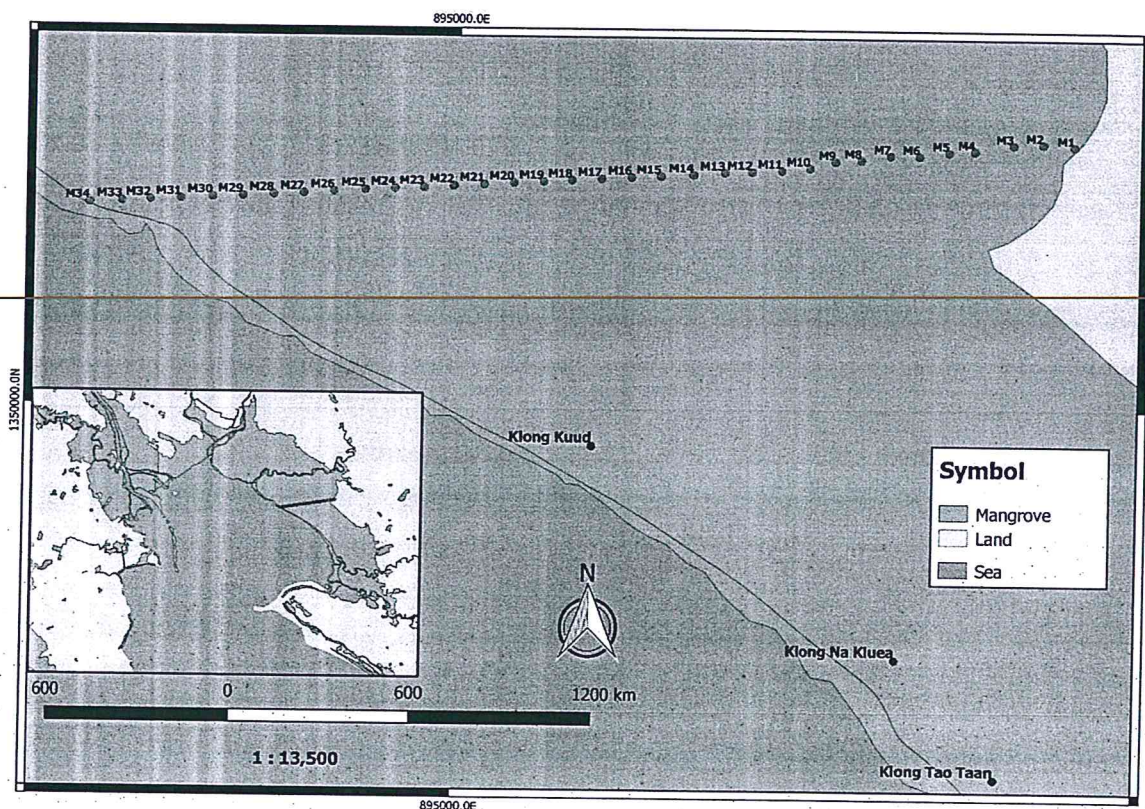


รูปที่ 20 ความชุกชุมรวมของสัตว์พื้นทะเลขนาดใหญ่ ในแต่ละช่วงเดือน



รูปที่ 21 สัตว์พื้นทะเลกลุ่มเด่นในพื้นที่อ่าวตราด

4.3) ประชาคมสัตว์พื้นทะเลขนาดใหญ่ และประชาคมสัตว์น้ำ ในระบบนิเวศป่าชายเลนบริเวณปากแม่น้ำตราด จังหวัดตราด



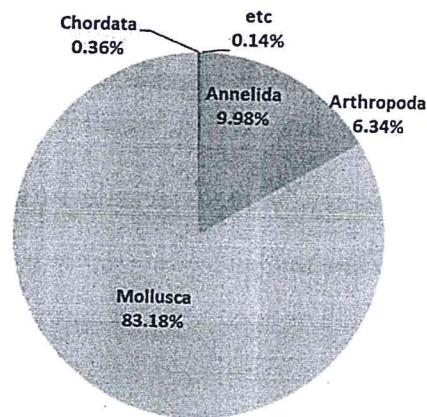
รูปที่ 22 สถานที่เก็บตัวอย่างสัตว์พื้นทะเล (สีฟ้า) และตัวอย่างสัตว์น้ำ (สีแดง) ในระบบนิเวศป่าชายเลน

บริเวณปากแม่น้ำตราด จ.ตราด

4.3.1) ประชาคมสัตว์พื้นทะเลขนาดใหญ่ บริเวณปากแม่น้ำตราด

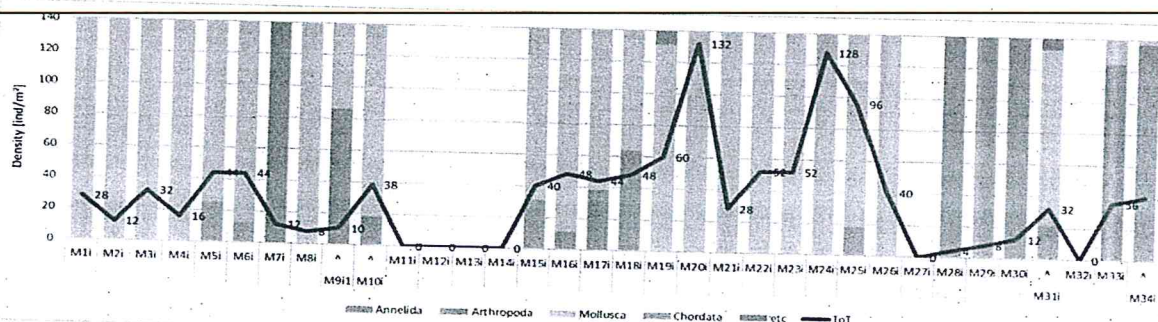
สำรวจเก็บตัวอย่างสัตว์พื้นทะเลขนาดใหญ่ในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2559 - มกราคม พ.ศ. 2560 ด้วยการวางแนวเส้น line transect ร่วมกับการเก็บตัวอย่างด้วย quadrat จำนวน 34 สถานี

พบสัตว์พื้นทะเลทั้งหมด 407 ตัว จำแนกได้ 43 ชนิด 37 สกุล จาก 5 ไฟลัม ความชุกชุมรวมแต่ละสถานีอยู่ระหว่าง 0 - 132 ตัวต่อตารางเมตร พบสัตว์จำพวกหอยเป็นกลุ่มเด่น โดยมี *Pythia cf. trigona* เป็นชนิดเด่น นอกจากนั้นยังพบว่าสัดส่วนของสัตว์จำพวกไส้เดือนทะเลจะสูงขึ้นในสถานีใกล้ชายฝั่ง



