

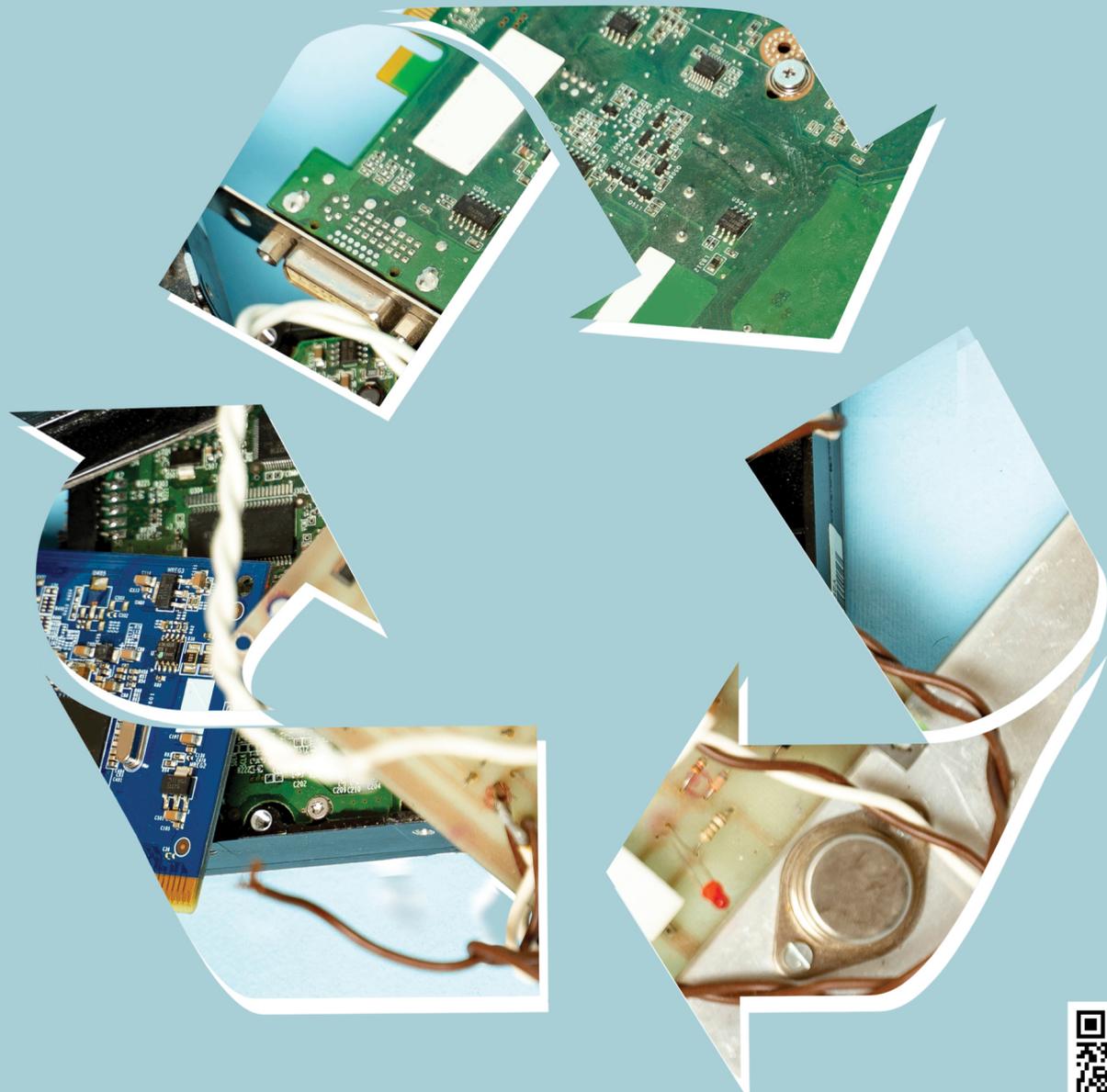


ปีที่ 21 ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568

ISSN 3056-9486 (Online)

JESM

วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL AND SUSTAINABLE MANAGEMENT



วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน

ISSN 3056-9486 (Online)

<http://www.tci-thaijo.org/index.php/JEM>

กำหนดตีพิมพ์ปีละ 2 ฉบับ

ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – มิถุนายน

ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.ยงยุทธ ไตรสุรัตน์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ พิสุทธิไพศาล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ศาสตราจารย์ ดร.วิสาขา กุจิจินดา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า)

รองศาสตราจารย์ พญ.สุนันทา เขียววิทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์ น.สพ.ดร.สัมพันธ์ ธรรมเจริญ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณศิษฐ์ พจกรพิทักษ์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภักพงษ์ พจนารถ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนเทียร สติมานนท์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Dr.Ramon Bruno Egli, Zentralanstalt für Meteorologie and Geodynamik, Austria

ผู้อำนวยการโครงการวารสารและเอกสารทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชริกา คันธา

บรรณาธิการวารสาร

อาจารย์ ดร.อัจฉรา โยมสินธุ์

รองบรรณาธิการวารสาร

สุชีลา นิลโคตร

ผู้ช่วยบรรณาธิการวารสาร

ปริญานารถ สดาก

การเงิน

นริศรา เลาะมาะ

เจ้าของ

โครงการวารสารและเอกสารทางวิชาการ

คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

148 ถนนเสรีไทย แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

โทรศัพท์ 0-2727-3125 โทรสาร 0-2374-4280

อีเมล jem@nida.ac.th

คณะกรรมการบริหารโครงการวารสารและเอกสารทางวิชาการ

คณบดีคณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม

รองคณบดีฝ่ายวิชาการคณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม

รองศาสตราจารย์ ดร.วิษชุดา สร้างเอี่ยม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณพงศ์ นพเกตุ

บรรณาธิการวารสารการจัดการสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน

ผู้อำนวยการโครงการวารสารและเอกสารทางวิชาการ

รองบรรณาธิการวารสารการจัดการสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน

ติดต่อพูดคุยกับกองบรรณาธิการได้ที่

<https://www.facebook.com/journal.envman>

ข้อความที่ปรากฏในบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารการจัดการสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน ถือเป็นความคิดเห็นของเจ้าของบทความ และไม่ถือเป็นความรับผิดชอบของกองบรรณาธิการ หรือคณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

บทความวิจัย

01 ธรรมชาติของสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืนขององค์กร
กรณีศึกษา เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
จุฑารัตน์ ชมพันธุ์ 04

02 อุปสรรคและแนวทางในการกำหนดตัวชี้วัดด้านการ
ตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์เพื่อการปรับตัว
ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย:
การวิเคราะห์ด้วยกระบวนการทัศนสถาบันนิยม
ใหม่แนวสังคมนิยม
ศิริพงศ์ ปาลกะวงศ์ ณ อยุธยา 22

03 การประเมินพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในอาคารสนามบิน
นานาชาติ ของประเทศไทยภายหลังการยกเลิก
ห้องสูบบุหรี่: ข้อเสนอเชิงนโยบาย โดยใช้แนวคิด
การกระตุ้นทางพฤติกรรมแบบไม่บังคับ (นัดจ์)
ชญาณี วงศ์สุริยพันธ์ เนาวรัตน์ เจริญคำ นิภาพรรณ กิ่งสกุลนิติ
จุฑารัตน์ ไช้กา สุวรรณา เรืองกาญจนเศรษฐ์ วิชัช เกษมทรัพย์
ภัศรา จงจรงพงษ์ และ สตีเฟ่น ลอริน ฮาแมนน์ 46

04 ความเชื่อมโยงระหว่างมิติทางวัฒนธรรม และ
ความคิดสร้างสรรค์เพื่อนาคตที่ยั่งยืน กรณีศึกษา
แคมเปญโฆษณาที่ส่งผลกระทบต่อเทศกาล
คานส์โลออนส์ ปี ค.ศ. 2025
รัตนสุดา ปุณณหิตานนท์ สรัฐ ศุภลักษณ์วิจนะ และ ชิน ฟ่าน 64

05 การก่ออาชญากรรมสิ่งแวดล้อมจากการฟอกเขียว
ในอุตสาหกรรมรีไซเคิล: ผลกระทบต่อความยั่งยืน
ของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค
จิกสพงษ์ ใจดี 78

06 การมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง
กรณีศึกษา ชุมชนตำบลกบินทร์ อำเภอกบินทร์บุรี
จังหวัดปราจีนบุรี ภายใต้แผนปฏิบัติการด้านการจัดการ
ขยะของประเทศ (พ.ศ. 2565 - 2570)
เพื่อความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม
ปภาวี พวงมาลีประดับ 100

07 การจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมตามแนวทาง 7Rs:
กรณีศึกษาวัดบางแพรกและชุมชน จังหวัดนนทบุรี
พริ้งภัทร หงษ์นคร และ สุวดี ทองสุกปลั่ง หรรษาสุวงสิน 118

CONTENTS

วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน ปีที่ 21 ฉบับที่ 2 ฉบับนี้ จัดทำขึ้นท่ามกลางบริบทของการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคมที่มีความซับซ้อนและเชื่อมโยงกันมากขึ้น ทั้งการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความผันผวนของเศรษฐกิจโลก ความท้าทายด้านความเหลื่อมล้ำและความเป็นธรรมทางสังคม ประเด็นเหล่านี้ล้วนตอกย้ำถึงความจำเป็นในการบูรณาการองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่อาศัยทั้งฐานวิชาการและการประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติ

บทความวิจัยที่นำเสนอในฉบับนี้สะท้อนมุมมองและข้อค้นพบที่หลากหลายครอบคลุมประเด็นสำคัญตั้งแต่การเสริมสร้างธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ดังปรากฏในบทความ “ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืนขององค์กร: กรณีศึกษาเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี” ประเด็นเชิงโครงสร้างและสถาบันที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ผ่านบทความ “อุปสรรคและแนวทางในการกำหนดตัวชี้วัดด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์เพื่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย: การวิเคราะห์ด้วยกระบวนการทัศน์สถาบันนิยมใหม่แนวสังคมวิทยา” ตลอดจนการตั้งคำถามเชิงวิพากษ์ต่อปรากฏการณ์การฟอกเขียว ซึ่งสะท้อนผ่านบทความ “การก่อกำเนิดการสิ่งแวดล้อมจากการฟอกเขียวในอุตสาหกรรมรีไซเคิล: ผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค” นอกจากนี้ วารสารยังนำเสนอการเชื่อมโยงมิติทางวัฒนธรรมและความคิดสร้างสรรค์กับการพัฒนาอย่างยั่งยืน ในบทความ “ความเชื่อมโยงระหว่างมิติทางวัฒนธรรมและความคิดสร้างสรรค์เพื่ออนาคตที่ยั่งยืน: กรณีศึกษาแคมเปญโฆษณาที่ส่งเข้าประกวดในเทศกาลคานส์โลออนส์ ปี ค.ศ. 2025” พร้อมทั้งข้อเสนอเชิงนโยบายด้านสาธารณสุขและพฤติกรรมศาสตร์จากบทความ

“การประเมินพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในอาคารสนามบินนานาชาติของประเทศไทยภายหลังการยกเลิกห้องสูบบุหรี่: ข้อเสนอเชิงนโยบายโดยใช้แนวคิดการกระตุ้นทางพฤติกรรมแบบไม่บังคับ (Nudge)” ในระดับชุมชน บทความ “การมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง: กรณีศึกษาชุมชนตำบลกบินทร์ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ภายใต้แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ (พ.ศ. 2565–2570) เพื่อความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม” และ “การจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมตามแนวทาง 7Rs: กรณีศึกษาวัดบางแพรกและชุมชน จังหวัดนนทบุรี” ต่างสะท้อนบทบาทของการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการขับเคลื่อนการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรม บทความทั้งหมดไม่เพียงอธิบายสถานการณ์หรือปัญหาที่เกิดขึ้น หากยังนำเสนอแนวทาง เครื่องมือ และบทเรียนเชิงนโยบายที่สามารถนำไปปรับใช้ได้ในบริบทที่หลากหลาย กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารฉบับนี้จะเป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างนักวิชาการ นักวิจัย ผู้กำหนดนโยบาย และผู้ปฏิบัติงานด้านการพัฒนาสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน เพื่อส่งเสริมการตั้งคำถามเชิงวิพากษ์ การบูรณาการศาสตร์ และการสร้างนวัตกรรมเชิงนโยบายที่ตอบโจทย์ความท้าทายในโลกยุคปัจจุบัน อันจะนำไปสู่การพัฒนาที่มีความสมดุล เป็นธรรม และยั่งยืนในระยะยาว

ท้ายที่สุดนี้ กองบรรณาธิการขอขอบคุณผู้เขียนบทความ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมินบทความ ตลอดจนผู้อ่านทุกท่านที่มีส่วนสนับสนุนการดำเนินงานของวารสารด้วยดีเสมอมา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารการจัดการสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน ปีที่ 21 ฉบับที่ 2 จะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างองค์ความรู้และการขับเคลื่อนสังคมไทย และสังคมโลกสู่ความยั่งยืนอย่างแท้จริง

01

ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืนขององค์กร
กรณีศึกษา เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
ENVIRONMENTAL GOVERNANCE FOR
ORGANIZATIONAL SUSTAINABILITY
A STUDY OF IRPC INDUSTRIAL ESTATE

จตุรัตน์ ชมพูนุช ✉

คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

Chutarat Chompunth ✉

Graduate School of Environmental Development Administration, National Institute of Development Administration

✉ Chutarat.c@nida.ac.th

วันที่รับ (received) 26 มิ.ย. 2568 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 26 ส.ค. 2568 วันที่ตอบรับ (accepted) 26 ส.ค.2568

บทคัดย่อ

การศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการดำเนินการของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีตามหลักธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม และปัจจัยความสำเร็จ ปัญหาหรืออุปสรรคเพื่อเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินการตามหลักธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่เขตประกอบการฯ ผู้นำชุมชน ประชาชน หน่วยงานภาครัฐ นักวิชาการจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง/องค์กรพัฒนาเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม ร่วมกับการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประยุกต์ใช้ตัวชี้วัดธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (The Access Initiative, TAI) เป็นกรอบในการศึกษา เนื่องจากตัวชี้วัดดังกล่าวมุ่งเน้นการประเมิน “กระบวนการ” ประกอบด้วย 3 หมวด คือ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ และการเข้าถึงกระบวนการยุติธรรม

ผลการศึกษาพบว่า การดำเนินการเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี มีการดำเนินการตามหลักธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม และเป็นไปตามกฎหมาย มีกระบวนการการเผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อต่างๆ การสานเสวนารับฟังความคิดเห็นและรับรู้ความต้องการของประชาชน เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน รวมทั้งมีกระบวนการชดเชย เยียวยาในกรณีที่ประชาชนได้รับผลกระทบ ข้อเสนอแนะจากการศึกษา คือ ควรสร้างความรู้ ความเข้าใจแก่ชุมชนให้มากขึ้น และควรมีการกำหนดกระบวนการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการอย่างชัดเจน รวมทั้งประชาชนต้องรู้สิทธิ หน้าที่ของตนเองเรียนรู้ เปิดใจและยอมรับการดำเนินการของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

คำสำคัญ : ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การมีส่วนร่วมของประชาชน การเข้าถึงกระบวนการยุติธรรม

Abstract

The main objectives of this research were to study the process of environmental governance of IRPC Industrial Estate including success factors and obstacles which hinder success in order to determine a means to promoting and supporting environmental governance a study of this project. This research was conducted by In-depth Interviews from key informants, including executives or officials of the IRPC Industrial Estate, community leaders, citizens, central and local government agencies, academics from various related agencies/environmental NGOs, together with the study of relevant documents. The Access Initiative, TAI was applied as the majority indicator of this research which including 3 parts. There are access to accessibility, access to people's participation and access to justice.

The result found that the IRPC Industrial Zone's operations are conducted in accordance with environmental governance principles and in compliance with the law. Information dissemination processes are implemented through various media, and public consultations are conducted to listen to public opinions and understand public needs to foster community participation in environmental management. Compensation and redress procedures are also in place for affected individuals. Recommendations from this study include: IRPC Industrial Zone should enhance community knowledge and understanding, and a clear redress process for those affected by its operations should be established. Furthermore, the public should be aware of their rights and responsibilities, learn about, and be open-minded and accepting of IRPC's operations.

