

การปฏิบัติที่ดีโดยชุมชนต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการกัดเซาะ ชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนบน*

Good Practice Community for the Environmental Impact of Coastal Erosion in Upper Gulf of Thailand

ปรีชา ปิยจันทร์**
มานพ แจ่มกระจ่าง***
ดุสิต ขาวเหลือง****

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การปฏิบัติที่ดีโดยชุมชนต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการกัดเซาะชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนบน มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์สภาพพื้นที่ของชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนบน 5 จังหวัด คือ จังหวัดสมุทรสงคราม สมุทรสาคร กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ และฉะเชิงเทรา 2) เพื่อศึกษาผลกระทบจากปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลบริเวณอ่าวไทยตอนบนที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต 3) เพื่อศึกษามาตรการเพื่อการป้องกันและแก้ไขการกัดเซาะชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนบน และ 4) เพื่อศึกษากระบวนการจัดการเพื่อป้องกันและแก้ไขการกัดเซาะชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนบนโดยชุมชนที่มีการปฏิบัติที่ดี เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสอบถามแก่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และผู้ได้รับผลกระทบจากปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเล รวม 433 คน อีกทั้งมีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) แก่ผู้นำชุมชนที่มีการปฏิบัติที่ดีต่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเล

ผลการศึกษาพบว่าพื้นที่อ่าวไทยตอนบน สภาพพื้นที่ชายฝั่งทะเลเกิดจากการทับถมของตะกอนในน้ำทะเล และจากตะกอนแม่น้ำสายหลัก ซึ่งตะกอนแม่น้ำสายหลักช่วยเติมตะกอนชายฝั่งให้เพิ่มมากขึ้น ประกอบกับสภาพพื้นที่เป็นป่าชายเลนเสื่อมโทรมที่มีการบุกรุกของประชาชนเพื่อการทำนาเกลือหรือเกลือ โดยปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งได้ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพในระดับมาก ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในระดับน้อย แต่ส่งผลกระทบในระดับปานกลางต่อชนิดสัตว์น้ำ ปริมาณสัตว์น้ำ และการเจริญเติบโตของสัตว์น้ำ ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อยู่ในระดับน้อยแต่ส่งผลกระทบระดับปานกลางต่อพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่เกษตรกรรมหรือพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และพื้นที่ป่าสาธารณะ ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิตในระดับน้อยแต่ส่งผลกระทบในระดับปานกลางต่อเศรษฐกิจชุมชนหรือรายได้ อาชีพการประมง การประกอบธุรกิจการท่องเที่ยว และการอพยพย้ายถิ่น

*ดุชนิพนธ์ปรัชญาดุชนิพนธ์ิต สาขาวิชาการศึกษาและการพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**นิสิตหลักสูตรปรัชญาดุชนิพนธ์ิต สาขาวิชาการศึกษาและการพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

***อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ภาควิชาการอาชีวศึกษาและการพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

****อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ภาควิชาการอาชีวศึกษาและการพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

สำหรับมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการกัดเซาะชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนบนมี มาตรการที่ใช้ดำเนินการในหลากหลายมาตรการ ทั้งมาตรการโครงสร้างแข็ง อันได้แก่ เขื่อนหินทิ้ง ใ้กรอกทราย เสาคอนกรีตชะลอคลื่น เขื่อนปูนฉาบแกนหินทิ้ง เขื่อนกั้นถนนและแนวปะการังเทียม อีกทั้งมีมาตรการโครงสร้าง อ่อนโดยใช้ไม้ไผ่ชะลอคลื่น การปลูกป่าชายเลน ซึ่งมาตรการในการป้องกันและแก้ไขการกัดเซาะชายฝั่งจะ ดำเนินการด้วยงบประมาณของภาครัฐ ทั้งนี้มาตรการที่ใช้ส่วนมากจะเป็นไม้ไผ่ชะลอคลื่นและเขื่อนหินทิ้ง แต่กั ้ประสบกับปัญหาไม้ไผ่มีการชำรุดง่าย ส่วนหินทิ้งก็มีการทรุดตัว

ส่วนกระบวนการจัดการเพื่อการป้องกันและแก้ไขการกัดเซาะชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนบนโดยชุมชน ที่มีการปฏิบัติที่ดีพบว่า ชุมชนหมู่ที่ 10 ต.บางแก้ว อ.เมือง จังหวัดสมุทรสงคราม นับเป็นชุมชนที่มีกระบวนการ เพื่อการจัดการปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งโดยชุมชน ซึ่งมีผู้นำชุมชนที่เข้มแข็งคือ คุณวิสูตร นามศิริ หรือที่ชาวบ้าน และคนทั่วไปรู้จักในชื่อ ผู้ใหญ่แดง โดยผู้ใหญ่แดงนับเป็นผู้นำชุมชนที่ร่วมคิดหารือกับคนที่มีอุดมการณ์หรือมีการ ทำงานที่เข้าใจกันได้ร่วมกันวางแผนในการจัดท้าวสดหรืออุปกรณ์ในการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งโดยใช้ไม้ไผ่ชะลอ คลื่น และมีการปลูกป่าชายเลนโดยคนในชุมชนที่มีส่วนร่วม ทั้งนี้การจัดการหาพันธุ์ไม้หรือการซ่อมแซมไม้ไผ่ที่ชำรุด ทำให้พื้นที่เป็นป่าอุดมสมบูรณ์ในเวลาต่อมา

คำสำคัญ : การปฏิบัติที่ดีโดยชุมชน/ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม/ การกัดเซาะชายฝั่ง/ อ่าวไทยตอนบน

Abstract

The objectives of this research were to 1) analyze the coastal conditions of five provinces in the Upper Gulf of Thailand, these were Samut Songkhram Province, Samut Sakhon Province, Bangkok, Samut Prakan Province, and Chachoengsao Province, 2) analyze the impacts of the coastal erosion in the Upper Gulf of Thailand affecting the physical resources, ecological resources, human use values, and quality of life values, and 3) analyze measures of protection and solving coastal erosion in Upper Gulf of Thailand 4) analyze the good practice community management. The researcher used quantitative research methodology. The data received were from the questionnaire and in-depth interviews. The questionnaire were collected to the concerned people on protection and solving, and to persons who received the impact of the coastal erosion total 433 persons. In addition, the researcher had conducted in-depth interview of the head of the good community of practice about the protective and solving coastal erosion measures.