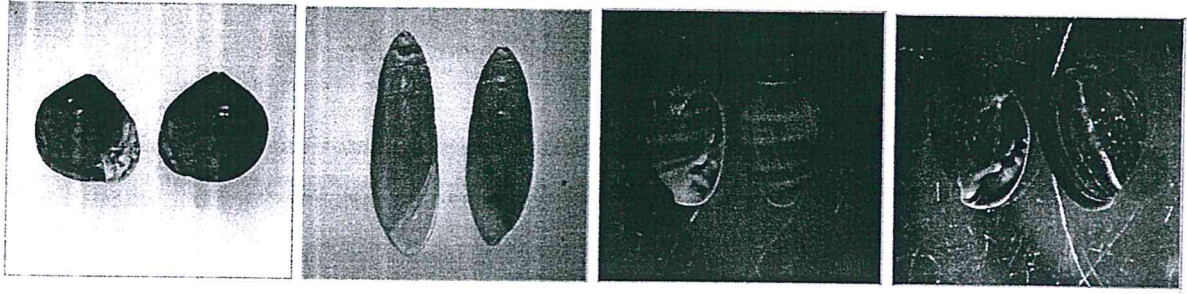
all stations

รูปที่ 23 องค์ประกอบชนิด (ระดับไฟลัม) ของประชาคมสัตว์พื้นทะเล ในป่าชายเลน บริเวณปากแม่น้ำตราด



บก <-----> ทะเล

รูปที่ 24 องค์ประกอบชนิด (ระดับไฟลัม) และความชุกชุมของสัตว์พื้นทะเลขนาดใหญ่ ในป่าชายเลน บริเวณปากแม่น้ำตราด รายสถานี

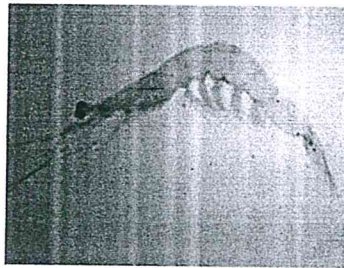


รูปที่ 25 สัตว์พื้นทะเลชนิดเด่นจากการสำรวจป่าชายเลน บริเวณปากแม่น้ำตราด (จากซ้ายไปขวา)

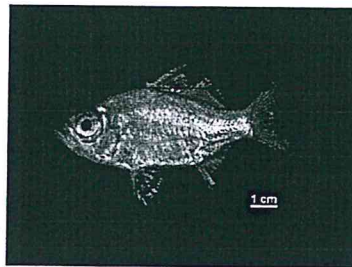
Pythia cf. trigona, *Auriculastra cf. semiplicata*, *Melampus sp.2* and *Melampus sp.1*

4.3.2) ประชาคมสัตว์น้ำ ในระบบนิเวศป่าชายเลน บริเวณปากแม่น้ำตราด จังหวัดตราด

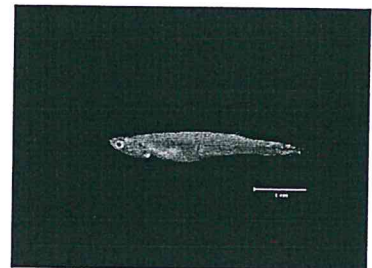
สำรวจและเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำป่าชายเลนด้วยการลากอวนทับตลิ่งในคลอง 3 คลอง พบกุ้ง 7 ชนิด ปู 1 ชนิด กุ้ง 1 ชนิด ปลา 22 ชนิด และหอยฝาเดียว 1 ชนิด โดยมีกุ้งเคยสกุล *Acetes* เป็นชนิดเด่น ตามด้วย ปลาชี่จิ้นครีบดำ *Ambassis kopsii* และปลาบู๋ใส *Neostethus lankesteri* ตามลำดับ



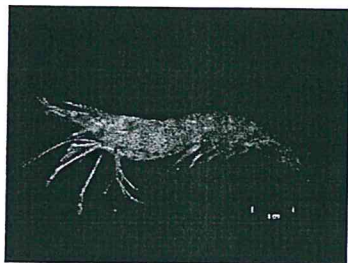
Acetes sp.
(กุ้งเคย)



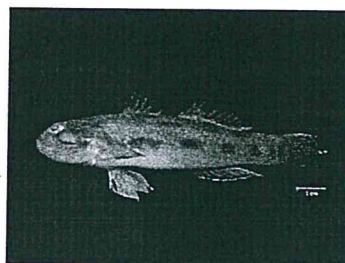
Ambassis kopsii
(ปลาชี่จิ้นครีบดำ)



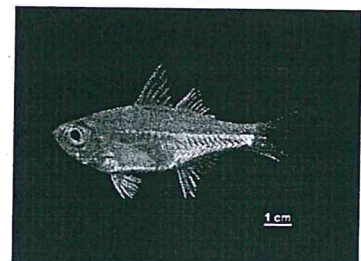
Neostethus lankesteri
(ปลาบู๋ใส)



Metapenaeus spp.
(กุ้งตะกาด)



Acentrogobius viridipunctatus
(ปลาบู๋จุดเขียว)



Ambassis vachellii
(ปลาแป้นแก้ว)

รูปที่ 26 สัตว์น้ำชนิดเด่นที่พบในป่าชายเลน บริเวณปากแม่น้ำตราด จากการสำรวจด้วยอวนทับตลิ่ง

- เศรษฐกิจสังคมและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

ในปี พ.ศ. 2560 ศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยฝั่งตะวันออก ได้จัดทำโครงการรวบรวมข้อมูลการใช้ประโยชน์ทางด้านสังคมและเศรษฐกิจต่อทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งของชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดตราด ดำเนินการโดยมหาวิทยาลัยมหิดล โดยได้สำรวจแบบสอบถามครอบคลุมพื้นที่ 9 ตำบล ได้แก่ ตำบลอ่าวใหญ่ ตำบลห้วยน้ำขาว ตำบลหนองคันทรอง ตำบลหนองโสน ตำบลเนินทราย ตำบลท่าพริก ตำบลตะกาง ตำบลชำราก และตำบลแหลมกลัด รวมทั้งสิ้น 274 ตัวอย่าง มีรายละเอียดดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างมีอายุตั้งแต่ 22 – 84 ปี อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างประมาณ 49 ปี เป็นเพศชายร้อยละ 62.4 และเป็นเพศหญิงร้อยละ 37.6 บริเวณชุมชนชายฝั่งทะเลในเขตอำเภอเมืองเป็นชุมชนชาวพุทธ โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ มีเพียงร้อยละ 0.4 เท่านั้น ที่นับถือศาสนาอิสลามและศาสนาคริสต์ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สมรสแล้ว (ร้อยละ 81.4) มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนประมาณ 4 คนต่อครัวเรือน ซึ่งเป็นครัวเรือนขนาดเล็ก ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบไม่เกินชั้นประถมศึกษา โดยจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และประถมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 36.9 และร้อยละ 32.8 ตามลำดับ และมีผู้ที่ไม่ได้เรียนหนังสือร้อยละ 5.8

