

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกับเศรษฐกิจท้องถิ่นไทย:

ความท้าทายและโอกาสเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

CLIMATE CHANGE AND THAILAND'S LOCAL ECONOMIES:

CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Received: 26/01/2568

Revised: 25/06/2568

Accepted: 26/06/2568

สรายุธ รัศมี¹

Sarayoot Ratsamee¹

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นของประเทศไทย โดยมุ่งเน้นที่เศรษฐกิจชุมชนและเศรษฐกิจฐานราก ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อมและภัยธรรมชาติมากที่สุด วิธีที่ใช้ในการศึกษาคือการทบทวนวรรณกรรมเชิงวิเคราะห์จากแหล่งข้อมูลวิชาการ เอกสาร และรายงานเชิงนโยบายในประเทศและต่างประเทศ ในการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และองค์ความรู้ด้านเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศเศรษฐกิจ และการพัฒนาที่ยั่งยืน ผลการศึกษาพบว่า การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้ส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพของรายได้ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และโครงสร้างพื้นฐานของชุมชนท้องถิ่นไทยมาอย่างยาวนาน โดยเฉพาะภาคเกษตรกรรม อุตสาหกรรมการผลิต และการท่องเที่ยวชุมชน ซึ่งประกอบกับความท้าทายต่อการพัฒนาชุมชนหลากหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นความเปราะบางของชุมชน ความเหลื่อมล้ำและการขาดแคลนงบประมาณ ความรู้ และทักษะการแก้ปัญหา รวมถึงการเปลี่ยนแปลงจากสังคมภายนอก ซึ่งผู้เขียนได้นำเสนอกรอบแนวคิดในการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อเป็นแนวทางในการปรับตัวและกำหนดนโยบายของชุมชนท้องถิ่น 7 ประการ ประกอบด้วย การวางแผนเชิงพื้นที่ การพัฒนาเกษตรกรรมที่ยืดหยุ่น การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม การเสริมสร้างทุนมนุษย์ การสนับสนุนเศรษฐกิจฐานชุมชน การพัฒนาและใช้พลังงานสะอาด และการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน เป็นกุญแจสำคัญในการเสริมสร้างความยืดหยุ่นและศักยภาพของการพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่นให้สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การพัฒนาอย่างยั่งยืน, การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ, เศรษฐกิจท้องถิ่น, เศรษฐกิจฐานราก, โอกาสและความท้าทาย

ABSTRACT

This article aims to analyze the impacts of climate change on the local economy of Thailand, with a particular focus on community-based and grassroots economies, which are among the most vulnerable to environmental changes and natural disasters. The study employs an

¹นักศึกษาสาขาสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

¹students of Social Studies, Faculty of Education, Khon Kaen University

*E-mail: Sarayoot.r@kkumail.com

analytical literature review method, drawing from academic sources, documents, and policy reports both domestically and internationally. It explores key concepts, theories, and knowledge in the fields of environmental economics, ecological-economic systems, and sustainable development. The findings reveal that climate change has long affected the stability of income, the use of natural resources, and the infrastructure of Thailand's local communities-especially in agriculture, community-based manufacturing industries, and ecotourism. These effects are compounded by various development challenges such as community vulnerability, inequality, limited budget, lack of knowledge and problem-solving skills, and external social transformations. In response, the author proposes a conceptual framework for sustainable development to guide community adaptation and local policy formulation. The framework comprises seven key strategies: spatial planning, climate-resilient agriculture, the application of technology and innovation, human capital development, support for community-based economies, the development and use of clean energy, and the promotion of community participation. These strategies are considered vital to strengthening the resilience and capacity of local economic systems, enabling them to effectively adapt to future changes.

Keywords: Sustainable development, Climate change, Local economy, Grassroots economy, Opportunities and challenges

บทนำ

ในหลายทศวรรษที่ผ่านมาโลกได้ประสบกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคมของประเทศต่าง ๆ โดยสาเหตุหลักของการเปลี่ยนแปลงนี้เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ที่เพิ่มการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศ การสะสมของก๊าซอันตรายนี้นำไปเกิดภาวะโลกร้อน (Global Warming) ทำให้อุณหภูมิโลกเพิ่มสูงขึ้น และนำไปสู่ผลกระทบอย่างรวดเร็วทั้งระบบ จากรายงานของWorld Meteorological Organization (2020) ชี้ให้เห็นว่า การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิทำให้เกิดคลื่นความร้อนในหลายพื้นที่ทั่วโลก ส่งผลกระทบต่อภาคเกษตรกรรม โดยเฉพาะในประเทศที่เศรษฐกิจยังพึ่งพาภาคเกษตรเช่นประเทศไทย เกษตรกรต้องเผชิญกับภัยแล้งและน้ำท่วมที่เกิดบ่อยครั้ง (Jaipiam, 2024, p. 77-124) นอกจากนี้ การเพิ่มระดับน้ำทะเลจากการละลายของน้ำแข็งที่ขั้วโลกเหนือและใต้ ยังส่งผลให้พื้นที่ชายฝั่งถูกท่วมและเกิดความเสียหายต่อโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศทางทะเล (ภัทรกร นิธิรางกูร, และ สมปรารถนา ฤทธิ์พริ้ง, 2566, น. 15-23) ก่อให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจในภาคประมงและการท่องเที่ยวอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวได้ว่า ประเทศไทยถือเป็นหนึ่งในประเทศที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างมาก โดยเฉพาะภัยพิบัติทางธรรมชาติที่รุนแรงเป็นประจำทุกปี ได้แก่ ปัญหาภัยแล้งและ

น้ำท่วม (นภสร สร้อยยอดทอง, และคณะ, 2563, น. 173-184) เช่น เหตุการณ์น้ำท่วมรุนแรงในภาคเหนือของประเทศไทยเมื่อปี 2567 เป็นตัวอย่างล่าสุดที่แสดงให้เห็นถึงความเปราะบางของเศรษฐกิจฐานรากของท้องถิ่น โดยเฉพาะภาคการผลิตสินค้าและบริการ เช่น ภาคการเกษตร อุตสาหกรรมครัวเรือน และการท่องเที่ยวชุมชน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อรายได้จากการท่องเที่ยวและความเป็นอยู่ของชุมชนท้องถิ่นที่พึ่งพาอุตสาหกรรมนี้