The results of the research revealed that the coastal conditions of the Upper Gulf of Thailand was the result of sediment deposition from sea water, and sediment from major rivers. The sediment from major rivers increased coastal sediment, with the fact that those areas became deteriorated swamps where people encroached the areas for shrimp and salt farming. As a result, the problems of coastal erosion in the areas became severe. The problems of coastal erosion affected the physical resources at high level, while they affected the bio-physical resources at low level. However, those problems affected the types, the amount, and the growth of aquatic animals at moderate level. Besides, the coastal erosion affected the values of human

use at low level, on the other hand, the coastal erosion affected the residential, the agricultural or the aquaculture, and the public forest areas at moderate level. In addition, the effects of the coastal erosion toward the quality of human life were found at low level. However, the effects toward the community economy or toward the income of those who were in fishery, tourism business, and those who migrated to other area were found at moderate level.

In terms of the protective and solving measures on coastal erosion in the Upper Gulf of Thailand, there were varieties of measures both hard and soft measures. Concerning hard measures, these were revetment dam, sand sausage, installation concrete column retaining wall, cement revetment core dam, semi-road dam and artificial coral reefs. In addition, the soft measures were such as installation bamboo retaining wall, swamp afforestation. These measures were operated using the government budget. The majority of the measures used in these areas to protect the impact of the coastal erosion were the installation of bamboo retaining wall and revetment dam. However, both the installation of bamboo retaining wall and the revetment dam had some disadvantages as the bamboo was easily dilapidated and the revetment dam was subsided.

In terms of the study of the community management for coastal erosion protection and solving in the Upper Gulf of Thailand by the community with good practice, it revealed that the community of Moo No. 10 Sub-District Bang Kaew, Mueang District, Smut Song Khram was the community that had the best managing process in solving the impact of the coastal erosion by community. This community had the energetic leader, Mr. Wisut Namsiri also known as Phu Yai Daeng. Phu Yai Daeng was the leader who participated in creating and discussing with the group of people consisted who had the same ideology or working attitude. They participated in setting plan to acquire materials or equipment used in coastal erosive protection and solution by installation bamboo retaining wall and swamp afforestation by the participation of people in the community with the supply of the plant varieties or the repair of the dilapidated bamboo helped create fertile swamp.

Keywords : Good Practice Community/ Environmental Impact/ Coastal Erosion/ Upper Gulf of Thailand

บทนำ

ประเทศไทยมีชายฝั่งทะเลยาวประมาณ 3,148.32 กิโลเมตร ครอบคลุมจังหวัดชายฝั่งทะเล 23 จังหวัด โดยชายฝั่งทะเลด้านอ่าวไทย มีความยาว 2,055.18 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 17 จังหวัด และชายฝั่งทะเลด้านอันดามัน มีความยาว 1,093.14 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ชายฝั่งทะเลรวม 6 จังหวัด (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2554)

พื้นที่อ่าวไทยตอนบนมีพื้นที่แนวชายฝั่งทะเลติดต่อกัน 5 จังหวัด คือ สมุทรสงคราม สมุทรสาคร กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ และฉะเชิงเทรา มีแม่น้ำไหลลงสู่อ่าวไทย 4 แม่น้ำใหญ่ คือ แม่น้ำแม่กลอง

แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำเจ้าพระยา และแม่น้ำบางปะกง สภาพพื้นที่เป็นลักษณะดินเลนตะกอนปากแม่น้ำ ชั้นดินเลนหนาประมาณ 19-21 เมตร ปกคลุมด้วยป่าชายเลนที่มีความอุดมสมบูรณ์และถือเป็นป่าชายเลนที่มีพื้นที่ใหญ่เป็นอันดับต้น ๆ ของประเทศไทย ครอบคลุมตลอดความยาวชายฝั่ง 108 กิโลเมตร นอกจากนี้ยังประสบปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งอยู่เสมอมาเป็นเวลาช้านานอย่างต่อเนื่อง ทำให้แนวชายฝั่งถูกคลื่นซัดหายลงทะเลปีละหลายเมตร บางแห่งอาจถึง 10-20 เมตรต่อปี พื้นที่ที่มีการกัดเซาะที่รุนแรงนับเป็นพื้นที่วิกฤต เช่น บริเวณชายฝั่งทะเล เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร ที่มีแนวเขตติดทะเลความยาวประมาณ 4.7 กิโลเมตร และถูกกัดเซาะไปแล้วกว่าพันไร่ พื้นที่ตำบลสองคลอง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และตำบลคลองด่าน อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ ก็ประสบปัญหาการกัดเซาะของชายฝั่งทะเลรุนแรงเช่นกัน ทำให้เกิดความสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม รวมถึงระบบนิเวศชายฝั่งในบริเวณดังกล่าวและยังทำให้ไม่สามารถพัฒนาการใช้พื้นที่ได้เต็มศักยภาพในพื้นที่อ่าวไทยตอนบนได้ (บริษัท ปัญญาคอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท วิสุทธิคอนซัลแตนท์ จำกัด, 2555)

