

**การปรับตัวของชุมชนเศรษฐกิจเขียว-น้ำเงิน
ท่ามกลางสภาวะโลกร้อน :
กรณีศึกษาชายฝั่งทะเลตะวันออก***

**The Adaptation of the Green-Blue Economic
Community Among the Global Warming:
The Case Study of the Eastern Coast**

*สิตางค์ เจริญวงศ์****

*ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์*****

*สุธี ประศาสน์เศรษฐ์*****

* บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิจัยเรื่อง การปรับตัวของชุมชนเศรษฐกิจเขียว-น้ำเงิน ท่ามกลางสภาวะโลกร้อน: กรณีศึกษาชายฝั่งทะเลตะวันออก สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การเมืองและการบริหารจัดการ คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

** นิสิตหลักสูตรรัฐศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การเมืองและการบริหารจัดการ คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา (A student in Doctor of Political Science Program in Political Economy and Governance, Faculty of Political Science and Law, Burapha University)

*** อาจารย์ประจำภาควิชารัฐศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา (A lecturer of Department of Political Science, Faculty of Political Science and Law, Burapha University)

**** รองศาสตราจารย์ ประจำภาควิชารัฐศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา (An associate professor of Department of Political Science, Faculty of Political Science and Law, Burapha University)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาแนวสหวิทยาการแนววิพากษ์ มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา คือ เพื่อศึกษาผลกระทบและการปรับตัวของชุมชนเศรษฐกิจเขียว-น้ำเงิน ในบริบทของภาคตะวันออกท่ามกลางกระแสโลกร้อน โดยมีชุมชนที่เป็นตัวแทนของการศึกษาในครั้งนี้ คือ ตำบลเกาะช้าง ตำบลเกาะช้างใต้ อำเภอเกาะช้าง, ตำบลเกาะกูด อำเภอเกาะกูด และตำบลแหลมกลัด อำเภอเมือง ผลการศึกษาพบว่า ผลกระทบของชุมชนจากสภาวะโลกร้อน ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การกัดเซาะชายฝั่ง ประการังฟอกขาว ผลการศึกษาเรื่องการปรับตัวของชุมชนท่ามกลางสภาวะโลกร้อนพบว่า ตำบลเกาะช้างมีการปรับตัวต่อสภาวะโลกร้อนผ่านกลไกของหน่วยงานภาครัฐ กรณีการปรับตัวของชุมชนตำบลเกาะช้างได้ ได้แก่ การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในลักษณะของการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ การรวมกลุ่มโดยใช้ชมรมการท่องเที่ยวบ้านสลักคอกในการให้ชุมชนร่วมกันอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม, ตำบลเกาะกูด การปรับตัวในมิติด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ การกำหนดข้อตกลงร่วมกันของกลุ่มผู้นำและชุมชนในการต่อต้านการเข้ามาตั้งธุรกิจที่เป็นลักษณะของบริษัทข้ามชาติขนาดใหญ่ การรวมกลุ่มบรรดาระดับสังฆนิกท่องเที่ยวระหว่างท่าเรือกับที่พักโรงแรม เพื่อสร้างและการกระจายรายได้ให้กับชาวบ้านในชุมชน ในมิติสังคมพบว่า ชุมชนยังคงมีการรวมกลุ่มกันในลักษณะของเครือญาติ ในการทำกิจกรรมสาธารณะร่วมกัน การปรับตัวในมิติด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การพยายามลดความเสี่ยงทางด้านสิ่งแวดล้อมและฟื้นฟูระบบนิเวศน์ภายในชุมชน เช่น การอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพป่าชายเลน การจัดโครงการบ้านปลา ธนาคารปู การสร้างข้อบัญญัติของชุมชนในการกำหนดการสร้างสิ่งก่อสร้างที่พักรีสอร์ท ออกข้อกำหนดของเสียงของผู้ประกอบธุรกิจการท่องเที่ยว กรณีตำบลแหลมกลัดพบว่า การปรับตัวด้านสิ่งแวดล้อมได้แก่ การฟื้นฟูทรัพยากรและการสร้างความมั่นคงทางอาหารโดยกำหนดเป็นกติการ่วมกัน การสร้างธรรมาภิบาลการจัดการขยะในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว ในมิติด้านเศรษฐกิจได้แก่ การการรวมกลุ่มเพื่อความร่วมมือกันทางด้านเศรษฐกิจ รวมถึงการพยายามสร้างฐานเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวชุมชน

คำสำคัญ : เศรษฐกิจเขียว-น้ำเงิน, สภาวะโลกร้อน, ชายฝั่งทะเลตะวันออก

Abstract

This is a critique - interdisciplinary research aiming to study the impact and the adaptation of the green-blue economic community - in the context of eastern coast where having impact from global warming. The community's representatives in this research are Koh Chang sub-district, Koh Chang Tai sub-district, Koh Chang district, Koh Kut sub-district Koh Kut district and Leam Klat sub-district, Muang district in Trad province. The findings discover that the impact of global warming toward community are climate changed, coastal erosion and coral bleaching. In term of community's adaptation, Ko Chang sub-district has acclimated themselves through the mechanism of government organization. Regarding to the adaptation of Ko Chang Tai sub-district, they promote ecotourism under Low Carbon Concept. For example, scuba diving activity by using ancient boat, set up conservative group calling "Ban Salakkhok tourism club" to be a natural resources preserving community. Koh Kut sub-district has adapted under the economic context by setting up mutual agreement between leader and community to resist the entering of big multinational company, set working team for tourist transfer between pier and accommodation in order to create and distribute income to the community. Under social context where norm of group set up is under relative connection, there are many public activities. Same with environmental context, community is attempting to reduce potential risk to environment and ecological restoration, for example, mangrove forest reclamation, Fish Habitat Project, Crab Bank, set up concrete requirement from community for the coming accommodation construction and stipulate involvement from all stakeholders who related to tourism. For Leam Klat sub-district, environmental adaptations are natural resource restoration and

establish food security by creating mutual agreement, develop waste management charter in tourism area. In term of Economic dimension, there are economic cooperation and the attempt to build economy base from community participation tourism activity.

Keywords: Green-Blue Economic, Global Warming, The Eastern Coast

1. บทนำ

ในปัจจุบันนอกจากปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคม ที่ทุกคนต้องเผชิญแล้ว สภาวะโลกร้อน ก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ทุกสังคมต้องเผชิญ เนื่องจากสภาวะโลกร้อนนั้นส่งผลกระทบต่อประชากรในชุมชนต่าง ๆ ทั่วโลกซึ่ง สาเหตุที่สำคัญของปัญหาดังกล่าว ก็คือ ผลพวงจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (green-house gases) สูงขึ้นจนบรรยากาศเกินกว่าศักยภาพที่จะรองรับได้ สถานการณ์เช่นนี้ ทำให้ความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่ส่องลงมายังผิวโลกไม่สามารถระบายออกสู่ชั้นนอก ได้จึงเกิดการกักเก็บความร้อนอันเป็นผลให้อุณหภูมิโลกสูงขึ้น (มิ่งสรรพ ขาวสะอาด และกอบกุล ราชอาณาจักร, 2553: 7)

ผลของอุณหภูมิโลกที่สูงขึ้น ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศและสิ่งมีชีวิตทุกชนิดในระบบนิเวศ เช่น การละลายของภูเขาน้ำแข็งธารน้ำแข็ง การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลและมหาสมุทร ความผันแปรของสภาพภูมิอากาศ การเกิดพายุและภัยธรรมชาติที่นับวันจะรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ เป็นต้น (มิ่งสรรพ ขาวสะอาด และกอบกุลราชอาณาจักร, 2553: 7) กล่าวได้ว่าความเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อระบบการผลิตในภาคเกษตรกรรม การท่องเที่ยว ทรัพยากรธรรมชาติ ป่าไม้ การตั้งถิ่นฐานและการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้คนในชุมชนต่าง ๆ