เศรษฐกิจท้องถิ่นเป็นระบบเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในระดับชุมชนหรือท้องถิ่น ซึ่งมุ่งตอบสนองความต้องการพื้นฐานของประชาชนในพื้นที่ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การผลิตสินค้าและบริการ การเกษตร การค้าปลีก และการท่องเที่ยว โดยทั่วไปเศรษฐกิจท้องถิ่นมีความเชื่อมโยงอย่างใกล้ชิดกับทรัพยากรธรรมชาติ และดำเนินไปบนฐานของความพึ่งพาอาศัยกันภายในชุมชน (นฤมล อนุสนธิ์พัฒน์, และ สุธิ โกสิทธิ์, 2563, น. 289-304) ในประเทศไทย เศรษฐกิจท้องถิ่นมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทซึ่งมีสัดส่วนประชากรจำนวนมาก อย่างไรก็ตาม ระบบเศรษฐกิจในระดับฐานรากนี้ยังคงมีความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เนื่องจากพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติและภาคเกษตรกรรมเป็นหลัก ผลกระทบจากภัยพิบัติทวีความรุนแรงขึ้น ส่งผลให้ผลผลิตทางการเกษตรลดลง ทรัพยากรน้ำและที่ดินเสื่อมโทรม และเกิดความสูญเสียด้านรายได้ของเกษตรกรในหลายพื้นที่ (สิริยา รัตนช่วย, 2560, 72-87) ดังนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องนำหลักการพัฒนายั่งยืน ซึ่งเป็นกระบวนการที่มุ่งเน้นการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม และไม่ละเลยความเป็นอยู่ของคนในอนาคต มาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างความสมดุลระหว่างมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งต้องได้รับการบูรณาการอย่างเหมาะสมเพื่อให้ตอบสนองความต้องการของชุมชนท้องถิ่น โดยไม่บั่นทอนโอกาสในการพัฒนาของคนรุ่นต่อไป (วิระศักดิ์ บุญญดิษฐ์, และคณะ, 2565, น. 52-60) ถึงแม้ในบริบทของประเทศไทย แนวทางการพัฒนายั่งยืนจะยังคงเป็นความท้าทาย โดยเฉพาะในเขตชนบทที่ยังเผชิญกับความเหลื่อมล้ำทางสังคม ความยากจน และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างไม่ยั่งยืน ปัญหาเหล่านี้ส่งผลโดยตรงต่อเศรษฐกิจท้องถิ่น ซึ่งมักพึ่งพาภาคเกษตรกรรมและการท่องเที่ยวที่อ่อนไหวต่อสภาพภูมิอากาศ ยิ่งไปกว่านั้น ข้อจำกัดด้านงบประมาณและเทคโนโลยีของท้องถิ่นยังเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการปรับตัวและการลงทุนเพื่ออนาคต (Desmet and Rossi-Hansberg, 2024, p. 271-304) ดังนั้น เพื่อให้เศรษฐกิจท้องถิ่นสามารถยืดหยุ่นและปรับตัวได้ในระยะยาว แนวทางการพัฒนายั่งยืนจึงจำเป็นต้องได้รับการบูรณาการเข้ากับการวางนโยบายในทุกระดับ ตั้งแต่การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ การส่งเสริมพลังงานสะอาด ไปจนถึงการสร้างความยืดหยุ่นให้กับชุมชน ผ่านการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม การดำเนินการเหล่านี้จะเป็นกุญแจสำคัญในการบรรลุเป้าหมายการพัฒนายั่งยืน และเสริมสร้างความมั่นคงให้กับเศรษฐกิจท้องถิ่นท่ามกลางความท้าทายในอนาคต

แม้จะมีงานศึกษาจำนวนมากเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับประเทศหรือระดับโลก แต่การวิเคราะห์ผลกระทบในระดับชุมชน โดยเฉพาะต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นของไทย เช่น ภาคเกษตรกรรม และการท่องเที่ยว กลับยังมีจำกัดในเชิงเชื่อมโยงกับแนวคิดเรื่องความยืดหยุ่นและการปรับตัว (resilience and adaptation) ของชุมชนต่อวิกฤตสภาพภูมิอากาศ และยังขาดการสังเคราะห์แนวคิดเชิงทฤษฎีที่นำมาใช้ในการประเมินแนวทางการพัฒนายั่งยืนในบริบทของเศรษฐกิจฐานรากซึ่งมีความหลากหลายทั้งทาง

ภูมิศาสตร์ สังคม และทรัพยากรด้วยเหตุนี้ บทความนี้จึงมุ่งตอบคำถามหลักว่า การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นของไทยอย่างไร และมีแนวทางใดในการปรับตัวและสร้างความยืดหยุ่นเพื่อมุ่งสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนในระดับชุมชนบ้าง ผ่านการวิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นในบริบทไทย โดยเฉพาะภาคเกษตรกรรมและการท่องเที่ยว โดยสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศเศรษฐกิจ และการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อนำมาใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์ และนำเสนอแนวทางเชิงนโยบายและแนวปฏิบัติในการเสริมสร้างความสามารถในการปรับตัวของชุมชนที่มีความเปราะบางสูง

ทบทวนแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การศึกษานี้อาศัยกรอบแนวคิดจากสามทฤษฎีหลัก ได้แก่ ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม ทฤษฎีระบบนิเวศและเศรษฐกิจ และทฤษฎีการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งมีส่วนสำคัญในการวิเคราะห์และออกแบบแนวทางการปรับตัวของเศรษฐกิจท้องถิ่นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อย่างไรก็ตาม การนำแต่ละทฤษฎีมาใช้ในการบริบทของประเทศไทยมีทั้งข้อได้เปรียบและข้อจำกัด ซึ่งจำเป็นต้องพิจารณาอย่างรอบด้าน ดังนี้

1. ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม (Environmental Economics) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบทางตรงและทางอ้อมต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นของประเทศไทย โดยเฉพาะพื้นที่ที่เปราะบางและพึ่งพิงทรัพยากรธรรมชาติ ทฤษฎีนี้มุ่งเน้นการจัดการทรัพยากรธรรมชาติผ่านกลไกตลาด โดยใช้แนวคิดต้นทุน-ผลประโยชน์ (Cost-Benefit Analysis) ผลกระทบภายนอก (Externalities) และการกำหนดมูลค่าทรัพยากรธรรมชาติที่ไม่มีราคาตลาด (Non-market Valuation) เพื่อออกแบบนโยบายเชิงเศรษฐศาสตร์ ทั้งนี้ เศรษฐกิจท้องถิ่นของไทยพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติสูง เช่น ภาคเกษตรและการท่องเที่ยว แนวคิดเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมจึงสามารถสนับสนุนการวางนโยบายในระดับท้องถิ่น เช่น การจัดตั้งกองทุนทรัพยากรธรรมชาติ การส่งเสริมพลังงานหมุนเวียน เช่น โครงการติดตั้งโซลาร์เซลล์ในชนบทที่ช่วยเพิ่มรายได้และลดการพึ่งพาพลังงานฟอสซิล (ชาญชัย จิตรเหล้าอาพร, และคณะ, 2564, น. 77-93)

2. ทฤษฎีระบบนิเวศและเศรษฐกิจ (Ecological Economics) เป็นกรอบแนวคิดที่บูรณาการระบบเศรษฐกิจเข้ากับระบบนิเวศ โดยเน้นว่าระบบเศรษฐกิจดำรงอยู่ภายใต้ข้อจำกัดของธรรมชาติ ทฤษฎีนี้จึงเน้นความยั่งยืนในระยะยาว โดยมีหลักการสำคัญ ได้แก่ ขอบเขตระบบนิเวศ (Ecological Boundaries) การประเมินบริการระบบนิเวศ (Ecosystem Services Valuation) และความยั่งยืนระยะยาว ทฤษฎีนี้จึงมีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจฐานรากของไทย โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบท เช่น โครงการ “โคก หนอง นา โมเดล” ที่นำหลักระบบนิเวศมาใช้ในการจัดการทรัพยากรในชุมชน (สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ, 2564) ข้อได้เปรียบของทฤษฎีนี้คือความสามารถในการสะท้อนความเชื่อมโยงระหว่างทรัพยากร ชุมชน และวัฒนธรรมท้องถิ่น แต่ข้อจำกัดคือการขาดกลไกเชิงนโยบายที่รองรับแนวคิดระบบนิเวศในระดับมหภาค และการวัดผลที่เป็นรูปธรรมอาจทำได้ยากในทางปฏิบัติ

3. ทฤษฎีการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) เป็นกรอบแนวคิดเชิงนโยบายที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล โดยเน้นการพัฒนาทางเศรษฐกิจควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อมและสังคม เพื่อไม่กระทบต่อโอกาสของคนรุ่นต่อไป ตามนิยามของ Brundtland Report (WCED, 1987) การพัฒนาอย่างยั่งยืนประกอบด้วยสามมิติหลัก ได้แก่ เศรษฐกิจ (Economic Sustainability) สังคม (Social Sustainability) และสิ่งแวดล้อม (Environmental Sustainability) แนวคิดนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นของไทย ที่ต้องเผชิญกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยทฤษฎีการพัฒนาอย่างยั่งยืนสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการออกแบบนโยบายที่ครอบคลุมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมในระดับชุมชน โดยมีจุดแข็งคือเป็นกรอบที่ครอบคลุมและยืดหยุ่น สามารถประยุกต์ใช้ได้ทั้งในระดับนโยบายและระดับพื้นที่ แต่จุดอ่อนคือเมื่อถูกนำไปใช้จริงในระดับท้องถิ่น อาจถูกแปลความหมายอย่างคลุมเครือหรือกลายเป็นเพียงเป้าหมายเชิงสัญลักษณ์ หากขาดทรัพยากรและกลไกการติดตามที่ชัดเจน

ทั้งสามทฤษฎีต่างเสนอเครื่องมือและกรอบคิดที่มีคุณค่าในการรับมือกับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อเศรษฐกิจท้องถิ่น ทว่า ไม่มีทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่งที่สามารถตอบโจทย์ทั้งหมดได้โดยลำพัง การบูรณาการแนวคิดระหว่างมิติ “เศรษฐกิจ-นิเวศ-สังคม” จึงเป็นแนวทางที่เหมาะสมที่สุด โดยเฉพาะเมื่อประยุกต์ใช้ในบริบทประเทศไทย ซึ่งมีความหลากหลายทั้งด้านทรัพยากร ภูมิประเทศ และโครงสร้างสังคมท้องถิ่น การออกแบบนโยบายและกลไกการพัฒนาควรยึดหลักตามความเหมาะสมของพื้นที่ และส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างแท้จริง เพื่อสร้างเศรษฐกิจท้องถิ่นที่ยืดหยุ่น มีภูมิคุ้มกัน และเติบโตอย่างยั่งยืน

ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อเศรษฐกิจท้องถิ่น

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นปรากฏการณ์ระดับโลกที่ส่งผลกระทบในหลากหลายมิติ ไม่เพียงแต่ต่อสิ่งแวดล้อมโดยตรง แต่ยังส่งผลกระทบในเชิงเศรษฐกิจอย่างลึกซึ้ง งานศึกษาหลายชิ้นชี้ให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบเศรษฐกิจในอนาคต เช่น การศึกษาของ Nordhaus (2013) ประเมินการว่าความเสียหายต่อผลผลิต (economic output losses) ของโลก เมื่อสิ้นศตวรรษที่ 21 จะอยู่ที่ประมาณ 31 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ ในขณะที่ Dietz & Stern (2015) ประเมินการว่าความเสียหายจะอยู่ที่ประมาณ 400 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ ส่วนการศึกษาของ Weitzman (2012) ให้ผลใกล้เคียงกับของ Nordhaus (2013) ความเสียหายต่อผลผลิตยังสะท้อนถึงอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ลดลงยิ่งไปกว่านั้น งานศึกษาของ Burke et al. (2015) พบว่า หากไม่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้คนในระบบเศรษฐกิจ อุณหภูมิโลกที่สูงขึ้นจะทำให้รายได้เฉลี่ยของโลกจะลดลงถึง 23% ในปี 2100 (กรณีการ ธรรมพานิชวงศ์ และคณะ, 2567) (เอกสารจากเว็บไซต์) โดยเฉพาะเศรษฐกิจในระดับท้องถิ่นที่ระบบเศรษฐกิจมีความเปราะบางและพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติเป็นหลัก เศรษฐกิจท้องถิ่นของประเทศไทยมีความเกี่ยวโยงใกล้ชิดกับภาคเกษตรกรรม อุตสาหกรรมการผลิต และการท่องเที่ยวซึ่งอิงอยู่กับระบบนิเวศ หากเกิดการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ ย่อมส่งผลกระทบโดยตรงต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจเหล่านี้ ดังนี้

1. ผลกระทบต่อภาคการเกษตร เป็นภาคเศรษฐกิจที่มีความอ่อนไหวสูงต่อสภาพภูมิอากาศเนื่องจากต้องพึ่งพาทรัพยากรทางธรรมชาติและสภาพอากาศที่เหมาะสมในกระบวนการผลิต การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลกระทบต่อ การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ การทำประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (Waqas et al., 2025, p. 2) เนื่องมาจากแปรปรวนของภูมิอากาศ การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิ การเปลี่ยนแปลงความถี่และความรุนแรงของสภาพอากาศสุดขั้วมีผลกระทบต่อผลิตผลการเกษตรที่สำคัญของประเทศไทยหลายชนิดผ่านหลายช่องทาง เช่น น้ำท่วม ฝนแล้ง อุณหภูมิที่สูงขึ้น (Gitz et al., 2016) สำหรับภาวะฝนแล้งและฝนชุกในประเทศไทยนั้น ส่วนใหญ่ฝนแล้งเกิดจากปรากฏการณ์เอลนีโญ (El Niño) ซึ่งเกิดขึ้นสลับกับฝนชุกจากปรากฏการณ์ลานีญา (La Niña) พบว่าเมื่อใดที่มีภาวะฝนแล้งผลผลิตการเกษตรที่สำคัญของไทยโดยเฉพาะข้าวโพดจะลดลงมากที่สุด รองลงมาคือ อ้อย และข้าว (นิพนธ์ พัวพงศกร และคณะ, 2015) (เอกสารจากเว็บไซต์) นอกจากนี้ งานศึกษาของ Waqas et al. (2025, p. 3) พบว่า การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมีแนวโน้มที่จะส่งผลโดยตรงต่อการเกษตรเชิงกายภาพของพืชและสัตว์รวมถึงพื้นที่ที่ใช้เพื่อการเกษตรที่เสื่อมโทรมลงอย่างรวดเร็ว รวมถึงการทำประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ แม้ว่าในประเทศไทยแล้ว ระดับความเปราะบางของการทำประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศยังจัดว่าอยู่ในระดับที่ไม่สูงมาก แต่ควรเตรียมพร้อมรับมือ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสามารถเกิดขึ้นได้อย่างฉับพลัน

2. ผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมการผลิต การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศยังส่งผลโดยตรงต่อกระบวนการผลิตสินค้าชุมชน ได้แก่ อุตสาหกรรมครัวเรือน วิสาหกิจชุมชน และกิจการขนาดเล็กที่พึ่งพาทรัพยากรท้องถิ่น ทำให้ส่งผลกระทบต่อห่วงโซ่อุปทาน แรงงาน ต้นทุน และคุณภาพของวัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิต สร้างความเสียหายต่อโครงสร้างพื้นฐานและเครื่องจักรของสถานประกอบการในชุมชนหลายแห่ง ทำให้ต้องหยุดการผลิตชั่วคราวและมีค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมสูง ซึ่งเป็นภาระหนักสำหรับผู้ประกอบการรายย่อย นอกจากนี้ การขาดแคลนน้ำในฤดูแล้งยังเป็นอุปสรรคสำคัญสำหรับอุตสาหกรรมที่ต้องใช้น้ำปริมาณมาก เช่น การผลิตอาหารแปรรูปหรือเครื่องดื่ม ซึ่งส่งผลให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มสูงขึ้น

3. ผลกระทบต่อภาคการท่องเที่ยว การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภาวะโลกร้อนนั้นส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อภาคการท่องเที่ยว โดยเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้นักท่องเที่ยวไม่อยากเดินทางท่องเที่ยวเพราะไม่แน่ใจในอากาศที่เปลี่ยนแปลงที่อาจส่งผลให้เกิดเหตุการณ์ ภัยพิบัติธรรมชาติทั้งความแห้งแล้งไฟป่า ฯลฯ ซึ่งเป็นสิ่งที่ส่งผลกระทบกับการท่องเที่ยวได้ (พันธ์วลี ธรรมรีย์ และสุวิมล คนไว, 2561, น. 2) โดยเฉพาะชุมชนที่พึ่งพารายได้จากแหล่งท่องเที่ยวสำคัญ

4. การย้ายถิ่นฐานและการเปลี่ยนแปลงทางประชากร ภัยธรรมชาติที่มีความรุนแรงและถี่สูงขึ้น เช่น น้ำท่วมในภาคกลาง และภัยแล้งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้บีบบังคับให้ประชาชนจำนวนมากต้องอพยพจากชุมชนชนบทไปสู่เมืองเพื่อแสวงหาโอกาสใหม่ รายงานของธนาคารโลก (World Bank, 2021, p. 10) ระบุว่า ประเทศไทยกำลังเผชิญกับแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของการย้ายถิ่นฐานภายในประเทศ โดยเฉพาะในกลุ่มแรงงานที่พึ่งพาภาคเกษตร การเคลื่อนย้ายนี้ไม่เพียงแต่ส่งผลกระทบต่อความหนาแน่นของประชากรในเมือง

แต่ยังทำให้ชุมชนท้องถิ่นขาดแคลนแรงงาน ส่งผลต่อการชะลอตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และการเสื่อมถอยของโครงสร้างทางสังคมในชนบท

5. การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจ้างงานและทักษะแรงงาน เมื่อภาคเกษตรกรรมได้รับผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศอย่างต่อเนื่อง เศรษฐกิจท้องถิ่นย่อมต้องปรับตัวเข้าสู่ภาคบริการหรืออุตสาหกรรมขนาดเล็ก อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงนี้ต้องอาศัยการพัฒนาทักษะแรงงานใหม่ที่เหมาะสม เช่น การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในเกษตรอัจฉริยะ หรือทักษะในภาคบริการที่มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น UNDP (2020, p. 5) ชี้ให้เห็นว่าประชากรในพื้นที่ชนบทยังเผชิญกับข้อจำกัดในการเข้าถึงการศึกษาและการฝึกอบรมทักษะ ส่งผลให้ไม่สามารถปรับตัวหรือยกระดับศักยภาพแรงงานได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันของเศรษฐกิจท้องถิ่นในระยะยาว

ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นเป็นประเด็นที่ซับซ้อนและเชื่อมโยงกันหลากหลายมิติ ทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการจัดการด้วยแนวทางแบบองค์รวมที่ผสมผสานระหว่างนโยบายภาครัฐ การมีส่วนร่วมของชุมชน และการใช้กรอบคิดเชิงระบบตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อสร้างความยืดหยุ่นให้แก่เศรษฐกิจท้องถิ่นในอนาคต

ความท้าทายต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนของเศรษฐกิจท้องถิ่นในประเทศไทย

เศรษฐกิจท้องถิ่นของประเทศไทยมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ โดยเฉพาะในด้านการเกษตร การประมง หัตถกรรม และการท่องเที่ยวชุมชน ซึ่งล้วนเป็นกิจกรรมที่เชื่อมโยงกับทรัพยากรธรรมชาติและวิถีชีวิตของคนในท้องถิ่นอย่างแน่นแฟ้น อย่างไรก็ตาม การพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่นให้มีความยั่งยืนนั้นยังเผชิญกับความท้าทายหลายประการที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับบริบทของชุมชนและธรรมชาติ ดังนี้

1. ความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ ปริมาณน้ำฝน และภัยพิบัติธรรมชาติที่รุนแรงขึ้น เช่น น้ำท่วม ภัยแล้งและพายุ ทำให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจของชุมชนท้องถิ่น โดยเฉพาะภาคเกษตรกรรมและประมง ต้องเผชิญกับความไม่แน่นอนสูงขึ้น การวางแผนการผลิตและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติจึงกลายเป็นสิ่งที่ยากลำบาก อีกทั้งการขาดกลไกในการปรับตัวที่มีประสิทธิภาพทำให้ชุมชนต้องเผชิญกับความเสียหายทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องในทุกปี

2. ความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงทรัพยากรและโอกาส พื้นที่ท้องถิ่นจำนวนมากยังประสบปัญหาการเข้าถึงแหล่งเงินทุน เทคโนโลยี และการศึกษาอย่างจำกัด ทำให้ไม่สามารถพัฒนาศักยภาพทางเศรษฐกิจได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ ความเหลื่อมล้ำด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนน การสื่อสาร และแหล่งน้ำสะอาด ยังเป็นอุปสรรคต่อการยกระดับคุณภาพชีวิตและการเติบโตของเศรษฐกิจในระยะยาว

3. การพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติอย่างไม่ยั่งยืน เศรษฐกิจท้องถิ่นในหลายพื้นที่ยังพึ่งพาการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในลักษณะที่เกินขีดความสามารถในการฟื้นตัว เช่น การทำเกษตรเชิงเดี่ยวที่ใช้สารเคมี

จำนวนมาก การประมงเกินขนาด และการท่องเที่ยวที่ขาดแนวทางอนุรักษ์ ส่งผลให้ทรัพยากรเสื่อมโทรมและลดศักยภาพในการพัฒนาในอนาคต