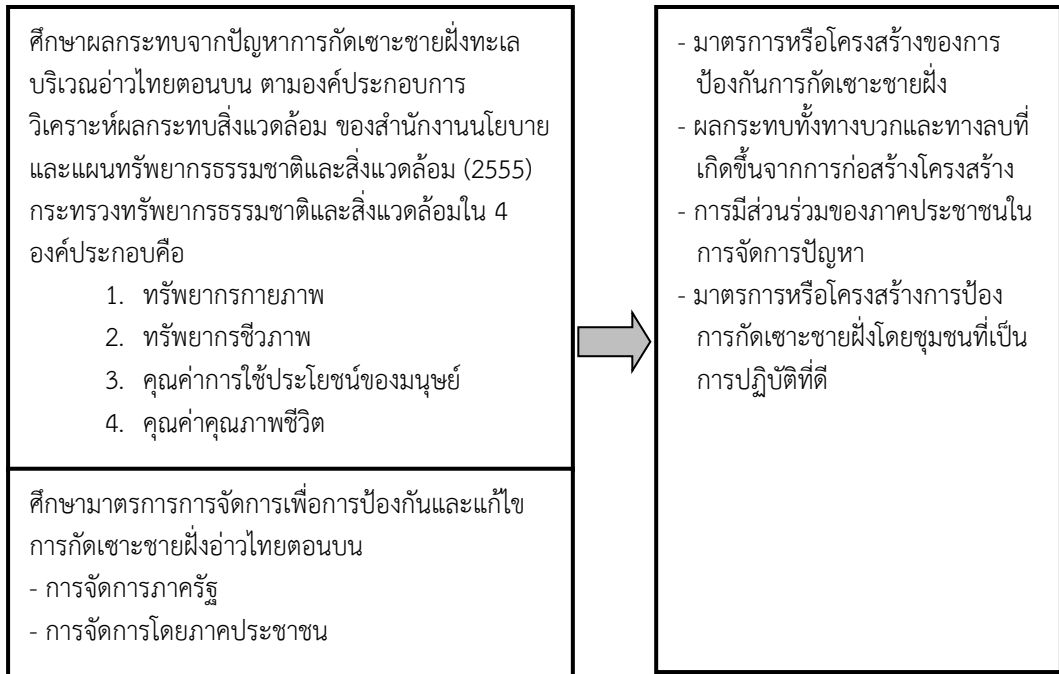
นอกจากนี้จากการรายงานของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (2554) ได้ชี้ให้เห็นว่าชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนบนตั้งแต่ปากแม่น้ำบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา จนถึงปากแม่น้ำท่าจีน จังหวัดสมุทรสาคร เป็นพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวและมีการกัดเซาะชั้นรุนแรงมากที่สุด บางพื้นที่มีอัตราการกัดเซาะชายฝั่งมากกว่า 25 เมตรต่อปี

จากประเด็นปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลของประเทศไทย โดยเฉพาะพื้นที่อ่าวไทยตอนบน ซึ่งนับเป็นพื้นที่วิกฤตมากที่สุด ได้ส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่อย่างไร อีกทั้งได้มีการป้องกันหรือแก้ไขจากการดำเนินงานของภาครัฐ โดยเฉพาะการก่อสร้างโครงสร้างแข็งที่รูก้ำในท้องน้ำริมฝั่งทะเลที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่หรือพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งก่อให้เกิดการกัดเซาะที่อาจรุนแรงขึ้นอย่างไร ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาเพื่อต้องการค้นหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการกัดเซาะชายฝั่งทะเลบริเวณอ่าวไทยตอนบนของประเทศไทยว่าเป็นอย่างไร การป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าวนี้ ได้ดำเนินการอย่างไรบ้าง ทั้งการแก้ไขโดยภาครัฐ และชุมชนในพื้นที่ โดยงานวิจัยได้ให้ความสำคัญกับการป้องกันและแก้ไขโดยชุมชนหรือวิสาหกิจบ้านว่าดำเนินการอย่างไร ประสบผลสำเร็จจนเป็นแนวทางปฏิบัติที่ดีของชุมชน มีหรือไม่มีกระบวนการดำเนินการอย่างไร เพื่อข้อค้นพบสามารถนำไปประยุกต์การจัดการการกัดเซาะชายฝั่งทะเลไทยโดยชุมชนมีส่วนร่วมจัดการเพื่อให้เกิดผลการป้องกันและแก้ไขการกัดเซาะชายฝั่งทะเลไทยอย่างยั่งยืนตลอดไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์สภาพพื้นที่ของชายฝั่งทะเลบริเวณอ่าวไทยตอนบน 5 จังหวัด คือ จังหวัดสมุทรสงคราม สมุทรสาคร กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการและฉะเชิงเทรา
2. เพื่อศึกษาผลกระทบจากปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลบริเวณอ่าวไทยตอนบนทั้งผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพของพื้นที่ ผลกระทบทางด้านการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณภาพชีวิตของประชาชน
3. เพื่อศึกษามาตรการเพื่อการป้องกันและแก้ไขการกัดเซาะชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนบนทั้งภาครัฐและประชาชน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณที่เสริมด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับผู้นำชุมชนที่มีการปฏิบัติที่ดีต่อมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการกัดเซาะชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนบน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างหรือผู้ให้ข้อมูล ประชากรหรือกลุ่มเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยนี้คือ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง หรือได้รับผลกระทบจากปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลในพื้นที่อ่าวไทยตอนบน จังหวัดสมุทรสงคราม สมุทรสาคร กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการและจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวนรวม 433 คน ประกอบด้วย