2) อาชีพและรายได้

เนื่องจากพื้นที่สำรวจเป็นพื้นที่ชุมชนชายฝั่งทะเล ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จึงประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการประมง (ร้อยละ 62.4) รองลงมาเป็นการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ร้อยละ 9.5) โดยเฉพาะการทำประมงนั้นเป็นการทำประมงขนาดเล็กหรือประมงพื้นบ้าน คิดเป็นร้อยละ 58.8 ในขณะที่การทำประมงพาณิชย์มีเพียงร้อยละ 3.6 ส่วนอาชีพอื่น ๆ ได้แก่ ทำสวน ทำนาหรือทำไร่ (ร้อยละ 8.4) ค้าขายทั่วไป (ร้อยละ 6.9) รับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 5.5) แปรรูปอาหารทะเล (ร้อยละ 4.4) คนกลางรับซื้อปลา (ร้อยละ 1.8) และผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยว (ร้อยละ 1.1) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 59.5) ไม่มีอาชีพเสริม รายได้ในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่างจึงมาจากการประกอบอาชีพเดียว โดยรายได้เฉลี่ยประมาณ 11,400 บาทต่อเดือน

อาชีพทำการประมง

กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดเป็นชาวประมงพื้นบ้าน และมีเรือเป็นของตนเอง ส่วนใหญ่เป็นเรือที่มีเครื่องนอกเรือหรือเรือหางยาวซึ่งเป็นเรือที่มีขนาดเล็ก ชาวประมงส่วนใหญ่จะมีเครื่องมือประมงมากกว่า 1 ชนิด โดยเครื่องมือประมงที่นิยมใช้เป็นส่วนใหญ่คือ ลอบพับปู อวนปู อวนกุ้ง และอวนลอยปลา คิดเป็นร้อยละ 38.8, 35.3, 27.1 และ 21.2 ตามลำดับ ส่วนเครื่องมือประมงอื่น ๆ ได้แก่ อวนรุน เบ็ด ลอบกุ้ง ลอบปลา

ดำน้ำจับปลา/ปู เป็นต้น ทั้งนี้สัตว์น้ำที่จับได้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 71.8) จะนำไปขายให้พ่อค้าคนกลาง มีเพียงร้อยละ 22.3 ที่กลุ่มตัวอย่างจะนำไปขายเอง

การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งของกลุ่มตัวอย่างในของชุมชนชายฝั่งทะเลในเขตอำเภอเมืองส่วนใหญ่นิยมเลี้ยงกุ้งขาว กุ้งกุลาดำ ปูทะเล หอยแมลงภู่ ปลาเก๋าและปลากะพง โดยส่วนใหญ่เป็นการเลี้ยงในบ่อ ผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำส่วนใหญ่จะขายให้กับพ่อค้าคนกลาง

3) ความเพียงพอของรายได้และความพึงพอใจ

ความเพียงพอของรายได้

เมื่อถามถึงความเพียงพอของรายได้จากการประกอบอาชีพของกลุ่มตัวอย่างพบว่า รายได้จากการประกอบอาชีพส่วนใหญ่เพียงพอสำหรับค่าอาหาร (ร้อยละ 64.2) เพียงพอสำหรับค่าใช้จ่ายในครัวเรือน (ร้อยละ 43.2) และเพียงพอสำหรับการศึกษา (ร้อยละ 54.0) แต่ไม่เพียงพอสำหรับการเก็บออม (ร้อยละ 66.1)

แม้ว่ากลุ่มตัวอย่างจะมีรายได้ไม่เพียงพอสำหรับการเก็บออมก็ตาม แต่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ก็ยังคงมีความพึงพอใจจากรายได้ที่ได้จากการประกอบอาชีพในปัจจุบัน (ร้อยละ 42.7) อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รู้สึกไม่พอใจ (ร้อยละ 39.4) หากแนวโน้มของรายได้ยังเป็นเช่นนี้อีกต่อไปในอนาคต ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รู้สึกพอใจหากต้องใช้เวลาในการประกอบอาชีพซึ่งทำให้ไม่มีเวลาอยู่กับครอบครัว (ร้อยละ 65.9) ทำให้ร่างกายเหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้า (ร้อยละ 49.4) เป็นอาชีพที่ต้องผจญภัยอยู่ตลอดเวลา (ร้อยละ 58.8) เป็นอาชีพที่มีรายได้ไม่แน่นอน (ร้อยละ 41.4) เป็นอาชีพที่เสี่ยงต่อความปลอดภัยและสุขภาพ (ร้อยละ 74.8) และเป็นอาชีพที่เป็นเจ้าของกิจการเอง (ร้อยละ 83.7) โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะยังคงประกอบอาชีพนี้อีกต่อไป (ร้อยละ 86.5) แต่จะไม่แนะนำให้คนรุ่นใหม่มาประกอบอาชีพเดียวกับตนเอง (ร้อยละ 60.4)

ความพึงพอใจในการดำรงชีวิต

ถามถึงความพึงพอใจในการดำรงชีวิตในปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88.3) รู้สึกพึงพอใจต่อแหล่งน้ำสำหรับการอุปโภคบริโภค เนื่องจากมีอย่างครอบคลุมและทั่วถึง โดยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสถานภาพของทะเลในปัจจุบันที่ยังสามารถใช้ประโยชน์ได้ตามปกติ (ร้อยละ 70.4) มีความพึงพอใจในต่อสภาพสิ่งแวดล้อมที่ยังไม่มีมลพิษใด ๆ (ร้อยละ 90.1) ทำให้ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในสุขภาพของตนเอง (ร้อยละ 74.1) และรู้สึกพึงพอใจในการดำรงชีวิตในภาพรวม (ร้อยละ 84.7)

