

การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคของการจัดสมดุลทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมบนฐานระเบียบเศรษฐกิจภาคตะวันออก*
ANALYSIS OF PROBLEMS AND OBSTACLES OF NATURAL RESOURCES
AND ENVIRONMENTAL BALANCING BASED ON
EASTERN ECONOMIC CORRIDOR (EEC)

ฉัตรชัย แนวพญา, เสาร์คำ ใส่แก้ว

Chatchai Naewphaya, Saokum Saikaew

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

Mahachulalongkornrajavidyalaya University

Corresponding Author E-mail: Saokum.sai@mcu.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไป สาเหตุ และทางออกของปัญหาและอุปสรรคในการจัดสมดุลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานระเบียบเศรษฐกิจภาคตะวันออก ใช้การวิจัยแบบผสานวิธี เก็บข้อมูลกับประชาชนในจังหวัดชลบุรี จำนวน 400 คน และผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 20 คน เครื่องมือในการวิจัยใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า สภาพทั่วไปรัฐบาลยังให้ความสำคัญต่อการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม แต่ทรัพยากรธรรมชาติยังเสื่อมโทรม ปริมาณน้ำไม่เพียงพอตามความต้องการของผู้บริโภค ในอนาคตอาจดำเนินการตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน แต่การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอยู่มาก ส่วนผลกระทบที่ตามมา ราคาส่งสารเคมีสูงขึ้น การกำหนดผังเมืองไม่มีส่วนร่วมของประชาชน การจัดการน้ำเสียชุมชนไม่ถูกวิธี ปัญหาคุณภาพอากาศ การเอื้อสิทธิพิเศษสำหรับนักลงทุน และเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ที่ไม่ตอบโจทย์คนในพื้นที่ ดังนั้น ภาครัฐควรจัดการเชิงรุกที่เน้นการป้องกันผลกระทบล่วงหน้าโดยเฉพาะพื้นที่ที่มีระบบนิเวศที่เปราะบางและพื้นที่เสี่ยง ควรวางแผนฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม อากาศ น้ำ และดิน สร้างความมั่นใจในการ

* Received October 18, 2023; Revised December 24, 2023; Accepted January 2, 2024

พัฒนาและการลงทุนในพื้นที่ และกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องตามศักยภาพของพื้นที่

คำสำคัญ: การจัดสมดุล; ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม; เขตระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก

Abstract

This research aims to examine the general situation, causes, and possible solutions to the issues and obstacles in achieving a balance in natural resources and the environment based on the Eastern Economic Corridor (EEC) framework. The study employs a mixed-methods research approach, gathering data from 400 residents in Chonburi province and 20 key informants. Data collection tools include questionnaires and interviews. The research utilises frequency analysis, percentages, averages, standard deviations, and content analysis to analyse the data.

The research findings indicate that the government still prioritises addressing environmental issues, but natural resources are deteriorating, and the water supply needs to be increased to meet consumer needs. Sustainable development goals may be pursued in the future, but climate change significantly impacts the environment. The consequences include rising property prices, urban planning without public participation, inadequate community wastewater management, air quality issues, investor privileges, and the Eastern Economic Corridor needing to meet local needs. Therefore, it is recommended that the government takes proactive measures focusing on proactive impact prevention, especially in environmentally vulnerable and at-risk areas. Plans for environmental restoration should be established for air, water, and soil quality. This would instil confidence in development and investment in the region while ensuring land use is suitable and aligned with the area's potential.

Keywords: Context; Natural Resources and Environment; Eastern Economic Corridor

บทนำ

การพัฒนาเศรษฐกิจ อุตสาหกรรมสมัยใหม่ มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์โดยตรงกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรง และทางอ้อม ทั้งนี้เป็นเพราะว่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นแหล่งที่มาของวัตถุดิบเป็นที่รองรับกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่างๆของมนุษย์และช่วยเกื้อกูลให้มนุษย์ได้ดำรงชีวิตอยู่ได้ เป็นแหล่งรองรับของเสียจากกระบวนการผลิตสินค้าและบริการของภาคอุตสาหกรรมและจากการใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติเป็นจำนวนมาก ย่อมนำมาสู่ ปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในปัจจุบันทรัพยากรธรรมชาติได้เสื่อมโทรมลงเป็นอย่างมากเมื่อเทียบกับอดีตซึ่งก็มีที่มาจากหลายปัจจัย เช่น การเพิ่มขึ้นของประชากร การพัฒนาเศรษฐกิจที่มุ่งการเจริญเติบโตและการแข่งขันทางด้านการลงทุน และการค้า ทำให้มีการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติเป็นจำนวนมาก เกิดผลกระทบในเชิงนิเวศ และความสมดุลทางธรรมชาติ พื้นที่ป่าไม้ลดลงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดภัยพิบัติสาธารณะ อุทกภัย เพราะพื้นที่ป่าไม้ช่วยดูดซับน้ำตามธรรมชาติ ทำให้เกิดภัยแล้ง ความเสื่อมโทรมและมีการขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ที่ดิน เกิดการเข้าถือครองพื้นที่ตามธรรมชาติรวมถึงการเข้าครอบครองใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่อนุรักษ์ของนายทุน เป็นสภาพปัญหาและอุปสรรคของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของสังคมไทยในยุคปัจจุบัน (อารตี อยู่ทอคร, 2564)

ในยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี คือ ยุทธศาสตร์ชาติที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (คณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ, 2561) มุ่งเน้นการอนุรักษ์และรักษาทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมให้คนรุ่นต่อไปได้ใช้อย่างยั่งยืน มีสมดุล พื้นฟูและสร้างใหม่ฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบทางลบจากการพัฒนาสังคมเศรษฐกิจของประเทศ ใช้ประโยชน์และสร้างการเติบโต บนฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้สมดุลภายในขีดความสามารถของระบบนิเวศ ยกย่องกระบวนการทัศน์ เพื่อกำหนดอนาคตประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม บนหลักของการมีส่วนร่วม และธรรมาภิบาล เพื่อให้ทราบถึงศักยภาพในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม จึงต้องมองถึงกระบวนการวิเคราะห์สวอต (SWOT Analysis) (นันทิยา หุตานุวัตร และณรงค์ หุตานุวัตร, 2545) คือ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค เมื่อทราบถึงปัจจัยภายใน-ภายนอกองค์กรแล้ว เพื่อให้ได้มาซึ่งแนวทางการแก้ไขที่สมบูรณ์ จึงจำเป็นต้องวิเคราะห์รากสาเหตุปัญหา (Root Cause Analysis) คือ การทบทวนเหตุการณ์ หรือกระบวนการทำงานที่มีปัญหาเพื่อค้นหาสาเหตุ โดยเลือกใช้เครื่องมือและวิธีการวิเคราะห์ที่เหมาะสมกับปัญหา ให้สามารถนำไปสู่การค้นหา

และวางแผนแนวทางแก้ไขในเชิงระบบ และพัฒนาปรับปรุงให้สอดคล้องกับบริบทของหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง ตอบสนองความต้องการของผู้รับผลงานหรือผู้รับบริการ ทำให้ผลลัพธ์การดำเนินการเป็นไปตามเป้าหมายที่หน่วยงานและองค์กรกำหนดไว้ ประกอบด้วย (วันทนา รอดบุตร, 2561)

จังหวัดชลบุรี มีเขตพื้นที่ติดต่อกับทะเลอ่าวไทยเป็นระยะทางที่ยาวและเป็นพื้นที่สำหรับการทำการประมงชายฝั่งซึ่งใช้เป็นแหล่งอาหาร แหล่งท่องเที่ยว และเป็นแหล่งสินค้าทางทะเลที่มีมายาวนาน โดยมีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ คือ เมืองพัทยา ชายหาดบางแสน และยังเป็นจังหวัดที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของภาคตะวันออกอย่างมาก ทั้งในด้านพาณิชย์กรรมและอุตสาหกรรมต่าง ๆ เป็นหนึ่งในโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก การพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เป็นการพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มีการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ (Mega-Project) และการพัฒนาในทุกมิติที่จะส่งผลกระทบต่อด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ อุตสาหกรรม ที่สำคัญ ดังนั้น การสร้างความตระหนักรู้ กระบวนการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน จึงมีความสำคัญต่อการดำเนินงาน เพื่อรองรับปัญหาและอุปสรรคที่จะเกิดขึ้น จากการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ในการขับเคลื่อนนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก นอกจากประสานงานกับหน่วยงานซึ่งรับผิดชอบโดยตรงแล้ว ยังต้องรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในจังหวัดให้คงอยู่อย่างยั่งยืนด้วย เพราะหากภาครัฐ หน่วยงานในพื้นที่ ปลดปล่อยไม่วางแผนหรือแนวทางในการป้องกันที่ดี ก็จะเป็นสาเหตุก่อให้เกิดมลพิษและสิ่งแวดล้อมในเขตพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสังคมและชุมชนในระยะยาว (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2562)

ดังนั้น การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อรองรับการพัฒนาแนวระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก จึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะว่าหากกระบวนการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีปัญหาขึ้นมาจากการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก ไม่ว่าจะเป็นในทางด้านการคมนาคม ด้านอุตสาหกรรม การขนส่ง ด้านการท่องเที่ยว ด้านมลพิษและสิ่งแวดล้อม ก็ส่งผลกระทบต่อประชาชนและนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวในจังหวัด และอาจส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์การท่องเที่ยวของประเทศไทยอีกด้วย การวิเคราะห์สภาพปัญหาและอุปสรรคของการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อรองรับการพัฒนาแนวระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออกขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดชลบุรี จึงมีความน่าสนใจเป็นอย่างมาก ทั้งในระดับจุลภาค และในระดับมหัพภาคอีกด้วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของปัญหา และอุปสรรคในการจัดสมดุลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานระเบียบเศรษฐกิจภาคตะวันออก
2. เพื่อวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และอุปสรรคในการจัดสมดุลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานระเบียบเศรษฐกิจภาคตะวันออก
3. เพื่อเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา และอุปสรรคในการจัดสมดุลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานระเบียบเศรษฐกิจภาคตะวันออก