Keywords : Environmental Governance, Access to Information, Access to Public participation, Access to Justice

บทนำ

การพัฒนาเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีอาจส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่จากการพัฒนาเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ซึ่งจากเหตุการณ์และข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่ผ่านมามีทำให้สรุปสาเหตุสำคัญของปัญหาได้ว่าการดำเนินโครงการไม่เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งขาดกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญประชาชนขาดการรับรู้หรือรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินโครงการและมาตรการด้านความปลอดภัยรวมทั้งการตอบสนองข้อร้องเรียนหรือข้อห่วงกังวล และการชดเชย เยียวยาที่ไม่เป็นไปตามความต้องการของประชาชน ซึ่งส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีและความเชื่อใจของประชาชน

เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีถือเป็นโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่ใกล้แหล่งชุมชน ปัจจุบันบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ เป็นผู้ประกอบการอุตสาหกรรม ปิโตรเคมีครบวงจรแห่งแรกของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีโรงงานอยู่ที่ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งเป็นเขตประกอบการอุตสาหกรรมภายใต้การบริหารจัดการของบริษัทฯ พร้อมสาธารณูปโภคที่สนับสนุนการดำเนินงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีครบวงจร เช่น ท่าเรือน้ำลึก คลังน้ำมัน และโรงไฟฟ้า ซึ่งธุรกิจหลักของบริษัทฯ

ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (Environmental Governance) ซึ่งหมายถึง การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ในนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผน โครงการ และกิจกรรมที่จะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีความโปร่งใส มีความพร้อมรับผิด มีนิติธรรม เป็นที่คาดหมายได้ และมีความยุติธรรม (Thai Environment Institute, 2007) ซึ่งหากเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ดำเนินการให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมจะส่งผลให้สามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษา เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี โดยใช้ตัวชี้วัดธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (The Access Initiative, TAI) ซึ่งเป็นเครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศขององค์การภาคประชาสังคมด้านสิ่งแวดล้อม และตัวชี้วัด TAI เป็นตัวชี้วัดเชิงคุณภาพที่ประกอบด้วย 3 หมวด เพื่อมุ่งประเมิน “กระบวนการ” การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ และการเข้าถึงกระบวนการยุติธรรม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการดำเนินการเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีตามหลักธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อศึกษาปัจจัยความสำเร็จและปัญหาหรืออุปสรรคที่มีผลต่อการนำหลักธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมมาใช้ในการดำเนินการเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
3. เพื่อเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินการให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

แนวคิดและทฤษฎี

ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (Environmental Governance)

“ธรรมาภิบาล (Good Governance)” หรือหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี เป็นแนวคิดที่เกิดขึ้นในช่วงปลายศตวรรษที่ 20 โดยธนาคารโลก (World Bank) และองค์การพัฒนาแห่งสหประชาชาติ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการกำหนดนโยบายการกู้เงินให้กับประเทศกำลังพัฒนาต่าง ๆ โดยมีความหมายสากลอย่างกว้าง ๆ ว่าหมายถึง หลักการบริหารงานภาครัฐ เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ มีประสิทธิภาพ และเกิดความคุ้มค่าในเชิงภารกิจของรัฐ ไม่มีขั้นตอนการปฏิบัติงานเกินความจำเป็นมีการปรับปรุงภารกิจของส่วนราชการให้ทันต่อสถานการณ์ ประชาชนได้รับการอำนวยความสะดวกและได้รับการตอบสนองของความต้อการ มีการประเมินผลการปฏิบัติราชการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประโยชน์สุขของประชาชน

นอกจากนี้ ธรรมาภิบาล ยังใช้เป็นแนวทางในการจัดระเบียบให้สังคม ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนได้อยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข โดยผ่านระบบที่โปร่งใส มีความยุติธรรม มีความรับผิดชอบ ต่อสังคม และสามารถตรวจสอบการทำงานได้ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งธรรมาภิบาลมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการบริหารจัดการในทุกระดับ โดยองค์ประกอบของธรรมาภิบาลขึ้นอยู่กับบริบทขององค์กรที่จะนำธรรมาภิบาลไปประยุกต์ใช้ ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ.2542 หลักธรรมาภิบาลประกอบด้วยหลักการ 6 ประการ ได้แก่ หลักนิติธรรม หลักโปร่งใส หลักความรับผิดชอบ หลักความคุ้มค่า หลักการมีส่วนร่วม และหลักคุณธรรม โดยเฉพาะการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เกิดประโยชน์สูงสุดควบคู่กับความยั่งยืนของทรัพยากร และคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีจะเกิดขึ้นไม่ได้หากขาดการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล (The Secretariat of the House of Representatives, 1999)

หลักการการมีส่วนร่วมของประชาชน

การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง กระบวนการซึ่งประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสียได้มีโอกาสแสดงทัศนะ แลกเปลี่ยนข้อมูลและแสดงความคิดเห็น เพื่อแสวงหาทางเลือก และการตัดสินใจต่างๆ เกี่ยวกับโครงการที่เหมาะสม ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจึงควรเข้าร่วมในกระบวนการนี้ตั้งแต่เริ่มแรก เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และการรับรู้ การเรียนรู้ การปรับเปลี่ยนโครงการร่วมกัน ซึ่งจะเป็นประโยชน์กับทุกฝ่าย ในส่วนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น หมายถึง กระบวนการที่จัดให้มีขึ้นในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชน องค์กรพัฒนาเอกชน ตลอดจนหน่วยงานต่าง ๆ ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ สามารถเข้าร่วมแสดงความคิดเห็น นำเสนอข้อข้อมูลข้อโต้แย้ง หรือข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนั้น อันเป็นการสื่อสารสองทาง

โดยหลักการสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นเรื่องที่จะเอื้อต่ออันและจำเป็นต้องดำเนินการ โดยผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจและมีประสบการณ์ในการทำงานร่วมกับชุมชนที่เข้าใจ หลักการและแนวทางในการจัดการการมีส่วนร่วมให้ประสบความสำเร็จหรืออย่างมีความหมาย มิฉะนั้น อาจประเมินสถานการณ์ไม่ถูกต้องและอาจทำให้เกิดปัญหาที่ไม่คาดคิดขึ้น การมีส่วนร่วมของประชาชนต้องมีการวางแผนให้เป็นขั้นตอนมีการประเมินปัญหาในแต่ละขั้นตอน และปรับวิธีการดำเนินงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ซึ่งหลักการพื้นฐานของการจัดการมีส่วนร่วมของประชาชน ประกอบด้วยหลัก 4s คือ

1. Starting Early (การเริ่มต้นเร็ว) กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนจะต้องเริ่มต้นตั้งแต่ระยะแรก มีการให้ข้อมูล กระตุ้นให้เกิดความคิดเห็น และให้มีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนก่อนการตัดสินใจ นอกจากนี้ การให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการตั้งแต่เริ่มต้น จะช่วยให้ประชาชนมีเวลาคิดถึงทางเลือกหรือแนวทางในการแก้ปัญหาของชุมชนที่เหมาะสมมากขึ้น และเป็นชั้นข้อมูลในการพัฒนาโครงการ

2. Stakeholders (ครอบคลุมผู้ที่เกี่ยวข้อง) หลักการสำคัญของการมีส่วนร่วมอีกประการหนึ่งคือ การให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างกว้างขวาง ผู้ที่ได้รับผลกระทบหรือผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ไปว่าโดยตรงหรือโดยอ้อมถือว่าเป็นผู้มีส่วนได้เสีย ควรมีโอกาสเข้าสู่กระบวนการมีส่วนร่วม แต่กลุ่มที่ได้รับผลกระทบโดยตรงอาจถือว่าต้องรับฟังข้อมูลหรือปรึกษาหารือเป็นอันดับแรก ๆ

3. Sincerity (ความจริงใจ) การมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการที่มีความละเอียดอ่อน และความสัมพันธ์ระหว่างผู้รับผิดชอบ ในการจัดกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนถือว่าเป็นมิติที่มีการให้ความสำคัญในการบริหารการมีส่วนร่วมให้ประสบความสำเร็จ หน่วยงานเจ้าของโครงการหรือผู้มีอำนาจอนุมัติต้องจัดกระบวนการอย่างจริงใจ เปิดเผย ซื่อสัตย์ ปราศจากอคติ และมีการสื่อสารสองทางอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะการให้ข้อมูลที่ถูกต้องและเพียงพอ ตอบสนองต่อความสงสัยของผู้มีส่วนได้เสีย รวมทั้งแจ้งความก้าวหน้าหรือการเปลี่ยนแปลงของโครงการอย่างต่อเนื่อง

4. Suitability (วิธีการที่เหมาะสม) การเลือกเทคนิคหรือรูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนที่เหมาะสม โดยพิจารณาจากประเภทและขนาดของโครงการความหลากหลายและลักษณะที่แตกต่างของพื้นที่ และกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย ตลอดจนความแตกต่างด้านวัฒนธรรม สังคม และค่านิยม ระดับความสนใจของชุมชนในประเด็นหรือโครงการ ความสามารถและความพร้อม รวมทั้งข้อจำกัดของผู้ที่รับผิดชอบในการจัดกระบวนการมีส่วนร่วม (Division of Environmental Impact Assessment Development Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning, 2019)

ตัวชี้วัดรสนมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (The Access Initiative, TAI)

หลักธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมภายใต้การประเมินการดำเนินงานตามตัวชี้วัด The Access Initiative (TAI) ในสถานประกอบการอุตสาหกรรมมีหลักการ แนวทาง และการปฏิบัติ ซึ่งมีรายละเอียดที่สำคัญเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติได้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งสถานประกอบการภาครัฐ และชุมชน ได้ให้การยอมรับ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนของอุตสาหกรรมควบคู่กับสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งตัวชี้วัดธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ภายใต้ The Access Initiative (TAI) ประกอบด้วย 3 เสาหลักของสิทธิในการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้

หลักการที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งเสริมความโปร่งใสและความรับผิดชอบของภาครัฐและภาคเอกชน โดยประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งควรมีการเปิดเผยในรูปแบบที่เข้าใจง่าย มีช่องทางการเข้าถึงที่หลากหลาย และได้รับการเผยแพร่โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในลักษณะที่เอื้อต่อการตรวจสอบและการมีส่วนร่วมของประชาชน หลักการนี้ช่วยให้ประชาชนสามารถใช้ข้อมูลเพื่อป้องกันและจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นพื้นฐานของการตัดสินใจเชิงนโยบายที่โปร่งใสและเป็นธรรม

หลักการที่ 2 การมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ เป็นการที่บุคคลหรือคณะบุคคลเข้ามาช่วยเหลือสนับสนุนทำประโยชน์ในเรื่องต่าง ๆ หรือกิจกรรมต่าง ๆ อาจเป็นการมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ

หรือกระบวนการบริหารประสิทธิภาพขององค์กร ขึ้นอยู่กับการรวมพลังของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับองค์กรนั้น ในการปฏิบัติภารกิจให้บรรลุเป้าหมาย การให้บุคคลมีส่วนร่วมในองค์กรนั้น บุคคลต้องมีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการหรือปฏิบัติภารกิจต่าง ๆ เป็นผลให้บุคคลนั้นมีความผูกพันต่อกิจกรรมและองค์กร

หลักการที่ 3 การเข้าถึงกระบวนการยุติธรรม กล่าวคือ การยินยอมปฏิบัติตามและการเชื่อฟัง กฎเกณฑ์ของกฎหมาย มองสังคมเป็นผู้ตรากฎหมายและสร้างผู้ที่มีอำนาจในการใช้กฎหมายเพื่อบริหารจัดการพฤติกรรมของสมาชิกในสังคมด้วยการขัดขวางพฤติกรรมที่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสังคม และจัดรูปแบบให้พฤติกรรมของประชาชนเป็นไปในทิศทางที่พึงประสงค์ ดังนั้นประสิทธิภาพของระบบกฎหมาย จึงขึ้นอยู่กับกรยินยอมปฏิบัติตามและการเชื่อฟังกฎหมายของทุกภาคส่วน (Cheecharoenwatana & Leittrakul, 2003)

จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีข้างต้น ผู้วิจัยได้นำหลักการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่มุ่งเน้น การบริหารจัดการอย่างโปร่งใส มีความรับผิดชอบ และเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อสร้างความสมดุลระหว่างการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน การมีส่วนร่วมของประชาชน ต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมผู้มีส่วนได้เสียทั้งหมด ด้วยความจริงใจและวิธีการที่เหมาะสม ในขณะที่ตัวชี้วัด The Access Initiative (TAI) ซึ่งให้เห็นถึงความสำคัญของการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ และการเข้าถึงกระบวนการยุติธรรม ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาองค์กรอย่างเขตรประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อมและสร้างสังคมที่ยั่งยืน

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูล 2 แหล่ง ได้แก่

1. ข้อมูลปฐมภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากผู้ให้ข้อมูล โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสัมภาษณ์ โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด (Open-ended Questions) ที่พัฒนาขึ้นสำหรับผู้วิจัยข้อมูลหลักของวิจัยนี้ แบ่งออกเป็น 6 แบบ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์สำหรับเจ้าของโครงการ แบบสัมภาษณ์สำหรับหน่วยงานราชการส่วนกลาง แบบสัมภาษณ์สำหรับหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น แบบสัมภาษณ์สำหรับนักวิชาการจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้นำชุมชน และแบบสัมภาษณ์สำหรับประชาชน โดยภายในแบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนที่ 2 การดำเนินการตามหลักธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม แบ่งเป็น 2.1 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร 2.2 การมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ และ 2.3 การเข้าถึงกระบวนการยุติธรรม และส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

2. ข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ ข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมทางวิชาการ หนังสือ เอกสาร วิชาการ บทความวิทยานิพนธ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ได้นำข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้อง วิเคราะห์ สังเคราะห์ โดยใช้ตัวชี้วัดธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (The Access Initiative, TAI) เพื่อให้ได้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interviews) และใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) กับกลุ่มเจ้าของโครงการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นักวิชาการจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร และกลุ่มประชาชนที่ได้รับผลกระทบและกลุ่มผู้นำชุมชนรอบพื้นที่โครงการ ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 30 ท่าน โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1) เจ้าของโครงการ (ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี) จำนวน 4 ท่าน 2) ผู้นำชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตรของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (เป็นทางการและไม่เป็นทางการ) จำนวน 5 ท่าน 3) ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีในรัศมี 5 กิโลเมตรของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี จำนวน 10 ท่าน 4) ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐส่วนท้องถิ่น จำนวน 1 ท่าน 5) ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐส่วนกลาง จำนวน 7 ท่าน และ 6) นักวิชาการจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง/องค์กรพัฒนาเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 ท่าน

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลครบถ้วนแล้ว ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์และตรวจสอบข้อมูลสามเส้า (Triangulation) และสรุปผลการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) เพื่อสรุปเนื้อหา ความคิดเห็นและข้อมูลที่ค้นพบ แล้วนำเสนอตามประเด็นที่กำหนดไว้ในแบบสัมภาษณ์แต่ละหัวข้อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาและกรอบแนวคิดที่ได้เสนอไว้ เพื่อนำมาสรุปผลการศึกษาในประเด็นต่างๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงประเด็นและครบถ้วนมากที่สุด โดยการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า มีวิธีการตรวจสอบ 4 วิธี (Chantawanich, 2010) ดังนี้

1. การตรวจสอบสามเส้า ด้านข้อมูล (Data Triangulation) คือ การพิสูจน์ว่าข้อมูลผู้ศึกษาที่วิจัยได้มานั้นถูกต้องหรือไม่ ซึ่งวิธีการตรวจสอบ คือ การสอบแหล่งของข้อมูล แหล่งที่มาที่จะพิจารณาในการตรวจสอบ ได้แก่

- 1.1 แหล่งเวลา หมายถึง ถ้าข้อมูลต่างเวลากันจะเหมือนกันหรือไม่
- 1.2 แหล่งสถานที่ หมายถึง ถ้าข้อมูลต่างสถานที่กันจะเหมือนกันหรือไม่
- 1.3 แหล่งบุคคล หมายถึง ถ้าบุคคลผู้ให้ข้อมูลเปลี่ยนไปข้อมูลจะเหมือนเดิมหรือไม่