อย่างไรก็ตามสถานการณ์ดังกล่าวนี้ส่งผลกระทบต่อผู้คนที่อยู่ในชุมชนที่ต้องพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติในการดำรงชีวิต โดยเฉพาะชุมชนชายฝั่งทะเล ซึ่งมีลักษณะร่วมของชุมชนคือ เป็นชุมชนที่ใช้ชีวิตอยู่บนฐานของการพึ่งพา

ทรัพยากรธรรมชาติทั้งทางบกและทางทะเล ชาวบ้านในชุมชนชายฝั่งทะเลเป็นชุมชนที่มีลักษณะของชุมชนที่เป็นเขียว-น้ำเงิน (UNDP, 2012; Pomeroy & Williams, 1994) จึงทำให้ต้องได้รับผลกระทบจากสภาวะโลกร้อน ทั้งในด้านของภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลง การกัดเซาะชายฝั่ง การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเล กล่าวได้ว่าชุมชนที่มีลักษณะร่วมในรูปแบบของชุมชนเขียวน้ำเงินนี้มีความเปราะบางต่อสภาวะโลกร้อนมากกว่าชุมชนอื่น ๆ ชาวบ้านในชุมชนเหล่านี้ในอดีตได้ประสบปัญหาจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคม อันได้แก่การขยายตัวของทุนนิยมจากส่วนกลาง การเข้ามาของลัทธิบริโภคนิยม ซึ่งทำให้ชุมชนเหล่านี้ประสบปัญหา และต้องปรับตัวเพื่อให้สามารถอยู่รอดในสถานการณ์ทางเศรษฐกิจดังกล่าว (Pomeroy & Williams, 1994)

เมื่อมาพิจารณาถึงสภาวะโลกร้อนนั้นเป็นปัจจัยหนึ่งซึ่งส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิต เนื่องจากความเปราะบางของสภาพภูมิอากาศทำให้ชุมชนเหล่านี้ได้รับผลกระทบต่อเสถียรภาพของความมั่นคงทางอาหาร และผลผลิตทางการเกษตร ซึ่งต้องพึ่งพิงสภาพภูมิอากาศ ดังนั้นสภาวะโลกร้อนจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่มีความซับซ้อน และเป็นสถานการณ์สำคัญในปัจจุบัน ที่ชุมชนเหล่านี้จะต้องเริ่มปรับตัว ต่อสถานการณ์เปราะบางดังกล่าวนี้ (Khan, 2011: 147)

ในปัจจุบันพบว่าชุมชนเศรษฐกิจเขียว-น้ำเงินในชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกเหล่านี้ ยังต้องเผชิญกับสภาวะโลกร้อน ซึ่งกลายเป็นปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคมของมนุษย์ในโลกปัจจุบัน สาเหตุที่สำคัญของปัญหาดังกล่าว ก็คือ ผลพวงจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจก สูงขึ้นชั้นบรรยากาศเกินกว่าศักยภาพที่จะรองรับได้ สถานการณ์เช่นนี้ทำให้ความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่ส่องลงมาয়งผิวโลกไม่สามารถระบายออกสู่ชั้นนอกได้จึงเกิดการกักเก็บความร้อนอันเป็นผลให้อุณหภูมิโลกสูงขึ้น (มิ่งสรรพ์ ขาวสอาด และกอบกุล ราชอาณาจักร, 2553: 7) โดยจากการศึกษานั้นพบว่าในชุมชนเศรษฐกิจเขียว-น้ำเงินในภาคตะวันออก กำลังเผชิญกับสถานการณ์ของสภาวะโลกร้อนที่สำคัญดังนี้ (ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์ และคณะ, 2556; สมนึก หงส์วิเศษ, สัมภาษณ์, 25 มีนาคม 2559)

1) ลักษณะฝนที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมกรณีดังกล่าวพบได้ดังตัวอย่าง จังหวัดจันทบุรีนั้นได้ชื่อว่าเป็น “เมืองฝนแปด แดดสี่” ที่เป็นเช่นนั้นเพราะ

สภาพภูมิประเทศของจังหวัดจันทบุรีตั้งอยู่ในเขตที่มีอากาศร้อนชื้น¹ ทำให้มีฝนตกชุกติดต่อกันปรากฏการณ์ดังกล่าวเป็นปรากฏการณ์ที่ชาวบ้านในจังหวัดจันทบุรีคุ้นเคยสัมผัสได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามภายใต้สถานการณ์ที่ฝนตกชุกในลักษณะเช่นนี้ชาวบ้านบางคนเริ่มพบความผิดปกติ โดยพวกเขาเริ่มสังเกตเห็นว่าลักษณะการตกของฝนเริ่มเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ฝนจะตกติดต่อกันเป็นเวลานานระยะหลายวัน (แต่ปริมาณที่ตกจะตกไม่มาก) และจะทิ้งช่วงเป็นเวลานานเช่นกัน

หรือกรณีของชาวบ้านในชุมชนชายฝั่งทะเลจังหวัดตราด และจังหวัดจันทบุรี ที่พบว่า การเปลี่ยนแปลงของปริมาณน้ำฝนที่ลดลงและกระจุกตัวประกอบกับช่วงของฤดูกาลที่ฤดูแล้งอาจมีระยะเวลาเพิ่มขึ้นขณะที่ฤดูฝนอาจมีระยะสั้นลง จากสถานการณ์ความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศที่มีแนวโน้มของอุณหภูมิเฉลี่ยสูงขึ้นหรือหน้าร้อนที่มีระยะเวลายาวนานเพิ่มมากขึ้น ขณะที่ฤดูหนาวและฤดูฝนที่มีระยะเวลาสั้นลงประกอบกับปริมาณน้ำฝนที่มีลักษณะการตกแบบกระจุกตัว ที่ส่งผลต่อการเกิดภัยแล้งในบางส่วนของพื้นที่ของภาคตะวันออก

2) ความเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลซึ่ง จากประสบการณ์ของชุมชนในภาคตะวันออกพบว่า ความผิดปกติจากระดับน้ำทะเลที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นจากการสังเกตความผิดปกติในช่วงที่น้ำทะเลขึ้นสูง คือ หากเมื่อใดที่น้ำทะเลขึ้นสูงแล้วก็จะเอ่อล้นเข้ามาท่วมพื้นที่เพาะปลูกของชาวบ้าน น้ำที่เอ่อท่วมเหล่านี้ก็จะท่วมขังอยู่เป็นเวลานาน ประสบการณ์ที่ระดับน้ำทะเลมีแนวโน้มของชาวบ้านนี้มีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ยืนยันและแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าน้ำทะเลเพิ่มสูงขึ้นนั้นเป็นผลจากการที่อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกที่เพิ่มสูงขึ้น และอุณหภูมิที่สูงขึ้นนั้นส่งผลกระทบโดยตรงต่อการละลายของน้ำแข็งขั้วโลกที่รวดเร็วขึ้น รวมถึงส่งผลต่อระดับน้ำทะเลที่เพิ่มสูงขึ้น

¹ สภาพภูมิอากาศในจังหวัดจันทบุรีเป็นแบบมรสุมเมืองร้อน (Tropical Monsoon Climate) อุณหภูมิของอากาศเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 26.35 องศาเซลเซียส มีฝนตกชุกภูมิอากาศแบ่งออกได้เป็น 2 ฤดู คือ ฤดูฝนและฤดูแล้ง สำหรับฤดูฝนจะเริ่มตั้งแต่วันที่เดือนมีนาคมถึงพฤศจิกายน เป็นเวลาประมาณ 9-10 เดือน ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 3,335 มม. ต่อปี (ระหว่างปี พ.ศ. 2547-2551)