4. ขาดความรู้และกลไกการจัดการอย่างยั่งยืนในระดับชุมชน ชุมชนท้องถิ่นหลายแห่งยังไม่มีระบบการจัดการที่คำนึงถึงความยั่งยืนทั้งในมิติของเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม การขาดแคลนข้อมูล ขาดการมีส่วนร่วมจากภาคประชาชน และขาดการบูรณาการนโยบายจากภาครัฐ ทำให้แผนพัฒนาในพื้นที่ไม่สามารถตอบสนองต่อปัญหาเฉพาะหน้าและอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. แรงกดดันจากการเปลี่ยนแปลงโลกาภิวัตน์และเศรษฐกิจดิจิทัล โลกาภิวัตน์และการเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจดิจิทัลสร้างความท้าทายให้กับเศรษฐกิจท้องถิ่นในการปรับตัวให้ทันสมัย ชุมชนที่ยังไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีหรือไม่มีทักษะด้านดิจิทัล อาจถูกทิ้งไว้ข้างหลัง ขณะที่คู่แข่งจากภายนอกมีความสามารถในการผลิตและจำหน่ายสินค้าและบริการในราคาที่แข่งขันได้มากกว่า

การพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่นอย่างยั่งยืนในประเทศไทยจึงไม่ใช่เพียงการเพิ่มรายได้หรือการขยายการผลิตเท่านั้น แต่ต้องเป็นการพัฒนาอย่างมีสมดุล โดยคำนึงถึงความยืดหยุ่นของชุมชนต่อภัยพิบัติ ความสามารถในการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน และการลดความเหลื่อมล้ำอย่างเป็นระบบ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน การลงทุนในทรัพยากรมนุษย์ และการบูรณาการแนวคิดเศรษฐกิจสีเขียวจะเป็นแนวทางสำคัญในการตอบโจทยความท้าทายเหล่านี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญที่ส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อเศรษฐกิจฐานรากและวิถีชีวิตของชุมชน

กรอบแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของเศรษฐกิจท้องถิ่นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

แม้เศรษฐกิจท้องถิ่นของประเทศไทยจะเผชิญกับความท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างต่อเนื่อง แต่อย่างไรก็ตาม พื้นที่ท้องถิ่นของไทยยังมี “โอกาส” และ “ศักยภาพ” ในการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางการปรับตัวและกำหนดนโยบายที่เหมาะสมในการพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่นในยุคการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยมีองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้

1. การวางแผนพื้นที่ (Land-use Planning) และการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ถือเป็นกลยุทธ์สำคัญในการเสริมสร้างความสามารถในการปรับตัวของชุมชนท้องถิ่นต่อสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ได้แก่

1.1 การใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศ (GIS) และการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยง การจัดทำแผนผังการใช้ที่ดินควรอิงจากข้อมูลภูมิประเทศ ภูมิสังคม และภัยพิบัติที่เคยเกิดขึ้นในอดีต โดยใช้เทคโนโลยี GIS เพื่อระบุพื้นที่เสี่ยงต่อน้ำท่วม ภัยแล้ง และการกัดเซาะชายฝั่ง ซึ่งจะช่วยให้การจัดสรรพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย เกษตรกรรม และการใช้ประโยชน์อื่น ๆ มีประสิทธิภาพและปลอดภัยยิ่งขึ้น

1.2 การอนุรักษ์ระบบนิเวศพื้นถิ่นและพื้นที่คุ้มครอง การรักษาและฟื้นฟูระบบนิเวศ เช่น ป่าต้นน้ำ ป่าชายเลน หรือพื้นที่ชุ่มน้ำ มีบทบาทสำคัญในการลดผลกระทบจากสภาพอากาศสุดขั้ว เช่น การชะลอน้ำท่วม การกักเก็บคาร์บอน และการป้องกันการพังทลายของดิน ชุมชนท้องถิ่นควรมีส่วนร่วมในการ

วางแผนพื้นที่อนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน เช่น การแบ่งเขต “เขตอนุรักษ์ - เขตใช้ประโยชน์ร่วม - เขตใช้ประโยชน์เต็มรูปแบบ”

1.3 การส่งเสริมระบบเศรษฐกิจพื้นที่เฉพาะ (Local Economic Zoning) การวางแผนพื้นที่ที่สามารถเชื่อมโยงกับการพัฒนาเศรษฐกิจแบบเฉพาะพื้นที่ (Area-based Economy) เช่น พื้นที่เกษตรอินทรีย์ พื้นที่ท่องเที่ยวเชิงนิเวศ หรือพื้นที่ผลิตพลังงานทดแทน โดยให้ความสำคัญกับข้อจำกัดของทรัพยากรในแต่ละพื้นที่และใช้จุดแข็งของท้องถิ่นเป็นฐานการพัฒนา

1.4 การบูรณาการแผนพัฒนาระดับท้องถิ่นกับแผนการรับมือภัยพิบัติ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นควรจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นที่บูรณาการประเด็น “การปรับตัวต่อสภาพภูมิอากาศ” เข้ากับการจัดการพื้นที่ เช่น การกำหนดเขตพื้นที่ปลอดภัย (Safe Zone) ในช่วงฤดูน้ำหลาก หรือการสร้างระบบเตือนภัยล่วงหน้าที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างพื้นฐานของชุมชน และ 1.5 การส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและหมุนเวียน การวางแผนใช้ทรัพยากรท้องถิ่น เช่น น้ำ พลังงาน และดิน ควรเน้นหลัก 3Rs (Reduce, Reuse, Recycle) ควบคู่กับการส่งเสริมเทคโนโลยีที่เหมาะสม เช่น ระบบเก็บน้ำฝนในครัวเรือน การใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในศูนย์กลางชุมชน และการผลิตปุ๋ยหมักจากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร เพื่อลดต้นทุนและลดการพึ่งพาจากภายนอก

2. การพัฒนาเกษตรกรรมที่ยืดหยุ่นต่อสภาพภูมิอากาศ (Climate-Resilient Agriculture) เป็นแนวทางสำคัญในการลดความเสี่ยงและเสริมสร้างความมั่นคงทางอาหารในระยะยาว โดยเฉพาะในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากสภาพอากาศที่ไม่แน่นอน วิธีการหลักที่ชุมชนสามารถดำเนินการได้มีหลายดังนี้

2.1 การปรับปรุงพันธุ์พืชและเทคโนโลยีการผลิต เพื่อให้พืชมีความทนทานต่อสภาพอากาศ เช่น พันธุ์ข้าวที่ทนน้ำท่วมและอุณหภูมิสูง พร้อมกับการใช้เทคโนโลยีเกษตรแม่นยำ เช่น เซนเซอร์และโดรน ที่ช่วยลดการใช้ทรัพยากรและเพิ่มผลผลิต แม้ต้นทุนจะสูง แต่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนเพื่อให้เกษตรกรเข้าถึงได้

2.2 การจัดการน้ำอย่างยั่งยืน โดยเน้นการเก็บกักน้ำในฤดูฝนผ่านระบบฝายชะลอน้ำและบ่อเก็บน้ำ รวมถึงระบบชลประทานพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อให้เกษตรกรมีน้ำเพียงพอในฤดูแล้ง ช่วยลดต้นทุนและเพิ่มความมั่นคงในการดำรงชีพ