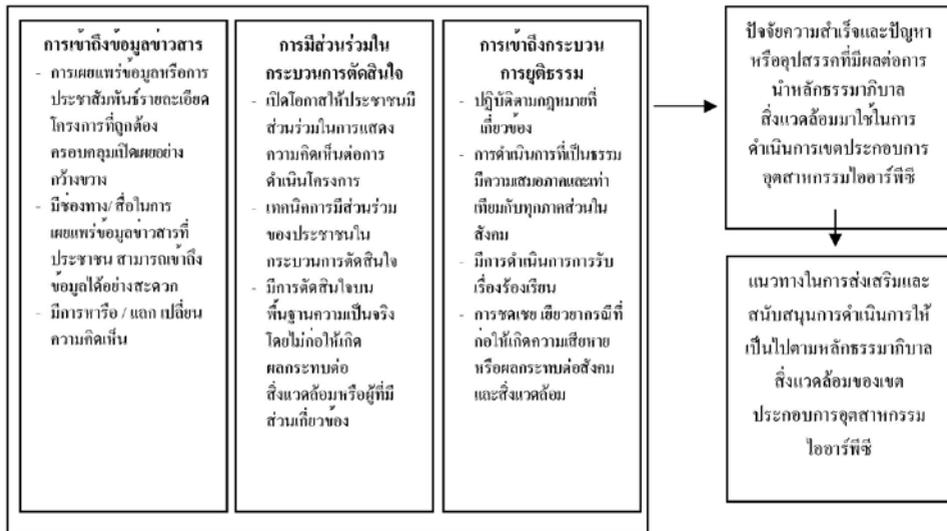
2. การตรวจสอบสามเส้า ด้านผู้วิจัย (Investigator Triangulation) คือ การตรวจสอบว่าผู้วิจัยแต่ละคนจะได้รับข้อมูลแตกต่างกันอย่างไร โดยเปลี่ยนตัวผู้สังเกต แทนที่จะใช้ผู้วิจัยคนเดียวกัน สังเกตโดยตลอด ในกรณีที่ไม่แน่ใจในคุณภาพของผู้รวบรวมข้อมูลภาคสนามควรเปลี่ยนให้มีผู้วิจัยหลายคน

3. การตรวจสอบสามเส้า ด้านทฤษฎี (Theory Triangulation) คือ การตรวจสอบว่าถ้าผู้วิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีที่ต่างกันไปจากเดิมจะทำให้การตีความข้อมูลแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด อาจทำได้ง่ายกว่าในระดับสมมติฐานชั่วคราว (Working Hypothesis) และแนวคิดขณะที่ลงมือตีความสร้างข้อสรุปเหตุการณ์ แต่ละเหตุการณ์ ปกตินักวิจัย จะตรวจสอบสามเส้า ทฤษฎีได้ยากกว่าตรวจสอบด้านอื่น

4. การตรวจสอบสามเส้า ด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล (Methodological Triangulation) คือ การใช้วิธีการเก็บข้อมูลต่าง ๆ กัน เพื่อรวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกัน เช่น ใช้วิธีการสังเกตควบคู่กับการซักถามพร้อมกัน นั่นก็คือศึกษาข้อมูลจากแหล่งเอกสาร

โดยงานวิจัยนี้ใช้การตรวจสอบข้อมูลสามเส้า (Triangulation) ในด้านข้อมูล (Data Triangulation) ประกอบกับด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล (Methodological Triangulation) เพื่อพิสูจน์ว่าข้อมูลที่มีผู้วิจัยได้มานั้น มีความถูกต้อง เหมาะสม และครบถ้วน

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีสามารถกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยธรรมชาติมาภิบาลสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1: กรอบแนวคิดในการศึกษา

ผลการวิจัย

1. การศึกษาการดำเนินธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษา เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี พบว่า

1.1 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ประกอบด้วย 1) ข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์มีความถูกต้องครอบคลุมและทั่วถึงเพื่อให้ความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน พบว่า ข้อมูลที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ประชาสัมพันธ์ไม่ครอบคลุมถึงความต้องการของประชาชนและผู้นำชุมชนเท่าที่ควรโดยการประชาสัมพันธ์ข้อมูลของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีเป็นเพียงการประชาสัมพันธ์ถึงกิจกรรมที่ทางเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีได้ดำเนินการร่วมกับชุมชน เช่น คลองสวยน้ำใส ปุปลากลับถิ่น เป็นต้น และประชาสัมพันธ์แจ้งเตือนในกรณีที่เกิดกระบวนการผลิตอาจก่อให้เกิดเสียงดังซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อชุมชน โดยผู้ให้ข้อมูลหลักจากกลุ่มประชาชน กล่าวว่า “มีเสียงตามสายแจ้งว่าจะเกิดเสียงดังจากกระบวนการฟันเขม่า (Soot Blow)” โดยผู้ให้ข้อมูลหลักจากเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี กล่าวว่า “การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านทางวารสารของโรงไฟฟ้า เสียงตามสายชุมชน” ซึ่งพบว่า ยังไม่ครอบคลุมพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี สำหรับข้อมูลรายละเอียดโครงการ เช่น กำลังการผลิต เทคโนโลยีที่ใช้ในกระบวนการผลิต มาตรการด้านความปลอดภัยและการป้องกันการเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน เป็นต้น ยังมีการเผยแพร่หรือประชาสัมพันธ์ไม่ทั่วถึงเท่าที่ควร โดยผู้ให้ข้อมูล

หลักจากผู้นำชุมชน กล่าวว่า “ผู้นำชุมชนหรือประชาชนต้องติดต่อสอบถามขอรับทราบข้อมูลจากเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีหรือค้นคว้าจากอินเทอร์เน็ตด้วยตนเอง” และผู้ให้ข้อมูลหลักจากกลุ่มนักวิชาการและองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร กล่าวว่า “ควรลงพื้นที่ พูดคุยทำความเข้าใจกับชุมชนให้มากขึ้น” นอกจากนี้ ผู้ให้ข้อมูลหลักจากกลุ่มหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น กล่าวว่า “ในการสื่อสารกับประชาชนต้องมีหลายระดับ ควรแบ่งกลุ่มในการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ให้เข้าถึงความเข้าใจของแต่ละกลุ่ม เช่น Infographic สำหรับประชาชน เป็นต้น รวมทั้งข้อมูลต้องมีความถูกต้อง” 2) ช่องทางหรือเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร โดยผู้ให้ข้อมูลหลักจากเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีกล่าวว่า “มีโครงการเปิดบ้านให้ประชาชนได้เยี่ยมชมกระบวนการผลิต และแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการดำเนินโครงการของโรงไฟฟ้า” นอกจากนี้ยังมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านช่องทางต่างๆ โดยผู้ให้ข้อมูลหลักจากเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี กล่าวว่า เช่น “วารสารจดหมายข่าว สื่อมวลชนท้องถิ่น ประชาสัมพันธ์จังหวัดและผ่านผู้นำชุมชน” เป็นต้น

1.2 การมีส่วนร่วมของประชาชนในการตัดสินใจ ประกอบด้วย 1) การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ โดยผู้ให้ข้อมูลหลักจากเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี กล่าวว่า “มีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน มีกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์” และผู้ให้ข้อมูลหลักจากเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี กล่าวว่า “มีการเปิดโอกาสให้ประชาชนเสนอกิจกรรมด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมและให้ประชาชนเข้ามามีส่วนในการจัดกิจกรรมร่วมกับเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี” ซึ่งกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนยังไม่ทั่วถึงและไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ โดยผู้ให้ข้อมูลหลักจากกลุ่มนักวิชาการและองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร กล่าวว่า “สถานที่ในการจัดประชุมอยู่ไกล ไม่จัดประชุมในตำบลที่ตั้งของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี” ประชาชนบางส่วนไม่รับทราบข้อมูลและการประชาสัมพันธ์ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี โดยผู้ให้ข้อมูลหลักจากกลุ่มหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น กล่าวว่า “โครงการหรือกิจกรรมที่เสนอให้ทางเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีดำเนินการ ไม่ได้มีการตอบรับหรือดำเนินการให้เป็นไปตามข้อเสนอของชุมชน” ทั้งนี้เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีควรมีแผนหรือแนวทางในการดำเนินกิจกรรมด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ชัดเจน และให้ประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีอย่างทั่วถึง 2) เทคนิคหรือวิธีการที่ใช้ในการมีส่วนร่วมของประชาชนในการตัดสินใจ โดยผู้ให้ข้อมูลหลักจากเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี กล่าวว่า “เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีใช้วิธีการสำรวจลงพื้นที่พบประชาชน รวมทั้งจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น” การสำรวจความคิดเห็น การประชุมปรึกษาหารือ วิธีการอย่างอื่นที่สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี กำหนด ดังเช่นผู้ให้ข้อมูลหลักจากกลุ่มผู้นำชุมชนที่กล่าวว่า “ควรมีการประชุมกลุ่มย่อยในระดับชุมชนเพื่อทราบความคิดเห็นของประชาชนก่อน แล้วนำข้อเสนอไปเสนอในการประชุมใหญ่” ดังนั้น เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีจะต้องดำเนินการอย่างโปร่งใส มีระยะเวลาที่เพียงพอ และมีการพิจารณาตามความเหมาะสมหรือความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งนี้ในการพิจารณาผู้มีส่วนได้เสียรอบพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีควรครอบคลุมพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรรอบเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี และประชาชนนอกพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบ 3) ข้อมูลมีถูกต้อง ครบถ้วนและชัดเจน โดยผู้ให้ข้อมูลหลักจากเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีกล่าวว่า “เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี มีการเปิดเผยข้อมูลที่ต้องการและชัดเจนผ่านเวทีรับฟังความคิดเห็นของประชาชน” และผู้ให้ข้อมูลหลักจากกลุ่มนักวิชาการและองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร

กล่าวว่า ข้อมูลที่ใช้ควรเป็น “ข้อมูลที่ถูกต้อง เชื่อถือได้ อย่างแท้จริงและสามารถอธิบายให้ประชาชนในแต่ละกลุ่มหรือแต่ละระดับสามารถเข้าใจได้โดยง่าย” เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีต้องมีความจริงใจในกระบวนการมีส่วนร่วม โดยต้องชี้แจงวัตถุประสงค์ของการมีส่วนร่วม และมีการเปิดโอกาสให้ประชาชนซักถามประเด็นข้อสงสัยต่างๆ 4) การมีส่วนร่วมของประชาชนมีผลต่อการตัดสินใจในการดำเนินการของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี โดยผู้ให้ข้อมูลหลักจากเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี กล่าวว่า “การมีส่วนร่วมของประชาชนมีผลต่อการตัดสินใจในการดำเนินการของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เนื่องจากการเป็นหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ ต้องรับฟังเสียงของประชาชนเพื่อประกอบการตัดสินใจในการดำเนินการต่างๆ ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี” แต่ผู้ให้ข้อมูลหลักจากกลุ่มผู้นำชุมชน กล่าวว่า “เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีมีแผนหรือนโยบายอยู่แล้ว การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนเป็นเพียงการดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายเท่านั้น” ซึ่งการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยในฐานะหน่วยงานของรัฐต้องนำความคิดเห็นของประชาชนมาใช้ในการประกอบการขออนุญาตดำเนินโครงการ เพื่อให้เป็นไปตามหลักการบริหารภาครัฐที่ดี ซึ่งผู้ให้ข้อมูลหลักจากเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี กล่าวว่า “ถูกใจทุกคนเป็นไปไม่ได้ แต่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีจะทำให้ดีที่สุด และต้องสร้างความเชื่อใจและสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน เพื่อให้เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน”

1.3 การเข้าถึงกระบวนการยุติธรรม ประกอบด้วย 1) การปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี โดยผู้ให้ข้อมูลหลักจากเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี กล่าวว่า “เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีมีการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง แต่ด้วยช่องว่างของกฎหมายที่สามารถตีความได้หลายลักษณะ ความซ้ำซ้อนของกฎหมายแต่ละฉบับ รวมทั้งบทลงโทษไม่มีความชัดเจนและไม่รุนแรงเท่าที่ควร ซึ่งอาจก่อให้เกิดความไม่ยุติธรรมในสังคม 2) การดำเนินการอย่างเป็นธรรมกับทุกภาคส่วน โดยผู้ให้ข้อมูลหลักจากเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี กล่าวว่า “เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีให้ความสำคัญกับชุมชน โดยคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้งตามลำดับความสำคัญของปัญหาหรือผลกระทบจากการดำเนินการของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เพื่อให้เกิดประโยชน์กับประชาชนในชุมชนอย่างเป็นธรรม และมีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี และเขตประกอบการอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีบริบทใกล้เคียงกัน เช่น เป็นเขตประกอบการอุตสาหกรรมที่ตั้งขึ้นแล้ว และประสบปัญหาการอยู่ร่วมกันกับชุมชน จำเป็นต้องใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นอย่างยิ่ง รูปแบบดังกล่าวนี้มุ่งเน้นการนำไปใช้งานในระดับพื้นที่ เป็นรูปแบบหนึ่งของภาพรวมในระดับประเทศที่มีการศึกษารูปแบบและดำเนินการความรับผิดชอบต่อสังคมในองค์กรธุรกิจแขนงต่าง ๆ” แต่ผู้ให้ข้อมูลหลักจากกลุ่มผู้นำชุมชน กล่าวว่า “ไออาร์พีซีไม่ได้ตอบสนองความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง” ซึ่งควรมีการชี้แจงเหตุผลในการจัดลำดับความสำคัญและความเร่งด่วนในการแก้ปัญหาให้เกิดความเข้าใจ และในส่วนของภาคประชาชนหรือผู้นำชุมชนควรเรียนรู้สิทธิหน้าที่ของตนเอง และคำนึงถึงความเหมาะสมในการแก้ปัญหาหรือป้องกันผลกระทบจากไออาร์พีซี 3) การตอบสนองต่อข้อร้องเรียน โดยผู้ให้ข้อมูลหลักจากเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี กล่าวว่า “ไออาร์พีซีมีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนผ่านทางโทรศัพท์ ผู้นำชุมชน อินเทอร์เน็ตและกล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณป้อมยามหน้าเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีรวมทั้งร้องเรียนผ่านการลงพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ และเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียน เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีจะมีกระบวนการตรวจสอบเรื่องร้องเรียนและรายงานผลต่อผู้ร้องเรียนในแต่ละกรณี” โดยผู้ให้

ข้อมูลหลักจากกลุ่มหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น กล่าวว่า «ประชาชนจะร้องเรียนผ่านผู้นำชุมชน» ซึ่งการร้องเรียนในบางกรณีไม่ได้รับการตอบสนองจากเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีเท่าที่ควร ดังนั้นเขตประกอบการอุตสาหกรรม

ไออาร์พีซี ควรสร้างความเข้าใจในกระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียนกับชุมชนให้มากขึ้น 4) การชดเชย เยียวยา โดยผู้ให้ข้อมูลหลักจากเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี กล่าวว่า «เมื่อพิสูจน์ทราบว่าประชาชนได้รับ ผลกระทบจากการดำเนินการของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีจริง จะมีการชดเชย เยียวยาผู้ได้รับผลกระทบอย่างเหมาะสม» ดังนั้น ผู้ให้ข้อมูลหลักจากกลุ่มนักวิชาการ และองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร กล่าวว่า «ไออาร์พีซีควรมีนโยบายในการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบที่ชัดเจน»

2. ปัจจัยความสำเร็จในการดำเนินการคือการดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การสร้างความรู้ ความเข้าใจ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ให้ประชาชนเกิดความมั่นใจว่าเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี สามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน โดยต้องมีความจริงจัง มีนโยบาย แผนงานและกิจกรรมที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ และในส่วนของปัญหาหรืออุปสรรคในการดำเนินการคือ ผู้นำชุมชนและประชาชนมีทัศนคติเชิงลบต่อเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ทำให้เกิดความไม่มั่นใจในการป้องกันมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตดั้งเดิมของชุมชนและคุณภาพของประชาชน

3. แนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินการให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ประกอบด้วย

3.1 แนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินการของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม เชิงนโยบาย ได้แก่

3.1.1 ส่งเสริมนโยบายการสร้างเครือข่ายชุมชนรอบโรงไฟฟ้าให้เกิดความเข้มแข็ง

3.1.2 ควรจัดทำนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมเชิงรุกเพื่อเป็นการแสดงออกถึงการดูแลเอาใจใส่และเข้าถึงปัญหาของชุมชน

3.1.3 ส่งเสริมนโยบายการชดเชย / เยียวยา และแก้ไขปัญหาระงับด่วนในกรณีฉุกเฉิน เพื่อลดข้อกังวลของประชาชน

3.1.4 ควรมีนโยบายการรับประชาชนในพื้นที่มาทำหน้าที่พนักงานมวลชนสัมพันธ์ให้มากขึ้น เพื่อให้สามารถสื่อสารหรือทราบถึงความต้องการและสภาพแวดล้อมภายในชุมชนอย่างแท้จริง

3.2 แนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินการของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม เชิงปฏิบัติ ได้แก่