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Method Research) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) กับการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

2. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในจังหวัดชลบุรี ซึ่งทำการคำนวณโดยใช้สูตร Yamane Taro (1967) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)

2.2 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวนผู้ให้ข้อมูล 20 คน ประกอบด้วย 1. กลุ่มผู้บริหารหน่วยงานส่วนราชการด้านสิ่งแวดล้อม และมีความเชี่ยวชาญในการจัดการสิ่งแวดล้อม จำนวน 9 คน 2. ผู้บริหารฝ่ายปกครอง จากอำเภอต่าง ๆ ในจังหวัดชลบุรี จำนวน 11 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 สำหรับเครื่องมือในการวิจัยเชิงปริมาณใช้เป็นแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจำนวน 57 ข้อคำถาม โดยทำการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีการวัดความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Method) ของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบอัลฟา เป็น .910 (91%)

3.2 เครื่องมือการวิจัย ผู้วิจัยเลือกใช้แบบสัมภาษณ์แบบปลายเปิด (Open Ended Question) เป็นเครื่องมือวิจัย คือ สาเหตุและแนวทางการแก้ไขปัญหาการจัดสมดุลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานระเบียบเศรษฐกิจภาคตะวันออก

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

มีการปฏิบัติการศึกษาวิจัยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้ ขอนหนังสือจากสถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เพื่อนำลงไปขอความร่วมมือในพื้นที่หรือองค์กรที่ศึกษา

5. การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและรายงานผล ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) ในโมเดล 3 ชนิด คือ การวิเคราะห์โมเดล SWOT Analysis การวิเคราะห์โมเดล Root – Cause Analysis และการวิเคราะห์โมเดล TOWS Matrix Analysis

สถิติวิจัยที่ใช้ คือ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) และการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) สถิติวิจัยที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

ผลการวิจัย

1. สภาพทั่วไปของปัญหาและอุปสรรคในการจัดสมดุลดุทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานระเบียบเศรษฐกิจภาคตะวันออก พบว่า

1.1 ปัญหาและอุปสรรคในการจัดสมดุลดุทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยนำเสนอด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) รายละเอียดดังตาราง

ตารางที่ 1 ปัญหา อุปสรรคในการจัดสมดุลดุทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานระเบียบเศรษฐกิจภาคตะวันออก

ปัญหา อุปสรรคในการจัดสมดุลดุทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานระเบียบเศรษฐกิจภาคตะวันออก	ระดับปัญหา			
	$\bar{x}$	SD	แปลความ	ลำดับ
1. ด้านปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3.25	0.518	ปานกลาง	3
2. ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมเมืองและพื้นที่สำคัญทางสิ่งแวดล้อม	3.37	0.267	ปานกลาง	1
3. ด้านปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ	3.32	0.248	ปานกลาง	2
รวม	3.31	0.349	ปานกลาง	

จากตารางพบว่า ปัญหาเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคในการจัดสมดุลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานระเบียบเศรษฐกิจภาคตะวันออก โดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.31 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมเมืองและพื้นที่สำคัญทางสิ่งแวดล้อม มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.37 เกิดปัญหาคุณภาพน้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน และดิน เกิดการปนเปื้อนรองลงมา คือ ด้านปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.32 เกิดปัญหาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค และการเกษตรปนเปื้อน และน้อยที่สุด คือ ด้านปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.25 เกิดปัญหาความขัดแย้งจากการแย่งชิงน้ำจากเกษตรและอุตสาหกรรม

1.2 สาเหตุของปัญหาในการจัดสมดุลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยนำเสนอด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) รายละเอียดดังตาราง

ตารางที่ 2 สาเหตุของปัญหาในการจัดสมดุลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สาเหตุของปัญหาในการจัดสมดุล ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ระดับปัญหา			
	$\bar{X}$	SD	แปลความ	ลำดับ
1. สาเหตุด้านปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3.16	0.314	ปานกลาง	1
2. สาเหตุด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมเมืองและพื้นที่สำคัญทางสิ่งแวดล้อม	3.06	0.425	ปานกลาง	3
3. สาเหตุด้านปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ	3.12	0.384	ปานกลาง	2
รวม	3.11	0.364	ปานกลาง	

จากตารางพบว่า สาเหตุของปัญหาในการจัดสมดุลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.11 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า สาเหตุด้านปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นสาเหตุของปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.16 อันเนื่องมาจากขยะ และสิ่งปฏิกูลจากเรือประมงและเรือพาณิชย์ รองลงมา คือ สาเหตุด้านปัญหาทรัพยากรธรรมชาติเป็นสาเหตุของปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.12 อันเนื่องมาจากการขาดการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่องและน้อยที่สุด คือ สาเหตุด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมเมืองและพื้นที่สำคัญทางสิ่งแวดล้อม เป็นสาเหตุของปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.06 อันเนื่องมาจากแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีอยู่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ 1.3 การ