3) ความรุนแรงของพายุและลม แม้จะเป็นพื้นที่ที่มีฝนตกหนักอย่างต่อเนื่องยาวนาน แต่ลักษณะฝนที่ตกที่ผ่านมานั้นก็ไม่พบการเกิดขึ้นของพายุหรือลมที่มีความรุนแรงและสร้างความเสียหายให้แก่ชาวบ้านแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามช่วงเวลาที่ผ่านมามีชาวบ้านบางสระเก้าก็เริ่มสังเกตเห็นความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและเกี่ยวเนื่องตามมาจากฝนที่ตกหนัก ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ใหม่ที่ชาวบ้านยังไม่เคยประสบก็คือ ในช่วงที่ผ่านมานั้นในพื้นที่กำลังเผชิญกับพายุลมแรงที่พัดพาบ้านเรือนของชาวบ้านเสียหายกว่า 20 หลังคาเรือน รวมทั้งในพื้นที่ที่เกิดปรากฏการณ์พายุวงช้างหรือนาคเล่นน้ำ หรือในกรณีของชาวบ้านในหมู่เกาะทะเลตราด ตำบลเกาะช้าง ตำบลเกาะช้างใต้ และตำบลเกาะกูด ที่วิถีชีวิตประกอบอาชีพทำประมงชายฝั่งทะเลจังหวัดตราด และตำบลแหลมกลัดที่ปัจจุบันนั้นพบว่าพายุที่เกิดขึ้นมีความรวดเร็วและไม่สามารถที่จะคาดการณ์เวลาที่จะมาถึงฝั่งได้แบบแต่ก่อน หรือลมเปลี่ยนทิศทางการทำให้เกิดปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งตามมา

4) ปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง เป็นอีกปัญหาหนึ่งที่ชุมชนเศรษฐกิจเชี่ยวชาญเงินในภาคตะวันออกกำลังเผชิญอยู่จากการศึกษาพบว่า สถานการณ์การกัดเซาะชายฝั่งทะเลด้านอ่าวไทย โดยเฉพาะทางด้านตะวันออก เกิดขึ้นในพื้นที่ราบน้ำขึ้นถึงบริเวณป่าชายเลน สำหรับบริเวณหาดทรายส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว เขตอุตสาหกรรมและที่อยู่อาศัย จากการสำรวจของพบว่าการกัดเซาะชายฝั่งทะเลมีอัตราการกัดเซาะเฉลี่ยมากกว่า 5.0 เมตรต่อปี ซึ่งอยู่ในระดับที่มีความรุนแรง ในเขตพื้นที่ชายฝั่งจังหวัดจันทบุรี ระยอง ฉะเชิงเทรา และการกัดเซาะระดับปานกลางอัตราเฉลี่ย 1.0-5.0 เมตรต่อปี ในจังหวัดตราด จันทบุรี ชลบุรี ระยอง ทั้งนี้ชายฝั่งทะเลบริเวณอ่าวไทยตอนบนตั้งแต่ปากแม่น้ำบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา จนถึงปากแม่น้ำท่าจีน จังหวัดสมุทรสาคร เป็นพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวและมีการกัดเซาะชั้นรุนแรงมากที่สุด บางพื้นที่มีอัตราการกัดเซาะชายฝั่งมากกว่า 25 เมตรต่อปี (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ม.ป.ป.: 5) โดยกรณีตัวอย่างของตำบลแหลมกลัดพบว่าในปัจจุบันกำลังเผชิญกับปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งในบริเวณชายฝั่งที่เป็นบริเวณปากคลอง ซึ่งเกิดผลกระทบทำให้ชาวบ้านในชุมชนไม่สามารถออกเรือได้เพราะปากคลองตื้นเขิน (สมนึก หงส์วิเศษ, สัมภาษณ์, 25 มีนาคม 2559)

ชุมชนเศรษฐกิจเขียว-น้ำเงินในภาคตะวันออกปัจจุบันจึงกำลังเผชิญกับผลกระทบของสภาวะโลกร้อน ที่ส่งผลถึงทรัพยากรธรรมชาติในชุมชนที่เป็นแหล่งอาหารและการประกอบอาชีพเพื่อหล่อเลี้ยงคนในชุมชน รวมถึงวิถีชีวิตของผู้คนในท้องถิ่น ดังนั้น การพัฒนาบนแนวคิดกระแสหลักเพียงอย่างเดียวไม่สามารถที่จะปรับตัวให้สามารถอยู่รอดได้ท่ามกลางสภาวะโลกร้อน ที่ในปัจจุบันทั่วโลกต่างต้องเผชิญกับปัญหาและภัยคุกคามจากธรรมชาติในรูปแบบต่าง ๆ แน่นอนว่าปัญหาเหล่านี้ย่อมปฏิเสธไม่ได้ว่าเป็นผลพวง แห่งการพัฒนาทั้งนี้เพราะที่ผ่านมานั้นมนุษย์ได้ทำลายและนำต้นทุนทางทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ประโยชน์อย่างฟุ่มเฟือย เพื่อตอบสนองกิจกรรมของมนุษย์ กระทั่งเกิดความเปลี่ยนแปลงในระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม ซึ่งความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลกระทบต่อความอยู่ดีมีสุขและการดำเนินวิถีชีวิตของผู้คนในสังคม ซึ่งชุมชนเศรษฐกิจเขียว-น้ำเงินเหล่านี้ เป็นชุมชนที่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากสภาวะดังกล่าวเนื่องจากเป็นชุมชนที่อยู่ในชายฝั่งทะเล ซึ่งได้รับผลกระทบทั้งในด้านระดับน้ำทะเล อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิตชุมชนการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่ทำให้พืชผลการเกษตรไม่เป็นไปตามฤดูกาล จึงเป็นที่น่าสนใจว่าชุมชนเหล่านี้จะทำการปรับตัวอย่างไรท่ามกลางกระแสโลกร้อน ซึ่งมีความซับซ้อนที่เกิดขึ้นจากสภาวะของธรรมชาติที่รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของฤดูกาล การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ที่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของคนในชุมชนโดยตรงซึ่งไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ซึ่งชุมชนต่าง ๆ ยังคงตั้งคำถามต่อผลกระทบของสภาวะโลกร้อนดังกล่าวว่าชุมชนจะต้องทำการปรับตัวอย่างไร

เมื่อเป็นเช่นนั้นแล้วผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาการปรับตัวของชุมชนเศรษฐกิจเขียว-น้ำเงินท่ามกลางกระแสโลกร้อน เพื่อทำการวิเคราะห์ว่าชุมชนนี้ได้รับผลกระทบใดบ้างจากสภาวะโลกร้อน และชุมชนปรับตัวท่ามกลางกระแสโลกร้อนอย่างไร

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อศึกษาผลกระทบของสภาวะโลกร้อนของชุมชนเศรษฐกิจเขียว-น้ำเงินในบริบทของกรณีศึกษา

2.2 การปรับตัวจากสภาวะโลกร้อนของชุมชนเศรษฐกิจเขียว-น้ำเงิน ในบริบทของกรณีศึกษา

3. วิธีการศึกษา

3.1 การศึกษาเอกสาร จากเอกสารขั้นต้นและเอกสารขั้นรอง

3.2 การสัมภาษณ์ โดยใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างอาศัยแนวทางการสัมภาษณ์มาเป็นเครื่องมือในการสัมภาษณ์ โดยใช้รูปแบบของการสัมภาษณ์รายบุคคล ผู้วิจัยได้ใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก โดยอาศัยผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ ผู้นำตามธรรมชาติ และผู้นำชุมชน การสัมภาษณ์กลุ่มเป็นรูปแบบที่ใช้แนวทางการสัมภาษณ์กลุ่มในการวิเคราะห์ชุมชน โดยอาศัยผู้ให้ข้อมูลหลากหลายในชุมชน ได้แก่ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มเอ็นจีโอ กลุ่มประมง เป็นต้น