3.2.1 สร้างองค์ความรู้กับประชาชนและผู้นำชุมชนผ่านศูนย์การเรียนรู้ของชุมชนในรัศมีรอบเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี 5 กิโลเมตร หรือชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับมาตรการด้านความปลอดภัย รวมทั้งมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.2.2 พัฒนาศักยภาพผู้นำชุมชนในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชน และส่งเสริมความรู้ด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

3.2.3 ส่งเสริมการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนโดยร่วมกับประชาชน ผู้นำชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี รวมทั้งมีการเยียวยาผลกระทบที่มีสาเหตุมาจากการดำเนินการของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี แต่ด้วยขั้นตอนการดำเนินการต้องเป็นไปตามระเบียบการปฏิบัติของหน่วยงานภาครัฐหรือรัฐวิสาหกิจ ซึ่งต้องจัดลำดับความสำคัญตามความเหมาะสมและความเร่งด่วนของปัญหาหรือผลกระทบ ส่งผลให้ประชาชนอาจมองว่าการแก้ปัญหาของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีล่าช้า หรือบางกรณีไม่ได้รับการตอบสนอง ดังนั้น เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ควรสร้างความรู้ ความเข้าใจแก่ชุมชนเกี่ยวกับการดำเนินการของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เพื่อเพลิงที่ใช้เทคโนโลยีการผลิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องแสดงให้เห็นถึงมาตรการด้านความปลอดภัย มาตรการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ประชาชนเกิดความมั่นใจ และการประชาสัมพันธ์ที่ไม่ได้ครอบคลุมทุกพื้นที่ การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและแสดงความคิดเห็นยังมีขอบเขตที่จำกัด ในบางพื้นที่ ซึ่งการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ที่หลากหลาย รวมถึงการมีศูนย์ประสานงานเพื่อให้ข้อมูลอย่างต่อเนื่องเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มความโปร่งใสและการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง รวมทั้งควรมีการกำหนดกระบวนการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการจากเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีอย่างชัดเจน นอกจากนี้ภาคประชาชนต้องรู้สิทธิ หน้าที่ของตนเอง ควรเปิดใจรับฟัง และพร้อมที่จะเรียนรู้จากสื่อต่างๆ ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี นำเสนอเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน และสามารถอยู่ร่วมกันระหว่างภาคอุตสาหกรรมและชุมชนได้อย่างยั่งยืน

จากการสรุปผลการศึกษาระบบภูมิศาสตร์สิ่งแวดล้อม กรณีศึกษา เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี จะเห็นได้ถึงปัจจัยที่มีส่วนสำคัญในการดำเนินงาน ซึ่งสามารถสรุปและอภิปรายผลการศึกษาได้ดังต่อไปนี้

1. การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร

การศึกษาการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี พบว่า ข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ยังไม่ครอบคลุมและไม่ตอบสนองความต้องการของประชาชนและผู้นำชุมชนอย่างเพียงพอ โดยเฉพาะในส่วนของรายละเอียดโครงการ เช่น กำลังการผลิตและเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต ซึ่งยังไม่ถูกเผยแพร่ในลักษณะที่ครอบคลุมถึงพื้นที่รอบเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี 5 กิโลเมตร ซึ่งไม่สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ของ Office of Environmental Impact Assessment (2006) ที่ระบุว่า การเปิดเผยข้อมูลข่าวสารของโครงการควรจัดให้มีการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารอย่างครบถ้วน ทั้งในด้านประโยชน์ที่จะได้รับและด้านผลกระทบทางลบให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสาธารณชนทั่วไปได้รับทราบ ซึ่งจะทำให้ประชาชนได้รับทราบและมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้นซึ่งท้ายที่สุดก็จะนำไปสู่การมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่ายเมื่อประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น จึงนำประชาชนเข้าสู่กระบวนการลงประชามติหรือประชาพิจารณ์ โดยเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีมีการประชาสัมพันธ์ที่มุ่งเน้นกิจกรรมร่วมกับชุมชนและการแจ้งเตือนปัญหาที่อาจเกิดขึ้น เช่น เสียงดังจากกระบวนการผลิต นอกจากนี้ การสื่อสารยังขาดความหลากหลายในการใช้ช่องทางเพื่อให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก เช่น การใช้ Infographic และการลงพื้นที่เพื่อสร้างความเข้าใจ สอดคล้อง Arima (2025) ที่กล่าวถึงแนวทางการสื่อสารเชิงรุกที่ระบุว่า การมี “Shared Knowledge” ระหว่างองค์กรกับชุมชนช่วยลดความเข้าใจคลาดเคลื่อนและปัญหาความจำเท็จ (False Memory) ได้ อย่างไรก็ตาม ลักษณะการสื่อสารของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีในปัจจุบันยังมีข้อจำกัดด้านความหลากหลายของช่องทาง และยังคงสอดคล้อง Toba et al. (2024) ที่มีข้อสังเกตว่าการสื่อสารออนไลน์หรือเอกสารเดิม ๆ ไม่เพียงพอในการสร้างการมีส่วนร่วม จึงควรเสริมด้วยเครื่องมือเชิงภาพ (visual aids) เช่น อินโฟกราฟิก หรือ

การลงพื้นที่ที่ช่วยให้ประชาชนเข้าใจสารได้ง่ายขึ้น ในส่วนของการปรึกษาหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ไออาร์พีซีได้มีการเข้าร่วมประชุมสภาองค์กรชุมชนและลงพื้นที่รับฟังปัญหาจากชาวบ้าน สอดคล้องกับ Sivavetkul (2001) ที่พบว่า กระบวนการรับฟังความคิดเห็นสามารถแก้ไขความขัดแย้งในส่วนข้อมูลที่มีความแตกต่างกันอย่างมากของกลุ่มสนับสนุนโครงการและคัดค้านโครงการ ด้วยการเปิดช่องทางสื่อสารระหว่างคู่ขัดแย้ง ทำให้เกิดการตอบโต้ในประเด็นและสภาพปัญหาที่กลุ่มคัดค้านโครงการสงสัย ทั้งนี้สิ่งที่สำคัญที่สุดของกระบวนการคือการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารที่แท้จริงแก่ประชาชน เช่น ข้อมูลทั้งทางบวกและทางลบที่เป็นข้อเท็จจริง การนำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับจริงที่จัดทำขึ้น เป็นต้น และสอดคล้องกับ Ma (2025) ที่พบว่าการแลกเปลี่ยนแบบกลุ่มย่อยช่วยเพิ่มความเข้าใจและความไว้วางใจระหว่างคู่สื่อสาร ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด องค์กรควรนำข้อคิดเห็นจากชุมชนกลับมาปรับปรุงแผนสื่อสารและมาตรการแก้ไขปัญหอย่างเป็นระบบ แต่อย่างไรก็ตามเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซีจำเป็นต้องปรับปรุงช่องทางและรูปแบบการสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเผยแพร่ข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นจากประชาชน ซึ่งสอดคล้องกับ Niamveera (2015) ที่กล่าวว่า การเลือกใช้สื่อประชาสัมพันธ์ในหลากหลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็นสื่อโทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร อินเทอร์เน็ต เพื่อให้ประชาชนได้เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ อย่างเกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งการเลือกใช้รูปแบบการประชาสัมพันธ์หรือสื่อประชาสัมพันธ์ที่ถูกต้องเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ก็จะส่งผลให้มีการเปิดรับข่าวสารเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีควรมีช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน หลากหลาย รวมทั้งจัดตั้งศูนย์ประสานงานในการติดต่อประสานงานและขอข้อมูลเพื่อเป็นการให้ข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชนอยู่ตลอดเวลาและเป็นการปรึกษาหารือหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความพึงพอใจของผู้ที่ได้รับ การปรึกษาหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดยเจ้าหน้าที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี และมีการลงพื้นที่ในชุมชนเพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี และรับฟังความคิดเห็น รับรู้ความต้องการและปัญหาอุปสรรคของชุมชน และมีการสื่อสารสองทาง ในการประชุมสภาองค์กรชุมชนซึ่งจัดขึ้นทุกเดือน ไออาร์พีซีได้ส่งเจ้าหน้าที่เข้าร่วมการร่วมประชุมเพื่อรับฟังปัญหาจากชาวบ้าน และจะมีการรายงานผลการดำเนินงานในการแก้ไขปัญหาต่างๆให้ทราบ ซึ่งสอดคล้องกับ Buasrijun and Bangthamai (2016) ที่กล่าวว่า นักประชาสัมพันธ์จำเป็นต้องเลือกสรร สื่อประชาสัมพันธ์ที่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และมีประสิทธิภาพที่สุด เน้นการสื่อสารแบบสองทาง (Two Way Communication) เพื่อทราบความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อที่จะนำมาปรับปรุงแก้ไขในการสื่อสารต่อไป ดังนั้น ในการปรึกษาหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ควรมีการสื่อสารสองทาง เพื่อให้เกิดความเชื่อใจ และไว้วางใจนอกจากนั้น เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีควรมีการเปิดเผยข้อมูลผลการดำเนินงาน เช่น รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

2. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการตัดสินใจ

การศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการตัดสินใจของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีพบว่า การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจยังมีข้อจำกัด โดยการประชุมรับฟังความคิดเห็นและกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ที่จัดขึ้นยังไม่ครอบคลุมและเข้าถึงประชาชนทุกกลุ่ม เนื่องจากสถานที่จัดประชุมไกลและข้อมูลบางส่วนไม่ได้รับการตอบรับจากชุมชนอย่างเต็มที่ สอดคล้องกับ Pumsawai et al. (2022) ที่กล่าวว่า การสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมจำเป็นต้องออกแบบกิจกรรมให้เหมาะสมกับบริบทชุมชน และต้องใช้ช่องทางสื่อสารที่หลากหลาย เช่น สื่อภาพ ข้อมูลย่อ และการสื่อสารแบบ

สองทาง เพื่อเพิ่มโอกาสให้ทุกกลุ่มเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเท่าเทียม การใช้เทคนิคการมีส่วนร่วม เช่น การประชุมกลุ่มย่อยและการลงพื้นที่เพื่อรับฟังความคิดเห็นยังต้องการการปรับปรุงให้มีความโปร่งใสและครอบคลุมพื้นที่รอบเขต 5 กิโลเมตร ทั้งนี้ ข้อมูลที่นำเสนอควรมีความถูกต้องและสามารถเข้าใจได้ง่าย เพื่อให้ประชาชนสามารถมีส่วนร่วมได้อย่างเต็มที่ การมีส่วนร่วมของประชาชนมีผลต่อการตัดสินใจ แต่บางกรณีอาจเป็นเพียงขั้นตอนตามกฎหมาย โดยหน่วยงานต้องสร้างความเชื่อมั่นและความเข้มแข็งให้กับชุมชน เพื่อให้การดำเนินการของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีเป็นไปอย่างยั่งยืนสอดคล้อง Suksomchit (2015) ที่กล่าวว่า การมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงต้องเสริมสร้างศักยภาพของชุมชนและสร้างความเชื่อมั่นระหว่างภาคอุตสาหกรรมกับประชาชน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างยั่งยืน และยังคงสอดคล้อง Chiewwet (2019) ที่กล่าวว่า การที่จะทำให้ชุมชนกับโรงงานอยู่ร่วมกันได้อย่างไร จึงเป็นโจทย์โดยตรงของทั้งสองฝ่ายที่จะร่วมกันแก้ไขปัญหา ขณะเดียวกันภาคประชาชนก็ต้องเข้ามามีบทบาทต่อกระบวนการการมีส่วนร่วม กระบวนการสำคัญคือ การตรวจสอบ การช่วยกันดูแลรักษาสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ดิซิม แนะนำ ข้อเสนอต่าง ๆ ดังนั้น เรื่องการมีส่วนร่วมของชุมชนและการพัฒนาชุมชน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินความรับผิดชอบต่อสังคมของภาคอุตสาหกรรมจึงมีความสำคัญแพร่หลายมากขึ้น และต้องการรูปแบบกรณีตัวอย่างการจัดการความรับผิดชอบต่อสังคมด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนมาเป็นแนวทางการดำเนินงานให้กับภาคอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีผลกระทบต่อชุมชนสูง และสอดคล้องกับ Division of Environmental Impact Assessment Development Office Of Natural Resources and Environmental Policy and Planning (2019) ที่กล่าวว่า ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน พ.ศ. 2548 กำหนดวิธีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนว่า อาจใช้วิธีการอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างและ Chompunth (2012) กล่าวว่า กระบวนการที่จะทำให้เกิดธรรมาภิบาลและการมีส่วนร่วมของประชาชน คือ การสร้างเงื่อนไขและกลไกต่างๆ ให้เกิดการมีส่วนร่วมในระดับที่เหมาะสมที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาโครงการต่างๆ ควบคู่กับการดูแลสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ผลอย่างแท้จริง รวมถึงสอดคล้องกับ Sudasna Na Ayudhaya (2014) ที่กล่าวถึงความสำคัญกับการพัฒนา 3 เรื่องหลัก คือ การพัฒนาแบบมีส่วนร่วม, กระบวนการประชาธิปไตย และการบริหารจัดการที่ดีหรือธรรมรัฐและธรรมาภิบาล ซึ่งในการดำเนินการในแต่ละกิจกรรมอาจต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินการ จึงต้องมีการจัดลำดับความสำคัญของแต่ละกิจกรรม

