การศึกษาบทบาทของภูมิปัญญาท้องถิ่นในการลดความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของครัวเรือนประมงพื้นบ้าน ลุ่มน้ำปะเหลียน จังหวัดตรัง

The Role of Local Knowledge to Reduce Social Vulnerability to Climate change Among fishery Households of Palian Watershed Trang Province

จิรายุ รัตนเดชากร[1*] และ กุลวดี แก่นสันติสุขมงคล[2]

Jirayu Rattanadachakorn and Kulvadee Kansuntisukmomgkol

[1]นักศึกษาปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล [2] ดร.อาจารย์ คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, อาจารย์ที่ปรึกษา

Abstract

This research was aimed to study roles of local technical knowledge regarding marine ecology of local fishermen in Palian watershed to reduce social vulnerability to climate change among fishery households by employing an in-depth interview conducted with fishery knowledgeable persons. In addition, the species list was used to, study patterns of utilization and types of species of aquatic animals that fishermen depend on for their daily life. To study vulnerability of fishery households to climate change, questionnaires designed for different respondents were used in collecting data. The study of the role of local knowledge regarding a variety of local fishery tools, number of times encountering climate variability during the period of doing fishery, adaptation and improvement of specific fishery tools of each household, and passing on knowledge regarding marine ecology, found that the households with less vulnerability level have higher level of local knowledge than the households with high vulnerability level. This shows that local knowledge contributes to reduce vulnerability to climate change among fishery households of Palian watershed.

Keyword: *Local Marine Ecological Knowledge, Local Fishery, Climate Change, Biodiversity*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาถึงบทบาทของภูมิปัญญาท้องถิ่นเชิงเทคนิคด้านนิเวศทางทะเลของชาวประมงพื้นบ้านลุ่มน้ำปะเหลียน เพื่อลดความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับครัวเรือน โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกจากปราชญ์ชาวประมง รวมทั้งศึกษารูปแบบการใช้ประโยชน์และชนิดพันธุ์ของทรัพยากรสัตว์น้ำ ที่ชาวประมงพึ่งพาในชีวิตประจำวัน จากการใช้ตารางสำรวจรายชื่อชนิดพันธุ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ (Species List) และศึกษาความเปราะบางของชาวประมงพื้นบ้านต่อความแปรปรวนของสภาพอากาศ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญ โดยศึกษาบทบาทของภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านความหลากหลายของเครื่องมือ

ประมงพื้นบ้าน จำนวนครั้งที่เคยประสบกับความแปรปรวนของลม ฝน ฟ้าขณะทำประมง การดัดแปลงและพัฒนาเครื่องมือประมงที่เป็นภูมิปัญญาเฉพาะครัวเรือน และการถ่ายทอดความรู้ด้านภูมิปัญญาที่เกี่ยวกับนิเวศทางทะเล พบว่าครัวเรือนที่มีความเปราะบางต่ำจะมีระดับของภูมิปัญญาท้องถิ่นสูงกว่าครัวเรือนที่มีความเปราะบางสูง แสดงให้เห็นว่าภูมิปัญญามีส่วนช่วยลดความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของชาวประมงพื้นบ้านลุ่มน้ำปะเหลียน

คำสำคัญ: *ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านนิเวศทางทะเล, ประมงพื้นบ้าน, การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ, ความหลากหลายทางชีวภาพ*

บทนำ

ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นในปัจจุบันมีแนวโน้มทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น ส่วนหนึ่งเกิดจากการกระทำและกิจกรรมของมนุษย์ เพราะมนุษย์มีการเพิ่มจำนวนประชากรมากขึ้นเรื่อยๆ มนุษย์จึงบุกรุกทำลายทรัพยากรธรรมชาติอย่างมากมายมหาศาล เพื่อนำทรัพยากรมาตอบสนองความต้องการการดำรงชีพ ถ้ามนุษย์ยังมีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติออย่างไม่มีขีดจำกัดและขาดจิตสำนึก จะทำให้ทรัพยากรธรรมชาติบนโลกคงยากที่จะฟื้นฟูให้เกิดสภาวะสมดุลแก่ทรัพยากรธรรมชาตินั้นได้ ความไม่สมดุลที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบมาสู่มนุษย์ในรูปแบบภัยพิบัติต่างๆ ซึ่งมนุษย์จะไม่สามารถคาดการถึงขนาดและปริมาณของภัยพิบัติได้เลย จึงเป็นการยากที่มนุษย์จะรับมือกับสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้

จากการศึกษาของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม (2551) กล่าวว่า การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิที่เป็นผลมาจากการกระทำของมนุษย์ส่งผลกระทบที่ชัดเจนต่อระบบทางกายภาพ ชีวภาพของโลก และระบบธรรมชาติ (Natural systems) ในทุกทวีป และในมหาสมุทรบางแห่งได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับภูมิภาค และการเพิ่มอุณหภูมิส่งผลต่อพื้นที่ชายฝั่งจะได้รับผลกระทบ เนื่องจากระดับน้ำทะเลเพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการใช้ประโยชน์ที่ดินชายฝั่งทะเลจะส่งผลต่อระบบนิเวศทางทะเลฝั่งทะเลอันดามัน นับตั้งแต่ปากน้ำกระบุรี จังหวัดระนองลงไปทางใต้จนถึงเขตแดนของประเทศมาเลเซียที่จังหวัดสตูล ซึ่งอยู่ในช่องแคบมะละกา ระยะทางยาวประมาณ 937 กิโลเมตร ถึงแม้มีการเกิดการกัดเซาะชายฝั่งน้อยกว่าชายฝั่งทะเลด้านอ่าวไทย แต่ยังมีพื้นที่ที่มีการกัดเซาะรุนแรงในอัตราเฉลี่ยมากกว่า 5 เมตรต่อปี ใน 5 จังหวัด คือ ระนอง ภูเก็ต กระบี่ ตรัง และสตูล และพื้นที่ที่มีอัตราการกัดเซาะปานกลางเฉลี่ย 1 – 5 เมตรต่อปีใน 6 จังหวัด ได้แก่ ระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง สตูล โดยทั่วไปพบว่าการกัดเซาะชายฝั่งทะเลด้านอันดามันเกิดขึ้นในพื้นที่หาดทรายมากกว่าที่ราบน้ำขึ้นถึงต่อเนื่องกับป่าชายเลน (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2553) จะเห็นได้ว่าผลของการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศส่งผลต่อระบบธรรมชาติชายฝั่งทะเลเป็นอย่างมาก ซึ่งชายฝั่งทะเลของเรานั้นมีความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตจำนวนมาก เมื่อชายฝั่งได้รับผลกระทบ เกิดการกัดเซาะชายฝั่งก็จะเกิดการส่งผลไปสู่สัตว์ต่างๆ ในทะเล และอาจนำไปสู่การลดลงของสัตว์มากมายหลายชนิด ส่งผลให้เกิดผลกระทบเป็นวงจรของความเสื่อมโทรมของทรัพยากร นำไปสู่ผลกระทบต่อมนุษย์ที่มีความจำเป็นในการพึ่งพาทรัพยากรเหล่านั้น เช่นเดียวกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศยังส่งผลต่อมนุษย์ เนื่องจากในปัจจุบันมนุษย์ไม่สามารถคาดถึงสถานการณ์ของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้อย่างแม่นยำ เพราะสภาพภูมิอากาศเริ่มทวีความรุนแรงและความถี่ในการเกิดเพิ่มมากขึ้น ถ้าชุมชนขาดความพร้อมในการปรับตัวเพื่อรับมือกับความเสื่อมโทรมของทรัพยากรและการเปลี่ยนสภาพภูมิอากาศ ชุมชนจะเกิดความเปราะบาง (Vulnerability) ของทั้งครอบครัวและชุมชน

ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับชุมชนจะมีความรุนแรงมาก ซึ่งแต่ละที่ก็จะมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับการดำเนินชีวิตประจำวันของครอบครัวและชุมชนนั้นๆ และขึ้นอยู่กับภูมิคุ้มกันของคนเหล่านั้นว่าสามารถรับมือต่อความเปลี่ยนแปลงได้มากน้อยเพียงใดและเบญจพร พอเทอร์ (2551) ให้คำจำกัดความของความเปราะบาง (Vulnerability) ไว้ว่า ระดับที่ระบบไม่สามารถรับมือกับผลที่ไม่พึงประสงค์ จากการผันแปรของสภาพภูมิอากาศ ซึ่งรวมถึงความผันแปรของสภาพภูมิอากาศ และสภาพภูมิอากาศที่รุนแรง ความเปราะบางจะบ่งบอกถึงลักษณะ ขนาด อัตราของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ระบบได้สัมผัส นอกจากนั้นยังบ่งบอกถึงความไวในการตอบสนองและความสามารถในการปรับตัว