3.3 การสัมภาษณ์แบบประวัติศาสตร์จากคำบอกเล่า เป็นการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการหรือไม่มีการสร้าง คือ มีเพียงคำถามวิจัยเป็นแนวทางการสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์ในที่นี้จะกำหนดผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ ผู้อาวุโสที่รู้เรื่องเกี่ยวกับหัวข้อวิจัยอย่างดี เป็นต้น

3.4 การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม จะเป็นรูปแบบการเก็บข้อมูลเสริมวิธีการอื่น ๆ โดยใช้ในกระบวนการสังเกต เช่น การเข้าร่วมประชุมในการประชุมร่วมกับชาวบ้านในชุมชนในการทำกิจกรรม เป็นต้น

3.5 สำหรับการตรวจสอบข้อมูล ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ใช้การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล คือ การพิสูจน์ว่าข้อมูลที่ผู้วิจัยได้มานั้นถูกต้องหรือไม่ วิธีการตรวจสอบของข้อมูลนั้น จะต้องตรวจสอบแหล่งที่มา 3 แหล่ง ได้แก่ เวลา สถานที่ และบุคคล

3.6 งานวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ข้อมูลแบบการสร้างข้อสรุป ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลแบบข้อสรุปผู้วิจัยจะอาศัยรูปแบบการวิเคราะห์ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประวัติศาสตร์เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การวิจัย เป็น การวิเคราะห์ในเชิงประวัติศาสตร์ในที่นี้หมายถึงตั้งอยู่บนความเชื่อว่า

เหตุการณ์ ในอดีตจะมีความสัมพันธ์ต่อสถานการณ์ในปัจจุบันและความต่อเนื่องในอนาคต ดังนั้นจึงเป็นการวิเคราะห์ที่ไม่เชื่อว่าเหตุการณ์ทางสังคมจะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญ หรือเป็นสิ่งที่ถูกกำหนดไว้แล้วอย่างตายตัว แต่เป็นกระบวนการทางสังคมในกรอบของเวลา ที่มีความต่อเนื่อง (continuity) การเปลี่ยนแปลง (change) และการดำรงอยู่ (existence) (ชัชยนต์ ประดิษฐ์ศิลป์, 2542: 23)

2) การวิเคราะห์แบบอุปนัย (analytic induction) คือ การตีความสร้างข้อสรุปข้อมูลจากสิ่งที่เป็นรูปธรรม หรือปรากฏการณ์ที่มองเห็น เมื่อผู้วิจัยได้เห็นหรือสังเกตหลาย ๆ เหตุการณ์ต่าง ๆ แล้วจึงลงมือสรุป แต่หากข้อสรุปนั้นยังไม่ได้รับการตรวจสอบอื่น ๆ ก็ถือว่า ผลที่ได้เป็นสมมติฐานชั่วคราว (working hypothesis) หากได้รับการยืนยันก็ถือว่าเป็นข้อสรุปได้

4. ผลการวิจัย

ในงานวิจัยเรื่องการปรับต่อการปรับตัวของชุมชนเศรษฐกิจเขียว-น้ำเงินท่ามกลางสภาวะโลกร้อน:กรณีศึกษาชายฝั่งทะเลตะวันออกเป็น เป็นงานวิจัยแบบแนวสหวิทยาการแนววิพากษ์ โดยผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการศึกษามีดังนี้

ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า ผลกระทบของสภาวะโลกร้อนของชุมชนเศรษฐกิจเขียว-น้ำเงินในบริบทของตำบลเกาะช้าง, ตำบลเกาะช้างใต้, ตำบลเกาะกูด และตำบลแหลมงวด โดยจากการศึกษานั้นพบว่า สภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของลมพายุที่ผันแปร และไม่สามารถที่จะคาดเดาได้เมื่อเทียบกับอดีต อันจะเห็นได้จากอุณหภูมิสูงขึ้น ฝนตกหนักมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงของทิศทางลมต่าง ๆ ระดับน้ำทะเลเพิ่มขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเมื่อศึกษาจากกรณีศึกษานั้นผู้วิจัยพบว่าเกิดผลกระทบทั้งในตำบลเกาะช้าง, ตำบลเกาะช้างใต้, ตำบลเกาะกูด และตำบลแหลมงวด เป็นต้น

ผลกระทบที่พบในชุมชนที่เป็นกรณีศึกษาอีกประการหนึ่ง สถานการณ์ปะการังฟอกขาว การกัดเซาะชายฝั่ง ซึ่งได้รับผลกระทบในในตำบลเกาะช้าง ตำบลเกาะช้างใต้ และตำบลเกาะกูด เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่หมู่เกาะและมีปะการัง

อุดมสมบูรณ์โดยเฉพาะปะการังเขากวาง เมื่อเกิดสภาพภูมิอากาศจึงส่งผลกระทบต่อสาหร่ายที่อาศัยอยู่ในปะการังที่ไม่สามารถจะอยู่ได้ จึงทำให้เกิดภาวะปะการังฟอกขาว เป็นต้น

ผลกระทบอีกประการหนึ่งของสภาวะโลกร้อนที่พบในชุมชนเศรษฐกิจเขี้ยว-น้ำเงินในภาคตะวันออก คือ การกัดเซาะชายฝั่ง โดยชุมชนที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวมากที่สุดคือ ตำบลแหลมกลัด รองลงมาคือ ตำบลเกาะกูด และในส่วนของตำบลเกาะช้างและตำบลเกาะช้างใต้ โดยเมื่อวิเคราะห์ผลกระทบของสภาวะโลกร้อนในมิติด้านเศรษฐกิจ พบว่าสถานการณ์โลกร้อนส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตทางเศรษฐกิจของชุมชนดังนี้ ในส่วนของผู้ประกอบการอาชีพธุรกิจการท่องเที่ยวและบริการ เนื่องจากชุมชนเศรษฐกิจเขี้ยว-น้ำเงินเป็นชุมชนที่มีทรัพยากรธรรมชาติที่สวยงามทั้งหาดทราย น้ำตก ภูเขา ทะเล และพื้นที่ค้ำน้ำดูปะการัง ซึ่งเป็นการท่องเที่ยวในลักษณะเชิงนิเวศที่ต้องอาศัยทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ผลกระทบจากสภาวะโลกร้อนทำให้เกิดภาวะการถดถอย การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลให้อุณหภูมิที่ร้อนขึ้น ระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้น ปะการังฟอกขาว การเกิดคลื่นลมพายุที่มีความรุนแรงมากขึ้น จึงมีผลต่อแหล่งท่องเที่ยว ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยเฉพาะในพื้นที่การท่องเที่ยวอย่าง ตำบลเกาะช้าง ตำบลเกาะช้างใต้ และตำบลเกาะกูด

ปัจจัยเสี่ยงต่อวิถีชีวิตทางเศรษฐกิจของชาวบ้านผู้ประกอบการอาชีพประมง สถานการณ์เสี่ยงต่ออาชีพประมงชายฝั่งนั้น ได้รับผลกระทบจากสภาวะโลกร้อน ได้แก่ คลื่นพายุและลมที่มีความรุนแรงขึ้นส่งผลให้ประมงพื้นบ้าน ซึ่งมีเรือที่มีขนาดเล็กไม่สามารถที่จะออกจากฝั่งได้ ทำให้มีผลต่อการดำรงชีพในยุคปัจจุบัน และปัญหาของการลดลงของทรัพยากรธรรมชาติทางทะเลที่เริ่มลดน้อยลง ซึ่งพบในพื้นที่ตำบลเกาะช้าง, ตำบลเกาะช้างใต้, ตำบลเกาะกูด และตำบลแหลมกลัด เป็นต้น