3. การเข้าถึงกระบวนการยุติธรรม

การเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีมีหลายปัจจัยที่ต้องพิจารณา ได้แก่ การปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งพบว่า มีช่องว่างในการตีความและความไม่ชัดเจนในบทลงโทษ ซึ่งอาจนำไปสู่ความไม่ยุติธรรม ซึ่งสอดคล้องกับ Thailand Institute of Justice (2024) ที่กล่าวว่าความโปร่งใสและความชัดเจนในกฎหมายเป็นปัจจัยสำคัญต่อความไว้วางใจของประชาชนในกระบวนการยุติธรรม และหากขาดการสื่อสารที่ชัดเจนอาจทำให้เกิดการตีความคลาดเคลื่อนและความรู้สึกไม่เป็นธรรม และสอดคล้องกับ Suksomchit (2015) ที่กล่าวว่า การแก้ไขปัญหาต้องผสมผสานการมีส่วนร่วมของชุมชนกับกลไกทางกฎหมาย เพื่อให้เกิดความยั่งยืนและลดความขัดแย้งในระยะยาว และสอดคล้อง Paopongchuang et al. (2014) ที่กล่าวถึงข้อควรพิจารณาของการนำรูปแบบไปใช้คือ รูปแบบการจัดการความรับผิดชอบต่อสังคมด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อความยั่งยืนของเขตประกอบการอุตสาหกรรมสำหรับการดำเนินการอย่างเป็นธรรมโดยคำนึงถึงประโยชน์ของชุมชนและกระบวนการมีส่วนร่วมได้รับการเน้นย้ำ แต่ก็ยังมีข้อวิจารณ์ในเรื่องการตอบสนองความต้องการของประชาชน และการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของเขตยังไม่ชัดเจนพอ การมีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนและการตอบสนองต่อข้อร้องเรียนมีอยู่ แต่บางครั้งไม่ได้รับการตอบสนองที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาธรรมชาติของสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืนขององค์กร กรณีศึกษา เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ซึ่งเป็นบริษัทที่มีการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ภายใต้ตัวชี้วัดธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (The Access Initiative, TAI) อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้จัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย และเชิงปฏิบัติการ เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของเขตประกอบการไออาร์พีซี รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ใช้เป็นกรอบในการดำเนินงานอย่างยั่งยืน ดังนี้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ส่งเสริมความโปร่งใสและการเปิดเผยข้อมูลของเขตประกอบการไออาร์พีซี
2. ส่งเสริมการรับฟังความคิดเห็นและตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนของเขตประกอบการไออาร์พีซี
3. ส่งเสริมการเปิดโอกาสให้ชุมชนและประชาชนมีส่วนร่วมในการตรวจสอบและกำกับดูแลโรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่
4. เสริมสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเขตประกอบการไออาร์พีซี เพื่อพัฒนามาตรการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยยึดหลักความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) และการมีส่วนร่วมของชุมชน
5. กำหนดและบังคับใช้มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวดในเขตประกอบการไออาร์พีซี
6. บังคับใช้กฎหมายและระเบียบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด เพื่อให้ภาคอุตสาหกรรมปฏิบัติตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่เขตประกอบการไออาร์พีซีควรเพิ่มช่องทางการเปิดเผยข้อมูลอย่างโปร่งใสเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น รายงานการตรวจสอบมลพิษ รายงานการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการผลิต และการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนให้มีความหลากหลายและกว้างขวางยิ่งขึ้น
2. ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่เขตประกอบการไออาร์พีซีควรมุ่งเน้นการดำเนินงานทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การมีส่วนร่วมของประชาชนในการตัดสินใจ การเข้าถึงกระบวนการยุติธรรม อย่างจริงจังต่อเนื่อง
3. ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่เขตประกอบการไออาร์พีซีควรจัดกิจกรรมให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมกับการดำเนินงานและจัดการประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการแก้ไขปัญหา และนำเสนอความคิดเห็นประชาชนรับทราบอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตัวชี้วัดตามหลักธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมทั้ง 6 ประการ ได้แก่ หลักนิติธรรม หลักโปร่งใส หลักความรับผิดชอบต่อสังคม หลักความคุ้มค่า หลักการมีส่วนร่วม และหลักคุณธรรม ประกอบกับตัวชี้วัดธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (The Access Initiative, TAI) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และสามารถนำไปสู่แนวทางในการปฏิบัติที่ประสบความสำเร็จขององค์กรอย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- Arima, Y. (2025). Measuring shared knowledge in group discussions through text analysis. *Frontiers in Social Psychology*, 3, 1499850. <https://doi.org/10.3389/frsps.2025.1499850>
- Buasrijun, M., & Bangthamai, E. (2016). The Need And Approach Of Public Relations Communication Via Internet For The Personnel Of Mahidol University's Office Of The President. *Veridian E-Journal Silpakorn University*, 9(1), 470-482. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/61483/50662>
- Chantawanich, S. (2010). *Qualitative research methods* (18th ed.). Chulalongkorn University Press.
- Cheecharoenwatana, B., & Leittrakul, B. (2003). *Research report on indicators of good governance* (3rd ed.). King Prajadhipok's Institute.
- Chiewwet, K. (2019). Public Participation for Sustainable Communities in industrial Zones. *Journal of Political Science Suan Sunandha Rajabhat University*, 2(1), 63–71. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/polssru/article/view/248345>
- Chompunth, C. (2012, June 28-29). Good governance and public participation in decision-making processes in development projects: A case study of the Khao Hin Son coal-fired power plant, Chachoengsao Province. In *Proceedings of the NIDA International Conference for Case Studies on Development Administration 2012 (ICCS)* (pp. 427–449). National Institute of Development Administration (NIDA).
- Division of Environmental Impact Assessment Development Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning. (2019). *Guidelines for public participation and social environmental impact assessment in the environmental impact assessment process*. Dok Bia Press.
- Ma, L. (2025). Effects of literature circles activity on reading comprehension of L2 English learners: a meta-analysis. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(1), 367. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-04695-1>
- Niamveera, N. (2015). *Success Factors of Television Drama Series Public Relations Programme* [Master's thesis, Thammasat University]. Thammasat University Digital Collections. https://ethesisarchive.library.tu.ac.th/thesis/2015/TU_2015_5707011192_4270_3253.pdf
- Office of Environmental Impact Assessment. (2006). *Guidelines for public participation and social impact assessment in the environmental impact assessment process*. Euro Printing.
- Paopongchuang, P., Boonyasopon, T., & Katsingha, W. (2014). Model Development of Corporate Social Responsibility with Communities Participation for Sustainable of Industrial Zone. *The Journal of King Mongkut's University of Technology North Bangkok*, 24(3), 644-656. <https://ojs.kmutnb.ac.th/index.php/kjournal/article/view/389/342>
- Pumsawai, P., Dilokwutthisit, P., & Kamdee, L. (2022). CSR approach and community participation in Gateway City Industrial Estate. *Journal of Research and Development Institute*, 19(2), 365–376.

- Siwvetkul, C. (2001). *Conflict resolution: A case study of public hearings in the Phroeng Khun Phet Reservoir project* [Master's thesis, Chulalongkorn University]. Chulalongkorn University.
- Sudasna Na Ayudhaya, B. (2014). *Guidelines for strengthening Good Governance in Thai Society by creating Consciousness and Values through the Adages and Aphorisms*. Office of the Ombudsman Thailand.
- Suksomchit, C. (2015). *The rule of law and the public's access to justice: Community justice*. College of Constitutional Law Office of the Constitutional Court.
- Toba, H., Hidayat, N., Purwanto, A., & Salim, R. (2024). *Hierarchical classification of sentiment and Bloom-epistemic taxonomy in online discussion texts*. arXiv. <https://arxiv.org/abs/2402.01716>
- Thai Environment Institute. (2007). *Environmental Governance Handbook for the Public*.
- Thailand Institute of Justice. (2024). *Mapping the future of the justice process toward a just society*.
- The Secretariat of the House of Representatives. (1999). *Regulation of the Office of the Prime Minister on the Establishment of Good Governance, B.E. 2542 (1999)*. <https://dl.parliament.go.th/handle/20.500.13072/234833>

02

อุปสรรคและแนวทางในการกำหนดตัวชี้วัดด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์เพื่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย: การวิเคราะห์ด้วยกระบวนทัศน์สถาบันนิยมใหม่แนวสังคมนิยม

BARRIERS AND APPROACHES TO FORMULATING INDICATORS OF SETTLEMENT AND HUMAN SECURITY FOR CLIMATE CHANGE ADAPTATION IN THAILAND: AN ANALYSIS THROUGH THE SOCIOLOGICAL NEW INSTITUTIONALISM PARADIGM

ศิริพงษ์ ปาลกะวงศ์ ณ อยุธยา ✉

ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Siripong Palakawong-na-ayudhya ✉

Department of Sociology and Anthropology, Faculty of Political Science, Chulalongkorn University

✉siripong.spa@gmail.com

วันที่รับ (received) 20 ก.ค. 2568 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 7 ต.ค. 2568 วันที่ตอบรับ (accepted) 7 ต.ค. 2568

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงคุณภาพครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุปสรรคและแนวทางในการกำหนดตัวชี้วัดด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์เพื่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลเชิงเอกสารและข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้แทนหน่วยงานด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ในประเทศไทย จำนวน 10 แห่ง ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าโครงสร้างระบบบริหารราชการไทยยังเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้หน่วยงานด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์หลายแห่งยังขาดความเข้าใจและยังไม่กำหนดตัวชี้วัดเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อย่างไรก็ตามหน่วยงานเหล่านี้ยังจำเป็นต้องอาศัยกลไกเชิงสถาบัน เพื่อหลายข้อจำกัดด้านแรงเฉื่อยเชิงสถาบัน รวมถึงสร้างสภาพแวดล้อมที่เหนี่ยวนำให้เกิดการกำหนดตัวชี้วัดและนโยบายเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้อย่างยั่งยืน ในขณะที่ตัวชี้วัดเกี่ยวกับกรณีดังกล่าวควรประกอบด้วย 5 ประเด็น ได้แก่ 1) ผังเมือง 2) โครงสร้างพื้นฐาน 3) กลไกสำหรับการป้องกันและเตรียมรับมือกับภัยพิบัติ 4) กลไกการคุ้มครองและการช่วยเหลือทางสังคม 5) คุณภาพชีวิตของสมาชิกในสังคม

คำสำคัญ : การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การตั้งถิ่นฐาน ความมั่นคงของมนุษย์ สถาบัน นิยมใหม่แนวสังคมนิยม

Abstract

This qualitative research aims to investigate the barriers and explore possible approaches for formulating indicators related to settlement and human security for climate change adaptation in Thailand. This study employs both documentary analysis and in-depth interviews with representatives from ten agencies responsible for settlement and human security in Thailand. The findings indicate that the structure of Thailand's bureaucratic system remains a major institutional factor contributing to the limited understanding and the absence of clearly defined adaptation indicators among many of these agencies. Nonetheless, institutional mechanisms remain essential for overcoming institutional inertia and for cultivating conditions that facilitate the consistent and stable development of climate change adaptation indicators and related policies. In this regard, the proposed indicators should encompass five key issues 1) urban planning 2) infrastructure 3) disaster prevention and preparedness mechanisms 4) mechanisms for social protection and assistance and 5) people's quality of life.

Keywords : Climate Change Adaptation, Settlement, Human Security, the Sociological New Institutionalism

ที่มา ความสำคัญ และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. ความสำคัญและขอบเขตของการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นประเด็นร่วมสมัยที่ถูกกำหนดให้เป็นเป้าหมายอย่างหนึ่งของ การพัฒนาที่ยั่งยืนในด้านที่ 13 เนื่องจากนานาประเทศเผชิญกับความท้าทายดังกล่าวที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตความเป็น อยู่ทั้งในแง่เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ดังนั้นคณะกรรมาการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ (IPCC) จึงเล็งเห็นถึงความจำเป็นเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (climate change adaptation) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับเปลี่ยนกลไกต่าง ๆ ในสังคม เพื่อนำไปสู่การลดความเสี่ยง และความเปราะบางที่อาจเกิดขึ้นจากผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Intergovernmental Panel on Climate Change, 2007) ในแง่นี้การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจึงไม่ใช่เพียงมิติ ทางสิ่งแวดล้อม แต่มีมิติทางสังคมเข้ามาเกี่ยวข้องในคราวเดียวกัน

เมื่อพิจารณาถึงมุมมองทางสังคมวิทยาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ Brulle & Dunlap (2015) เล็งเห็นว่าปรากฏการณ์ดังกล่าวเป็นความท้าทายที่จำเป็นต้องได้รับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมแบบ องค์กรวม มากกว่าการพึ่งพาเฉพาะเทคโนโลยีหรือเครื่องมือสำหรับการบรรเทาหรือรับมือกับผลกระทบที่เกิด ขึ้น ดังนั้นการปรับเปลี่ยนระบบหรือโครงสร้างของสังคมจึงมีส่วนสำคัญต่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าว ซึ่งระบบหรือโครงสร้างดังกล่าวครอบคลุมถึงสถาบันทางสังคม ความเชื่อทางวัฒนธรรม ค่านิยม และการปฏิบัติทางสังคม (Islam & Kieu, 2021) อย่างไรก็ตามในบางกรณีกลไกหรือโครงสร้างทางสังคม อาจยังไม่พร้อมต่อการตอบสนองหรือปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และถือได้ว่าเป็นอุปสรรค อย่างหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Jones, 2010) รวมถึงการปรับตัวที่ไม่ เหมาะสม (maladaptation) ซึ่งในที่นี้หมายถึงการดำเนินการหรือกระบวนการปรับตัวที่ไม่ช่วยลดความเสี่ยง ต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ แต่อาจกลับเพิ่มความเสี่ยงบางอย่าง ดังเช่นการสร้าง เขื่อนเพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วม แต่การกระทำดังกล่าวก็อาจเป็นการทำลายระบบนิเวศทางธรรมชาติและชีวิต ทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติในบริเวณดังกล่าวในระยะยาว ดังนั้นการทำความเข้าใจอุปสรรคที่เกี่ยวข้อง กับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจึงมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าการแสวงหาแนวทาง การพัฒนานโยบายเกี่ยวกับประเด็นดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการกำหนดหรือระบุตัวชี้วัดเกี่ยวกับการปรับ ตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งถือได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างจุดหมายของการปรับตัวดัง กล่าวให้มีความชัดเจนมากขึ้น ก่อนที่จะนำไปสู่การพัฒนานโยบายและมาตรการเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

2. การตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ในฐานะสาขาหนึ่งของการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ในบริบทสังคมไทย “การตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์” ถูกกำหนดให้เป็นสาขาหนึ่งของ การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภายใต้แผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ แห่งชาติ (National Adaptation Plan: NAP) ซึ่งได้รับการจัดทำโดยกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและ สิ่งแวดล้อม โดยพบว่าแผนดังกล่าวกำหนดให้การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย มีจำนวน 6 สาขา ได้แก่ การจัดการน้ำ การเกษตรและความมั่นคงทางอาหาร การท่องเที่ยว สาธารณสุข การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ รวมถึงการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ (Ministry of Natural Resources and Environment, 2023) อย่างไรก็ตามในระดับนานาชาติ ดังเช่นรายงานการประเมินฉบับที่ 6 ของ

IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change, 2022) ไม่ใช่คำดังกล่าวโดยตรง แต่ใช้คำว่า “การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างพื้นฐานในเขตเมืองและชนบท” โดยบ่งชี้ว่าการพิจารณาผลกระทบและความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในการออกแบบและวางแผนพื้นที่เมืองและชนบท รวมถึงโครงสร้างพื้นฐานเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการเสริมสร้างความยืดหยุ่นและการยกระดับคุณภาพชีวิตของมนุษย์ รัฐบาลจึงควรจัดหาบริการพื้นฐานโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงการกระจายรายได้และการจ้างงาน เพื่อยกระดับชีวิตและความเป็นอยู่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้ที่มีรายได้น้อยและกลุ่มผู้ด้อยโอกาส อีกทั้งควรรีบบังคับให้การสนับสนุนและทลายข้อจำกัดด้านทรัพยากรทางการเงินและเทคโนโลยี ตลอดจนการช่วยสนับสนุนการปรับปรุงระบบสาธารณสุขโลก ให้มีความพร้อมทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ หรือแม้กระทั่งการสร้างความร่วมมือที่มีประสิทธิภาพระหว่างหน่วยงานและภาคส่วนทุกระดับ เพื่อช่วยจัดหาโครงสร้างพื้นฐานและบริการที่เสริมสร้างความสามารถในการปรับตัวของกลุ่มเปราะบางได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในแง่การตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์จึงถูกจัดให้มารวมอยู่ในสาขาเดียวกัน ในฐานะสาขาหนึ่งของการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เนื่องจากสาระสำคัญของคำทั้งสองดังกล่าว ก็คือสภาพชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์ที่ได้รับการตอบสนองอย่างเพียงพอและเหมาะสมภายใต้สภาพแวดล้อมและถิ่นที่อยู่อาศัย ซึ่งเกิดจากการรวมตัวกันเป็นชุมชน/สังคม อีกทั้งยังสอดคล้องกับข้อค้นพบในต่างประเทศที่แสดงให้เห็นว่าการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ต่างก็เป็นเรื่องเดียวกันหรือมีความเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน และถือได้ว่าเป็นหัวใจสำคัญอย่างหนึ่งของการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ดังเช่นในกรณีประเทศจีน ซึ่งพบว่าการศึกษาที่ภาครัฐพัฒนาโครงการหรือนโยบายเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน โดยกำหนดตัวชี้วัดที่คำนึงถึงการแก้ไขปัญหาในระดับท้องถิ่นและความต้องการของชุมชน ก็จะมีส่วนช่วยให้การดำเนินการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศประสบความสำเร็จมากขึ้น (Lei et al., 2017) หรือในกรณีประเทศเนเธอร์แลนด์ ซึ่งพบว่าการศึกษาทางเลือกที่เป็นไปได้ทั้งในเชิงเทคนิค เศรษฐกิจ และการเมืองอย่างเป็นระบบ จะมีส่วนช่วยให้ผู้กำหนดนโยบายสามารถตัดสินใจเชิงกลยุทธ์เกี่ยวกับการจัดการที่อยู่อาศัยและโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น (De Bruin et al., 2009)

3. สถานการณ์การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ในประเทศไทย

ถึงแม้ประเทศไทยยังไม่มีนโยบายหรือแผนงานการปรับตัวด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์เพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยตรง แต่กระนั้นจากการพิจารณารายละเอียดตามที่ปรากฏในแผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติฉบับปัจจุบัน (พ.ศ. 2567) ผู้วิจัยพบว่าแผนดังกล่าวกำหนดแนวทางและมาตรการเกี่ยวกับการปรับตัวในสาขาดังกล่าวไว้ 3 แนวทาง ได้แก่ 1) การจัดการมหานครและเมืองขนาดใหญ่ 2) การจัดการเมืองขนาดเล็กและชุมชน 3) กลไกสนับสนุนการจัดการในด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ ซึ่งในแต่ละแนวทางประกอบด้วยแนวทางการดำเนินงานและผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เพื่อแสดงถึงการปรับตัวด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ภายใต้บริบทการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อย่างไรก็ตามแนวทางดังกล่าวในข้างต้นยังไม่ได้มีการระบุหน่วยงานใดเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินการให้เป็นไปตามนั้น ในขณะที่เดียวกันการกำหนดหรือเสนอแนะแนวทางเหล่านี้ไว้ในแผนการปรับตัวดังกล่าวไม่ได้หมายความว่าประเทศไทยไม่เคยดำเนินการใด ๆ เกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เนื่องจากหน่วยงานหลายแห่งหรือแม้กระทั่งภาค

ประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุมชนหรือพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบด้านลบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ได้ตระหนักและดำเนินการเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเช่นกัน โดยพบว่าในอดีตที่ผ่านมา พื้นที่ที่มีความเสี่ยงหรือเผชิญกับปัญหาดังกล่าวมีหลายแห่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งจังหวัดติดชายฝั่งทะเล ได้มีส่วนงานราชการและโครงการวิจัยที่เข้าไปศึกษาและช่วยแสวงหาแนวทางป้องกันหรือรับมือปัญหา น้ำทะเลกัดเซาะชายฝั่ง (Jarungrattanapong & Manasboonphempool, 2008; Pongpiachan et al., 2012; Kittitanasuan, 2020; Phattanawasin & Boonlue, 2021) ซึ่งงานศึกษาหรือการเคลื่อนไหวเหล่านี้ สะท้อนให้เห็นถึงความพยายามที่จะปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในแง่การตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ในประเทศไทย เนื่องจากจุดมุ่งหมายร่วมกันของงานศึกษาหรือการเคลื่อนไหวเหล่านี้ ก็คือการแสวงหาแนวทางป้องกันไม่ให้ประชาชนในพื้นที่สูญเสียที่ดิน ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการตั้งรกราก การประกอบอาชีพ และวิถีชีวิตของชาวบ้านในพื้นที่

เพราะฉะนั้นสถานการณ์การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ในประเทศไทยในปัจจุบันจึงยังไม่มีหน่วยงานใดเป็นผู้รับผิดชอบหลักโดยตรง ในขณะที่กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมเป็นเพียงผู้รับผิดชอบประเด็นดังกล่าวในภาพรวมเท่านั้น แต่ไม่ใช่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือมีข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์โดยตรง อีกทั้งตัวชี้วัดและกิจกรรม/โครงการต่าง ๆ เกี่ยวกับประเด็นดังกล่าวยังมีลักษณะแยกส่วน หรือแยกกันทำตามหน่วยงาน/ภาคส่วนที่ให้ความสนใจ หรือเฉพาะพื้นที่ที่ประสบปัญหา แต่ในความเป็นจริงการขับเคลื่อนหรือการส่งเสริมให้การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน จำเป็นต้องอาศัยการสอดประสานกันระหว่างกลไกทางสังคมและตัวแสดงต่าง ๆ อย่างรอบด้าน ในแง่นี้การเริ่มต้นจากการมีหรือกำหนดตัวชี้วัดเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ จึงมีส่วนช่วยทำให้หน่วยงานและกลไกที่เกี่ยวข้องสามารถบรรลุเป้าหมายเกี่ยวกับประเด็นดังกล่าวได้อย่างตรงจุด และครอบคลุมมิติต่าง ๆ เกี่ยวกับชีวิตทางสังคมของมนุษย์มากขึ้น ดังนั้นการศึกษาและทำความเข้าใจสภาพปัญหา/อุปสรรคและแนวทางการกำหนดตัวชี้วัดเกี่ยวกับประเด็นดังกล่าว จึงจำเป็นต้องอาศัยกรอบความคิดและองค์ความรู้เชิงสังคมเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยเช่นกัน

4. กระบวนทัศน์สถาบันนิยมใหม่แนวสังคมวิทยา

สถาบันนิยมใหม่ (New Institutionalism) เป็นกระบวนทัศน์อย่างหนึ่งในทางสังคมศาสตร์ที่ให้ความสำคัญแก่บทบาทของสถาบันในการกำหนดพฤติกรรมและการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งมีจุดยืนว่าสถาบันทำหน้าที่ควบคุมหรือสร้างกรอบการกระทำของบุคคลโดยไม่ขึ้นอยู่กับเพียงผลประโยชน์ส่วนตัวหรือการกระทำอย่างมีเหตุผล แต่ยังขึ้นอยู่กับประวัติศาสตร์และค่านิยมที่ฝังลึกอยู่ในสังคม ในกรณีนี้เมื่อพิจารณาเฉพาะสถาบันนิยมแนวสังคมวิทยา (sociological institutionalism) แนวทางดังกล่าวให้ความสำคัญแก่บทบาทของวัฒนธรรมและสังคมในการสร้างและกำหนดพฤติกรรมและความนิยมของบุคคล กล่าวคือสถาบันไม่เพียงส่งผลกระทบต่อทางเลือกและการตัดสินใจหรือการกระทำของบุคคล แต่ยังเป็นปัจจัยที่คอยกำหนดสิ่งที่บุคคลเห็นว่าเป็นประโยชน์และเหมาะสม นอกจากนี้แนวทางดังกล่าวมุ่งเน้นอธิบายว่าการกระทำของบุคคลถูกสร้างขึ้นภายใต้กรอบทางสังคมและวัฒนธรรมที่สถาบันกำหนด ถึงแม้ลักษณะเฉพาะของความเป็นสถาบันคือการมุ่งอธิบายว่าเพราะเหตุใดสถาบันจึงมีแนวโน้มเกิดความคงที่ (stability) และมีความคล้ายคลึงกัน (homogeneity) แต่สิ่งที่ทำให้สถาบันนิยมใหม่แนวสังคมวิทยาแตกต่างจากสถาบันนิยมแนวสังคมวิทยาแบบดั้งเดิม ก็คือได้มีการพัฒนาแนวคิด “สนาม” (fields) หรือ “ภาคส่วน” (sectors) ที่สะท้อนให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของสถาบันเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้อย่างยืดหยุ่นบนพื้นฐานของความผันผวน รวมถึงการมีอิทธิพลซึ่งกันและกันระหว่าง

โครงสร้างกับผู้กระทำการในสังคม (Hall & Taylor, 1996) ด้วยเหตุนี้จากการพิจารณางานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการที่คนดังกล่าว (Koelble, 1995; DiMaggio & Powell, 1983; Granovetter, 1985) ผู้วิจัยจึงสามารถสรุปสาระสำคัญเกี่ยวกับลักษณะของกระบวนการที่คนสถาบันนิยมใหม่แนวสังคมวิทยาได้ดังนี้

มุมมองต่อสถาบัน: สถาบันไม่เพียงกฎระเบียบและโครงสร้างการกำกับดูแล แต่ยังรวมถึงธรรมเนียมปฏิบัติ วัฒนธรรม และความเชื่อที่ฝังแน่นในสังคม กล่าวคือสถาบันกำหนดความเหมาะสมของพฤติกรรมมากกว่าการเน้นเรื่องการแสวงหาประโยชน์สูงสุดของปัจเจกบุคคลหรือการเลือกอย่างมีเหตุผล (rational choice)

การฝังตัว (embeddedness): สาระสำคัญของแนวคิดการฝังตัวก็คือการบ่งชี้ว่าคนส่วนใหญ่มีแนวโน้มเป็นอนุรักษนิยมโดยธรรมชาติ กล่าวคือเมื่อพวกเขาสร้างกิจวัตรบางอย่างขึ้นมา พวกเขาก็มีแนวโน้มยึดติดหรือเคยชินกับกิจวัตรเหล่านั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งแนวคิด “การฝังตัวทางวัฒนธรรม” (cultural embeddedness) มีส่วนช่วยอธิบายว่าเพราะเหตุใดคนส่วนใหญ่จึงไม่นิยมคิดใคร่ครวญเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงหรือการปรับตัว และมีแนวโน้มพึงพอใจที่จะยึดติดกับสิ่งที่คุ้นเคยมากกว่า เนื่องจากสถาบันถูกฝังตัวอยู่ในเครือข่ายทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองในชีวิตประจำวัน ซึ่งส่งผลให้การกระทำของสมาชิกในสังคมมีข้อจำกัดและไม่เป็นอิสระจากโครงสร้างหรือสถาบันทางสังคม ในแง่นี้การฝังตัวจึงมีความเชื่อมโยงกับแรงเฉื่อยเชิงสถาบัน (institutional inertia) ซึ่งหมายถึงความสามารถของสถาบันในการต้านทานการเปลี่ยนแปลง ถึงแม้มีแรงกดดันจากภายนอกก็ตาม ทั้งนี้กลไกสำคัญ 5 ประการที่ทำให้เกิดแรงเฉื่อยเชิงสถาบัน ได้แก่ ต้นทุน ความไม่แน่นอน การพึ่งพาเส้นทางเดิม อำนาจ และความชอบธรรม (Munck af Rosenschöld et al., 2014)

ความคล้ายคลึงกันเชิงสถาบัน (institutional isomorphism): สาระสำคัญของแนวคิดดังกล่าวแลเห็นว่าสถาบันทางสังคมมีส่วนหล่อหลอมให้องค์กรเกิดการเปลี่ยนแปลงและปรับตัวผ่านแรงกดดันในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ เชิงบังคับ (coercive) เชิงเลียนแบบ (mimetic) และเชิงบรรทัดฐาน (normative) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงหรือการปรับตัวผ่านแรงกดดันเหล่านี้ มีส่วนทำให้องค์กรแต่ละแห่งมีความคล้ายคลึงกันมากขึ้น ในแง่นี้แรงกดดันจากปัจจัยภายนอกหรือสภาพแวดล้อมจึงสะท้อนให้เห็นถึงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแสดงระดับองค์กร ซึ่งมีส่วนทำให้องค์กรแต่ละแห่งกำหนดเป้าหมายและ แผนการดำเนินงานในลักษณะที่มีจุดร่วมหรือมีความคล้ายคลึงกัน

เนื่องจากหน่วยการวิเคราะห์ในการศึกษาคั้งนี้มุ่งเน้นไปที่หน่วยงานด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ในบริบทประเทศไทยเป็นหลัก อีกทั้งประเด็นการศึกษาในที่นี้มุ่งเน้นไปที่การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งแสดงถึงบริบทที่มีความผันผวนและท้าทายความเป็นสถาบันของหน่วยงานเหล่านี้ ซึ่งโดยส่วนใหญ่อยู่ภายใต้ระบบราชการที่ขึ้นชื่อว่ามีกระบวนการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างยาก อีกทั้งยังไม่พบว่ามีงานศึกษาใดนำกระบวนการที่คนสถาบันนิยมใหม่แนวสังคมวิทยามาใช้ในการศึกษาแนวทางการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างเป็นกิจจะลักษณะ ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำกระบวนการที่คนสถาบันนิยมใหม่แนวสังคมวิทยามาใช้เป็นกรอบแนวทางในการศึกษาวิเคราะห์ครั้งนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการกำหนดตัวชี้วัดด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์เพื่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาแนวทางการกำหนดตัวชี้วัดด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์เพื่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย ภายใต้กระบวนการทศวรรษที่ 2020-2030 ของประเทศไทย ภายใต้กรอบวาระที่ 11 ของสหประชาชาติ
3. เพื่อเสนอแนะตัวอย่างการกำหนดตัวชี้วัดด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์เพื่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย

ระเบียบวิธีวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เนื่องจากเป็นรูปแบบการวิจัยที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การวิจัยทั้งสามในข้างต้น โดยใช้แหล่งข้อมูลปฐมภูมิผ่านการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับมุมมองและข้อเสนอแนะว่าด้วยอุปสรรคและแนวทางการกำหนดตัวชี้วัดด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์เพื่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่เป็นผู้แทนของหน่วยงานด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ในประเทศไทย รวมจำนวน 10 ราย (หน่วยงานละ 1 ราย) ซึ่งแบ่งออกเป็นหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงมหาดไทย และกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ รวมถึงหน่วยงานที่ไม่ได้สังกัดทั้งสองกระทรวงดังกล่าว แต่มีภารกิจและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ ตลอดจนการใช้แหล่งข้อมูลทุติยภูมิซึ่งเป็นข้อมูลเชิงเอกสารเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ คู่มือ แผนปฏิบัติการ และนโยบายของหน่วยงานเหล่านั้น เช่น แผนปฏิบัติการราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของกรมโยธาธิการและผังเมือง แผนปฏิบัติการราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รายงานความมั่นคงของมนุษย์ประเทศไทย โดยสำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ คู่มือการจัดเก็บข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ปี พ.ศ. 2566 – 2570 โดยกรมการพัฒนาชุมชน ฯลฯ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้มีการเปรียบเทียบและตรวจสอบไขว้ระหว่างข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์กับข้อมูลเชิงเอกสาร โดยการนำข้อมูลที่เกิดจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญไปเปรียบเทียบกับเนื้อหาที่ปรากฏในเอกสารราชการต่างๆ ของหน่วยงานที่พวกเขาสังกัด ซึ่งวิธีการดังกล่าวมีส่วนทำให้ผลการวิเคราะห์และข้อค้นพบในการวิจัยครั้งนี้มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือมากขึ้น

สำหรับแนวทางการเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยกำหนดคุณสมบัติให้เป็นผู้มีอำนาจหรือรับผิดชอบหลักในหน่วยงาน/ส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับประเด็นการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ในประเทศไทย และเป็นผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาสูงสุดของหน่วยงานนั้นๆ ในการให้สัมภาษณ์ในประเด็นเกี่ยวกับตัวชี้วัดด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ในฐานะสาขาหนึ่งของการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เนื่องจากผู้ที่มีคุณสมบัติดังกล่าวมีแนวโน้มเข้าใจภาพรวมเกี่ยวกับขอบเขตภารกิจและบทบาทของหน่วยงานตนเองในลักษณะที่ครอบคลุมทั้งข้อมูลระดับยุทธศาสตร์และระดับปฏิบัติการ ทั้งนี้จากการประสานงานหน่วยงานต่างๆ ผู้วิจัยได้รับการตอบรับให้สามารถเข้าสัมภาษณ์บุคคลต่าง ๆ ดังนี้

1. ผู้แทนจากหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงมหาดไทย จำนวน 5 ราย ได้แก่ 1) ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการนโยบายการผังเมืองแห่งชาติ 2) รัชการผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์และประเมินผลสังกัดกรมโยธาธิการและผังเมือง 3) ผู้อำนวยการสำนักควบคุมและตรวจสอบอาคาร 4) ผู้อำนวยการกลุ่ม

งานบริหารการจัดเก็บข้อมูลการพัฒนาชุมชน สังกัดกรมการพัฒนาชุมชน 5) ผู้อำนวยการส่วนนโยบายและยุทธศาสตร์ กองนโยบายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สังกัดกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

2. ผู้แทนจากหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ จำนวน 3 ราย ได้แก่ 1) ผู้อำนวยการกองมาตรฐานการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ 2) ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการจัดสวัสดิการสังคมแห่งชาติ 3) ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

3. ผู้แทนจากหน่วยงานอื่น ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับประเด็นการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ในประเทศไทย จำนวน 2 ราย ได้แก่ 1) ผู้จัดการโครงการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความหลากหลายชีวภาพทางทะเล และชายฝั่ง (Climate, Coastal, and Marine Biodiversity; CCMB) ภายใต้องค์ความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน ประจำประเทศไทย (GIZ) และ 2) ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และแผนสำนักงานคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี

ในส่วนของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้คือแนวคำถามการสัมภาษณ์ ผู้แทนจากหน่วยงานทั้ง 10 แห่งในช่วงต้น ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับมุมมองต่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและความเกี่ยวข้องกับภารกิจของหน่วยงาน สถานการณ์ทั่วไปและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของหน่วยงาน การยกตัวอย่างและการให้เหตุผลสนับสนุนเกี่ยวกับตัวชี้วัดที่คาดว่าจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ในฐานะสาขาหนึ่งของการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ตลอดจนอุปสรรคและความท้าทายของหน่วยงานในการกำหนดตัวชี้วัดและดำเนินนโยบายเกี่ยวกับประเด็นดังกล่าว ทั้งนี้แนวคำถามการสัมภาษณ์ดังกล่าวได้รับการรับรองโดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 2 สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (COA No. 036/68) ซึ่งครอบคลุมถึงประเด็นเชิงจริยธรรมในแง่เกณฑ์การคัดเข้า เกณฑ์การคัดออก และการพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมการวิจัย กล่าวคือข้อมูลที่ผู้วิจัยนำมาใช้วิเคราะห์และตีความต้องเป็นข้อมูลที่เกิดจากการสัมภาษณ์บุคคลที่อยู่ในสังกัดของหน่วยงานตามที่ผู้วิจัยกำหนด โดยสามารถตอบคำถามได้อย่างครบถ้วนเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 90 นาทีขึ้นไป และเป็นข้อมูลที่ผู้ให้ข้อมูลสำคัญไม่แสดงความวิตกกังวลว่าอาจส่งผลต่อสวัสดิภาพในหน้าที่การงานของพวกเขา

ในส่วนของการวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิจัย ผู้วิจัยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหาและการตีความจากตัวบทที่ปรากฏในเอกสารเชิงนโยบาย และคำให้การสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จากนั้นจึงนำข้อค้นพบต่าง ๆ มาเข้าสู่ขั้นตอนการอภิปรายผลการวิจัย โดยเชื่อมโยงเข้ากับแนวคิดและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องภายใต้กระบวนการทัศน์สถาบันนิยมใหม่แนวสังคมวิทยา