1. หัวหน้าหน่วยงานหรือผู้แทนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทสจ.) ทั้ง 5 จังหวัด จำนวน 5 คน
2. หัวหน้าหรือผู้แทนองค์การบริหารส่วนตำบลหรือสำนักงานเทศบาล ที่ได้รับผลกระทบจากการกัดเซาะชายฝั่ง จำนวน 7 เทศบาลหรือ อบต. จำนวน 7 คน
3. ผู้นำชุมชน จำนวน 35 ชุมชน รวม 35 คน
4. หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนหรือภาคประชาชนในพื้นที่อยู่อาศัยในหมู่บ้านที่มีพื้นที่ติดชายฝั่งทะเลทั้ง 5 จังหวัด จำนวน 386 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การศึกษาข้อ 1-3 ได้ใช้

1. แบบสอบถาม (Questionnaires) เพื่อใช้สอบถามผู้ให้ข้อมูลทั้ง 4 กลุ่ม ประกอบด้วย 6 ประเด็นหลัก คือ
 - 1.1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้ข้อมูล
 - 1.2 ความคิดเห็นต่อพื้นที่ชายฝั่งทะเล และสภาพปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเล
 - 1.3 ผลกระทบจากปัญหาการกัดเซาะที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าคุณภาพชีวิต
 - 1.4 มาตรการในการป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบ ผู้รับผิดชอบและงบประมาณที่ใช้ดำเนินการ ปัญหาจากมาตรการที่ดำเนินการ
 - 1.5 การรับรู้ข่าวสารการนำผลงานวิจัยของนักวิชาการไปใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเล
 - 1.6 ข้อเสนอแนะต่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลต่อหน่วยงานภาครัฐ ชุมชน หรือประชาชน หรือหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งสถาบันการศึกษาและภาคเอกชน
2. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในการตอบวัตถุประสงค์การศึกษาข้อที่ 4 ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เพื่อกำหนดประเด็นที่จะสัมภาษณ์เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยกับบุคคลที่มีบทบาทหลักในการขับเคลื่อนในการรวมกลุ่มของประชาชนในชุมชน เพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้การสัมภาษณ์ตามรายละเอียดในแบบสอบถามเพื่อสอบถามกลุ่มเป้าหมายหรือผู้ให้ข้อมูลที่กำหนดไว้ ส่วนการสอบถามหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทน โดยใช้การสอบถามจากการลงพื้นที่เพื่อสอบถามโดยตรงกับกลุ่มตัวอย่างของชุมชนที่กำหนด ทั้งนี้จำนวนตัวอย่างที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจะต้องมีบ้านพักอาศัยอยู่ใกล้ชายฝั่งทะเล ซึ่งเป็นผู้รับรู้ต่อปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งและผลกระทบที่เกิดขึ้น ทั้งนี้การสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนของครัวเรือนเพื่อตอบแบบสอบถามจะเป็นหัวหน้าครัวเรือน คู่สมรส หรือบุตรที่บรรลุนิติภาวะเพียง 1 ตัวอย่างของแต่ละครัวเรือนเพื่อเป็นตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย เพื่อสรุปข้อมูลทางด้านลักษณะประชากร สภาพเศรษฐกิจ สังคม ความคิดเห็นต่อสภาพพื้นที่ชายฝั่งทะเลและสภาพปัญหาการกัดเซาะ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการกัดเซาะชายฝั่งในพื้นที่ และความคิดเห็นต่อมาตรการเพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเล

ทั้งนี้ การประเมินผลกระทบจากปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งได้กำหนดมาตราวัดแบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ ระดับความคิดเห็นมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยแต่ละระดับแทนความหมาย ดังนี้

- | | | |
|-------|---------|------------------------------|
| ตอบ 1 | หมายถึง | มีความคิดเห็นระดับน้อยที่สุด |
| ตอบ 2 | หมายถึง | มีความคิดเห็นระดับน้อย |

ตอบ 3	หมายถึง	มีความคิดเห็นระดับปานกลาง
ตอบ 4	หมายถึง	มีความคิดเห็นระดับมาก
ตอบ 5	หมายถึง	มีความคิดเห็นระดับมากที่สุด
ซึ่งสามารถแปลค่าคะแนนในแต่ละช่วงได้ดังนี้		
ค่าเฉลี่ยคะแนน	1.00 – 1.80	มีความคิดเห็นระดับน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ยคะแนน	1.81 – 2.60	มีความคิดเห็นระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยคะแนน	2.61 – 3.40	มีความคิดเห็นระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยคะแนน	3.41 – 4.20	มีความคิดเห็นระดับมาก
ค่าเฉลี่ยคะแนน	4.21 – 5.00	มีความคิดเห็นระดับมากที่สุด

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาพบว่าพื้นที่อ่าวไทยตอนบน สภาพพื้นที่ชายฝั่งทะเลเกิดจากการทับถมของตะกอนในน้ำทะเล และจากตะกอนแม่น้ำสายหลัก อันได้แก่ แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำเจ้าพระยา และแม่น้ำบางปะกง ซึ่งตะกอนแม่น้ำสายหลักช่วยเติมตะกอนชายฝั่งให้เพิ่มมากขึ้น แต่การพัฒนาโครงการต่าง ๆ เช่น เขื่อนในแม่น้ำสายหลัก ทำให้เกิดตะกอนสะสมชายฝั่งลดน้อยลง อีกทั้งการเปิดหน้าดินบริเวณชายฝั่งเพื่อปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ประกอบกับสภาพพื้นที่เป็นป่าชายเลนส่วนใหญ่ เป็นป่าชายเลนเสื่อมโทรมที่มีการบุกรุกของประชาชนเพื่อการทำนาเกลือหรือนาเกลือ ทำให้แนวป้องกันคลื่นลมทะเลลดลง ส่งผลให้คลื่นลมพัดเข้าฝั่งทำให้การกัดเซาะที่มีความรุนแรงมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและได้รับผลกระทบจากการกัดเซาะชายฝั่งที่ว่า พื้นที่ชายฝั่งทะเลตอนบนของจังหวัดสมุทรสงคราม สมุทรสาคร กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ และฉะเชิงเทรา มีสภาพพื้นที่เป็นป่าชายเลนเสื่อมโทรม อีกทั้งมีการเปลี่ยนแปลงป่าชายเลนเป็นนาเกลือหรือนาเกลือ ยกเว้นความเห็นของผู้แทนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสมุทรปราการ ที่มีความเห็นว่าในพื้นที่สภาพป่าชายเลนเริ่มอุดมสมบูรณ์

ผลกระทบจากปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลตามความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและได้รับผลกระทบพบว่า

ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ หัวหน้าหรือผู้แทนหน่วยงานระดับจังหวัดและเทศบาลหรือ อบต. ลงความเห็นว่าปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลส่งผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพในภาพรวมระดับมาก ในขณะที่ผู้นำชุมชนและหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนมีความเห็นว่าเกิดผลกระทบในภาพรวมระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาเป็นองค์ประกอบย่อย หัวหน้าหรือผู้แทนหน่วยงานระดับจังหวัด หัวหน้าหรือผู้แทนองค์การบริหารส่วนตำบลหรือเทศบาล ผู้นำ-ชุมชนให้ความเห็นว่าผลกระทบในระดับมากที่สุดและมากจากความรุนแรงที่เพิ่มขึ้นของลมและคลื่น

ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ หัวหน้าหรือผู้แทนหน่วยงาน และผู้นำชุมชน ลงความเห็นว่าการกัดเซาะชายฝั่งส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในภาพรวมระดับปานกลาง ในขณะที่หัวหน้าหรือผู้แทนองค์การบริหารส่วนตำบลหรือเทศบาลและหัวหน้าครัวเรือน ลงความเห็นว่าสอดคล้องกันว่า ปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในภาพรวมในระดับน้อย แต่ส่งผลกระทบในระดับมากต่อชนิดสัตว์น้ำ ปริมาณสัตว์น้ำ การเจริญเติบโตของสัตว์น้ำ และพื้นที่ป่าชายเลน

ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ หัวหน้าหรือผู้แทนองค์การบริหารส่วนตำบลหรือเทศบาล ผู้นำชุมชนและหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทน ลงความเห็นว่าสอดคล้องกันว่า ปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลส่งผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อยถึงน้อยที่สุด แต่มีผลกระทบปานกลาง

ต่อพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่เกษตรกรรมหรือพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และพื้นที่ป่าสาธารณะ ในขณะที่หัวหน้าหรือผู้แทนระดับจังหวัด มีความเห็นว่าส่งผลกระทบต่อสภาพรวมระดับมาก โดยเฉพาะผลกระทบต่อพื้นที่สาธารณะประโยชน์ และพื้นที่เกษตรกรรมหรือพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต หัวหน้าหน่วยงานหรือผู้แทนระดับจังหวัด ผู้นำชุมชนและหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทน ลงความเห็นว่าสอดคล้องกันว่าปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลส่งผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิตในระดับน้อย แต่ส่งผลกระทบต่อระดับปานกลางต่อเศรษฐกิจชุมชนหรือรายได้ อาชีพการประมง กาประกอบธุรกิจการท่องเที่ยวและการอพยพย้ายถิ่น ในขณะที่หัวหน้าหรือผู้แทนองค์การบริหารส่วนตำบลหรือเทศบาล มีความเห็นว่าปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งส่งผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิตในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่เป็นผลกระทบที่มากต่อการประกอบธุรกิจการท่องเที่ยวและการอพยพย้ายถิ่น

มาตรการการป้องกันผลกระทบจากการกัดเซาะชายฝั่ง ตามความคิดเห็นของหัวหน้าหรือผู้แทนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด หัวหน้าหรือผู้แทนองค์การบริหารส่วนตำบลหรือสำนักงานเทศบาล ผู้นำชุมชนหรือหัวหน้าครัวเรือน มีมาตรการที่ใช้ดำเนินการในหลากหลายมาตรการคือ

มาตรการโครงสร้างแข็ง

1) **เขื่อนหินทิ้ง** เป็นการดำเนินการโดยภาครัฐ โดยเฉพาะกรมเจ้าท่า องค์การบริหารส่วนจังหวัด หรือสำนักงานโยธาธิการจังหวัด งบประมาณที่ใช้ก็โลเมตรละประมาณ 4 ล้านบาท

ปัญหาจากมาตรการที่ใช้ดำเนินการ มีการทุดตัวจมลงในดินเลน ต้องมีงบประมาณเพื่อซ่อมแซมต่อเนื่อง

2) **ใส่กรอกทราย** ดำเนินการโดยกรมเจ้าท่า ไม่ทราบว่ามีงบประมาณเท่าไร

ปัญหาจากมาตรการที่ใช้ดำเนินการ ทรายหายเร็ว เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศทางทะเล ทำให้สัตว์หน้าดินไม่สามารถเจริญเติบโตได้

3) **เสาคอนกรีตชะลอคลื่น** ดำเนินการโดยกรมเจ้าท่า และภาคเอกชนในพื้นที่ไม่ทราบว่ามีงบประมาณที่ใช้ดำเนินการ

ปัญหาจากมาตรการที่ใช้ดำเนินการ ไม่มีปัญหาจากมาตรการที่ใช้

4) **เขื่อนปูนฉาบแกนหินทิ้ง** ดำเนินการโดยภาครัฐ และไม่ทราบงบประมาณที่ใช้ดำเนินการ