ฉะนั้นสำหรับการศึกษาในครั้งนี้จึงได้ทำการมุ่งเน้นศึกษาเฉพาะกลุ่มประชากรที่มีการประกอบอาชีพประมงพื้นบ้านเนื่องจากความเกี่ยวข้องลม ฝน ฟ้า โดยเลือกศึกษาชุมชนชาวประมงที่อาศัยอยู่ในบริเวณลุ่มน้ำปะเหลียน อำเภอย่านตาขาวและอำเภอสิเกา จังหวัดตรัง เนื่องจากชุมชนที่เลือกศึกษาในลุ่มน้ำปะเหลี่ยน เป็นชุมชนที่ประชากรส่วนใหญ่พึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติสูง จึงมีความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ นอกจากนั้นยังเคยได้รับความเสียหายในการเปิดสัมปทานป่าไม้ และการบุกรุกพื้นที่ป่าชายเลนเพื่อการทำนากุ้ง ทำให้ทรัพยากรทางทะเลถูกทำลายและเสื่อมโทรมมาก ชาวประมงพื้นบ้านในลุ่มน้ำปะเหลียนได้รับผลกระทบเรื่องทรัพยากรสัตว์น้ำที่เริ่มลดน้อยลง สัตว์น้ำที่จับได้ไม่พอต่อการบริโภคและจำหน่าย บางคนต้องเปลี่ยนแปลงอาชีพไปเป็นลูกจ้าง ทำให้วิถีชีวิตของคนในลุ่มน้ำเปลี่ยนแปลงไป ชาวบ้านที่มีหัวใจในการอนุรักษ์และอยากให้วิถีชีวิตด้านประมงกลับสู่สภาพเดิมจึงเริ่มปรับตัวและใช้ความรู้และภูมิปัญญาเข้ามาใช้เพื่อความอยู่รอดของชุมชน ขณะที่เกิดการเสื่อมโทรมของทรัพยากรนิเวศทางทะเล ชาวบ้านได้เล็งเห็นถึงปัญหา จึงทำการรวมกลุ่มอนุรักษ์ป่าชายเลนลุ่มน้ำปะเหลียนขึ้น เพื่อจัดการพัฒนาป่าชายเลนที่เสื่อมโทรมให้มีความอุดมสมบูรณ์ขึ้น แสดงให้เห็นว่าชุมชนในลุ่มน้ำปะเหลียนมีความเข้มแข็งในการจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ จนได้รับรางวัลลูกโลกสีเขียวด้านการจัดการป่าชุมชนของชาวบ้านทุ่งตะเซะ ซึ่งเห็นได้ว่าชุมชนมีความสามารถปรับตัวและรับมือกับผลกระทบที่เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี

วัตถุประสงค์

วิเคราะห์บทบาทของภูมิปัญญาท้องถิ่นในการลดความเปราะบางของครัวเรือนประมงพื้นบ้านต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

UNEP (ออนไลน์: 2554) กล่าวถึงภูมิปัญญาท้องถิ่น (Indigenous Knowledge) เป็นองค์ความรู้ของสังคมหรือชุมชนที่มีการสั่งสม และเรียนรู้มายาวนานเพื่อการอาศัยอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีลักษณะเฉพาะ โดยครอบคลุมทุกองค์ความรู้ที่ช่วยให้ชุมชนมีการดำรงชีวิตที่มั่นคงในสภาพแวดล้อมของพวกเขาเอง อาทิ ความรู้ด้านเทคโนโลยี ทักษะต่างๆ การปฏิบัติ และความเชื่อความศรัทธา เป็นต้น ซึ่งจะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละสังคมและวัฒนธรรม หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นชุดประสบการณ์ที่สร้างขึ้นโดยคนที่อาศัยอยู่ในชุมชนนั้นๆ ส่วนกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2548) ให้คำจำกัดความของ ภูมิปัญญาชาวบ้าน (Popular wisdom) หรือภูมิปัญญาท้องถิ่น (Local wisdom) หมายถึงพื้นรากฐานความรู้ของชาวบ้าน หรือความรอบรู้ของชาวบ้านที่เรียนรู้ และมีประสบการณ์สืบเนื่องต่อกันมาทั้งทางตรง คือ ประสบการณ์ด้วยตนเอง หรือทางอ้อม ซึ่งเรียนรู้จากผู้อาวุโสของหมู่บ้าน หรือ