ปัจจัยเสี่ยงของชาวบ้านผู้ประกอบการอาชีพเกษตรกรรม สภาวะโลกร้อนทำให้เกิดสภาวะการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ มีผลกระทบต่อผลผลิตการเกษตรหลายช่องทาง เช่น ภาวะน้ำท่วม ภาวะฝนแล้ง อุณหภูมิที่สูงขึ้น ซึ่งด้วยสภาพภูมิประเทศของตำบลแหลมกลัดนั้นมีพื้นที่สวนที่เป็นที่ราบเชิงเขา และชายฝั่งทะเลทำให้ชาวบ้านในชุมชนมีการประกอบอาชีพทำสวนผลไม้ ซึ่งเป็นอาชีพที่สร้างรายได้หลักให้กับชาวบ้านในชุมชนอย่างผลไม้ที่สำคัญได้แก่ เงาะ มังคุด ทุเรียน เป็นต้น ด้วยเป็นพื้นที่ที่ชาวบ้านในชุมชน

ประกอบอาชีพการทำสวนผลไม้ การปรับเปลี่ยนของสภาพภูมิอากาศที่มาจากผลกระทบของโลกร้อนก็ส่งผลกระทบต่อผลไม้อย่างเจาะ มังคุด ทุเรียน ซึ่งเป็นผลไม้ที่สามารถเก็บผลผลิตได้เพียงปีละครั้ง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทำให้ผลผลิตออกล่าช้า หรือไม่ออกผลผลิตเลยในบางปี สภาวะดังกล่าวในบริเวณของตำบลเกาะช้าง ตำบลเกาะช้างใต้ และตำบลแหลมกลัด เป็นต้น

ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า การปรับตัวจากสภาวะโลกร้อนของชุมชนเศรษฐกิจเขียว-น้ำเงิน ในบริบทของชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก พบว่าชุมชนเศรษฐกิจเขียว-น้ำเงินนั้นมีการปรับตัวไปตามระดับของการรับรู้ผลกระทบของสภาวะโลกร้อนดังต่อไปนี้

กรณีตำบลเกาะช้าง พบว่า การปรับตัวในมิติด้านเศรษฐกิจและสังคม ในการปรับตัวของชุมชนเศรษฐกิจเขียว-น้ำเงินในบริเวณตำบลเกาะช้าง เนื่องจากตำบลดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงในด้านเศรษฐกิจ สังคมไปในทางการกระจายตัวของการพัฒนา กล่าวคือเกาะช้างและพื้นที่เชื่อมโยงได้ถูกบรรจุอยู่ในแผนของภาครัฐที่ต้องการส่งเสริมรายได้ผ่านการท่องเที่ยว จากการที่เกาะช้างได้ปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตทางเศรษฐกิจและสังคมไปเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาจึงทำให้เกาะช้างประสบปัญหาหยาบ น้ำเสีย และขาดแคลนน้ำจืดและที่สำคัญคือปัญหาเรื่องของการแย่งที่ดินทำกิน ในขณะเดียวกันสภาพแวดล้อมที่มีเปลี่ยนแปลงไป จึงทำให้ตำบลเกาะช้าง เป็นตำบลหนึ่งที่มีการขยายตัวของธุรกิจการท่องเที่ยวแบบอุตสาหกรรม จึงทำให้การปรับตัวของตำบลเกาะช้าง เป็นในลักษณะของทิศทางการพัฒนาที่รับเอาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวเข้ามาอย่างเต็มรูปแบบ จึงทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนวิถีการผลิตของชาวบ้านไปในแบบบริโภคนิยม อันได้แก่ การทำสวนผลไม้ การทำประมงพาณิชย์ และการทำธุรกิจการท่องเที่ยวรวมถึงการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการท่องเที่ยว จึงทำให้การปรับตัวของชาวบ้านในตำบลเกาะช้างเป็นไปในรูปแบบของการทำงานและสนับสนุนงบประมาณจาก อพท. เป็นหลัก ซึ่งได้เข้ามาลงจัดตั้งกลุ่ม เช่น บ้านปลารานาคารูปะการังเทียม ที่เมื่อหมดงบประมาณ จึงทำให้กลุ่มที่ก่อตั้งขึ้นไม่มีภาวสานต่อ เป็นต้น

กรณีตำบลเกาะช้างใต้ พบว่า การเปลี่ยนแปลงของตำบลในอดีตนั้น เป็นชุมชนดั้งเดิมที่มีการลงหลักปักฐานตั้งแต่ในสมัยของรัชกาลที่ 5 จึงทำให้มีความเป็น

เครือญาติของชาวบ้านยังคงดำรงอยู่ และเมื่อมีการเข้ามาของระบบทุนนิยมในรูปแบบของการท่องเที่ยวในรูปแบบพิเศษ เนื่องด้วยตำบลเกาะช้างได้มีลักษณะภูมิประเทศที่ชาวบ้านเป็นอ่าว และป่าชายเลน รวมถึงพื้นที่บางส่วนของป่าเบญจพรรณ จึงทำให้ไม่ได้เป็นที่สนใจของแหล่งธุรกิจท่องเที่ยวโรงแรมมากนัก ซึ่งทำให้ชาวบ้านในตำบลเกาะช้างได้มีการปรับเปลี่ยนชุมชนไปในวิถีของการท่องเที่ยวชุมชน โดยการทำบ้านพักโฮมสเตย์ การตั้งชมรมนำเที่ยว และการสร้างการท่องเที่ยวบนวิถีของการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม การทำเรือนำเที่ยว เมื่อมาวิเคราะห์เรื่องการปรับตัวต่อโลกร่อนนั้นก็จะพบว่า ในมิติด้านเศรษฐกิจนั้นมีการส่งเสริมการจัดการท่องเที่ยวแบบ คาร์บอนต่ำ ภายใต้โครงการ Low carbon destination เป็นโครงการที่ถูกลงทุนและขับเคลื่อนโดยและมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่ต้องการการพัฒนาพื้นที่ต้นแบบด้านการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ที่ได้ดำเนินการศึกษาโดยการระดมความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อกำหนดมาตรการและแนวทางเพื่อลดสภาวะโลกร้อนในภาคการท่องเที่ยว เพื่อสร้างการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน 4 ด้านได้แก่ การจัดการขยะ การจัดการน้ำเสียและนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

โดยได้จัดกิจกรรมได้แก่ กิจกรรมปั่นจักรยาน กิจกรรมดำน้ำชมเรือรบเก่า การรวมกลุ่มอนุรักษ์และชมรมนำเที่ยวพื้นบ้านสลักคอกเพื่อสร้างการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และการสร้างความยั่งยืนทางด้านสิ่งแวดล้อม และการรวมกลุ่มกันเพื่อการจัดการท่องเที่ยวชุมชน เช่น กลุ่มโฮมสเตย์ ในมิติด้านสิ่งแวดล้อมนั้นจะพบว่า การสร้าง Coral Bank หรือธนาคารปะการัง เพื่อเป็นแหล่งอนุบาลปะการัง การประกาศปิดการท่องเที่ยวหรือกิจกรรมดำน้ำบริเวณจุดท่องเที่ยว ดำน้ำ ดูปะการัง การฟื้นฟูป่าชายเลนโดยการเปลี่ยนแปลงให้เป็นพื้นที่การท่องเที่ยวชุมชน การตั้งชมรมท่องเที่ยวบ้านสลักคอก เพื่อใช้เป็นฐานในการดึงชาวบ้านเข้ามาช่วยกันดูแลทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น