ปัญหาจากมาตรการที่ใช้ดำเนินการ ยังไม่ประสบปัญหาจากการใช้มาตรการนี้

5) **เขื่อนกึ่งถน** ดำเนินการโดยภาครัฐ และไม่ทราบงบประมาณที่ใช้ดำเนินการ

ปัญหาจากมาตรการที่ใช้ดำเนินการ ยังไม่ประสบปัญหาจากมาตรการที่ใช้

6) **แนวปะการังเทียม** ดำเนินการโดยภาคเอกชนในพื้นที่ และไม่ทราบงบประมาณที่ใช้ดำเนินการ

ปัญหาจากมาตรการที่ใช้ดำเนินการ ไม่พบปัญหาจากมาตรการที่ใช้

มาตรการโครงสร้างอ่อน

1) **ไม้ไผ่ชะลอคลื่น** ผู้รับผิดชอบ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด และสำนักงานโยธาธิการจังหวัด งบประมาณที่ใช้ก็โลเมตรละ 3-5 ล้านบาท

ปัญหาจากมาตรการที่ใช้ดำเนินการ อายุการใช้งานสั้น ประมาณ 3 ปี ก็เริ่มชำรุด ต่อไม้ไผ่ที่หักส่งผลกระทบต่ออาชีพการประมงของชาวบ้าน ไม้ไผ่ที่หักลอยน้ำไปติดใต้ถุนชาวบ้าน ในระยะแรก ๆ ชาวบ้านมักลักลอบนำไม้ไผ่ไปซ่อมแซมบ้าน

2) **การปลูกป่าชายเลน** ผู้รับผิดชอบทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชนในพื้นที่ไม่ทราบงบประมาณที่ใช้ดำเนินการ

ปัญหาจากมาตรการที่ใช้ดำเนินการ ขาดการดูแลพันธุ์ไม้ที่ปลูกอย่างต่อเนื่อง ทำให้ต้นไม้ตายหรือปลูกแล้วคลื่นซัดลอยไปกับน้ำ

ผลการศึกษาเพื่อศึกษากระบวนการจัดการเพื่อการป้องกันและแก้ไขการกัดเซาะชายฝั่งทะเลอ่าวไทย ตอนบนโดยชุมชนที่มีการปฏิบัติที่ดี ผลการศึกษาพบว่า

ในพื้นที่อ่าวไทยตอนบน ชุมชนหมู่ที่ 10 ต.บางแก้ว อ.เมือง จังหวัดสมุทรสงคราม นับเป็นชุมชนที่มีกระบวนการเพื่อการจัดการปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งโดยชุมชน ซึ่งมีผู้นำชุมชนที่เข้มแข็งคือ คุณวิสูตร นามศิริ หรือที่ชาวบ้านและคนทั่วไปรู้จักในชื่อ ผู้ใหญ่แดง โดยผู้ใหญ่แดงนับเป็นผู้นำชุมชนที่ร่วมคิดหารือกับคนที่มีความรู้หรือมีการทำงานที่เข้าใจกันคือ อาจารย์สุรพล ประยงค์ และคุณประคองศิลป์ หงส์เจริญ ซึ่งทั้งสองคนเป็นแกนนำที่ทำงานเพื่อชุมชนด้วยกัน โดยแกนนำทั้ง 3 คนนี้ได้ร่วมกันวางแผนเพื่อการจัดการงบประมาณจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่สามารถสนับสนุนเพื่อใช้ในการจัดซื้อวัสดุหรืออุปกรณ์ในการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งในหมู่บ้าน โดยใช้ไม้ไผ่ชะลอคลื่น ซึ่งเป็นมาตรการที่สอดคล้องกับลักษณะดินเลนชายฝั่งในพื้นที่ เมื่อใช้ไม้ไผ่ชะลอคลื่นไประยะหนึ่งก็เริ่มมีดินงอกหลังแนวไม้ไผ่ จะมีการปลูกป่าชายเลนโดยคนในชุมชน ทั้งนี้การจัดการพันธุ์ไม้และการเพาะเมล็ดพันธุ์หรือการซ่อมแซมไม้ไผ่ที่ชำรุดเป็นการดำเนินการโดยชาวบ้านในชุมชน โดยผ่านการจัดการของผู้ใหญ่แดง จึงทำให้ไม้ไผ่ชะลอคลื่นของหมู่บ้านมีความคงทน แข็งแรงอย่างต่อเนื่องและมีดินงอกหลังแนวไม้ไผ่เพิ่มขึ้น ทำให้มีการปลูกป่าชายเลนจนเป็นป่าอุดมสมบูรณ์ในเวลาต่อมาซึ่งในอดีตพื้นที่ชายฝั่งบริเวณหมู่บ้านมีสภาพป่าเป็นป่าเสื่อมโทรม ทั้งนี้แรงงานที่มีการปลูกป่า นอกจากจะเป็นชาวบ้าน ก็มีนักเรียนจากโรงเรียนในชุมชนได้มีส่วนร่วมดำเนินการด้วย ซึ่งนับเป็นพลังของชุมชนต่างวัยที่ร่วมกันทำงาน ทำให้เยาวชนซึมซับการอนุรักษ์พื้นที่อยู่อาศัยในชุมชนของตนเอง

การทำงานของผู้ใหญ่แดงกับแกนนำนอกจากจะได้รับความร่วมมือจากประชาชนในชุมชนแล้ว ได้รับความร่วมมือจากประสานองค์กรหรือเครือข่ายหน่วยงานภายนอกที่มีความเชื่อมั่นในการทำงานที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ของผู้ใหญ่แดง ปัจจุบันชุมชนหมู่ที่ 10 นี้ นับเป็นชุมชนที่มีศูนย์การเรียนรู้เพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งที่ประสบความสำเร็จ เป็นแหล่งเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลน ซึ่งนับเป็นชุมชนที่ประสบความสำเร็จจากการป้องกันและแก้ไขปัญหาโดยไม่รบกวนการจัดการจากภาครัฐแต่เพียงฝ่ายเดียว