ความรู้สะสมที่สืบต่อกันมา อาจกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า ภูมิปัญญาชาวบ้านหรือภูมิปัญญาไทย หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่ชาวบ้านสามารถคิดได้เอง ทำเอง โดยใช้ศักยภาพของตนเองและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ เพื่อแก้ไขปัญหาการดำเนินชีวิตในท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสมในแต่ละยุคสมัย และสืบทอดเพิ่มพูนสะสมจากบรรพบุรุษสู่ลูกหลานจนถึงปัจจุบัน ซึ่งภูมิปัญญาชาวบ้านสามารถจำแนกได้เป็น 2 ลักษณะคือ

(1) ลักษณะที่เป็นนามธรรม เป็นโลกทัศน์หรือชีวทัศน์ ปรัชญาในการดำรงชีวิตเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับการเกิด แก่ เจ็บ ตาย คุณค่า และความหมายของทุกสิ่งในชีวิตประจำวัน

(2) ลักษณะที่เป็นรูปธรรม เป็นเรื่องเฉพาะด้านต่างๆ เช่น การเกษตรเชิงอนุรักษ์ ประมงพื้นบ้าน แพทย์แผนไทยและพืชสมุนไพร การอนุรักษ์น้ำ การอนุรักษ์ป่า ประเพณีและวัฒนธรรม หัตถกรรมพื้นบ้าน ศิลปะการแสดงพื้นบ้าน และอื่นๆ

เช่นเดียวกับการแบ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (2551) โดยแบ่งได้ 2 กลุ่ม คือ

(1) กลุ่มที่เป็นนามธรรม ได้แก่ ความรู้ ความสามารถ ความเชื่อ วัฒนธรรม วิถีชีวิต

(2) กลุ่มที่เป็นรูปธรรม ได้แก่ ผู้รู้ กฎระเบียบ เครื่องมืออุปกรณ์ สิ่งก่อสร้าง การปฏิบัติ และการจัดการ

ในมุมมองของผู้วิจัยได้ให้ความหมายของ ภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึงความรู้ความสามารถหรือประสบการณ์ที่ได้รับการถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น ของประชาชนในท้องถิ่นที่ได้รับการถ่ายทอดสืบต่อกันมาจากบรรพบุรุษหรือถ่ายทอดต่อกันเริ่มจากสถาบันครอบครัว ความเชื่อและศาสนา การเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ และสังคม คำว่า "ภูมิปัญญาท้องถิ่น" นั้นมีความยึดโยงถึงความรู้ประสบการณ์ตรงของคนในท้องถิ่น ที่ได้จากการสะสมประสบการณ์จากการทำงานและการคลุกคลีกับธรรมชาติ นำไปสู่การสร้างเทคโนโลยีพื้นบ้านนั้นก็คือเครื่องมือในการประกอบอาชีพในการทำมาหากิน ซึ่งจะมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวถึงแม้ว่าจะเป็นเครื่องมือชนิดเดียวกันก็มีความแตกต่างกัน นั้นคือความแตกต่างของภูมิปัญญาระดับครอบครัว ทั้งนี้ยังมีภูมิปัญญาท้องถิ่นในระดับชุมชน เกิดจากการกลั่นกรองภูมิปัญญาในระดับครอบครัวที่มีอยู่ในชุมชน ที่มาจากการระดมความคิดของคนในชุมชน เพื่อหาทางเลือกที่ดีที่สุดที่เหมาะสมกับชุมชนนั้นๆ และสามารถนำภูมิปัญญาดังกล่าวมาตอบสนองความต้องการของชุมชนอย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ

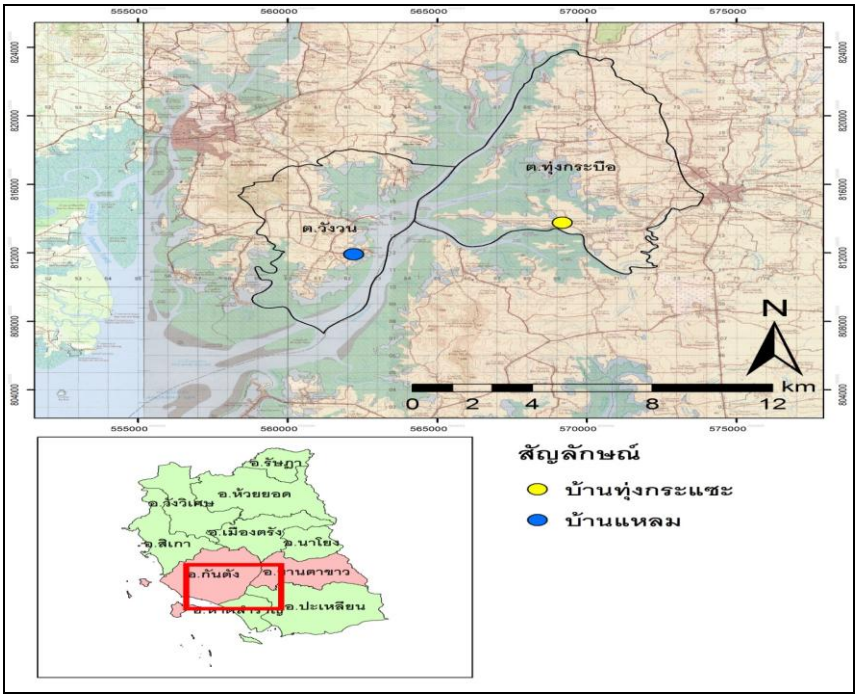
ฐานข้อมูลความรู้ทางทะเล (2550) กล่าวถึงประมงชายฝั่ง (Inshore Fisheries) หรือประมงพื้นบ้าน (Artisanal Fisheries) คือ การประมงเพื่อยังชีพหรือประมงขนาดเล็ก โดยทั่วไปใช้เรือขนาดเล็ก เช่น เรือพื้นบ้านเป็นต้น ปัจจุบันประมงพื้นบ้านส่วนใหญ่จะติดเครื่องยนต์เข้าไปด้วย ทำการประมงโดยใช้เครื่องมือประมงอย่างง่าย เช่น แหหรือเบ็ด ประมงพื้นบ้านนอกจากจะทำเพื่อการยังชีพแล้วยังเป็นการหาอาหาร สร้างรายได้ และก่อให้เกิดการสร้างงานในท้องถิ่น ซึ่งปริมาณจับสัตว์น้ำจากการทำประมงพื้นบ้านคิดเป็นร้อยละ 10 จากปริมาณผลผลิตสัตว์น้ำจากการประมงทะเลทั้งหมด

สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2547) กล่าวถึงการประมงขนาดเล็ก หรือการประมงพื้นบ้าน หมายถึง การทำประมงทะเลด้วยเครื่องมือทำประมงขนาดเล็ก (พื้นบ้าน) ไม่ห่างจากฝั่งมากนักซึ่งเครื่องมือทำประมงที่ใช้ต้องเป็นชนิดที่ไม่ใช้เรือประมงหรือใช้กับเรือไม่มีเครื่องยนต์ หรือเรือมีเครื่องยนต์นอกเรือ (เรือหางยาว) หรือใช้กับเรือมีเครื่องยนต์ในเรือที่มีระวางบรรทุกน้อยกว่า 10 ตัน เท่านั้น

วิธีการวิจัย

1. ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษาในที่นี้เป็นส่วนหนึ่งของสมาชิกเครือข่ายลุ่มน้ำปะเหลียน โดยศึกษาเฉพาะชุมชนที่มีประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพประมงพื้นบ้าน คือ ชุมชนบ้านทุ่งตะเซะ ตำบลทุ่งกระบือ และชุมชนบ้านแหลม ตำบลวังวน ซึ่งมีอยู่ทั้งหมด 150 ครัวเรือน



2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้วิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลภาคสนาม (Field Work) ประกอบด้วย

(1) หัวข้อคำถามหลักเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น

(2) อุปกรณ์บันทึกเสียง และสมุดบันทึก

(3) กล้องถ่ายรูป

(4) แผนที่

3. ประชากรเป้าหมาย

การศึกษาในประเด็นนี้ได้กำหนดผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) คือ ผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านนิเวศทางทะเล และวิถีการทำประมงพื้นบ้านของชุมชนเป็นอย่างดี โดยทำการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักของทั้ง 2 หมู่บ้าน

4. แนวคำถามที่ใช้ในการวิจัย

(1) รายละเอียดเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านนิเวศทางทะเลเชิงเทคนิค วิธีการสังเกต และข้อควรรู้ทั้งก่อนออกทะเล หรือในขณะที่อยู่กลางทะเล