2.3 การส่งเสริมเกษตรผสมผสานและเกษตรอินทรีย์ ถือเป็นกลยุทธ์สำคัญที่ช่วยกระจายความเสี่ยงจากการพึ่งพาพืชชนิดเดียว พร้อมทั้งฟื้นฟูระบบนิเวศและคุณภาพดิน ส่งผลดีทั้งต่อสุขภาพเกษตรกรและมูลค่าสินค้าเกษตรในตลาด

2.4 การใช้ข้อมูลภูมิอากาศและระบบเตือนภัยล่วงหน้าผ่านแอปพลิเคชันหรือวิทยุชุมชน ยังช่วยให้เกษตรกรสามารถวางแผนการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความเสียหายจากภัยธรรมชาติ

2.5 การพัฒนาองค์ความรู้และเครือข่ายเกษตรกรผ่านการฝึกอบรมและการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในชุมชน ช่วยสร้างความเข้มแข็งและเพิ่มศักยภาพในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพ

ภูมิอากาศ โดยหน่วยงานภาครัฐและเอกชนควรให้การสนับสนุนในด้านงบประมาณและความรู้ เพื่อส่งเสริมการวางแผน การตลาด และการบริหารจัดการฟาร์มอย่างยั่งยืน

3. การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุน และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของชุมชนอย่างเป็นระบบ เช่น

3.1 เทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ (Smart Agriculture) เช่น การใช้ระบบเซนเซอร์ IoT เพื่อตรวจวัดความชื้นในดิน อุณหภูมิ และคุณภาพอากาศ ช่วยให้เกษตรกรบริหารจัดการทรัพยากรได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น ระบบน้ำหยดอัตโนมัติที่ลดการใช้น้ำโดยไม่กระทบต่อผลผลิต นอกจากนี้ การใช้โดรนสำหรับพ่นปุ๋ยหรือยากำจัดศัตรูพืช ยังช่วยลดเวลาทำงานและค่าใช้จ่ายในระยะยาว

3.2 เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบข้อมูลภูมิสารสนเทศ (GIS) เป็นอีกเครื่องมือหนึ่งที่ช่วยประเมินความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ เช่น น้ำท่วมหรือภัยแล้ง และช่วยให้การวางแผนการผลิตมีความเหมาะสมมากขึ้น เช่น การเลือกพื้นที่ปลูกพืชโดยอิงตามลักษณะของดิน น้ำ และอุณหภูมิที่เหมาะสมกับชนิดพืชนั้น ๆ

3.3 นวัตกรรมการแปรรูปและเพิ่มมูลค่าสินค้า เทคโนโลยีที่นำมาใช้ เช่น เครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์ที่ยืดอายุสินค้า หรือระบบผลิตสินค้าอัตโนมัติขนาดเล็ก ช่วยเพิ่มคุณภาพของผลิตภัณฑ์และขยายตลาดให้กว้างขึ้น ส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียนในชุมชนอย่างยั่งยืน

3.4 ด้านการตลาดดิจิทัล แพลตฟอร์มโซเชียลมีเดียและ e-commerce ช่วยให้เกษตรกรสามารถติดต่อกับผู้บริโภคโดยตรง ลดการพึ่งพาพ่อค้าคนกลาง และเพิ่มรายได้อย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างเช่น โครงการ “เกษตรกรดิจิทัล” ที่เริ่มต้นในหลายจังหวัดของไทย ช่วยส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าถึงตลาดออนไลน์ได้ง่ายขึ้น

3.5 การใช้พลังงานทดแทนในกระบวนการผลิต เช่น การติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์บนหลังคาโรงเรือนหรือโรงงานชุมชน ช่วยลดต้นทุนพลังงานและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก อีกทั้งยังสามารถนำไบโอแก๊สที่ได้จากเศษวัสดุทางการเกษตรมาใช้ผลิตพลังงานในชุมชน เพิ่มความยั่งยืนและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. การเสริมสร้างทุนมนุษย์และพัฒนาทักษะของชุมชน เป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้เศรษฐกิจท้องถิ่นสามารถรับมือกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการพัฒนาศักยภาพของภาคประชาสังคม เช่น ทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและสิ่งแวดล้อม ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวและสร้างรายได้ใหม่ ๆ การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการฝึกอบรมที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ช่วยให้แรงงานมีความพร้อมและยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ การพัฒนาผู้นำชุมชนและเยาวชนที่ตระหนักรู้เรื่องการพัฒนาที่ยั่งยืน จะช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจท้องถิ่นให้เติบโตอย่างยั่งยืน ความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และสถาบันการศึกษาเป็นกลไกสำคัญในการสนับสนุนทุนมนุษย์และพัฒนาทักษะ ตลอดจนการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่จำเป็น เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและความยืดหยุ่นของเศรษฐกิจท้องถิ่นในระยะยาว

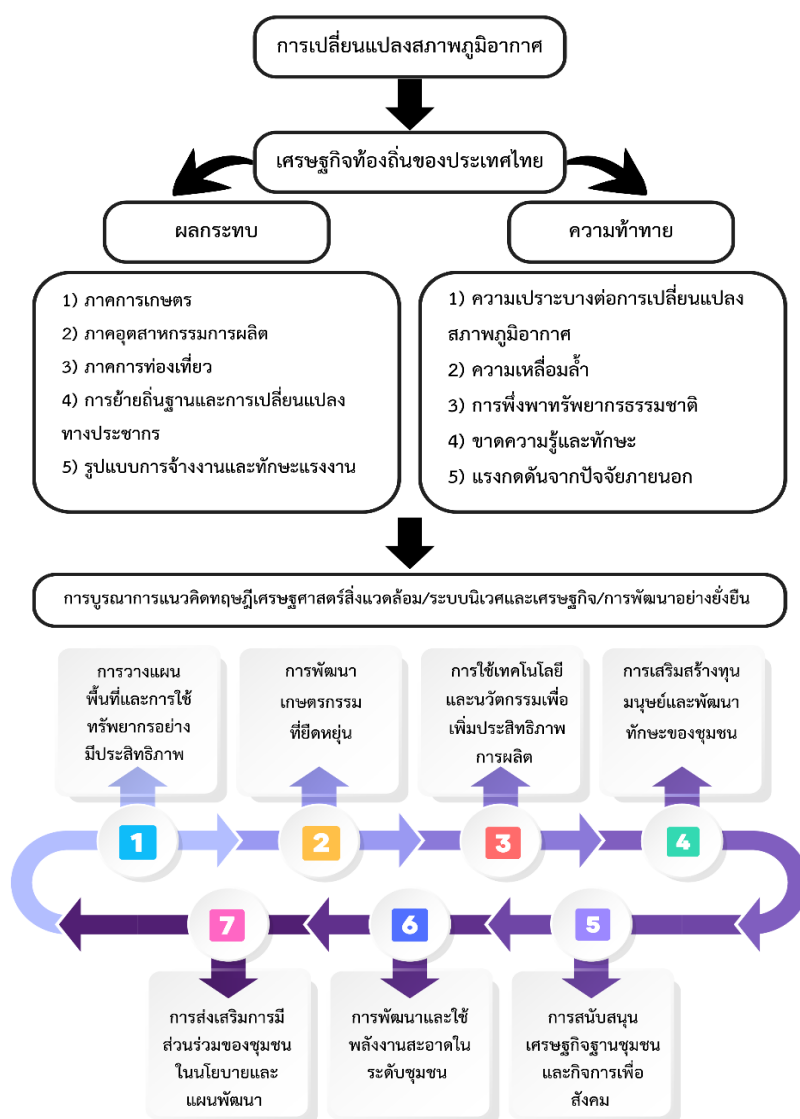
5. การสนับสนุนเศรษฐกิจฐานชุมชนและกิจการเพื่อสังคม เป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมความเข้มแข็งและความยั่งยืนของเศรษฐกิจท้องถิ่น โดยเฉพาะในยุคที่การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและความท้าทายทางสังคมเพิ่มสูงขึ้น เศรษฐกิจฐานชุมชนเน้นการใช้ทรัพยากรและศักยภาพภายในชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งส่งเสริมการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนในการตัดสินใจและพัฒนา ทำให้เกิดการกระจายรายได้อย่างเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ กิจการเพื่อสังคมมีบทบาทในการแก้ไขปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการดำเนินธุรกิจ โดยมุ่งเน้นการสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมมากกว่าการแสวงหากำไรสูงสุด นอกจากนี้ รัฐและภาคเอกชนต้องมีบทบาทในการสร้างเงื่อนไขและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเติบโตของเศรษฐกิจฐานชุมชนและกิจการเพื่อสังคม ผ่านมาตรการส่งเสริมทางการเงิน เช่น การสนับสนุนทุนหมุนเวียน การจัดอบรมพัฒนาศักยภาพ และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ เพื่อให้ชุมชนและกิจการเหล่านี้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและขยายผลกระทบเชิงบวกไปสู่สังคมโดยรวมได้อย่างยั่งยืน