4) ทิศนคติต่อสถานภาพของทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าสถานภาพของทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งมีความอุดมสมบูรณ์ลดลง (ร้อยละ 65.7) จนถึงลดลงมาก (ร้อยละ 14.6) มีเป็นส่วนน้อยที่เห็นว่าสถานภาพของทรัพยากร

ทางทะเลและชายฝั่งมีความอุดมสมบูรณ์เหมือนเดิม (ร้อยละ 17.5) และมีความอุดมสมบูรณ์เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 1.5) ถึงเพิ่มขึ้นมาก (ร้อยละ 0.7) โดยสาเหตุที่ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ลดลงที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นตรงกันคือ มีจำนวนชาวประมง เรือประมง และเครื่องมือประมงมากขึ้น (ร้อยละ 43.2) มีการใช้เครื่องมือที่มีศักยภาพในการจับสัตว์น้ำได้มากขึ้น (ร้อยละ 34.5) สภาพอากาศแปรปรวน (14.1) และมลพิษทางน้ำ (ร้อยละ 12.7) เป็นต้น ส่วนสาเหตุที่ความอุดมสมบูรณ์เหมือนเดิมหรือมากขึ้นเป็นเพราะมีป่าชายเลนอุดมสมบูรณ์ มีการวางปะการังเทียม มีกฎหมายหรือกฎระเบียบมากขึ้นทำให้สัตว์น้ำมีโอกาสเจริญเติบโตและขยายพันธุ์มากขึ้น เป็นต้น

5) ทศนคติต่อการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

การบังคับใช้กฎหมาย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 72) เห็นว่าการบังคับใช้กฎหมายที่ใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งยังไม่เข้มงวด มีเพียงร้อยละ 26.7 และร้อยละ 1.2 ที่เห็นว่าการบังคับใช้กฎหมายเข้มงวดเกินไปและเข้มงวดดี โดยการบังคับใช้กฎหมายที่ไม่เข้มงวดกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าจะทำให้มีการลักลอบเข้ามาทำประมงในเขตทะเลชายฝั่ง (ร้อยละ 50.9) ทำให้มีการทำประมงโดยใช้เครื่องมือประมงผิดกฎหมาย (ร้อยละ 32.8) ทำให้มีการทิ้งขยะจากเรือประมง (ร้อยละ 6.0) มีการปล่อยน้ำเสียจากนกั๊ง (ร้อยละ 5.2) ลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้มีการบุกรุกป่าชายเลน (ร้อยละ 1.7) และต่างชาติลักลอบทำประมงในน่านน้ำไทย (ร้อยละ 0.9) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่เห็นว่าการบังคับใช้กฎหมายเข้มงวดไป จะส่งผลทำให้พื้นที่ทำการประมงลดลง (ร้อยละ 74.4) การนำเรือเข้าไปหลบคลื่นลมในเขตอุทยานแห่งชาติไม่สามารถทำได้ (ร้อยละ 14.0) และทำให้ไม่มีแรงงานประมง (ร้อยละ 11.6)

กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นต่อกฎหมายที่บังคับใช้ในพื้นที่ โดยกล่าวถึงกฎหมายประมงมากที่สุด โดยกฎหมายประมงห้าประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างกล่าวถึงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การห้ามครอบครองเครื่องมือประมงอวนรุนที่ใช้ติดกับเรือยนต์ (ร้อยละ 58.4) การกำหนดให้เขตทะเลชายฝั่งมีระยะ 5 ไมล์ทะเล หรือ 9 กิโลเมตรจากแนวชายฝั่งทะเล (ร้อยละ 18.0) การกำหนดขนาดตาอวนลอบปูได้ให้มีขนาดใหญ่กว่า 2.5 นิ้ว (ร้อยละ 10.6) การขึ้นทะเบียนเรือเล็ก (ร้อยละ 6.8) และการห้ามทำประมงด้วยคราดหอยประกอบเรือยนต์ในเขตทะเลชายฝั่ง (ร้อยละ 3.7) นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างแสดงความกังวลใจต่อประเด็นการบังคับใช้กฎหมายของกรมเจ้าท่า (ประกาศกระทรวงคมนาคม 2560) ที่กำหนดให้มีการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมอาคารหรือที่พักอาศัยรุกล้ำลำน้ำ (ร้อยละ 6.2)

ทศนคติต่อการบริหารจัดการ

กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง มีจำนวนไม่มากนัก (ร้อยละ 1- 6) แยกออกได้เป็นสี่ประเด็นหลัก ได้แก่ การติดตามตรวจสอบ/ความรับผิดชอบ การมีส่วนร่วม การสื่อสาร และความโปร่งใส การติดตามตรวจสอบ/ความรับผิดชอบ

- การดำเนินการปลูกป่าชายเลน การวางผัง และการวางปะการังเทียมควรพิจารณาถึงความเหมาะสมของพื้นที่ รวมทั้งต้องมีการติดตามตรวจสอบและบำรุงรักษาด้วย
- การสนับสนุนให้มีการจัดตั้งกลุ่มอนุรักษ์ต้องมีการติดตามผลการดำเนินการด้วยการมีส่วนร่วม
- ในการออกกฎหมายหรือระเบียบใดๆ ควรให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมด้วย นอกจากนี้แล้วหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการจัดการควรมีการบูรณาการกันการสื่อสาร
- ต้องมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารอย่างทั่วถึง เช่น การแจ้งลงทะเบียนอาชีพชาวประมงพื้นบ้าน และประมงพาณิชย์ และข้อมูลคุณภาพน้ำ เป็นต้น

ความโปร่งใส

- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่มีความโปร่งใส โดยเฉพาะในประเด็นการตรวจจับเรือประมงที่ลักลอบทำการประมงผิดกฎหมายในเขตทะเลชายฝั่ง

6) ทศนคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยว่ามนุษย์มีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมาก โดยเกือบทั้งหมดเห็นด้วยที่จะต้องดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติให้มีความอุดมสมบูรณ์ต่อไปในอนาคต และเห็นด้วยว่าทุกคนจะต้องร่วมมือกันจึงจะสามารถปกป้องรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 67.6) ทราบและเข้าใจว่ากิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์จะมีผลกระทบต่อความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เห็นด้วยว่าหากทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำจะทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งลดลง (ร้อยละ 87.5) เห็นด้วยว่าการทำลายป่าชายเลนจะทำให้แหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งวางไข่และเลี้ยงดูตัวอ่อนของสัตว์น้ำลดลง (ร้อยละ 89.3) เนื่องจากทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งมีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จึงไม่เห็นด้วยว่า ปลาทะเลจะมีให้จับได้ตามที่ต้องการ (ร้อยละ 60.3) แต่ก็มีผู้ที่ไม่เห็นด้วยถึงร้อยละ 23.2 ที่เห็นว่าสามารถจับปลาได้ไม่หมด กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยว่าการทิ้งขยะจะไม่ส่งผลกระทบต่อทะเล (ร้อยละ 78.7) และไม่เห็นด้วยว่าไม่ต้องกังวลเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมในทะเล เพราะธรรมชาติจะเยียวยาตัวเอง (หรือเห็นด้วยว่าต้องเอาใจใส่เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมในทะเล เพราะธรรมชาติไม่สามารถเยียวยาตัวเองได้) (ร้อยละ 64.3) อย่างไรก็ตามเมื่อถามถึงกิจกรรมต่าง ๆ ในบริเวณใกล้เคียงชุมชนที่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชายฝั่ง พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างจำนวนไม่มากนักที่คิดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบ (ร้อยละ 4.8) และการเกษตร (ร้อยละ 9.6) มีผลกระทบต่อทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

ชุมชนกับการจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

ความเกี่ยวข้องของชุมชนกับการจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง โดยประเด็นสำคัญเกี่ยวข้องกับ ความร่วมมือของชุมชนในการปฏิบัติตามกฎระเบียบของพื้นที่คุ้มครองทางทะเลและชายฝั่งที่มีอยู่

ในพื้นที่ และการฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งซึ่งในการศึกษานี้หมายถึงการจัดตั้งธนาคารปู การวาง
หุ้ญทะเลเทียม การสร้างบ้านปลาหรือซั้งเชือก และการวางปะการังเทียม

พื้นที่คุ้มครองทางทะเล

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 88.3 รู้จักพื้นที่คุ้มครองทางทะเล โดยกลุ่มตัวอย่างตอบว่าพื้นที่
คุ้มครองทางทะเลที่รู้จัก คือ พื้นที่ป่าชายเลน (ร้อยละ 57.9) อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะช้าง (ร้อยละ 19.9) และ
พื้นที่อนุรักษ์ชุมชน (ร้อยละ 19.5) พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 82.0) ปฏิบัติตามกฎหมายของพื้นที่
คุ้มครองทางทะเลตลอดเวลา มีเพียงส่วนน้อยคือประมาณร้อยละ 1.4 ที่ทำตามกฎบ้าง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่
(ร้อยละ 89.2) คิดว่าการมีพื้นที่คุ้มครองทางทะเลส่งผลให้มีสัตว์น้ำอุดมสมบูรณ์ แต่เมื่อถามว่าต้องการให้มี
พื้นที่คุ้มครองเพิ่มหรือไม่ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ไม่ตอบคำถามในประเด็นนี้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการประกาศ
เขตพื้นที่คุ้มครองจะทำให้พื้นที่ทำการประมงลดลง

การฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเลชายฝั่ง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รู้จักธนาคารปู โดยกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 27.2 ตอบว่ามี
ธนาคารปูในพื้นที่ของตนเอง และส่วนใหญ่จะเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตลอดเวลา (ร้อยละ 65.2) และเข้าร่วม
เป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 19.6) มีเพียงส่วนน้อยที่เข้าร่วมบ้าง (ร้อยละ 4.3) และไม่เข้าร่วมเลย (ร้อยละ 8.7)
กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10.5 ตอบว่ามีซั้งอยู่ในพื้นที่ของตนเอง ส่วนใหญ่จะไม่เข้าไปจับปลาในพื้นที่ที่วางซั้ง (ร้อย
ละ 72.7) เนื่องจากรู้ว่าพื้นที่วางซั้งห้ามไม่ให้จับปลา (ร้อยละ 71.4) กลุ่มตัวอย่างที่เข้าไปจับปลาในพื้นที่วาง
ซั้ง (ร้อยละ 27.3) เนื่องจากไม่ทราบว่าเป็นพื้นที่ห้ามจับปลา แต่ถ้าห้ามไม่ให้จับปลาในพื้นที่วางซั้ง กลุ่ม
ตัวอย่างเหล่านี้ส่วนใหญ่ปฏิบัติตามกฎโดยไม่เข้าไปจับปลา (ร้อยละ 53.3) และอาจเข้าไปจับบ้าง (ร้อยละ
26.7)

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 12.4 ตอบว่ามีหุ้ญทะเลเทียมอยู่ในพื้นที่ของตนเอง แต่ส่วน
ใหญ่จะไม่เข้าไปจับปลาในพื้นที่วางหุ้ญทะเลเทียม (ร้อยละ 67.9) เนื่องจากรู้ว่าพื้นที่วางหุ้ญทะเลเทียมห้าม
ไม่ให้จับปลา (ร้อยละ 71.4) กลุ่มตัวอย่างที่เข้าไปจับปลาในพื้นที่วางหุ้ญทะเลเทียม (ร้อยละ 32.1) เนื่องจาก
ไม่ทราบว่าเป็นพื้นที่ห้ามจับปลา แต่ถ้าห้ามไม่ให้จับปลาในพื้นที่วางหุ้ญทะเลเทียม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่
ปฏิบัติตามกฎโดยไม่เข้าไปจับปลา (ร้อยละ 61.9) และอาจเข้าไปจับบ้าง (ร้อยละ 33.3)

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 35.5 ตอบว่ามีปะการังเทียมอยู่ในพื้นที่ของตนเอง โดยกลุ่ม
ตัวอย่างจะเข้าไปจับและไม่เข้าไปจับปลาในพื้นที่แนวปะการังเทียมในจำนวนพอๆ กันคือ ร้อยละ 51.7 และ
ร้อยละ 48.3 ตามลำดับ เนื่องจากไม่มีการกำหนดพื้นที่ห้ามจับปลาบริเวณแนวปะการังเทียม (ร้อยละ 68.2)
แต่ถ้ามีการกำหนดให้เป็นพื้นที่ห้ามจับปลา กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตามกฎโดยไม่เข้าไปจับปลา (ร้อยละ 37.5)
และกลุ่มตัวอย่างในจำนวนเท่ากันตอบว่าอาจเข้าไปจับบ้างและเข้าไปจับบ่อย ร้อยละ 31.3

ข้อเสนอแนะของชุมชน

กลุ่มตัวอย่างได้แสดงข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ เพื่อให้มีการจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งให้สมบูรณ์ขึ้น โดยผลการศึกษาสามารถสรุปได้ 5 ประเด็นหลัก ประกอบด้วย