อภิปรายผล

พื้นที่ชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนบน ประกอบด้วยจังหวัดสมุทรสงคราม สมุทรสาคร กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ และฉะเชิงเทรา นับเป็นพื้นที่ที่ประสบกับปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งอยู่ในขั้นภาวะวิกฤต เนื่องจากมีอัตราการกัดเซาะรุนแรงเฉลี่ยมากกว่า 5 เมตรต่อปี (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2524) ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ได้รับผลกระทบในพื้นที่ที่ลงความเห็นว่าการกัดเซาะชายฝั่งทะเลในบางพื้นที่มีการกัดเซาะรุนแรงโดยในระยะประมาณ 20 ปี ชายฝั่งทะเลหายไป ประมาณ 50-600 เมตร หรือมีอัตราเฉลี่ยประมาณ 25-30 เมตรต่อปี ซึ่งนับเป็นการกัดเซาะอยู่ในภาวะที่วิกฤตอย่างยิ่ง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เรวดี จรุงรัตนพงษ์ และอารีญา มั่นสนุญเพิ่มพูล (2551) ที่ชี้ให้เห็นว่าการกัดเซาะชายฝั่งทะเลของกรุงเทพมหานครประมาณ 28 ปีที่ผ่านมา ทำให้ชายฝั่งหายไปประมาณ 400-800 เมตร หรือคิดเป็นอัตราการกัดเซาะประมาณ 20-25 เมตรต่อปี

โดยผลกระทบจากการกัดเซาะชายฝั่ง ได้ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรต่าง ๆ ในพื้นที่ ทั้งทรัพยากรกายภาพ ทั้งการหมุนเวียนของกระแสน้ำทำให้เกิดคลื่นลมรุนแรงขึ้น คุณภาพน้ำเปลี่ยนไป ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ โดยทำให้ปริมาณและชนิดของสัตว์น้ำลดลง พื้นที่ป่าไม้หรือป่าชายเลนชายฝั่งถูกทำลาย

ซึ่งส่งผลเสียต่อระบบนิเวศบริเวณอ่าวไทยตอนบน อีกทั้งมีผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อันได้แก่ การสูญเสียพื้นที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย พื้นที่สาธารณะประโยชน์อื่น ๆ และส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต โดยเฉพาะการประกอบอาชีพของชาวประมงต่อการจับสัตว์น้ำลดลง หรือการประกอบธุรกิจการท่องเที่ยวชายฝั่งทะเล

อย่างไรก็ตามผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า บริเวณพื้นที่อ่าวไทยตอนบนมีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขการกัดเซาะชายฝั่งทั้งมาตรการโครงสร้างแข็ง โดยเฉพาะเขื่อนหินทิ้งเพื่อเป็นกำแพงกันคลื่น ซึ่งมาตรการนี้ก็นับเป็นปัญหาต่อพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจส่งผลกระทบต่อการกัดเซาะชายฝั่งพื้นที่ใกล้เคียงตามมา และมาตรการโครงสร้างอ่อนที่นับว่าเป็นมาตรการที่ได้ผลดี คือการใช้ไม้ชะลอกคลื่น ของชุมชนหมู่ที่ 10 ต.บางแก้ว อ.เมือง จ.สมุทรสงคราม โดยมีผู้นำชุมชนที่เข้มแข็ง ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ที่เคยประสบปัญหา แต่ปัจจุบันเป็นป่าชายเลนที่อุดมสมบูรณ์ ซึ่งนับได้ว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ที่เกิดขึ้นเกิดจากผู้นำชุมชนที่ทำให้เกิดพลังการมีส่วนร่วมของประชาชนหรือเครือข่ายจากภายนอกชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของบุญยธร แคล้วกลาง (2558) ที่พบว่าการแก้ไขปัญหการกัดเซาะชายฝั่งทะเลที่เหมาะสม ต้องระดมความร่วมมือจากทุกภาคส่วนเพื่อเป็นพลังในการขับเคลื่อน ทั้งนี้การตัดสินใจต้องเหมาะสมกับพื้นที่ ไม่มีผลกระทบต่อธรรมชาติ ระบบนิเวศ รวมถึงวิถีชุมชน โดยผู้นำและภาวะผู้นำในการแก้ปัญหาการกัดเซาะนั้นจะต้องเป็นผู้นำที่สามารถบูรณาการชายฝั่งในทุกมิติ สามารถนำภูมิปัญญาชาวบ้านมาผนวกกับหลักวิชาการ เพื่อรู้เป้าหมายของการแก้ไขปัญหา

ข้อเสนอแนะ

เชิงนโยบาย

1. การกัดเซาะชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนบนได้ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่จึงนับเป็นปัญหาระดับชาติ รัฐบาลจึงต้องมีการกำหนดนโยบายเป็นวาระแห่งชาติต่อการแก้ปัญหาเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เป็นรูปธรรม และเกิดความยั่งยืนของพื้นที่โดยเฉพาะในระยะสั้น ๆ คือภายใน 5 ปี มิฉะนั้นแล้วชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนบนจะประสบกับปัญหาการกัดเซาะในภาวะวิกฤตมากยิ่งขึ้น โดยเมื่อรัฐบาลกำหนดการป้องกันและแก้ไขปัญหการกัดเซาะชายฝั่งทะเลเป็นวาระแห่งชาติแล้ว กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นหน่วยงานระดับนโยบาย ต้องคอยกำกับให้หน่วยงานในพื้นที่ อันได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด (ทสจ.) โดยประสานความร่วมมือกับสำนักงานพัฒนาจังหวัดในพื้นที่เพื่อหามาตรการที่จริงจังและต่อเนื่องเพื่อให้การป้องกันและแก้ไขปัญหาคิดดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต้องร่วมดำเนินการกับพื้นที่จังหวัด โดยประสานความร่วมมือกับภาคีต่าง ๆ ให้มีส่วนร่วมเพื่อแก้ปัญหา เนื่องจากปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งไม่สามารถแก้ไขเฉพาะพื้นที่เขตการปกครอง แต่เป็นปัญหาระดับภูมิภาคที่ต้องเน้นการจัดการปัญหาตั้งแต่ระดับนโยบายจนถึงหน่วยงานดำเนินการในพื้นที่ที่ต้องเอาใจจริงเอาใจ ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจะดำเนินการโดยขาดกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคีต่าง ๆ ผลลัพธ์เกิดขึ้นได้ยาก