6. การพัฒนาและใช้พลังงานสะอาดในระดับชุมชน การพัฒนาและส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาดในระดับชุมชนเป็นหนึ่งในแนวทางสำคัญที่ช่วยลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และสนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืนของเศรษฐกิจท้องถิ่น ชุมชนที่พึ่งพาแหล่งพลังงานฟอสซิลแบบเดิมมักเผชิญกับปัญหามลพิษและต้นทุนพลังงานที่สูง การเปลี่ยนมาใช้พลังงานสะอาด เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม และพลังงานชีวมวล สามารถช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น การติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคาบ้านหรือพื้นที่สาธารณะในชุมชนช่วยให้เกิดการผลิตพลังงานใช้เองที่สะอาดและประหยัดค่าใช้จ่ายในระยะยาว นอกจากนี้ พลังงานชีวมวลที่มาจากของเสียทางการเกษตรหรือขยะอินทรีย์ในชุมชนสามารถนำมาแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้าหรือเชื้อเพลิงชีวภาพได้ ซึ่งช่วยลดปัญหาของเสียและสร้างรายได้เสริมให้กับชุมชน การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทของแต่ละชุมชนยังช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งในการจัดการพลังงานและลดการพึ่งพาทรัพยากรจากภายนอก นอกจากนี้ การสนับสนุนจากภาครัฐและองค์กรท้องถิ่นในการให้ความรู้ ส่งเสริมการลงทุน และสนับสนุนทางการเงินเป็นปัจจัยที่ช่วยให้ชุมชนสามารถพัฒนาระบบพลังงานสะอาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างชุมชน การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ และการเรียนรู้จากกรณีศึกษาต่าง ๆ ยังช่วยเร่งการขยายตัวของพลังงานสะอาดในพื้นที่ชนบทและเมืองเล็ก ๆ ด้วย

7. การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในนโยบายและแผนพัฒนา การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในกระบวนการวางแผนนโยบายและการวางแผนพัฒนาเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของเศรษฐกิจท้องถิ่นที่ต้องเผชิญกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ชุมชนที่มีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจจะมีความรู้สึกเป็นเจ้าของและความรับผิดชอบร่วมกันในการดูแลทรัพยากรและพัฒนาชุมชนของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ การเปิดโอกาสให้ชุมชนได้แสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายช่วยให้แผนพัฒนา มีความสอดคล้องกับความต้องการและบริบทเฉพาะของพื้นที่ ส่งผลให้มาตรการต่าง ๆ มีความเหมาะสมและได้รับการยอมรับจากประชาชนในชุมชนมากขึ้น นอกจากนี้

การส่งเสริมการมีส่วนร่วมยังเป็นการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และเครือข่ายความร่วมมือ ซึ่งมีความสำคัญต่อการรับมือกับความท้าทายต่าง ๆ โดยเฉพาะเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศตัวอย่างเช่น การจัดเวทีประชาคมหรือกลุ่มย่อยที่เปิดโอกาสให้ประชาชนในชุมชนได้ร่วมกันระดมความคิดเห็น การให้ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบของนโยบาย การจัดอบรมทักษะการวางแผน และการสนับสนุนกลไกการมีส่วนร่วม เช่น คณะกรรมการชุมชน จะช่วยสร้างการสื่อสารสองทางระหว่างผู้มีอำนาจตัดสินใจและประชาชน นอกจากนี้ การมีส่วนร่วมในระดับชุมชนยังช่วยเสริมสร้างความโปร่งใสและตรวจสอบได้ของนโยบายและแผนพัฒนา

จากการนำเสนอข้างต้น ผู้เขียนได้ทำการสรุปและสังเคราะห์องค์ความรู้ผ่านกรอบแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของเศรษฐกิจท้องถิ่นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สำหรับการออกแบบนโยบายและกลยุทธ์การพัฒนาในระดับพื้นที่ชุมชน โดยไม่จำกัดเพียงมิติสิ่งแวดล้อมหรือเศรษฐกิจเท่านั้น แต่รวมถึงการเปลี่ยนผ่านของระบบเศรษฐกิจฐานชุมชนไปสู่ความยั่งยืนที่ผ่านการมีส่วนร่วมของประชาชน ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของเศรษฐกิจท้องถิ่นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