วิเคราะห์โมเดล SWOT Analysis สถานการณ์การจัดสมดุทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผลการวิเคราะห์พบว่า 1. Strengths ได้แก่ ลักษณะที่ตั้งเหมาะสม รัฐบาลให้ความสำคัญต่อการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม มีศักยภาพสูงในการเป็นฐานการผลิตสินค้าอุตสาหกรรม มีความพร้อมทางสาธาณูปโภค ประชาชนให้ความใส่ใจและตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม มีกลุ่มเครือข่ายชุมชนท้องถิ่นในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีกฎหมายคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ 2. Weaknesses ได้แก่ ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและมลพิษสิ่งแวดล้อมปริมาณน้ำไม่เพียงพอตามความต้องการของผู้บริโภค องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังไม่สามารถดำเนินการด้านการจัดการมลพิษจากการพัฒนาอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบฐานข้อมูลด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อมยังไม่มีประสิทธิภาพ การควบคุมการเติบโตของเมืองยังไม่มีประสิทธิภาพ 3. Opportunities ได้แก่ การดำเนินการตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อให้ผลผลิตทางการเกษตรมีคุณภาพ จำนวนนักท่องเที่ยวภายในประเทศและจากต่างประเทศเพิ่มขึ้นทุกปี ส่งเสริมการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่ง 4. Threats ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กฎ ระเบียบ และข้อตกลงไม่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2. วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและอุปสรรคในการจัดสมดุทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานระเบียบเศรษฐกิจภาคตะวันออก พบว่า 1. การเปลี่ยนแปลงของบริบทพื้นที่ ได้แก่ ปัญหาด้านราคาอสังหาริมทรัพย์ ปัญหาการกำหนดผังเมืองโดยไม่มีส่วนร่วมของประชาชน ปัญหาการจัดการทรัพยากรน้ำที่กระทบต่อการใช้น้ำในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ปัญหาการบริหารจัดการขยะ ปัญหาผลกระทบด้านท่องเที่ยว 2. ผลกระทบหลังเกิดปัญหา ได้แก่ คุณภาพน้ำผิวดินลดลง คุณภาพน้ำทะเลเสื่อมโทรม การจัดการน้ำเสียชุมชนไม่ถูกวิธี มีปัญหาคุณภาพอากาศ ได้แก่ ฝุ่นละออง การจัดการขยะมูลฝอยไม่ถูกหลักวิชาการ การจัดการของเสียอันตรายชุมชนไม่ถูกวิธี ขยะมูลฝอยติดเชื้อสะสม 3. สาเหตุของปัญหา ได้แก่ สาเหตุอันเนื่องมาจากอำนาจพิเศษของ คสช. ไม่เป็นธรรม สาเหตุอันเนื่องจากสิทธิพิเศษสำหรับนักลงทุน สาเหตุอันเนื่องจากเขตพัฒนาพิเศษที่ไม่ตอบโจทย์คนในพื้นที่ 4. ปัจจัยในการพิจารณาปัญหา ได้แก่ ปัญหาการรวมอำนาจไว้ที่คนกลุ่มน้อย ปัญหาการให้ผู้ประกอบการที่เป็นต่างด้าวถือกรรมสิทธิ์ในที่ดิน ปัญหาเกี่ยวกับระยะเวลาการเช่า เช่าช่วง ให้เช่า ปัญหาการให้สิทธิประโยชน์นำคนต่างด้าวเข้ามาและทำงาน ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ปัญหาการให้สิทธิประโยชน์ยกเว้น หรือลดหย่อนภาษี

3. แนวทางการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการจัดสมดุลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานระเบียบเศรษฐกิจภาคตะวันออก พบว่า 1. การบริหารแบบกลยุทธ์เชิงรุก (SO) ควรจัดการเชิงรุกที่เน้นการป้องกันผลกระทบล่วงหน้า โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีระบบนิเวศที่เปราะบางและพื้นที่เสี่ยง โดยนำแนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ มาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการเสนอทางเลือกในการตัดสินใจเชิงนโยบายของภาครัฐ ส่งเสริมแนวทางและมาตรการที่จะนำมาช่วยแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งดำเนินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและพื้นที่ต้นน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณ สนับสนุนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมในภาคส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ภาคเอกชนภาคประชาสังคม และภาคประชาชนที่มีบทบาทสำคัญต่อสังคมเพื่อให้เกิดการแบ่งปัน 2. การบริหารแบบกลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO) ควรจัดการและฟื้นฟูพื้นที่วิกฤติที่ประสบปัญหาการปนเปื้อนสารเคมีและมลพิษในสิ่งแวดล้อม ทั้งอากาศ น้ำ ดิน และใต้ดิน เพื่อสร้างความมั่นใจในการพัฒนาและการลงทุนในพื้นที่ เพิ่มประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนที่มีอยู่ ควบคู่กับการจัดหาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนที่มีความเหมาะสมกับสภาพของแต่ละพื้นที่ จัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทางเพื่อให้มีการนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด จัดการกากของเสียอุตสาหกรรม และควบคุมการลักลอบทิ้งของเสียจากอุตสาหกรรมสู่พื้นที่สาธารณะอย่างเคร่งครัด ส่งเสริมพื้นที่สีเขียวยั่งยืนในเมืองให้ได้ตามมาตรฐานสากล ที่ให้เกิดประโยชน์ต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยส่งเสริมให้มีพื้นที่สีเขียวรอบเมือง (Green Belt) มีการจัดทำฐานข้อมูลด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรายสาขา เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพ 3. การบริหารแบบกลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST) ควรส่งเสริมการเติบโตที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ ตามแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งนวัตกรรมและเทคโนโลยีสีเขียวมีส่วนช่วยลด การปล่อยก๊าซเรือนกระจก ปรับทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจให้มีการอนุรักษ์มากขึ้น หรือการพัฒนาเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) จัดการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ส่งเสริมบทบาทของชุมชนท้องถิ่นที่เป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาพื้นที่ การพัฒนาที่ให้ความสำคัญต่อสิทธิ เสรีภาพ และการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชน 4. การบริหารแบบกลยุทธ์เชิงรับ (WT) ควรกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องตามศักยภาพของพื้นที่ โดยมุ่งการบริหารจัดการเชิงระบบนิเวศ (Ecosystem Approach) ที่คำนึงถึงความสัมพันธ์เชิง