(2) มีรูปแบบการถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านนิเวศทางทะเลอย่างไร

(3) ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านนิเวศทางทะเลมีส่วนช่วยในการปรับตัวต่อความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศในปัจจุบันอย่างไร

(4) รูปแบบของการพึ่งพาทรัพยากรสัตว์น้ำทางทะเลเป็นอย่างไรในรอบ 1 ปี

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

การประกอบอาชีพประมงพื้นบ้านหรือประมงชายฝั่งทะเลนั้น ชาวประมงทุกคนย่อมมีความรู้เรื่องลมอยู่แล้ว เนื่องจากทิศทางการพัดของลม มีความสอดคล้องกับลักษณะของฤดูกาล การเกิดคลื่น การเกิดน้ำ ทั้งยังเป็นเสมือนสัญญาณการเตือนภัย เพื่อให้ชาวประมงสามารถเตรียมตัวได้ล่วงหน้า เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นจากพายุหรือลมมรสุม ทั้งก่อนออกทะเลและในขณะทำกิจกรรมกลางทะเล ทั้งนี้ยังเป็นสัญญาณที่ช่วยในการตัดสินใจของชาวประมงพื้นบ้าน เกี่ยวกับการเลือกใช้เครื่องมือประมงในการเก็บเกี่ยวทรัพยากร ที่เหมาะสมกับสภาพของทะเล และความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์น้ำ ซึ่งลมที่มีความสำคัญในพื้นที่มีอยู่ 4 ชนิด คือ ลมตะวันออก ลมตะวันตก (ลมพลัด) ลมทิศใต้ (ลมหัวนอน) และลมทิศเหนือ (ลมตะหลา) ซึ่งการทำประมงมีความแตกต่างกันตามชนิดของลม เนื่องจากทรัพยากรจะมีความอุดมสมบูรณ์แตกต่างกัน นอกจากภูมิปัญญาเรื่องลมประจำถิ่น ชาวประมงบ้านมีความรู้เรื่องน้ำด้วยซึ่งภูมิปัญญาด้านน้ำในพื้นที่นั้นมีการขึ้นลงของน้ำวันล่ะ 2 ครั้ง มีน้ำเกิดเริ่มตั้งแต่ 11 ค่ำ ถึง 5 ค่ำ ทั้งข้างขึ้นและข้างแรม และน้ำตายตั้งแต่6 ค่ำ ถึง 10 ค่ำ ทั้งข้างขึ้นและข้างแรม การหาทรัพยากรช่วงน้ำเกิดของชาวประมงพื้นบ้านจะหาปูดำ คราดหอยปะ ตกเบ็ด อวนปลากระบอก และโพงพาง ส่วนน้ำตายจะหาปลา จมไซปลาเก๋า อวนปลาทราย อวนปลากระบอก และหากุ้ง เมื่ออยู่ระหว่างการทำประมงชาวประมงจะมีการสังเกตความเปลี่ยนแปลงที่บ่งบอกถึงความเสี่ยงที่จะเกิดความผิดปกติของสภาพภูมิอากาศ เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยสังเกตจากความเปลี่ยนแปลงของกระแสน้ำ การสังเกตสีเมฆ (ขี้เมฆ) และการสังเกตดวงดาว นอกจากการสังเกตด้าน น้ำ เมฆ และดวงดาว แล้ว ชาวประมงยังมีความรู้ในการสังเกตความผิดปกติจากสัตว์ เช่นแมลงสาบทะเลออกมาวิ่งบนเรือ การหาทรัพยากรแตกต่างไปจากเมื่อวานมากผิดสังเกต ชาวประมงพื้นบ้านลุ่มน้ำปะเหลียนจำเป็นต้องสังเกตสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมรอบตัววันต่อวัน เพื่อประเมินสถานการณ์ และหลีกเลี่ยงความรุนแรง ของการเกิดลม ฝน ฟ้า อีกทั้งหากกำลังลอยเรืออยู่กลางแม่น้ำหรือทะเลแล้วเกิดคลื่นลม การเตรียมรับมือของชาวประมงจะต้องไม่วิ่งเรือขวางทิศทางการเกิดคลื่นลม โดยต้องหันหัวหรือท้ายเรือสู้กับคลื่น บางคนอาจทิ้งสมอ และบางคนอาจวิ่งเรือเข้าเกาะ จากการทดสอบบทบาทของภูมิปัญญาท้องถิ่นต่อการลดความเปราะบางที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศพบว่าภูมิปัญญาด้านประมงมีส่วนช่วยในการลดความเปราะบางของชุมชนประมงลุ่มน้ำปะเหลียน แต่การลดความเปราะบางนั้นต้องใช้ปัจจัยอื่นๆ เข้ามาเป็นตัวช่วยลดความเปราะบางของครัวเรือนชาวประมงพื้นบ้านด้วย เนื่องจากปัจจัยด้านอื่น เช่น ความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งทรัพยากร การเข้าถึงแหล่งสนับสนุนทั้งภายในและภายนอกในกรณีเกิดภัยพิบัติจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศมีความสำคัญในการลดความเปราะบางของชาวประมงลุ่มน้ำปะเหลียน