- (1) การฟื้นฟูทรัพยากร
 - ปลอยลูกพันธุ์สัตว์น้ำอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรประมง
 - วางแนวปะการังเทียมเพิ่มเติม และสร้างบ้านปลา (ซึ่งเชือกหรือทางมะพร้าว) เพื่อเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ
 - ให้มีธนาคารปู
 - ปลุกป่าชายเลนเพิ่มเติมเพื่อเป็นแหล่งอนุบาลของสัตว์น้ำวัยอ่อน
- (2) การให้ความรู้
 - ให้ความรู้ด้านความสำคัญและการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอย่างถูกต้อง
 - ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคสัตว์น้ำ และตรวจสอบโรคสัตว์น้ำ
- (3) การสนับสนุนวิถีชีวิตชาวประมง
 - ให้ภาครัฐช่วยเหลือชาวประมง อาจเป็นในรูปแบบของการสร้างอาชีพเสริม สนับสนุนเครื่องมือประมงราคาถูก การจัดตั้งกองทุนชาวประมง การจัดตั้งกลุ่ม การประกันราคาปู
 - ให้ภาครัฐจ่ายค่าชดเชยหรือเยียวยาชาวประมง กรณีไม่สามารถทำประมงได้ เช่นเดียวกับการชดเชยให้เกษตรกร
 - ให้มีการอบรมและสอนการใช้เครื่องมือประมงที่หลากหลายเพื่อให้เป็นทางเลือกในการทำประมง เช่น ทำประมงในเครื่องมือเดิมคืออวนปลาแต่จับปลาได้น้อย จะได้มีทางเลือกทำประมงโดยเครื่องมืออื่น ๆ อย่างอื่นทดแทน
 - ให้ภาครัฐสนับสนุนให้ครอบครัวชาวประมงมีเรือประมงพาณิชย์ได้ครัวเรือนละ 1 ลำ

 - ให้ภาครัฐช่วยจัดหาไฟฟ้าบริเวณท่าเรือขึ้นปลาของหมู่บ้าน
 - ให้ภาครัฐอำนวยความสะดวกในการขึ้นทะเบียนเรือและจ่ายค่าอาชญาบัตรโดยให้มาดำเนินการในหมู่บ้านให้เสร็จสิ้นในวันเดียว
- (4) การปรับปรุงกฎหมาย
 - ควรยกเลิกกฎหมายการห้ามทำประมงอวนรุนเพราะการทำอวนรุนเป็นการช่วยพรวนหน้าดินเป็นเรื่องดีช่วยให้ดินไม่เน่า
 - ควรยกเลิกกฎหมายอนุญาตให้ทำประมงอวนลากนอกเขตทะเลชายฝั่ง เนื่องจากอวนลากแขกเป็นเครื่องมือที่จับสัตว์น้ำได้มากและทำลายหน้าดินรุนแรงด้วย
 - ปรับปรุงกฎหมายในการกำหนดขนาดตาอวนล้อมปลาทุให้มีขนาดใหญ่ขึ้น (เดิมมีขนาด 3.8 เซนติเมตร)

- ออกกฎหมายห้ามการทำโป๊ะตกปลา
- ออกกฎหมายบังคับเมื่อจับปูไข่นอกกระดองได้ให้ปล่อยปูไข่นอกกระดองลงสู่ทะเล
- กำหนดให้เรือขนาด 10-29 ตันกรอส ติดเครื่องติดตาม (GPS) เพื่อใช้ติดตามระหว่างการทำประมง
- ผ่อนผันให้สามารถใช้ลอบปูที่มีขนาดตาอวนเล็กกว่า 2.5 นิ้วได้
- ให้กรมเจ้าท่าผ่อนผันให้ผู้ที่ยื่นสร้างอาคารที่พักอาศัยที่รูกล้าลำน้ำหรือที่ริมชายฝั่งทะเลสามารถอยู่ต่อไปได้โดยเรียกเก็บค่าธรรมเนียมในอัตราที่ไม่สูงมากนัก
- ควรผ่อนผันให้ชาวบ้านที่บุกรุกพื้นที่ป่าชายเลนเพื่อสร้างที่พักอาศัยให้สามารถอยู่ต่อไปได้ โดยไม่ให้บุกรุกป่าเพิ่มเติม
- ควรผ่อนผันเรือประมงพาณิชย์ไม่ต้องแจ้งเข้าออกท่าขึ้นปลา เนื่องจากมีขั้นตอนยุ่งยากและเสียเวลา
- ควรผ่อนผันเรื่องกำหนดจำนวนวันทำการประมงให้เหมาะสม เนื่องจากจำนวนวันทำการน้อยเกินไปทำให้รายได้ลดลง และส่งผลกระทบต่อธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการประมงอื่นๆด้วย
- การขอใบอนุญาตทำประมงพาณิชย์ อยากให้มีการเปลี่ยนแปลงเครื่องมือทำประมงได้คล่องตัว โดยไม่ต้องขอใบอนุญาต และควรเปิดรับให้ทำใบอนุญาตทำประมงพาณิชย์เพิ่มเติมด้วย

(5) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

- ให้ภาครัฐช่วยประสานงานกับเจ้าของเรืออวนลากให้มีความระมัดระวังไม่ให้ลากเครื่องมือประมงของชาวประมงพื้นบ้านขณะทำการประมงหรือหรือช่วงที่เรือกลับเข้าฝั่ง
- จัดให้มีการดูแลฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ในชุมชนอย่างใกล้ชิดและทั่วถึงมากขึ้น
- หาแนวทางป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งอย่างเหมาะสม
- ควรดำเนินการศึกษาวิจัยถึงผลกระทบของการทำประมงโดยเครื่องมือประมงต่อทรัพยากรประมง
- ให้มีการคุ้มครองดูแลสวัสดิการนายจ้าง กรณีที่ได้ดำเนินการให้คนงานต่างด้าวได้รับใบทำงานต่างด้าวและเงินล่วงหน้าแล้วหนีไป ทำให้นายจ้างได้รับความเสียหาย

ข้อเสนอแนะแนวทางการใช้ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอย่างยั่งยืน