กรณีตำบลเกาะกูด พบว่า เป็นชุมชนหมู่เกาะชายฝั่งทะเล ที่มีพื้นที่ห่างไกลจากพื้นที่ฝั่งเป็นระยะทางประมาณ 80 กิโลเมตร ซึ่งทำให้ตำบลนี้มีเป็นชุมชนที่มีอัตลักษณ์ของการรวมกลุ่มกันที่มีความเข้มแข็งในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง และใช้กลุ่มเป็นเครื่องมือในการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงได้อย่างดี เมื่อมาวิเคราะห์ในบริบทของเป็นเมืองแห่งการท่องเที่ยวชายฝั่งทะเล เนื่องจากเป็นตำบลที่มีทรัพยากรธรรมชาติ

ที่สวยงาม ทั้งน้ำตก ป่าไม้และชายฝั่งทะเล ดังนั้นจึงเป็นชุมชนที่ต้องเผชิญกับสถานการณ์ความไม่มั่นคงทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ภายใต้สถานการณ์ที่ชุมชนเผชิญอยู่เช่นนี้ ทำให้ชุมชนพยายามแสวงหาวิธีการและทางเลือกต่าง ๆ เพื่อลดความเสี่ยงและความไม่มั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเป็นการบริหารจัดการชุมชนภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจสีเขียว-น้ำเงิน

ในมิติด้านเศรษฐกิจเนื่องจากเป็นเมืองแห่งการท่องเที่ยวชายฝั่งทะเล ในปัจจุบันมีการกำหนดมาตรการในลักษณะของประชาคมที่ทำข้อตกลงร่วมกันของกลุ่มผู้นำและชุมชน รวมถึงนักธุรกิจจากท้องถิ่นต่าง ๆ ในเรื่องของการสร้างข้อตกลงที่จะไม่ให้เกาะภูเก็ตเติบโตในลักษณะของการท่องเที่ยวระบบทุนนิยมอย่างเต็มตัว ซึ่งได้แก่ การพยายามต่อต้านการเข้ามาตั้งธุรกิจที่เป็นลักษณะของบริษัทข้ามชาติขนาดใหญ่ การรวมกลุ่มรับส่งนักท่องเที่ยวระหว่างท่าเรือกับที่พักโรงแรม เพื่อสร้างและกระจายรายได้ให้กับชาวบ้านในชุมชน ในมิติสังคมและวัฒนธรรม ชุมชนได้ออกแบบกิจกรรมทางสังคมที่ยังคงไว้ซึ่งวัฒนธรรมในรูปแบบของการอยู่อย่างเครือญาติ ถึงแม้ว่ากระแสการพัฒนาจะพัดเอาความเจริญเข้ามาในชุมชน โดยเฉพาะอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวซึ่งเข้ามาในชุมชนเป็นอย่างมาก จนอาชีพที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการท่องเที่ยวนั้นเป็นอาชีพที่สร้างรายได้ให้กับผู้คนในชุมชนเป็นอย่างมาก อย่างไรก็ตามผู้คนในตำบลยังคงมีลักษณะของการรวมตัวกันเพื่อทำกิจกรรมสาธารณะร่วมกัน ในหลาย ๆ อย่างเช่น กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับศาสนา งานสาธารณะประโยชน์

ในมิติด้านสิ่งแวดล้อมพบว่า ชุมชนได้พยายามลดความเสี่ยงทางด้านสิ่งแวดล้อมและฟื้นฟูระบบนิเวศภายในชุมชน ดังจะเห็นได้จากกิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฟื้นฟูสภาพป่าชายเลน การจัดโครงการบ้านปลา ธนาคารปู การสร้างข้อบัญญัติขององค์การบริหารส่วนตำบลในการกำหนดการสร้างสิ่งก่อสร้างที่พักโรงแรมต่าง ๆ เพื่อป้องกันการบุกรุกเขตพื้นที่ธรรมชาติที่เป็นพื้นที่สาธารณะให้กลายเป็นพื้นที่ส่วนตัว การสร้างตึก 2 ชั้นจะต้องมีความห่างจากทะเลอย่างน้อย 150 เมตร ออกข้อกำหนดของเสียงของผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวไม่ว่าจะเป็นโรงแรมหรือร้านอาหารจะต้องปิดเสียงดังต่าง ๆ หลังเวลา 22 นาฬิกา การสร้างความมั่นคงทางอาหาร โดยการปล่อยปูไข่นอกกระดองซึ่งในบริเวณเกาะภูเก็ตจะเป็น

บริเวณของการทำประมงลอบปูม้า ซึ่งชาวบ้านได้ก่อตั้งธนาคารปูขึ้นมาในบริเวณบ้าน-
อ่าวใหญ่ โดยการกำหนดเขตการห้ามจับปู จับปลาหรือการทำประมง ในบริเวณหน้า
อ่าว บ้านอ่าวสลัด การอนุบาลและฟื้นฟูปะการังเขากวางซึ่งเป็นแหล่งที่กำหนดความ-
อุดมสมบูรณ์ของโลกใต้ท้องทะเล เป็นต้น

กรณีตำบลแหลมกลัด ส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นประมงพื้นบ้าน วิถีชีวิตจึงต้อง
พึ่งพิงกับทรัพยากรทางทะเลและสภาพดินฟ้าอากาศ ทำให้เมื่อได้รับผลกระทบจาก
สภาวะโลกร้อน ที่ส่งผลต่อการลดลงของทรัพยากรธรรมชาติ จึงทำให้ชาวบ้านขาดรายได้
อีกทั้งหน่วยงานในระดับท้องถิ่นและระดับจังหวัดให้ความสำคัญกับเรื่องนี้น้อย มี
ความรู้และความตระหนักในเรื่องความเสี่ยงเกี่ยวกับเรื่องผลกระทบจากสภาวะโลก
ร้อน ในขณะที่แผนงานทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับจังหวัดไม่ได้สะท้อนถึงการแก้ไข
ปัญหาเรื่องนี้ และหากปล่อยให้สถานการณ์เป็นเช่นนี้ การตั้งรับปรับตัวในระดับชุมชน
ท้องถิ่นและจังหวัดจะไม่เกิดขึ้น เนื่องจากชุมชนยังคงต้องอยู่ในความเสี่ยงและ
ขณะเดียวกันก็ไม่ได้มีการพัฒนาศักยภาพในการปรับตัวให้เกิดขึ้นกับชุมชน ขณะที่
การช่วยเหลือเฉพาะหน้าจะยิ่งเป็นการซ้ำเติมให้ชุมชนอ่อนแอและเปราะบางมากขึ้น
การประกอบกิจการประมงในลักษณะนี้จำเป็นจะต้องพึ่งพาความอุดมสมบูรณ์ของ
ทรัพยากรชายฝั่ง ซึ่งตำบลแหลมกลัดได้มีการปรับตัวต่อสภาวะโลกร้อนที่สำคัญ ได้แก่

ในมิติด้านสิ่งแวดล้อมนั้น พบว่า ชุมชนมีการฟื้นฟูทรัพยากรและการสร้าง
ความมั่นคงทางอาหาร โดยได้วางจุดสำคัญไว้แก่ กรณีของปูม้าที่เป็นทรัพยากร
ธรรมชาติหลักของชาวบ้าน ได้มีการทำซั้งเชือกหรือบ้านปลา จากภูมิปัญญาของ
ชาวบ้าน เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อใช้เป็นที่อยู่อาศัย
กรณีหอยขาวขาว เป็นกิจกรรมที่ชุมชนพยายามที่จะลงมือทำหลังจากที่ได้ทำประชาคม
ที่วัดแหลมกลัดวันที่ 21 เมษายน 2548 จากประชาชนหมู่ที่ 1-2-10 จำนวน 135 คน
ผลของการทำประชาคม ได้กำหนดเป็นกติกาตามแบบเดิม คือห้ามเก็บหอยขาวขนาด
เล็กกว่า 3.2 เซนติเมตร ห้ามมิให้บุคคลใดทำการประมงหอยขาวในเขตอนุรักษ์พันธุ์
หอยขาว กำหนดเขตควบคุมการทำประมงหอยขาว การสร้างธรรมาณูการจัการ
ขยะในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว

ในมิติด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ การพยายามความมั่นคงทางเศรษฐกิจเพื่อรับมือกับสภาวะโลกร้อน โดยได้มีการรวมกลุ่มเพื่อร่วมมือกันทางด้านเศรษฐกิจ รวมถึงการสร้างฐานการท่องเที่ยวชุมชนในรูปแบบของการท่องเที่ยววิถีชีวิตชุมชน การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจจากการที่ประชาชนในชุมชนประสบปัญหาความไม่มั่นคงทางเศรษฐกิจจากการลดลงของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อันได้แก่ สร้างการท่องเที่ยวชุมชนเชิงนิเวศ ในมิติด้านสังคม พบว่า ตำบลมีการรักษาประเพณีและวัฒนธรรมที่เป็นประเพณีและความเชื่อท้องถิ่นของคนในชุมชนที่สำคัญ ได้แก่ งานประเพณีก่อพระเจดีย์ทราย งานประเพณีทำบุญโลมา งานประเพณีรดน้ำคำหัวหน้าผู้ใหญ่ ประเพณีทำบุญตรึกบาตรเทโว งานประเพณีงมหยอยขาว

การศึกษาเรื่องการปรับตัวของชุมชนเศรษฐกิจเขียว-น้ำเงินในครั้งนี้ ได้ทำการวิเคราะห์การปรับตัวอยู่บนฐานคิดของเศรษฐศาสตร์การเมืองสีเขียว ที่มองว่าการวิเคราะห์ชุมชนต้องมองไปให้ถึงเรื่องสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ และวิพากษ์แนวคิดของยุทธศาสตร์การพัฒนาแบบกระแสหลักที่ทำให้เกิดการทุจริตทรัพยากรธรรมชาติ เกิดการล่มสลายของสิ่งแวดล้อมและท้ายที่สุดส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อมนุษย์เอง โดยปัจจุบันผลกระทบที่เห็นได้จากชัดเจนจากการทำลายทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ คือ สภาวะโลกร้อน ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ รวมถึงวิถีชีวิตทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม

ดังนั้นการวิเคราะห์ชุมชน เพียงแค่มิติทางเศรษฐกิจและการพัฒนา โดยใช้มนุษย์เป็นศูนย์กลางจึงไม่เพียงพอ ทำให้ในงานวิจัยชิ้นนี้ได้ใช้มุมมองของการวิเคราะห์บนฐานคิดของเศรษฐศาสตร์การเมืองสีเขียว ที่เน้นการวิเคราะห์ในรูปแบบของการใช้องค์ความรู้แบบสหวิทยาการ โดยเมื่อวิเคราะห์ผลการศึกษากับแนวคิดที่นำมาใช้ในการศึกษาพบว่า แนวคิดเรื่องการปรับตัวเชิงนิเวศ ได้นำเสนอแนวทางในปรับตัวโดยการเปลี่ยนสภาวะ ซึ่งเป็นแนวคิดที่อยู่ตรงกลางระหว่างการสร้างความทนและการเปลี่ยนแปลงอย่างถาวรภาคอนโคน กล่าวคือในการปรับเปลี่ยนสภาวะนั้นคือการสร้างระบบบริหารจัดการ เพื่อเปลี่ยนแปลงกฎกติกาและการตัดสินใจขึ้นมาใหม่ในชุมชนทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ซึ่งแรงกดดันดังกล่าวนั้นมาจากภาวะกดดันที่ทำให้ชุมชนต้องมีนโยบายในการปรับตัวต่อผลกระทบจากสภาวะโลกร้อน อัน

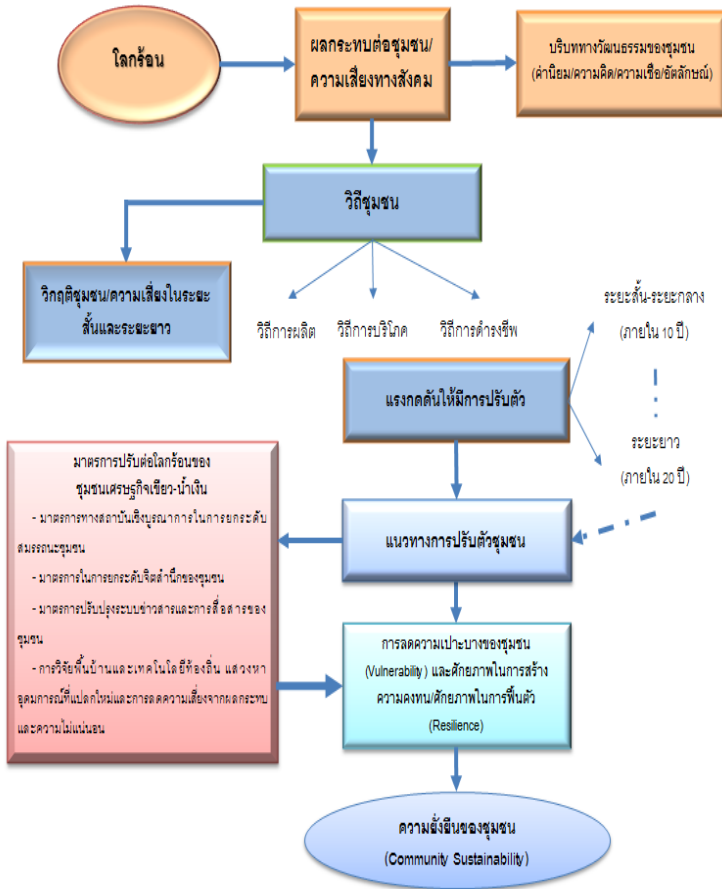
ได้แก่ สภาพอากาศที่รุนแรง ระบบเศรษฐกิจที่หยุดนิ่งหรือเกิดวิกฤติ การเข้ามาของ NGOs และการเรียนรู้ศึกษาดูงานจากชุมชนอื่น ๆ โดยจากการศึกษาพบว่าชุมชนที่ได้รับความรู้และความเข้าใจจากหน่วยงานภายนอก และการให้ความรู้เกี่ยวกับโลก ร้อนได้เป็นอย่างดี จะทำให้เกิดนโยบายและกฎกติกาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทำให้เป็นแรง กัดดันอย่างดีที่ทำให้ชุมชนหันมาสนใจเสนอรูปแบบของการบริหารจัดการ ที่มีกฎระเบียบ ในการสร้างการปรับตัวเชิงนิเวศต่อผลกระทบของสภาวะโลกร้อน เป็นต้น นอกจากนี้ยัง พบว่าในการจะสร้างความยั่งยืนให้กับชุมชนในการปรับตัวต่อโลกร้อนนั้นมีความ- จำเป็นที่จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงชุมชนอย่างถอนรากถอนโคน โดยเน้นการบริหาร จัดการบนฐานเศรษฐกิจสีเขียว คือ พื้นที่สาธารณะในชุมชนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน เน้นชุมชน และ สิทธิในการการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่ถูกต้องชอบธรรม โดยชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอของนักวิชาการอย่าง ออสโตรม (Ostrom, 1990)