รูปแบบการใช้ประโยชน์และชนิดพันธุ์ของทรัพยากรสัตว์น้ำในรอบ 1 ปี

ส่วนที่ 1 ความหลากหลายทางชีวภาพของทรัพยากรสัตว์น้ำที่ชาวประมงพื้นบ้านลุ่มน้ำปะเหลียน พึ่งพาทรัพยากรสัตว์น้ำ เพื่อนำมาบริโภค และเพื่อการค้าขาย ใน1 ปีที่ผ่านมา จากครัวเรือนทั้งหมด 150 ครัวเรือน พบว่ามีครัวเรือนชาวประมงพื้นบ้านที่ทำการเก็บหาทรัพยากรหอยมากถึง 74 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 49.33 ของ

ครัวเรือนทั้งหมด ชนิดพันธุ์รองลงมา คือ ทำการเก็บหาทรัพยากรปู 31 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 20.67 ของครัวเรือนทั้งหมด และถัดมาอันดับ3 คือ ครัวเรือนชาวประมงพื้นบ้านที่ทำการเก็บหาทรัพยากรปลา 17 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 11.33 ของครัวเรือนทั้งหมด ครัวเรือนชาวประมงพื้นบ้านที่ทำการเก็บหาทรัพยากร หอย ปู ปลา 14 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 9.33 ของครัวเรือนทั้งหมด ครัวเรือนชาวประมงพื้นบ้านที่ทำการเก็บหาทรัพยากรปลา ปู 8 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 5.33ของครัวเรือนทั้งหมด ครัวเรือนชาวประมงพื้นบ้านที่ทำการเก็บหาทรัพยากรปู หอย 3 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 2 ของครัวเรือนทั้งหมด ครัวเรือนชาวประมงพื้นบ้านที่ทำการเก็บหาทรัพยากรกุ้ง หอย ปู ปลา 2 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 1.33ของครัวเรือนทั้งหมด และครัวเรือนชาวประมงพื้นบ้านที่ทำการเก็บหาทรัพยากรปลา กุ้ง 1 ครัวเรือน คิดเป็น ร้อยละ 0.67 ของครัวเรือนทั้งหมด

ส่วนที่ 2 ความหลากหลายทางชีวภาพของทรัพยากรสัตว์น้ำที่พบได้ในพื้นที่ลุ่มน้ำปะเหลียน

- ปลา มี 56 ชนิด คือ ปลาเก๋า ปลามิหลัน (ปลาดุกทะเล) ปลาจ้องม้อง (ปลากระเบนเล็ก) ปลากระเบน ปลาหม้อหลอด (ปลาทราย) ปลาหนาม (ปลากด) ปลาหล่าจ๊ะ (ปลาตีน) ปลาตุ๊หนา (ไหลทะเล) ซูหลง (ไหลทะเล) ยอดจาก (ไหลทะเล) ปลาไม้แก้ว ปลามะเลี๊ยะ ปลาซีกเดียว ปลาลิ้นหมา ปลาบ้าหยี ปลาฤษี ปลากะพงขาว ปลากะพงแดง ปลาอั่งเก๊ย (ปลาแดง) ปลาปาน ปลากรอด(ปลาอีคุด) ปลาฉลาม ปลาสาก ปลามอง ปลาขี้ตัง ปลาแก่แดด ปลาละหิน ปลากุเรา ปลาหล่ะหมาสีดำ ปลากล่ะหมาสีขาว ปลาจวด ปลาแกะหรอง ปลากะไป ปลาใบปอ ปลาวัว ปลาตะหรัง ปลาแป้น ปลาช่อนทะเล ปลาหมอทะเล ปลาหม้อแตก ปลาเดือน ปลากระบอก ปลาหลังเขียว ปลาทู ปลาโทง ปลากะตัก ปลายุ่มเปด(ปลาเสือ) ปลาเกล็ดขาว ปลาล่อบัน ปลาหยุ่มโปย ปลาลูกหล่ะ และปลาบะเกา