ผลการวิจัยและการอภิปรายผลการวิจัย

1. สภาพปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการกำหนดตัวชี้วัดด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์เพื่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย

จากการเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสามารถจำแนกสภาพปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการกำหนดตัวชี้วัดด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์เพื่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็นจำนวน 7 ด้าน ดังนี้

1.1 ความหลากหลายของหน่วยงานเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์: เนื่องจากการแบ่งส่วนราชการระดับส่วนกลางในประเทศไทย ต้องเป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545 ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐที่มีภารกิจเกี่ยวกับประเด็นดังกล่าวจึงมีหลายหน่วยงาน ทั้งนี้

ผู้วิจัยพบว่าหน่วยงานระดับกระทรวงที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับประเด็นดังกล่าวมากที่สุดมีจำนวน 2 กระทรวง ได้แก่ กระทรวงมหาดไทย และกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ซึ่งในแต่ละกระทรวงประกอบด้วยส่วนงานทั้งในระดับกรม กอง สำนัก และกลุ่มงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับตัวชี้วัดหรือภารกิจเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ในรายละเอียดปลีกย่อยที่แตกต่างกัน ดังนั้นความหลากหลายดังกล่าวจึงส่งผลให้ตัวชี้วัดเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์มีความหลากหลาย อีกทั้งตัวชี้วัดเหล่านี้ยังไม่ถูกนำไปเชื่อมโยงกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยตรง

1.2 ความไม่เป็นเอกเทศของภารกิจและตัวชี้วัดเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์: ถึงแม้หน่วยงานด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์แต่ละแห่งต่างมีขอบเขตความรับผิดชอบเป็นของตนเอง แต่หน่วยงานเหล่านี้ก็มีเป้าหมายร่วมกันในการบำบัดทุกข์ บำรุงสุข หรือการสร้างชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีให้แก่ประชาชน ซึ่งเป้าหมายดังกล่าวมีส่วนทำให้ภารกิจและตัวชี้วัดบางอย่างของแต่ละหน่วยงานมีลักษณะคล้ายคลึง และมีความคาบเกี่ยว จนกระทั่งนำไปสู่การขอความอนุเคราะห์การใช้ข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ดังเช่นการพบว่าการกองมาตรฐานการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ได้ขอความร่วมมือโดยอาศัยข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้คำนวณดัชนีความมั่นคงของมนุษย์ อาทิ การนำข้อมูลจากการสำรวจความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) โดยกรมการพัฒนาชุมชน ในส่วนที่เป็นร้อยละครัวเรือนที่มีน้ำสำหรับบริโภคและอุปโภคเพียงพอตลอดปี มาใช้เป็นตัวชี้วัดอย่างหนึ่งในมิติที่อยู่อาศัย หรือแม้กระทั่งการนำข้อมูลจากกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ในส่วนที่เป็นอัตราผู้เสียชีวิตจากภัยพิบัติต่อประชากร 100,000 คน มาใช้เป็นตัวชี้วัดอย่างหนึ่งในมิติความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ฯลฯ นอกจากนี้ยังพบว่าตัวชี้วัดบางส่วนของหน่วยงานด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ มีลักษณะเชื่อมโยงและคาบเกี่ยวกัน ดังเช่นกรณีที่ตัวชี้วัดของการจัดเก็บข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) โดยกรมการพัฒนาชุมชน ในส่วนที่เป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนกลุ่มเปราะบางหรือการทำให้กลุ่มเปราะบางได้รับการคุ้มครองทางสังคม (ทั้งในแง่รายได้ ที่อยู่อาศัย และการเข้าถึงได้รับบริการสาธารณะ) ก็ถือได้ว่ามีส่วนที่สอดคล้องและคล้ายคลึงกับภารกิจของกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ และการเคหะแห่งชาติ ซึ่งก็คือการมุ่งบรรลุเป้าหมายการสร้างที่อยู่ดีมีสุขให้แก่กลุ่มเปราะบางในสังคม ในขณะที่เดียวกันประเด็นเชิงนโยบายและตัวชี้วัดเกี่ยวกับการใช้ที่ดินและการจัดการที่ดิน ซึ่งเป็นภารกิจหลักของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ ก็มีสวนคาบเกี่ยวกับตัวชี้วัดบางประการของหน่วยงานหลายแห่ง อาทิ การเพิ่มขึ้นของสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายผังเมือง ซึ่งสอดคล้องกับการกำหนดให้การใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นตัวชี้วัดอย่างหนึ่งของการประเมินผลผังเมืองรวม โดยกรมโยธาธิการและผังเมือง หรือประเด็นเชิงนโยบายว่าด้วยการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนผ่านการกระจายการถือครองที่ดินอย่างเป็นธรรม อาทิ การลดลงของสัดส่วนผู้ยากไร้ไม่มีที่อยู่อาศัยหรือที่ดินทำกิน ก็สอดคล้องกับการให้จำนวนครัวเรือนผู้มีรายได้น้อยที่มีสิทธิในที่อยู่อาศัย ซึ่งเป็นตัวชี้วัดเชิงยุทธศาสตร์อย่างหนึ่ง ภายใต้วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ว่าด้วยการพัฒนาที่อยู่อาศัยสำหรับประชาชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยการเคหะแห่งชาติ เป็นต้น ด้วยเหตุนี้หน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งเหล่านี้จึงอาจไม่ใช่เจ้าของข้อมูลหรือตัวชี้วัดบางอย่างเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์อย่างแท้จริง เพราะหน่วยงานเหล่านี้มีภารกิจที่คาบเกี่ยวหรือมุ่งสู่การบรรลุเป้าหมายด้านความอยู่ดีมีสุขของสมาชิกในสังคมเหมือนกัน

1.3 การขาดความเข้าใจเกี่ยวกับการเป็นส่วนหนึ่งของการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: ปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้นจากการที่ผู้ให้ข้อมูลสำคัญโดยส่วนใหญ่เกิดความไม่มั่นใจว่า

หน่วยงานตนเองสามารถให้ข้อมูลและความคิดเห็นที่เพียงพอหรือตอบสนองความต้องการของผู้วิจัยได้หรือไม่ โดยมีการอ้างว่าบทบาทของกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมยังไม่เป็นที่รับรู้ในวงกว้างเท่าที่ควร ซึ่งสาเหตุประการหนึ่งเกิดจากการที่กรมดังกล่าวเป็นกรมที่ได้รับการจัดตั้งขึ้นมาใหม่ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา อีกทั้งเล็งเห็นว่ากรมดังกล่าวยังไม่มีการประชาสัมพันธ์อย่างทั่วถึงหรือชัดเจนเท่าที่ควรในประเด็นเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ว่ามีส่วนเกี่ยวข้องกับหน่วยงานด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ในประเทศไทยอย่างไรบ้าง

1.4 การขาดการเชื่อมโยงภารกิจของหน่วยงานเข้ากับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: จากการพิจารณาถึงแผนปฏิบัติการราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของกระทรวงมหาดไทย รวมถึงกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ถึงแม้ผู้วิจัยพบว่าทั้งสองกระทรวงดังกล่าวระบุหรือกล่าวถึงความเสี่ยงหรือผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่อาจมีส่วนเกี่ยวข้องกับขอบเขตภารกิจของกระทรวง (ในลักษณะที่เชื่อมโยงหรือทำให้สอดคล้องกับแผนระดับชาติ) แต่กระนั้นผู้วิจัยยังไม่พบว่าแผนปฏิบัติการของทั้งสองกระทรวงในช่วงต้น มีการเชื่อมโยงภารกิจหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องว่าเป็นส่วนหนึ่งหรือแสดงถึงการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างชัดเจน ดังนั้นเมื่อพิจารณาถึงแผนปฏิบัติการหรือแผนยุทธศาสตร์ของหน่วยงานต่าง ๆ ภายใต้กระทรวงแต่ละแห่ง ผู้วิจัยจึงพบว่าหน่วยงานต่าง ๆ ยังไม่เชื่อมโยงภารกิจของหน่วยงานตนเข้ากับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรเช่นกัน ซึ่งปัจจัยดังกล่าวส่งผลให้ในช่วงแรกผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกือบทุกรายอ้างว่าหน่วยงานของตนไม่เกี่ยวข้องหรือไม่มีความเกี่ยวข้องที่แสดงถึงการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เนื่องจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่อยู่ในหน่วยงานภาครัฐทุกรายในที่นี่ให้ข้อมูลและแสดงความคิดเห็นโดยยึดถือหรืออ้างถึงกฎหมาย/ประกาศ/นโยบายที่เกี่ยวข้องเป็นหลัก ในแง่นี้การขาดความเป็นลายลักษณ์อักษรหรือความเป็นทางการของการระบุประเด็นเกี่ยวกับ “การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ” อย่างชัดเจนเข้าไปในแผนหรือยุทธศาสตร์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ จึงเป็นมูลเหตุสำคัญที่ทำให้หน่วยงานเหล่านี้ขาดการเชื่อมโยงภารกิจของหน่วยงานเข้ากับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างเป็นทางการ

1.5 ความเข้าใจที่สับสนระหว่างการบรรเทาปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: ผู้วิจัยพบว่าผู้ให้ข้อมูลสำคัญโดยส่วนใหญ่ยังไม่ทราบว่าการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยแท้จริงแล้วคืออะไร อีกทั้งพวกเขาเล็งเห็นถึงแม้ขอบเขตความรับผิดชอบของหน่วยงานตนเองไม่เกี่ยวข้องหรือไม่มีความเกี่ยวข้องกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยตรง แต่ก็มีภารกิจที่เข้าข่ายว่ามีส่วนช่วยบรรเทาปัญหาสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้เช่นกัน ดังนั้นผู้ให้ข้อมูลสำคัญจากบางหน่วยงาน ดังเช่นสำนักควบคุมและตรวจสุขภาพอาคาร และการเคหะแห่งชาติ จึงพยายามกล่าวถึงและยกตัวอย่างผลงานหรือการดำเนินงานของทั้งหน่วยงานตนเองและหน่วยงานอื่น ๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบรรเทาปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (climate change mitigation) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเน้นย้ำประเด็นเกี่ยวกับ “การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก” หรือ “การลดการปล่อยก๊าซคาร์บอน” รวมถึงการยกตัวอย่างโครงการและตัวชี้วัดของหน่วยงานในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก เช่น การจัดทำโครงการบ้านประหยัดพลังงาน ช่วยลดโลกร้อน การใช้ปูนลดโลกร้อนในงานก่อสร้าง การลดปริมาณการใช้พลังงานบางอย่างดังเช่นน้ำมันเชื้อเพลิง การออกแบบอาคารเขียวภาครัฐเพื่อเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ฯลฯ รวมถึงการยกตัวอย่างเกี่ยวกับการสร้างสิ่งปลูกสร้างให้แข็งแรง เช่น เขื่อน อาคาร ถนน ฯลฯ โดยอ้างเหตุผลเกี่ยวกับภัยธรรมชาติที่อาจเกิด

ขึ้นรุนแรงและบ่อยครั้งมากขึ้น ซึ่งแสดงถึงการยกตัวอย่างกิจกรรมหรือตัวชี้วัดเกี่ยวกับการบรรเทาปัญหา การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการลดความเสี่ยงของภัยพิบัติ มากกว่าที่จะเป็นการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อย่างไรก็ตามในมุมมองของผู้ให้ข้อมูลสำคัญจากกองนโยบายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้สังเกตเห็นว่ากรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้มีการศึกษาด้านการป้องกันและเตรียมรับมือกับภัยพิบัติอยู่แล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดทำและพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อการเตือนภัยล่วงหน้า ซึ่งครอบคลุมทั้งภัยพิบัติที่เกิดขึ้นตามฤดูกาลและภัยพิบัติที่อยู่นอกเหนือความคาดหมายได้เช่นกัน ดังนั้นผู้แทนจากหน่วยงานดังกล่าวจึงสังเกตเห็นว่าภารกิจของหน่วยงานตนเองมีส่วนเกี่ยวข้องหรือสะท้อนให้เห็นถึงการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยตรง

1.6 การขาดข้อมูลเชิงสถานการณ์ด้านความเสี่ยง/ผลกระทบที่อาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลง

สภาพภูมิอากาศ: ถึงแม้ผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้รับความกระจ่างมากขึ้นจากผู้วิจัย เกี่ยวกับความหมายและวัตถุประสงค์ของการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ แต่กระนั้นการตอบสนองที่น่าสนใจของผู้ให้ข้อมูลสำคัญหลายรายเกี่ยวกับประเด็นดังกล่าวก็คือการตั้งคำถามกลับมาว่า “ความเสี่ยง/ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทยในปัจจุบันเป็นอย่างไรบ้าง?” รวมถึงการตั้งคำถามว่า “ตัวชี้วัดเกี่ยวกับประเด็นดังกล่าวควรมีขอบเขตเพียงใด? เช่น ลักษณะพื้นที่ และ/หรือลักษณะสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น” ดังเช่นมุมมองของผู้จัดการโครงการ CCMB องค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน ประจำประเทศไทย ซึ่งเน้นย้ำถึงความสำคัญของการระบุระดับความเสี่ยงทุกรูปแบบและทุกระดับพื้นที่ก่อนการกำหนดตัวชี้วัดเกี่ยวกับประเด็นดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตเมืองหรือพื้นที่ที่มีคนอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น และพื้นที่ริมชายฝั่งทะเล หรือแม้กระทั่งมุมมองของผู้อำนวยความสะดวกสำนักงานคณะกรรมการนโยบายการผังเมืองแห่งชาติ ซึ่งสังเกตเห็นว่าภัยจากน้ำและลมเป็นความเสี่ยงอันดับต้น ๆ ที่ประเทศไทยจะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพราะฉะนั้นการสะท้อนกลับดังกล่าวของผู้ให้ข้อมูลสำคัญจึงแสดงให้เห็นว่าในการกำหนดตัวชี้วัดเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สาขาการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ จำเป็นต้องมีความเชื่อมโยงกับข้อมูลเชิงสถานการณ์ด้านความเสี่ยงหรือผลกระทบที่อาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ แต่เนื่องจากหน่วยงานหลายแห่งอ้างว่ายังไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านความเสี่ยงหรือผลกระทบที่อาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเท่าที่ควร ในแง่นี้ปัญหาดังกล่าวจึงแสดงให้เห็นว่าการประชาสัมพันธ์หรือการสร้างความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ด้านความเสี่ยง/ผลกระทบที่อาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ยังไม่ทั่วถึงหรือยังไม่แพร่กระจายไปสู่หน่วยงานต่าง ๆ เท่าที่ควร ถึงแม้ผู้วิจัยพบว่าแผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ (NAP) ของประเทศไทย ได้กล่าวถึงสภาพปัญหา/ความเสี่ยงด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ไว้บ้างแล้วในลักษณะที่เป็นการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง ตลอดจนแนวทางการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในแต่ละสาขา ซึ่งรวมถึงการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์โดยจำแนกตามระดับพื้นที่ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ระดับใหญ่ ๆ ได้แก่ 1) มหานครและเมืองขนาดใหญ่ 2) เมืองขนาดเล็กและชุมชน อีกทั้งได้มีการระบุกลไกสนับสนุนการจัดการในด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ ซึ่งโดยส่วนใหญ่เป็นการคาดการณ์และระบุแนวทางการปรับตัวภายใต้ความเสี่ยงในรูปแบบภัยพิบัติทางธรรมชาติ อาทิ อุทกภัย ภัยแล้ง ดินถล่ม (ซึ่งถูกมองว่าอาจมีความรุนแรง/ความถี่เพิ่มขึ้น) ตลอดจนการกล่าวถึงผลกระทบด้านลบและการเสียโอกาสทางเศรษฐกิจ-สังคม อันเป็นผลสืบเนื่องจากความเสี่ยงของภัยธรรมชาติที่รุนแรงมากขึ้นในแต่ละระดับพื้นที่ แต่กระนั้นแผนการปรับตัวดังกล่าว ยังไม่ระบุแหล่งข้อมูลที่แสดงถึงข้อซึ่งเกี่ยวกับแนวทางการปรับตัวในสาขาดังกล่าว รวมถึงยังไม่ระบุว่าหน่วยงานใดควรเป็นผู้รับผิดชอบ