ระบบหรือองค์รวม (Holistic Approach) กำหนดและจำแนกเขตการผลิตทางการเกษตร เพื่อคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรมและส่งเสริมความมั่นคงทางอาหาร โดยกำหนดเป็นเขตแหล่งผลิตอาหาร (Food Zone) หรือเขตการผลิตทางการเกษตรตามศักยภาพของพื้นที่ โดยเฉพาะสวนผลไม้ (Fruit Zone) และพัฒนาเมืองและจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นเมืองที่มีความยืดหยุ่น พร้อมปรับตัวและรับมือภัยธรรมชาติจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

อภิปรายผลการวิจัย

1. สภาพทั่วไปของปัญหาและอุปสรรคในการจัดสมดุลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานระเบียบเศรษฐกิจภาคตะวันออก

1.1 สภาพทั่วไปของปัญหาและอุปสรรค ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.31 โดยด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมเมืองและพื้นที่สำคัญทางสิ่งแวดล้อมเกิดปัญหาคุณภาพน้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน และดิน เกิดการปนเปื้อน ด้านปัญหาทรัพยากรธรรมชาติเกิดปัญหาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค และการเกษตรปนเปื้อน และด้านปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมเกิดปัญหาความขัดแย้งจากการแย่งชิงน้ำจากเกษตรและอุตสาหกรรม ซึ่งเกิดปัญหาคุณภาพน้ำและดินเช่นเดียวกับจังหวัดชลบุรี ในงานวิจัยของสุธิดา อุทะพันธ์ และคณะ (2556) กล่าวถึงการศึกษาการปนเปื้อนของสารพิษในสิ่งแวดล้อมและการจัดการขยะอันตรายจากชุมชน ว่า ดินชั้น B รอบบ่อขยะของจังหวัดเชียงใหม่พบสารหนู แคดเมียม และสังกะสี เกินค่ามาตรฐาน ส่วนรอบบ่อขยะของจังหวัดลำปาง อุดรธานี กาฬสินธุ์ นครสวรรค์ กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ และภูเก็ต พบโคบอลต์ เกินค่ามาตรฐาน ส่วนน้ำผิวดิน พบเหล็กเกินค่ามาตรฐานใน 4 จังหวัด คือ จังหวัดอุดรธานี นครสวรรค์ ฉะเชิงเทรา และสุราษฎร์ธานี ซึ่งเกิดปัญหาคุณภาพน้ำและดินเช่นเดียวกับจังหวัดชลบุรี

1.2 สภาพทั่วไปของสาเหตุของปัญหาในการจัดสมดุลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผลการวิเคราะห์พบว่า สาเหตุของปัญหาในการจัดสมดุลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.11 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า สาเหตุด้านปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากขยะ และสิ่งปฏิกูลจากเรือประมงและเรือพาณิชย์ สาเหตุด้านปัญหาทรัพยากรธรรมชาติอันเนื่องมาจากการขาดการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง และสาเหตุด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมเมืองและพื้นที่สำคัญทางสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีอยู่ไม่สามารถใช้

ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ ในงานวิจัยของกรมควบคุมมลพิษ (2563) ได้กล่าวถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมและภาวะมลพิษ กรณีการขนส่งสินค้าบริเวณเกาะสีชัง เพื่อประเมินศักยภาพและผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการเป็นเขตขนส่งสินค้าระดับภูมิภาคเพื่อรองรับการขยายตัวของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการขนส่งสินค้าทางเรือบริเวณอ่าวศรีราชา-เกาะสีชัง ประกอบด้วย ปัญหาฝุ่นละอองในอากาศจากการขนถ่ายสินค้าเข้า-ออก สินค้าเทกอง) ประเภถ่านสำปะหลังจากเรือลำเลียงขึ้น-ลงเรือเดินทะเลที่มีผลกระทบถึงชุมชน ปัญหาฝุ่นละอองในอากาศจากการขนถ่ายสินค้าเข้า-ออก (สินค้าเทกอง) ประเภถ่านหินจากเรือลำเลียงขึ้น-ลงเรือเดินทะเลที่มีผลเฉพาะบริเวณขนถ่าย ปัญหาขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลจากเรือขนส่งประเภทต่าง ๆ ปัญหาน้ำเสียจากเรือและจากการล้างระวางเรือและเศษวัสดุจากการขนถ่ายสินค้า และปัญหาความเสื่อมโทรมของตะกอนดินพื้นทะเล