ผลการศึกษาเรื่องผลกระทบและการปรับตัวต่อสภาวะโลกร้อนของชุมชน เศรษฐกิจเขื่อนน้ำเงินในชุมชนภาคตะวันออกเฉียงใต้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chen Jinjin (2012) ได้ทำการวิจัยเรื่อง Green Economy and Beyond Case Study in Changzhou, China โดยวิเคราะห์ถึงการพัฒนาในประเทศจีนเริ่มก่อตัวขึ้น เมื่อปี 1978 แต่การเติบโตนี้เกิดขึ้นมาท่ามกลางช่องว่างของการพัฒนาในเมืองและชนบท รวมถึงการสร้าง มลพิษทางสิ่งแวดล้อม การถูกทำให้เป็นชายขอบของกลุ่มที่ทำเกษตร แบบดั้งเดิม จนในที่สุดได้มีการนำแนวคิดเศรษฐกิจสีเขียวมาใช้ในการปรับตัวเข้ามาใช้ ในการพัฒนา โดยเน้นที่การลดความยากจน ความมั่นคงทางอาหาร และการปกป้อง สังคม โดยมีความแตกต่างกันตรงที่พื้นที่ของ Jinjin เป็นพื้นที่ในเขตเมือง ซึ่งมีบริบท และวัฒนธรรมของชุมชนมีความแตกต่างจากชุมชนเศรษฐกิจเขื่อนน้ำเงินที่เป็นพื้นที่ ชายฝั่งทะเลและหมู่เกาะ รวมถึงวัฒนธรรม ความเชื่อ และระบบการเมืองที่แตกต่างกัน จึงทำให้การนำเสนอตัวแบบมีความแตกต่างกัน

นอกจากนี้ การศึกษายังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์ และคณะ (2556) ที่ทำการศึกษารื่อง เศรษฐกิจสีเขียวของชุมชนภายใต้การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ:กรณีศึกษาชุมชนในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงใต้ การวิจัยนี้เป็นการ- ศึกษาเพื่อถอดบทเรียนของชุมชนเกี่ยวกับแนวคิดและวิธีการในการจัดการชุมชน

ภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจสีเขียวเพื่อนำเสนอตัวแบบเศรษฐกิจสีเขียวของชุมชนเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือสองชุมชน คือ ชุมชนบางสระเก้า อำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี และชุมชนบ้านนาฮีสถาน ตำบลท่ากระดาน อำเภอสนมชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยชุมชนที่เป็นกรณีศึกษาในงานวิจัยในครั้งนี้ที่มีความสอดคล้องกับชุมชนเศรษฐกิจเขียวนำเงิน คือ ตำบลบางสระเก้า ซึ่งผลการศึกษาของตำบลบางสระเก้านั้นมีความสอดคล้องกับกรณีศึกษาของชุมชนเศรษฐกิจเขียวนำเงินอย่างตำบลแหลมกลัด ด้วยลักษณะภูมิประเทศของชุมชนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีความต่างตรงกันที่ตำบลบางสระเก้ามีการเน้นในเรื่องของการสร้างความมั่นคงทางอาหารและการบริหารจัดการชุมชน โดยยังไม่มีการนำความรู้เกี่ยวกับเรื่องของโลกร้อนมาใช้ในปรับตัว เนื่องจากมีข้อจำกัดในการรับรู้และความเข้าใจในเรื่องของสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อจำกัดในการรับรู้เรื่องของผลกระทบ แต่ตำบลแหลมกลัดนั้น มีการรับรู้ในเรื่องของผลกระทบ และระดับของการได้รับผลกระทบที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนทั้งในเรื่องของความมั่นคงทางอาหาร การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ การกัดเซาะชายฝั่ง ซึ่งทำให้ชุมชนมีความจำเป็นต้องมีการปรับตัวต่อผลกระทบของสภาวะโลกร้อนในด้านต่าง ๆ เพื่อลดความเสี่ยงของชุมชน นอกจากนี้ในงานวิจัยเรื่องนี้ผู้วิจัยยังใช้ตัวแทนของการวิเคราะห์ชุมชนที่เป็นกรณีศึกษาที่เป็นตัวอย่างของตัวแทนที่มีความแตกต่างกันในระดับของการรับรู้ต่อผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน เพื่อนำเสนอมาตรการในการปรับตัวต่อสภาวะโลกร้อนที่มีความแตกต่างกันออกไป โดยเน้นชุมชนที่เป็นกรณีศึกษาที่เป็นตัวแทนชุมชนเศรษฐกิจเขียวนำเงินทั้งชายฝั่งทะเลและหมู่เกาะ เป็นต้น

จากการวิเคราะห์ทฤษฎีและผลการศึกษผลกระทบและการปรับตัวของชุมชนที่เป็นกรณีศึกษา ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์ตัวแบบของการปรับตัวต่อของชุมชนเศรษฐกิจเขียวนำเงินในภาคตะวันออกเฉียงเหนือท่ามกลางกระแสโลกร้อนออกมาได้ ดังนี้



5. บทสรุป

ในปัจจุบันชุมชนต่าง ๆ ทั่วโลกกำลังเผชิญกับสถานการณ์โลกร้อน โดยเฉพาะชุมชนที่มีลักษณะของชุมชนเศรษฐกิจเขียว-น้ำเงิน ที่เป็นชุมชนที่อยู่ในบริเวณชายฝั่งทะเลและหมู่เกาะ เนื่องจากชุมชนเหล่านี้พึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติทั้ง

ทางบกและทางทะเล ไม่ว่าจะเป็ความเสีงทางด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และด้านสังคม ถึงแม้ว่าบางชุมชนจะได้รับผลกระทบน้อยอยู่ก็ตามในปัจจุบัน แต่ในอนาคตสถานการณ์เหล่านี้ก็จะรุนแรงมากขึ้น และผลักดันให้ชุมชนต่าง ๆ ต้องทำการปรับตัวในอนาคต ดังนั้นสิ่งสำคัญในการปรับตัวท่ามกลางสถานการณ์โลกร็อนจากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยพบว่า ชุมชนจำเป็นจะต้องมีความรู้ การรวมกลุ่มที่เข้มแข็ง และการนำภูมิปัญญาของชุมชนมาใช้ในการรับมือและการปรับตัวของชุมชน เพื่อลดความเสีง และการสร้างความยั่งยืนให้กับชุมชน

รายการอ้างอิง

เอกสารภาษาไทย

- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กองติดตามประเมินผล กลุ่มงานติดตามประเมินสถานการณ์. (ม.ป.ป.). *สถานการณ์ภัยพิบัติทางธรรมชาติ*. กรุงเทพฯ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- ชัยยนต์ ประดิษฐ์ศิลป์. (2542). *เศรษฐศาสตร์การเมืองว่าด้วยการปฏิวัติครอบครัวไทย*. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยและตำรามหาวิทยาลัยเอริก.
- ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์ และคณะ. (2556). *เศรษฐกิจสีเขียวของชุมชนภายใต้การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: กรณีศึกษาชุมชนในพื้นที่ภาคตะวันออก*. กรุงเทพฯ: สำนักงานสนับสนุนการวิจัย.
- มิ่งสรรพ์ ขาวสอาด และกอบกุล ราชะนาคร. (2553). *นโยบายสาธารณะเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ*. เชียงใหม่: สำนักงานกองทุนสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.).

เอกสารภาษาต่างประเทศ

- Jinjin, C. (2012). *Green Economy and Beyond-Case Studies in Guangzhou, China*. Retrieved May 15, 2016 from <http://www.unrisd.org/80256B3C005BE6B5/search/49972284D3339595C12579960059D4C3?OpenDocument>.
- Khan, M. A. (2011). "Climate change, vulnerabilities and South Asia: issues, challenges and options." in Hossain, M. and Selvanathan, E. *Climate Change and Growth in Asia*. Massachusetts: Edward Elgar.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: the evolution of institutions for collective action*. Cambridge: Cambridge University Press.

Pomeroy, R. S. and Williams, M. (1994). *Fisheries co-management and small-scale fisheries: a policy brief*. Manila: ICLARM.

UNDP. (2012). *Green Economy in A Blue world*. Retrieved May 15, 2016 from https://www.undp.org/content/dam/undp/library/Environment%20and%20Energy/Water%20and%20Ocean%20Governance/Green_Economy_Blue_Full.pdf.

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

สมนึก หงส์วิเศษ. (2558, 27 สิงหาคม). รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลแหลม-กวด. สัมภาษณ์.