2. เนื่องจากมาตรการการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งทะเลที่เกิดขึ้นที่มีการดำเนินการโดยชุมชนหรือภาคประชาชนในพื้นที่ โดยเฉพาะกรณีหมู่ที่ 10 ต.บางแก้ว จ.สมุทรสงคราม ทำให้มีแผ่นดินหรือดินเลนงอกเพิ่มขึ้นหลังแนวป้องกันการกัดเซาะ ซึ่งพื้นที่ดินเดิมเป็นพื้นที่ที่ถูกกัดเซาะแต่เป็นพื้นที่ของเอกชน การปลูกป่าชายเลนในพื้นที่ดังกล่าวอยู่ที่เจ้าของพื้นที่ที่ต้องให้ความยินยอมหรือร่วมจัดการปัญหา เมื่อกรรมสิทธิ์ในที่ดินเป็นของเอกชน หากมีที่ดินงอกเพิ่มขึ้นเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการฟ้องร้องกรรมสิทธิ์ในที่ดินกันภายหลัง รัฐบาลควรกำหนดเป็นเขตเวนคืนที่ดินบริเวณชายฝั่งทะเลที่เคยเป็นพื้นที่ที่ถูกกัดเซาะกลับมาเป็นพื้นที่สาธารณะเพื่อการปลูกป่าชายเลนเพิ่มเติม โดยให้สำนักงานที่ดินในพื้นที่ร่วมกับองค์กรบริหารส่วนตำบลหรือเทศบาลได้มีการสำรวจและกำหนดแนวพื้นที่ดินที่ชัดเจนเพื่อการเวนคืนเป็นพื้นที่สาธารณะ จะทำให้การดำเนินงานภาคประชาชนในพื้นที่มีการทำงานการป้องกัน

และแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง และช่วยกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่อย่างยั่งยืนตลอดไป

เชิงพื้นที่

จากผลการศึกษาการป้องกันและแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งโดยภาคประชาชนหรือชุมชน หมู่ที่ 10 ต.บางแก้ว อ.เมือง จ.สมุทรสงคราม นับเป็นแนวปฏิบัติที่ดีต่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาการกัดเซาะในพื้นที่ ดังนั้น การสร้างพลังเครือข่ายการทำงานระหว่างชุมชนเพื่อร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และร่วมกันทำงานระหว่างชุมชนจะทำให้ชุมชนที่อ่อนแอสามารถร่วมทำงานและเรียนรู้กับชุมชนที่เข้มแข็ง เพื่อให้ชุมชนพึ่งตนเองต่อการจัดการและป้องกันปัญหาอย่างยั่งยืน ส่งผลต่อการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ระหว่างชุมชนหรือจังหวัดได้ ดังนั้นองค์การบริหารส่วนตำบลหรือเทศบาลต้องสร้างพลังเครือข่ายระหว่างชุมชนโดยเฉพาะชุมชนชายฝั่งทะเลที่มีปัญหาการกัดเซาะ เพื่อให้เกิดการรวมกลุ่มร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการแก้ไขปัญหาพร้อมกัน ทั้งนี้ให้นำตัวอย่างการป้องกันและแก้ไขปัญหาของชุมชนหมู่ที่ 10 ต.บางแก้ว อ.เมือง จ.สมุทรสงคราม ใช้เป็นแนวปฏิบัติร่วมกัน ทั้งนี้เพื่อให้การแก้ไขปัญหาได้เกิดขึ้นครอบคลุมทุกพื้นที่ที่อยู่ชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนบน

เอกสารอ้างอิง

- กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2554). เอกสารประกอบ การสัมมนาวิชาการนานาชาติด้านการกัดเซาะชายฝั่งทะเล วันที่ 27-29 เมษายน 2554 ณ โรงแรม รามา การ์เด้นส์ กรุงเทพฯ.
- บุญยธร แคล้วกลาง. (2558). ยุทธศาสตร์การแก้ปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลของผู้นำนักบริหารในพื้นที่ชายฝั่งทะเลด้านอ่าวไทยตอนบนของประเทศไทย. *วารสารร่มพญักษ์*, 33(2).
- บริษัท ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท วิสุทธิคอนซัลแตนท์ จำกัด. (2555). โครงการศึกษาสำรวจและการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพและผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของโครงสร้างป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งทะเลของประเทศไทยของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง.
- พยอม รัตน์มณี, คณิงนิตย์ ลิมจิรขจร และวิสุทธิ โชติกเสถียร. (2551). การป้องกันแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งแบบบูรณาการ. ใน *การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ครั้งที่ 6* วันที่ 8-9 พฤษภาคม 2551. ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์, ภาควิชาวาริชศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และกองธรณีวิทยา สิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- เรวดี จรุงรัตนพงษ์ และอารียา มนัสบุญเพิ่มพูล. (2551). วิธีการปรับตัวของครัวเรือนจากการกัดเซาะชายฝั่งกรณีศึกษาเขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร. *วารสารร่มพญักษ์*, 27(1).
- สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2555). ความรู้เบื้องต้นและความสำคัญของ การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA). เข้าถึงได้จาก <http://www.onep.go.th/eia/>
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. Third edition. New York: Harper and Row.