2. การวิเคราะห์โมเดล SWOT Analysis สถานการณ์ การจัดสมดุลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นถึง จุดแข็ง มีลักษณะที่ตรงเหมาะสมรัฐบาลให้ความสำคัญต่อการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม มีศักยภาพสูงในการเป็นฐานการผลิตสินค้าอุตสาหกรรม มีความพร้อมทางสาธารณูปโภค ประชาชนให้ความสนใจและตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม มีกลุ่มเครือข่ายชุมชนท้องถิ่นในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีกฎหมายคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ มีความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและมลพิษสิ่งแวดล้อมปริมาณน้ำไม่เพียงพอตามความต้องการของผู้บริโภค องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังไม่สามารถดำเนินการด้านการจัดการมลพิษจากการพัฒนาอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบฐานข้อมูลด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อมยังไม่มีประสิทธิภาพ การควบคุมการเติบโตของเมืองยังไม่มีประสิทธิภาพ มีการดำเนินการตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อให้ผลผลิตทางการเกษตรมีคุณภาพ จำนวนนักท่องเที่ยวภายในประเทศและจากต่างประเทศเพิ่มขึ้นทุกปี ส่งเสริมการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่ง มีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กฎ ระเบียบ และข้อตกลงไม่เกี่ยวข้องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในงานวิจัยของวิทวัส ขุนหนู และคณะ (2563) เรื่อง การวิเคราะห์ศักยภาพชุมชนบ้านแหลมนาวเพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาพื้นที่อย่างยั่งยืน พบว่า การวิเคราะห์ศักยภาพชุมชนบ้านแหลมนาวเพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาพื้นที่อย่างยั่งยืนตามหลัก SWOT Analysis ชาวบ้านส่วนใหญ่ประกอบอาชีพประมง มีปัญหาที่ดินทำกิน ที่อยู่อาศัยและระบบสาธารณูปโภค

สาธารณูปการ มีโอกาสได้รับการพัฒนาพื้นที่เนื่องจากอยู่ในเขตพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้ที่ยั่งยืนและสามารถพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวโดยชุมชนได้ อย่างไรก็ตาม ยังขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐอย่างต่อเนื่อง

3. ผลการวิเคราะห์เชิงสาเหตุตามโมเดล Root –Cause Analysis แสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของบริบทพื้นที่ (Turning Point) ได้แก่ ปัญหาด้านราคาส่งหาริมทรัพย์ ปัญหาการกำหนดผังเมืองโดยไม่มีส่วนร่วมของประชาชน ปัญหาการจัดการทรัพยากรน้ำที่กระทบต่อการใช้น้ำในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ปัญหาการบริหารจัดการขยะ ปัญหาผลกระทบด้านท้องทะเล ผลกระทบหลังเกิดปัญหา (Cognitive Walkthrough) ได้แก่ คุณภาพน้ำผิวดินลดลง คุณภาพน้ำทะเลเสื่อมโทรม การจัดการน้ำเสียชุมชนไม่ถูกวิธี มีปัญหาคุณภาพอากาศ ได้แก่ ฝุ่นละออง การจัดการขยะมูลฝอยไม่ถูกหลักวิชาการ การจัดการของเสียอันตรายชุมชนไม่ถูกวิธี ขยะมูลฝอยติดเชื้อสะสม สาเหตุของปัญหา (Conventional Why) ได้แก่ สาเหตุอันเนื่องมาจากอำนาจพิเศษของคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ไม่เป็นธรรม สาเหตุอันเนื่องจากสิทธิพิเศษสำหรับนักลงทุน สาเหตุอันเนื่องจากเขตพัฒนาพิเศษที่ไม่ตอบโจทย์คนในพื้นที่ ปัจจัยในการพิจารณาปัญหา (Comprehensive Scan) ได้แก่ ปัญหาการรวมอำนาจไว้ที่คนกลุ่มน้อย ปัญหาการให้ผู้ประกอบการที่เป็นต่างด้าวถือกรรมสิทธิ์ในที่ดิน ปัญหาเกี่ยวกับระยะเวลาการเช่า เช่าช่วงให้เช่า ปัญหาการให้สิทธิประโยชน์นำคนต่างด้าวเข้ามาและทำงาน ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ปัญหาการให้สิทธิประโยชน์ยกเว้น หรือลดหย่อนภาษี ในงานวิจัยของณัฐภัทร ธีรางค์กุล (2564) เรื่อง กฎหมายสิ่งแวดล้อมกับองค์กรภาคธุรกิจ กรณีศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมจากภาคธุรกิจท่องเที่ยวเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมขององค์กรชุมชน พบว่า กฎหมายสิ่งแวดล้อมเป็นเครื่องมือสำคัญในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ในปัจจุบันการดำเนินการตามกฎหมายยังมีปัญหาในทางปฏิบัติ โดยปัญหาที่พบมีสองลักษณะ คือ ปัญหาที่เกี่ยวกับคุณภาพของกฎหมาย และปัญหาเกี่ยวกับการบังคับการใช้อกฎหมาย ซึ่งควรจะต้องปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพจากปัญหาที่เกิดขึ้น