บริเวณอำเภอเมือง จังหวัดตราด

ศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยฝั่งตะวันออกได้สำรวจและรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะโดยการสัมภาษณ์และจัดประชุมกลุ่มย่อยจากผู้ใช้ประโยชน์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง บริเวณตำบลตำบลอ่าวใหญ่ ตำบลห้วยน้ำขาว ตำบลหนองคันทรัง ตำบลหนองโสน ตำบลเนินทราย ตำบลท่าพริก ตำบลตะกวด ตำบลซำราก และตำบลแหลมกลัด ในระหว่างปี พ.ศ. 2560-2562 มีข้อสรุปที่ครอบคลุมประเด็นของการฟื้นฟูทรัพยากร การให้ความรู้และปลูกจิตสำนึก การสนับสนุนวิถีชีวิตชุมชน และการปรับปรุงกฎหมายให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน โดยมีความคิดเห็นด้านการใช้ประโยชน์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเพื่อให้เกิดความยั่งยืน ทั้งที่ได้ดำเนินการไปแล้ว และมีแผนที่ต้องการการสนับสนุนอย่างเป็นรูปธรรมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำแนกได้เป็นโครงการ/กิจกรรม (ตารางที่ 1) รายละเอียดสรุปได้ดังนี้

ตำบลหนองโสน

- การส่งเสริมการท่องเที่ยววิถีท้องถิ่น มีกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ทำนา (ดำนา เกี่ยวข้าว) ประมงพื้นบ้าน เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีรถนำเที่ยวบ้านโบราณ ทำขนม หมวกจักสานจากใบจาก ทำข้าวตัง และลอบโบราณ
- การส่งเสริมอาชีพแปรรูปสัตว์น้ำ
- การส่งเสริมเกษตรพอเพียง
- การส่งเสริมการจักสานหมวกใบจาก
- ฟื้นฟูทรัพยากรป่าจาก

ตำบลอ่าวใหญ่

- โครงการปล่อยลูกพันธุ์สัตว์น้ำอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์
- โครงการเผยแพร่ความรู้ด้านความสำคัญและการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
- การท่องเที่ยวเชิงนิเวศและวิถีชีวิตการทำประมง โดยมีแหล่งท่องเที่ยวได้แก่ สุสานปูหิน ศาลกรมหลวงชุมพรบริเวณแหลมศอก แหล่งเพาะเลี้ยงหอยนารม การทำเรือไม้ระกำ และการทำโมเดลเรือจำลอง
- การทำพื้นที่อนุรักษ์ในหมู่ที่ 1, 2 และ 6 มีการกำหนดเขตและข้อตกลงจากการทำประชาคมในหมู่บ้านแต่ยังพบปัญหาการลักลอบเข้ามาทำการประมงในเขตอนุรักษ์ เนื่องจากขาดการดูแลที่ดี และเจ้าหน้าที่ดูแลรัฐดูแลไม่ทั่วถึง
- การทำผลิตภัณฑ์แปรรูปหมึกในพื้นที่หมู่ 2

ตำบลห้วยน้ำขาว

- โครงการปล่อยลูกพันธุ์สัตว์น้ำอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์
- การกั้นเขตพื้นที่อ่าวตราด (ตำบลห้วยน้ำขาว-ตำบลแหลมกลัด)
- ความต้องการให้จัดทำเป็นพื้นที่อนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ โดยทำทุกพื้นที่หมู่บ้านที่ติดทะเลของตำบลห้วยน้ำขาว
- โครงการฟื้นฟูแหล่งหญ้าทะเลในพื้นที่ หมู่ 1, 4 และ 5
- โครงการสร้างแนวไม้ไผ่กั้นการกัดเซาะเพิ่มเติมในพื้นที่หมู่ 3 ระยะทาง 1 กิโลเมตร
- โครงการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ในพื้นที่หมู่ 2 และ 5

ตำบลหนองคันทร้ง

- โครงการปล่อยลูกพันธุ์สัตว์น้ำอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์
- การศึกษาวิจัยถึงผลกระทบหรือผลจับสัตว์น้ำจากเครื่องมือประมงชนิดต่าง ๆ
- โครงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและประวัติศาสตร์เพิ่มเติมในพื้นที่หมู่ 1 บ้านแหลมหิน โดยมีการเที่ยวชมร่องรางปืนใหญ่ กระโจมไฟเกาะปู ต้นลำแพนหินร้อยปี ตลาดสี่เหลี่ยม และมหรรรมาอาหารพื้นบ้านเมืองตราด
- โครงการธนาคารปูทะเลและปูแสม
- โครงการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากทะเล
- โครงการเผยแพร่ความรู้ด้านความสำคัญและการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
- โครงการกั้นเขตพื้นที่อ่าวตราด (ตำบลห้วยน้ำขาว-ตำบลแหลมกลัด) เพื่อป้องกันไม่ให้เรืออวนรุนทำประมงในพื้นที่อ่าวตราด

ตำบลเนินทราย

- โครงการปล่อยลูกพันธุ์สัตว์น้ำอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์
- โครงการปลูกป่าชายเลน (ต้นจาก)
- โครงการเผยแพร่ความรู้ด้านความสำคัญและการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
- โครงการเผยแพร่ความรู้และควบคุมเกี่ยวกับการปลูกและตัดจาก เพื่อให้เกิดการยั่งยืนต่อไป
- โครงการกั้นเขตพื้นที่อ่าวตราด (ตำบลห้วยน้ำขาว-ตำบลแหลมกลัด) เพื่อป้องกันไม่ให้เรืออวนรุนทำประมงในพื้นที่อ่าวตราด

ตำบลท่าพริก

- โครงการปล่อยลูกพันธุ์สัตว์น้ำอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์
- โครงการเผยแพร่ความรู้ด้านความสำคัญและการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
- โครงการการกั้นเขตพื้นที่อ่าวตราด (ตำบลห้วยน้ำขาว-ตำบลแหลมกลัด) เพื่อป้องกันไม่ให้เรืออวนรุนทำประมงในพื้นที่อ่าวตราด

ตำบลตะก่าง

- โครงการการกั้นเขตพื้นที่อ่าวตราด (ตำบลห้วยน้ำขาว-ตำบลแหลมกลัด) เพื่อป้องกันไม่ให้เรืออวนรุนทำประมงในพื้นที่อ่าวตราด
- โครงการปลูกต้นจากหลังแนวไม้ไผ่
- การสนับสนุนและส่งเสริมข้อมูลทางวิชาการจากหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้ความยั่งยืน

ตำบลชำราก

- การสนับสนุนการเพาะเลี้ยงปลาทะเล
- โครงการเขตอนุรักษ์ในคลองประทุนเพื่อฟื้นฟูสัตว์น้ำ
- เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับโรคสัตว์น้ำที่ทำการเพาะเลี้ยงและให้บริการตรวจโรคสัตว์น้ำแก่เกษตรกร