บทสรุป

การศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นของประเทศไทย โดยเน้นบริบทของชุมชนท้องถิ่นที่มีความเปราะบางสูง ทั้งในด้านโครงสร้างเศรษฐกิจ ทรัพยากรธรรมชาติ และศักยภาพของทุนมนุษย์ พบว่า ประเทศไทยในปัจจุบันโดยเฉพาะพื้นที่ชนบทและชุมชนท้องถิ่นมักประสบกับปัญหาทางธรรมชาติจากภัยพิบัติอย่างรุนแรงในทุกปีซึ่งส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจฐานรากอย่างมีนัยสำคัญ ไม่ว่าจะเป็นภาคการเกษตร อุตสาหกรรมการผลิตชุมชน และภาคการท่องเที่ยว แม้ว่าจะมีความพยายามในการแก้ไขปัญหาอย่างต่อเนื่องแต่ชุมชนเหล่านี้มักประสบปัญหาเกี่ยวกับความเปราะบางในการจัดการสภาพภูมิอากาศ ความเหลื่อมล้ำและงบประมาณ ความรู้และทักษะ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงจากสังคมภายนอกทำให้เกิดความล่าช้าและไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ผู้เขียนจึงได้นำเสนอผลการศึกษาจากการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีและองค์ความรู้ต่าง ๆ เพื่อสร้างกรอบแนวคิดในการพัฒนาอย่างยั่งยืน (ภาพที่ 1) สำหรับเป็นแนวทางการปรับตัวและการกำหนดนโยบายในการพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่นของชุมชน 7 ประการ ประกอบด้วย การวางแผนเชิงพื้นที่ การพัฒนาเกษตรกรรมที่ยืดหยุ่น การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม การเสริมสร้างทุนมนุษย์ การสนับสนุนเศรษฐกิจฐานชุมชน การพัฒนาและใช้พลังงานสะอาด และการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยเน้นการเพิ่มศักยภาพและความยืดหยุ่นของระบบเศรษฐกิจท้องถิ่น ในบริบทของการเปลี่ยนแปลงระดับโลก สะท้อนให้เห็นบทบาทของชุมชนฐานรากในฐานะหน่วยเศรษฐกิจที่สามารถขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงได้อย่างยั่งยืนและเป็นธรรม อย่างไรก็ตาม สำหรับการศึกษาต่อยอดในอนาคต ควรเน้นการวิจัยเชิงปฏิบัติการร่วมกับชุมชน (Participatory Action Research) เพื่อทดสอบความเป็นไปได้และประสิทธิผลของกรอบแนวคิดที่นำเสนอในพื้นที่เป้าหมายจริง พร้อมทั้งพัฒนาเครื่องมือประเมินศักยภาพในการปรับตัวของเศรษฐกิจท้องถิ่นในมิติที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรรณิการ์ ธรรมพานิชวงศ์. (2567). การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกับเศรษฐกิจ: ตอนที่ 1 สถานการณ์และผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ. เข้าถึงได้จาก <https://www.pier.or.th/perspectives/002/#ref-Nipon2015>
- ชาญชัย จิตรเหล้าอาพร, จิตาภา ถิรศิริกุล, และ สกล สุขเสริมส่งชัย. (2564, มกราคม-เมษายน). การพัฒนาที่ยั่งยืนและการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจโลก. *วารสารวิชาการไทยวิจัยและการจัดการ*, 2(3), 77-93. เข้าถึงได้จาก <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/TRDMJOPLSU/article/view/254525>
- พันธ์วลี รวมนิย์, และ สุวิมล คนไฉ. (2561). แนวทางการรับมือของภาคการท่องเที่ยวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ. *การประชุมวิชาการด้านการบริหารระดับชาติ ครั้งที่ 1* (น. 1-9). สถาบันการบิณฑลเรือน มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

- นภาพร สร้อยยอดทอง, วันวิสา แซ่มะฮ้อย, และ โชติ บดีรัฐ. (2563, กรกฎาคม-สิงหาคม). ภัยพิบัติกับการจัดการของเกษตรกรไทย. *Journal of Modern Learning Development*, 5(4), 173-184. เข้าถึงได้จาก <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jomld/article/view/243195>
- นฤมล อนุสนธิ์พัฒน์, และ สุธิ โกสิย. (2563, กุมภาพันธ์). รูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนท้องถิ่นไทย 4.0. *วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ*, 5(2), 289-304. เข้าถึงได้จาก <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/JSBA/article/view/237466>
- นิพนธ์ พัวพงศกร, กรรณิการ์ ธรรมพานิชวงศ์, และ ชัยสิทธิ์ อนุชิตวรวงศ์. (2558). *ภาวะโลกร้อนกับผลกระทบต่อภาคเกษตรไทย*. เข้าถึงได้จาก <https://tdri.or.th/2015/02/20150226/>
- ภัทรกร นิธินรากร, และ สมปรารถนา ฤทธิ์พริ้ง. (2566, เมษายน-มิถุนายน). มาตรการปรับตัวต่อการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลโดยการเติมทรายชายหาด ณ หาดบ้านเพ จังหวัดระยอง. *วิศวกรรมลาดกระบัง*, 40(2), 15-23. เข้าถึงได้จาก <https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/lej/article/view/249611>
- วีระศักดิ์ บุญญดิษฐ์, สุนทร อรุณโณ, จักรธร สุริแสง, และ พงศ์ศักดิ์ บุญมาศ. (2565, มกราคม-มิถุนายน). หลักการและทฤษฎีการเรียนรู้กับการพัฒนาที่ยั่งยืน. *วารสารมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย*, 4(7), 52-60. เข้าถึงได้จาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/mcupnpbcr/article/view/257220>
- สิริยา รัตนช่วย. (2560, มกราคม-เมษายน). การพัฒนาชุมชนท้องถิ่นภายใต้พลวัตของโลกยุคใหม่. *วารสารการเมืองการปกครอง*, 7(1), 72-87. เข้าถึงได้จาก <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jopag/article/view/147542>
- สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ. (2564). *โคก หนอง นา โมเดล: การพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติในชุมชนชนบท*. รายงานการวิจัยประจำปี. กรุงเทพฯ: สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ.
- Burke, M., Hsiang, S. M., & Miguel, E. (2015). Global non-linear effect of temperature on economic production. *Nature*, 527(7577), 235–239. Retrieved from <https://www.nature.com/articles/nature15725>
- Dietz, S., & Stern, N. (2015). Endogenous Growth, Convexity of Damage and Climate Risk: How Nordhaus' Framework Supports Deep Cuts in Carbon Emissions. *The Economic Journal*, 125(583), 574–620. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/ecoj.12188>
- Gitz, V., Meybeck, A., Lipper, L., Young, C., & Braatz, S. (2016). *Climate change and food security: risks and responses*. FAO Rome.
- Jaipiam, C. (2024, January-April). Economic Impacts of Climate Change in Thailand: Theory and Evidence. *Southeast Asian Journal of Economics*, 12(1), 77–124. Retrieved from <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/saje/article/view/266110>

- Nordhaus, W. (2013). *The climate casino: Risk, uncertainty, and economics for a warming world*. USA: Yale University Press.
- Rossi-Hansberg, D. & Rossi-Hansberg, E. (2024, August). Climate Change Economics over Time and Space. *Annual Review of Economics*, 16, 271-304. Retrieved from <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-072123-044449>
- Stern, N. (2007). *The Economics of Climate Change: The Stern Review*. Cambridge: Cambridge University Press.
- UNDP. (2020). *The Socioeconomic Impacts of Climate Change in Asia*. New York: United Nations Development Programme.
- Waqas, M., Naseem, A., Humphries, U. W., Hlaing, P. T., Shoaib, M., & Hashim, S. (2025, January). A comprehensive review of the impacts of climate change on agriculture in Thailand. *Farming System*, 3(1), 100114. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.farsys.2024.100114>
- Weitzman, M. L. (2012, March). GHG targets as insurance against catastrophic climate damages. *Journal of Public Economic Theory*, 14(2), 221-244. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/j.1467-9779.2011.01539.x>
- World Bank. (2021). *Groundswell Report 2021: Climate Migration in Asia and the Pacific*. Washington, DC: World Bank.
- World Meteorological Organization. (2020). *State of the Climate in the World 2020*. Retrieved December 10, 2024, from <https://library.wmo.int/records/item/56247-state-of-the-global-climate-2020>