4. ผลการวิเคราะห์โมเดล TOWS Matrix Analysis แสดงให้เห็นถึงแนวทางการบริหารจัดการที่ดี 4 อย่าง คือ การบริหารแบบกลยุทธ์เชิงรุก (SO) จัดการเชิงรุกที่เน้นการป้องกันผลกระทบล่วงหน้า บริหารจัดการทรัพยากรน้ำและพื้นที่ต้นน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ สนับสนุนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมในภาคส่วนต่างๆ การบริหารแบบกลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO) จัดการและฟื้นฟูพื้นที่วิกฤติที่ประสบปัญหา เพิ่มประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน จัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารแบบกลยุทธ์เชิงป้องกัน

(ST) กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เหมาะสม กำหนดและจำแนกเขตการผลิตทางการเกษตร พัฒนาเมืองและจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในงานวิจัยของนุสสา พูนผล และคณะ (2563) เรื่อง กลยุทธ์การส่งเสริมความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน พบว่า กลยุทธ์การส่งเสริมความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต กำแพงแสน ตามรูปแบบ TOWS Matrix

องค์ความรู้จากการวิจัย

	S : ลักษณะที่ตั้งเหมาะสม มีความพร้อมทางสาธารณูปโภค มีกฎหมายคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ มีกลุ่มเครือข่ายชุมชนท้องถิ่นในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	W : ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและมลพิษสิ่งแวดล้อม ปริมาณน้ำไม่เพียงพอตามความต้องการของผู้บริโภค การควบคุมการเติบโตของเมืองยังไม่มีประสิทธิภาพ
O: การดำเนินการตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน จำนวนนักท่องเที่ยวภายในประเทศและจากต่างประเทศเพิ่มขึ้นทุกปี ส่งเสริมการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคม	SO : จัดการเชิงรุกที่เน้นการป้องกันผลกระทบล่วงหน้า บริหารจัดการทรัพยากรน้ำและพื้นที่ต้นน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ สนับสนุนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม	WO : จัดการและฟื้นฟูพื้นที่วิกฤติที่ประสบปัญหา เพิ่มประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน จัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ
T : การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศบ่อยครั้ง ฤดู ระเบียบ และข้อตกลงที่ทำ ไม่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ST : ส่งเสริมการเติบโตที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ จัดการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมบทบาทของชุมชนท้องถิ่นที่เป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาพื้นที่	WT : กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เหมาะสม กำหนดและจำแนกเขตการผลิตทางการเกษตร พัฒนาเมืองและจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ภาพที่ 1 องค์ความรู้จากการวิจัย

1. จังหวัดชลบุรีมีกฎหมายคุ้มครองสิ่งแวดล้อม แต่ในภาคส่วนต่างๆยังต้องบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและพื้นที่ต้นน้ำให้เป็นระบบ พร้อมทั้งส่งเสริมบทบาทของชุมชนท้องถิ่นที่เป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาพื้นที่

2. ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและมลพิษยังมีอยู่มารวมถึงปริมาณน้ำที่ยังไม่เพียงพอต่อฤดูกาล จุจควรฟื้นฟูป่าต้นน้ำ และบริหารระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะในชุมชนอย่างจริงจัง

3. จังหวัดชลบุรีมีโอกาสที่จะเติบโตได้จากการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมเป็นหลัก จึงต้องมุ่งเน้นนโยบายด้านการท่องเที่ยว และการวางแผนด้านโครงสร้างพื้นฐานอย่าง

รัดกุม รวมถึงวางระเบียบที่เกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

4. การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศของจังหวัดชลบุรี ยังเป็นอุปสรรคที่สำคัญในการฟื้นฟูของสิ่งแวดล้อม หากต้องมุ่งเน้นนโยบายด้านการท่องเที่ยวอันเป็นจุดเด่นของจังหวัดควรมีการแบ่งเขตเวลา รวมถึงการจัดสรรพื้นที่การท่องเที่ยว และพื้นที่ทำกินให้เหมาะสม เพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ควรปรับปรุงและแก้ไขกฎหมายพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ได้บังคับใช้มาเป็นเวลานาน จึงไม่สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน รวมถึงมีการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เกิดขึ้น ปัญหาสิ่งแวดล้อมมีความรุนแรงและความซับซ้อนมากขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาด้าน สิ่งแวดล้อมดังกล่าว จึงเห็นควรปรับปรุงและแก้ไขกฎหมายดังกล่าวให้ทันสมัย ซึ่งจะส่งผลให้การ บริหาร จัดการวิกฤติทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนแก้ไขปัญหาภัยพิบัติทาง ธรรมชาติและภาวะ โลกร้อนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ควรเร่งกระจายอำนาจทางกฎหมายเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม และกระจายอำนาจทางปฏิบัติตามกฎหมายดังกล่าวไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อทำหน้าที่ กำหนดรายละเอียดและแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยการกำหนดให้เพิ่มองค์ประกอบตัวแทน ชุมชน ท้องถิ่น ภาคประชาสังคม และภาค ธุรกิจ เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

ควรแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมในส่วนที่เกี่ยวกับอัตราโทษเมื่อมี การฝ่าฝืน กฎหมายสิ่งแวดล้อมให้สูงขึ้น โดยเฉพาะโทษปรับควรกำหนดให้มีอัตราโทษปรับ สูงขึ้น เพื่อให้มี ผลกระทบต่อสถานะทางเศรษฐกิจของผู้ประกอบการ เพราะการปรับใน อัตราสูงจะทำให้ผู้กระทำ ความผิดเกรงกลัวและไม่กล้ากระทำความผิดอีกต่อไป จึงเป็นการ ลดผู้ก่อมลพิษอีกทางหนึ่งด้วย

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. การส่งเสริมให้โรงงานอุตสาหกรรมมีการใช้กระบวนการผลิตโดยใช้ เทคโนโลยีการผลิตที่ สะอาด เพื่อป้องกันมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิต โดยเลือกใช้

วัตถุดิบที่มีคุณภาพ ลดหรือเลิกการใช้ วัตถุดิบที่เป็นอันตราย เพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนของสารอันตรายที่จะเข้าไปในกระบวนการผลิต และ พยายามใช้วัตถุดิบที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เพราะกระบวนการผลิตที่สะอาดจะช่วยให้การปล่อย มลพิษออกสู่บรรยากาศของโลกน้อยลง

2. การส่งเสริมการผลิตสินค้าบริการและการลงทุนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยการผลิตสินค้า ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจะทำให้ผู้ประกอบการได้รับประโยชน์จากสิทธิพิเศษทางภาษีศุลกากร ซึ่งจะ ส่งผลดีต่อผู้ประกอบการและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นควรส่งเสริมการลงทุนและการผลิตที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ด้วยการส่งเสริมการรับรอง สินค้าที่เป็นมิตรทางสิ่งแวดล้อม เช่น การติดฉลากคาร์บอน การติดฉลากพืชที่ได้รับการตัดแต่ง พันธุกรรม เป็นต้น

3. การจัดตั้งองค์กรและเครือข่ายในการติดตาม ตรวจสอบ และเฝ้าระวังสถานการณ์ปัญหา สิ่งแวดล้อม โดยการจัดให้มีส่วนร่วมที่มาจากทุกภาคส่วน เพื่อปฏิบัติงานในการรักษาสิ่งแวดล้อมจาก แหล่งกำเนิดมลพิษ รวมทั้งการดำเนินการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโรงงาน อุตสาหกรรมอย่างถูกหลักวิชาการ

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. (2563). *ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและภาวะมลพิษ กรณีการขนส่งสินค้าบริเวณเกาะสีชัง เพื่อประเมินศักยภาพและผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการเป็นเขตขนส่งสินค้าระดับภูมิภาคเพื่อรองรับการขยายตัวของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน* (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2562). *แผนสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ.2561-2564*. กรุงเทพฯ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- คณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ. (2561). *ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580 (ฉบับย่อ)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- ณัฐภัทร ธีรางค์กุล. (2564). กฎหมายสิ่งแวดล้อมกับองค์กรภาคธุรกิจ กรณีศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมจากภาคธุรกิจท่องเที่ยวเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมขององค์กรชุมชน. *วารสารวิชามหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช*, 30(1), 63 - 72.
- นันทิยา หุตานุวัตร และณรงค์ หุตานุวัตร. (2545). *SWOT: การวางแผนกลยุทธ์ธุรกิจชุมชน*. อุบลราชธานี: คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

- นุสสา พูนผล และคณะ. (2563). กลยุทธ์การส่งเสริมความตระหนัkd้านสิ่งแวดล้อมของ
นิสิตระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. *วารสาร
สังคมศาสตร์วิจัย*, 11(1), 110 - 131.
- วันทนา รอดบุตร. (2561). วิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันของการส่งออกมัน
สำปะหลังไทยไปตลาดจีน. *วารสารสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ*, 9(3), 99-110.
- วิทวัส ขุนหนู และคณะ. (2563). การวิเคราะห์ศักยภาพชุมชนบ้านแหลมนาวเพื่อกำหนด
แนวทางการพัฒนาพื้นที่อย่างยั่งยืน. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*,
13(1), 33 - 57.
- สุธิดา อุทะพันธ์. (2556). การศึกษาการปนเปื้อนของสารพิษในสิ่งแวดล้อมและการจัดการ
ขยะอันตรายจากชุมชน. *วารสารควบคุมโรค*, 39(3), 258-265.
- อารตี อยุทธกร. (2564). *ระเบียบเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกและเครือข่ายทุนจีนข้าม
ชาติ* (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ.
- Yamane Taro. (1967). *Statistic: An Introductory Analysis* (2nd ed.). New York:
Harpen and Row.