- หอย 18 ชนิดพันธุ์ คือ หอยปะ (หอยตลับ) และหอยนางรม ที่เป็นสัตว์ที่สำคัญต่อชาวบ้านทุ่งตะเซะและบ้านแหลม ส่วนอีก 16 ชนิด คือหอยจุ๊บแจง หอยเข็ม หอยกัน หอยสันขวาน แมลงภู่ เมล็ดขนุน หอยติเตบ หอยแครง หอยราก หอยขิง หอยอุหนำ หอยดาว หอยกาบ หอยแว่น หอยหมู และหอยลูกโท่ เป็นหอยที่เน้นการจับเพื่อบริโภค แต่ถ้ามีประมาณมากก็จำหน่าย

- กุ้ง 11 ชนิด คือ กุ้งขาว กุ้งกุลาดำ กุ้งก้ามกราม กุ้งแชบ๊วย กุ้งหัวแข็ง กุ้งรังตะ (กุ้งดีดขัน) กุ้งแค๊บ (กั้ง) กุ้งเท้าแดง กุ้งดาด กุ้งดิน และกุ้งหลังเขียว และสามารถหาได้ทั้งลำน้ำของลุ่มน้ำปะเหลียน

- ปู 5 ชนิด คือ ปูดำ ปูม้า ปูโง่ ปูแสม และปูจักจั่น ซึ่งบริเวณที่หาปูส่วนใหญ่ จะอยู่ในแนวป่าชายเลนเกือบทั้งหมด

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเป็นการศึกษาศักยภาพในการรับมือของครัวเรือนชาวประมงพื้นบ้านต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ เช่น ลม ฝน ฟ้า ทรัพยากรสัตว์ จากอดีตจนถึงปัจจุบัน แต่ไม่ได้ศึกษาและคาดกาลไปยังอนาคต ในการศึกษาครั้งต่อไปจึงควรศึกษาถึงวิถีของชุมชนที่จะต้องปรับเปลี่ยนในอนาคต เพื่อประโยชน์ในการวางแผนที่จะต้องเตรียมพร้อมของชุมชนประมง ซึ่งจะทำให้ชุมชนสามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่มีความแปรปรวน และความรุนแรงที่เพิ่มมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. 2551. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการวิจัยฐานความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลน. กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.กรุงเทพฯ : แสงสว่างเวิลด์เพลส.

กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. 2553. รายงานผลการติดตามตรวจสอบสภาพแวดล้อมและมลภาวะชายฝั่งทะเลอันดามัน ประจำปีงบประมาณ 2553. [ออนไลน์] แหล่งที่มา http://www.coastaldatabase.com/index.php?module=InnoRSSNews&func=view&ctrl=RSSNews&category_id=4&id=23 (22 พฤศจิกายน 2554).

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2548. ปราชญ์ชุมชน: สืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

ฐานข้อมูลความรู้ทางทะเล (Marine Knowledge Hub). 2550. กิจกรรมการใช้ประโยชน์: การประมง. [ออนไลน์] แหล่งที่มา http ://www.mkh.in.th /index.php?option =com_content&view=article&=65&Itemid=71 (8 ตุลาคม 2554).

เบญจพร พอเทอร์ (ผู้แปล). 2551. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลกกับสุขภาพมนุษย์ ความเสี่ยงและการตอบสนอง: บทสรุป. กรุงเทพฯ : เดอะกราฟิโก ซิสเต็มส์.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม. 2551. การศึกษาผลกระทบจากการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย. รายงานสรุปฉบับผู้บริหาร. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ (ชั้น4).

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2547. นิยามโครงการสำมะโน/สำรวจ: โครงการสำรวจรายได้ของครัวเรือนทำประมงทะเลขนาดเล็ก. [ออนไลน์] แหล่งที่มา http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/know ledge/def/ fishery.htm (8 ตุลาคม 2554).

UNEP. n.d. Indigenous Knowledge in Africa: What is Indigenous Knowledge?. [Online] Available http://www.unep.org/ik/Pages.asp?id=About%20IK (6 October 2011).