ตำบลแหลมกลัด

- โครงการปล่อยลูกพันธุ์สัตว์น้ำอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์
- โครงการสร้างบ้านปลา (ซึ่งเชือกหรือทางมะพร้าว)
- โครงการธนาคารสัตว์น้ำ (ปูทะเล ปูแสม หอย และปลาแซลมอน)
- โครงการอวนดักขยะ
- โครงการการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ (ทรัพยากรสัตว์น้ำ ป่าชายเลน และอาชีพประมง)
- โครงการ เพื่อป้องกันการทับถมของตะกอนทรายบริเวณปากคลอง
- ประชาชนต้องการให้หน่วยงานออกกฎหมายไม่ให้มีการซื้อขายปูไข่นอกกระดอง และไม่ให้ทำประมงด้วยวิธีการลั้งปูทะเล

ตารางที่ 15 ตารางข้อเสนอแนะแนวทางการใช้ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอย่างยั่งยืน
บริเวณอำเภอเมือง จังหวัดตราด

หัวข้อ	ข้อเสนอแนะ	พื้นที่	รายละเอียด
การฟื้นฟูทรัพยากร	1. ปล่อยกพันธุ์สัตว์น้ำอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์	แหลมกลัด ท่าพริก เนินทราย หนองคันทร่ง ห้วงน้ำขาว อ่าวใหญ่	-ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำตามฤดูกาล
	2. สร้างบ้านปลา (ซั้งเชือกหรือทางมะพร้าว)	แหลมกลัด ห้วงน้ำขาว	-เพิ่มจำนวนบ้านปลาในพื้นที่อนุรักษ์ของแต่ละหมู่บ้าน
	3. มีความต้องการทำธนาคารสัตว์น้ำ (ปูทะเล ปูแสม หอย และปลาแขยงกง)	แหลมกลัด หนองคันทร่ง	-สนับสนุนการจัดทำธนาคารสัตว์น้ำของประชาชนในพื้นที่
	4. โครงการเขตอนุรักษในคลองประทุนเพื่อฟื้นฟูสัตว์น้ำ	ชำราก	-ทำการวางหลัาทะเลเทียม/บ้านปลาในคลองประทุน
	5. โครงการการกั้นเขตพื้นที่อ่าวตราด (ตำบลห้วงน้ำขาว-ตำบลแหลมกลัด)	ตะกang ท่าพริก เนินทราย หนองคันทร่ง	-ทำการปิดอ่าวตั้งแต่ตำบลห้วงน้ำขาวถึงแหลมกลัด เพื่อห้ามทำการประมงอวนรุน ซึ่ง
		ห้วงน้ำขาว	เป็นเครื่องมือที่ส่งผลต่อทรัพยากรสัตว์น้ำ
	6. โครงการปลูกป่าจาก	ตะกang เนินทราย	-ทำการปลูกต้นจากในพื้นที่โดยตำบลตะกangปลูกในบริเวณริมฝั่งแม่น้ำตราด และตำบลตะกangปลูกในคลองท่าพริก คลองท่าเลื้อน และหลังแนวไม้ไผ่กันคลื่น

	7. โครงการฟื้นฟูแหล่งหญ้าทะเล	ห้วงน้ำขาว	-ทำการปลูกหญ้าทะเลในพื้นที่ หมู่ 1 4 และ 5 ตำบลห้วงน้ำขาว
	8. จัดทำพื้นที่อนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ	ห้วงน้ำขาว อ่าวใหญ่	-ทำพื้นที่อนุรักษ์สัตว์น้ำเพิ่มเติมในพื้นที่ตำบลอ่าวใหญ่และห้วงน้ำขาว
การสนับสนุนและเผยแพร่องค์ความรู้	9. เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับโรคสัตว์น้ำที่ทำการเพาะเลี้ยงและให้บริการตรวจโรคสัตว์น้ำแก่เกษตรกร	ชำราก	ชาวบ้านในพื้นที่ต้องการการสนับสนุนความรู้และการให้บริการตรวจโรคสัตว์น้ำให้กับประชาชนที่ทำการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่
	10. ความต้องการได้ข้อมูลทางวิชาการจากหน่วยงานต่างๆเข้ามาช่วยบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน	ตะกang	-เทศบาลตะกangต้องการข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมทางน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพของแหล่งน้ำในพื้นที่
	11. เผยแพร่ความรู้ด้านความสำคัญและการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	ท่าพริก เนินทราย อ่าวใหญ่ หนองคันทรง	-ต้องการความรู้ด้านความสำคัญและการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเพื่อความยั่งยืนให้กับประชาชนในพื้นที่
การสนับสนุนอาชีพและวิถีชีวิตชุมชน	12. โครงการการท่องเที่ยวโดยชุมชน	แหลมกลัด ห้วงน้ำขาว หนองคันทรง อ่าวใหญ่ หนองโสน	- การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และวิถีชีวิต - การท่องเที่ยวเชิงนิเวศและอนุรักษ์ - การท่องเที่ยวเชิงนิเวศและประวัติศาสตร์ - การท่องเที่ยวเชิงนิเวศและวิถีชีวิต - การท่องเที่ยวเชิงวิถีชีวิต

			และ 5
	22. การบูรณาการของ หน่วยงานในพื้นที่	หนองโสน	-ประชาชนมีความสับสนใน การทำงานของหน่วยงานที่ เข้ามากำกับดูแลในพื้นที่ด้าน ทะเลและชายฝั่งได้แก่ กรม เจ้าท่า กรมประมง และกรม ทรัพยากรทางทะเลและ ชายฝั่ง
	23. การศึกษาวิจัยถึง ผลกระทบหรือผลจับสัตว์น้ำ จากเครื่องมือประมงชนิด ต่างๆ	หนองคันทร	-ประชาชนต้องการให้มีการ ศึกษาวิจัยถึงผลกระทบหรือ ผลจับสัตว์น้ำจากเครื่องมือ ประมงก่อนออกกฎหมาย
	24. ปัญหาหนี้สินของ ประชาชนจากโครงการภาครัฐ ต่างๆ	หนองโสน	-ประชาชนในพื้นที่มีปัญหา หนี้สินจากโครงการ/นโยบาย ของรัฐ
	25. ปัญหาขยะในตำบลอ่าว ใหญ่	อ่าวใหญ่	