ขอบหลักเกี่ยวกับการบรรลุแนวทางการปรับตัวในแต่ละระดับพื้นที่ กล่าวคือหน่วยงานด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ในที่นี้โดยส่วนใหญ่ยังไม่ทราบว่าเนื้อหาเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านความเสี่ยง/ผลกระทบที่อาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการปรับตัวตามที่ปรากฏในแผนการปรับตัวดังกล่าวมีลักษณะเป็นเช่นใดบ้าง หรือเกี่ยวข้องกับหน่วยงานของตนและหน่วยงานอื่นอย่างไรบ้าง เพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายของการปรับตัวดังกล่าว

1.7 ความไม่พร้อมของปัจจัยสนับสนุนภายในหน่วยงาน: ถึงแม้ผู้แทนจากทุกหน่วยงานเล็งเห็นถึงความสำคัญของการมีตัวชี้วัดเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ แต่ข้อกังวลหลักเกี่ยวกับปัจจัยภายในหน่วยงานของตน ก็คือการขาดทรัพยากรบุคคลหรือผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการยังไม่มียงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมเกี่ยวกับการขับเคลื่อนประเด็นดังกล่าว ทั้งนี้ความไม่พร้อมของปัจจัยสนับสนุนภายในหน่วยงานส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับทัศนคติของผู้บริหารระดับสูง กล่าวคือถ้าสมมติว่าผู้บริหารเล็งเห็นว่าหน่วยงานควรเพิ่มนโยบายหรือประเด็นการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของภารกิจ/ความรับผิดชอบของหน่วยงาน ในเวลาต่อมาส่วนงานต่าง ๆ ก็จะปฏิบัติตามนโยบายเหล่านั้น รวมถึงการจัดสรรทรัพยากรให้พร้อมรองรับภารกิจดังกล่าว เช่น การตั้งงบประมาณ การขอปรับโครงสร้างอัตรากำลังคน การคัดเลือกหรือสรรหานักวิชาการที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ฯลฯ แต่การจัดสรรทรัพยากรเหล่านี้อาจใช้ระยะเวลาานเช่นกัน

จากข้อค้นพบในข้างต้น ผู้วิจัยสามารถตีความได้ว่าปัจจัยสำคัญที่เป็นอุปสรรคต่อการกำหนดตัวชี้วัดด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์เพื่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย ก็คือความไม่เชื่อมโยงอย่างเป็นทางการระหว่างภารกิจของหน่วยงานด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์กับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กล่าวคือหน่วยงานส่วนใหญ่ยังไม่บรรจุประเด็นดังกล่าวลงในแผนปฏิบัติการหรือยุทธศาสตร์ สำหรับปัจจัยรองลงมา ก็คือการขาดข้อมูลเชิงสถานการณ์ด้านความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งส่งผลให้หน่วยงานเหล่านี้ยังขาดความเข้าใจที่ครบถ้วนและถูกต้องเกี่ยวกับประเด็นดังกล่าว และยังไม่มีการกำหนด/ระบุตัวชี้วัดเกี่ยวกับประเด็นดังกล่าวอย่างชัดเจนโดยตรง

2. แนวทางการกำหนดตัวชี้วัดด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์เพื่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย ภายใต้กระบวนการทัศน์สถาบันนิยมใหม่แนวสังคมวิทยา

2.1 การทำให้ภารกิจเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกลายเป็นส่วนหนึ่งของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์: จากการพบว่าหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับภารกิจด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ในประเทศไทย อ้างถึงกฎหมาย/นโยบายที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตภารกิจของหน่วยงาน และการตัดสินใจของผู้บริหารระดับสูง เพื่อให้เป็นกรอบหลักในการปฏิบัติงาน ซึ่งรวมถึงแนวโน้มการดำเนินกิจกรรมและตัวชี้วัดเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ดังนั้นสิ่งสำคัญของการมุ่งให้เกิดการกำหนดตัวชี้วัดเกี่ยวกับประเด็นดังกล่าว ได้อย่างยั่งยืนในเบื้องต้น ก็คือแผนปฏิบัติการของหน่วยงานต่าง ๆ จำเป็นต้องถูกกำหนดให้มีภารกิจในการดำเนินการและการบรรลุเป้าหมายว่าด้วยการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทั้งนี้ภารกิจดังกล่าวสามารถเป็นได้ทั้งสิ่งที่เคยมีอยู่ก่อนหน้าและสิ่งที่ถูกสร้างขึ้นใหม่ โดยระบุให้ชัดเจนว่า

ประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าหมาย หรือกลยุทธ์ด้านใดในการปฏิบัติราชการที่เชื่อมโยงกับการปรับตัวดังกล่าว ซึ่งครอบคลุมถึงการจัดสรรทรัพยากรและการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการดำเนินงานภายในหน่วยงาน ดังเช่นในกรณีกรมโยธาธิการและผังเมือง ผู้ให้ข้อมูลสำคัญภายใต้หน่วยงานดังกล่าวต่างเห็นพ้องว่า ในภายภาคหน้าแผนปฏิบัติราชการในระดับกรมควรได้รับการเพิ่มคำว่า “การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ” เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งในประเด็นยุทธศาสตร์ว่าด้วยการพัฒนาภูมิภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจให้สมดุลกับสิ่งแวดล้อม เพื่อเห็นยวนำไปสู่การกำหนดตัวชี้วัดและภารกิจของหน่วยงานให้สอดคล้องกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้อย่างชัดเจนมากขึ้น อาทิ การสมมติให้การป้องกันการเกิดภัยพิบัติเป็นตัวชี้วัดที่ต้องได้รับการประเมินว่าอยู่ในเกณฑ์ผ่านในการประเมินผลผังเมืองรวมทุกผัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเมืองหรือสภาพแวดล้อมที่น่าอยู่ ปลอดภัย และช่วยลดผลกระทบจากภัยพิบัติทางธรรมชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการทำให้สอดคล้องกับธรรมนูญว่าด้วยการผังเมือง พ.ศ. 2566 ด้วยเช่นกัน ในแง่นี้การทำให้ภารกิจเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกลายเป็นส่วนหนึ่งของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ จึงมีลักษณะสอดคล้องกับแนวคิด “การทำให้กลายเป็นสถาบัน” (institutionalization) ซึ่งเป็นกระบวนการของการปลูกฝังความคิดบางอย่างภายในองค์กรใดองค์กรหนึ่งรวมถึงระบบสังคมในภาพรวม (Eisenstadt, 1964; Zucker, 1977) กล่าวคือการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศไม่ควรถูกกำหนดไว้ในเชิงนโยบายเพียงอย่างเดียว แต่ควรถูกทำให้กลายเป็นกรอบความคิด ค่านิยม/วัฒนธรรม และแนวปฏิบัติที่เป็นส่วนหนึ่งขององค์กรหรือสังคมอย่างต่อเนื่องและได้รับการยอมรับหรือเกิดความคุ้นเคยในวงกว้าง นอกจากนี้การดำเนินการดังกล่าวยังสอดคล้องกับแนวคิด “การฝังตัว” (embeddedness) ซึ่งมีลักษณะเป็นทั้งสำนึกและความพึงพอใจที่จะยึดมั่นหรือผูกติดอยู่กับความคุ้นเคยหรือความเคยชินต่าง ๆ และถือได้ว่าเป็นคุณสมบัติอย่างหนึ่งของกระบวนการทัศน์สถาบันนิยมใหม่แนวสังคมนิยม (Granovetter, 1985; Ingram & Clay, 2000; Maurer, 2012) เพราะฉะนั้นความคิดหรือหลักการที่ควรได้รับการปลูกฝังเพื่อทำให้หน่วยงานด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ในประเทศไทยได้เกิดการซึมซับ และนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดขอบเขตความรับผิดชอบในการทำงานของหน่วยงานเหล่านี้ในทันที จึงหมายถึงแนวคิดการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

2.2 การสร้างคุณค่าเชิงบรรทัดฐานเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้กลายเป็นส่วนหนึ่งในการบรรลุเป้าหมายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์: การดำเนินการดังกล่าวให้กลายเป็นส่วนหนึ่งของการบรรลุเป้าหมายในการดำเนินการของหน่วยงานเหล่านี้ ไม่ใช่เพียงการกำหนดหรือระบุไว้ในแผนแม่บทยุทธศาสตร์ชาติหรือนโยบายระดับเบื้องต้น แต่ครอบคลุมถึงการสร้างบรรทัดฐานหรืออุดมการณ์ในลักษณะที่บ่งชี้ว่าการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศคือสิ่งที่ทุกภาคส่วนควรยึดถือและดำเนินการให้เกิดขึ้นอย่างแท้จริง ในแง่นี้บรรทัดฐานหรืออุดมการณ์ดังกล่าวจึงมีส่วนเห็นยวนำให้เกิดสภาวะที่เรียกว่า “ความคล้ายคลึงกันเชิงสถาบัน” (institutional isomorphism) ซึ่งเป็นกระบวนการอย่างหนึ่งที่แสดงถึงการได้รับอิทธิพลหรือแรงกดดันจากปัจจัยภายนอกหรือสภาพแวดล้อม โดยสะท้อนให้เห็นถึงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแสดงระดับองค์กร และมีแนวโน้มกลายเป็นแบบแผนการมีปฏิสัมพันธ์ในลักษณะที่เป็นการปรับตัวหรือเปลี่ยนแปลงเพื่อรับมือหรือตอบสนองต่อแรงกดดันรูปแบบต่าง ๆ ที่มีส่วนทำให้แต่ละองค์กรกำหนดเป้าหมาย/พันธกิจ/แผนการดำเนินงาน ในลักษณะที่มีจุดร่วมหรือมีความคล้ายคลึงกันเพิ่มขึ้น สภาวะดังกล่าวจึงสอดคล้องกับแนวคิด “ความคล้ายคลึงกันที่เกิดจากแรงกดดันเชิงบรรทัดฐาน” (normative isomorphism) ซึ่งเป็นแรงกดดันที่เกิดจากวิชาชีพ มาตรฐาน หรือค่านิยมทางสังคม (DiMaggio & Powell, 1983) และส่งผลให้

องค์กรแต่ละแห่งเกิดการเปลี่ยนแปลงและปรับตัวโดยอยู่นอกเหนือจากความคล้ายคลึงกันที่เกิดจากแรงกดดันเชิงบังคับ (coercive isomorphism) ในขณะเดียวกันเนื่องจากการทบทวนวรรณกรรมได้สะท้อนให้เห็นว่าการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพียงอย่างเดียวไม่สามารถมีส่วนส่งเสริมการพัฒนาที่ยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (climate resilient development) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ต้องดำเนินการควบคู่กับการบรรเทาปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (climate change mitigation) ตามแนวทางของคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Intergovernmental Panel on Climate Change, 2022) ถึงแม้ผู้ให้ข้อมูลสำคัญจากบางหน่วยงานได้ยกตัวอย่างตัวชี้วัดหรือกิจกรรมที่แสดงถึงการบรรเทาปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ให้ข้อมูลสำคัญจากสำนักควบคุมและตรวจสอบอาคาร กองนโยบายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และการเคหะแห่งชาติ) แต่ตัวชี้วัดหรือกิจกรรมเหล่านั้นก็สามารถถูกนำมาใช้เป็นภาพสะท้อนของการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้เช่นกัน เนื่องจากการมีกลไกและสภาพแวดล้อมที่พร้อมตอบสนองต่อผลกระทบหรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของสังคมทั้งในแง่การลดความเปราะบางและการเสริมสร้างความแข็งแกร่งในการรับมือกับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่อาจเกิดขึ้น ดังนั้นการสร้างคุณค่าเชิงบรรทัดฐานเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จึงไม่จำเป็นต้องแบ่งแยกความแตกต่างระหว่าง “การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ” กับ “การบรรเทาปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ” ออกจากกันอย่างเบ็ดเสร็จ ในแง่นี้การเอื้อให้บรรทัดฐานเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมีลักษณะครอบคลุมถึงเรื่องการบรรเทาปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ก็จะมีส่วนทำให้หน่วยงานด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ในประเทศไทยสามารถนำภารกิจที่ตนเองรับผิดชอบอยู่แล้วมาเชื่อมโยงกับเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้อย่างชัดเจนมากขึ้น

2.3 การรู้เท่าทันและรับมือกับแรงเฉื่อยเชิงสถาบันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์: การรู้เท่าทันข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการกำหนดตัวชี้วัดด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์เพื่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย ถือได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญในการแสวงหาแนวทางการรับมือกับเหตุปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ในกรณีนี้เมื่อนำกลไกสำคัญ 5 ประการที่ทำให้เกิดแรงเฉื่อยเชิงสถาบันตามมุมมองของ Munck af Rosenschöld et al. (2014) ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุน ความไม่แน่นอน การพึ่งพาเส้นทางเดิม อำนาจ และความชอบธรรม ทั้งนี้ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์สภาพปัญหาที่ก่อให้เกิดแรงเฉื่อยเชิงสถาบันในแต่ละด้าน รวมถึงแนวทางการรับมือกับประเด็นดังกล่าวของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ในประเทศไทย ดังปรากฏในตารางที่ 1

ตารางที่ 1: สภาพปัญหาที่ก่อให้เกิดแรงเฉื่อยเชิงสถาบัน และแนวทางการรับมือเพื่อส่งเสริมให้คนโยบายและตัวชี้วัดเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จำแนกตามที่มาของแรงเฉื่อยเชิงสถาบัน

ที่มาของแรงเฉื่อยเชิงสถาบัน	สภาพปัญหาที่ก่อให้เกิดแรงเฉื่อยเชิงสถาบัน	แนวทางการรับมือ
ต้นทุน	<ul style="list-style-type: none"> • ความไม่พร้อมของปัจจัยสนับสนุนภายในหน่วยงาน ซึ่งในที่นี่หมายถึงทรัพยากรใด ๆ ก็ตาม เช่น กำลังคน บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ งบประมาณ กฎระเบียบ ฯลฯ ที่คาดว่าจะถูกนำมาใช้เพื่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> • แก้ไขหรือปรับเปลี่ยนกฎหมายหรือระเบียบที่เอื้อให้การเปลี่ยนแปลงใด ๆ ภายในหน่วยงานด้านการ ดั้งเดิมฐานและความมั่นคงของมนุษย์ ดำเนินไปอย่างยืดหยุ่นและสอดคล้องกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อให้นโยบายไปสู่การกำหนดกิจกรรมเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เช่น การบรรจุตรากำลังของ ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเบิกจ่ายและ/หรือจัดสรรงบประมาณ เพื่อว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญหรือการฝึกอบรมในประเด็นเกี่ยวกับผลกระทบทางสังคมของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ฯลฯ
ความไม่แน่นอน	<ul style="list-style-type: none"> • การขาดความเข้าใจเกี่ยวกับการ เป็นส่วนหนึ่งของการปรับตัวต่อ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ • ความเข้าใจที่สับสนระหว่างการบรรเทา ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ • การขาดข้อมูลเชิงสถานการณ์ด้านความเสี่ยง/ผลกระทบที่อาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> • เพิ่มการสื่อสารเชิงรุกในวงกว้างเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (โดยกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม) เพื่อเป็นการสร้างความเห็นพ้องร่วมกันในหน่วยงานและภาคส่วนต่าง ๆ ซึ่งในที่นี้ก็คือหน่วยงานด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ในประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนิยามสภาพปัญหาและความเสี่ยงของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบที่มีต่อสังคมทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เนื่องจากความไม่แน่นอนในที่นี้หมายถึงการที่หน่วยงานเหล่านี้ยังไม่มีความคุ้นเคยเกี่ยวกับขอบเขต/นิยามและผลกระทบเกี่ยวกับประเด็นดังกล่าว
การพึ่งพาเส้นทางเดิม	<ul style="list-style-type: none"> • การขาดการเชื่อมโยงภารกิจของหน่วยงาน เข้ากับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งเกิดจากการยึดมั่นและความคุ้นเคยเกี่ยวกับโครงสร้าง/แบบแผน/แนวปฏิบัติแบบเดิมที่มีอยู่ก่อนหน้า รวมถึงการไม่กล้าดำเนินการใด ๆ ที่อยู่นอกเหนือคำสั่งหรือการตัดสินใจของผู้บังคับบัญชา และ/หรือกติกาที่มีอยู่ดั้งเดิม 	<ul style="list-style-type: none"> • ปรับนโยบายของหน่วยงานให้สอดคล้องกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยอาจเริ่มต้นจากแผนปฏิบัติการในระดับกระทรวง • พัฒนาหรือเปลี่ยนทัศนคติของตัวบุคคล โดยอาจเริ่มต้นจากการส่งเสริมให้ผู้นำหรือผู้บังคับบัญชาทุกระดับในหน่วยงานด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์สิ่งเห็นถึงความสำคัญของการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ตลอดจนคิดนวัตกรรมและโครงการเกี่ยวกับการปรับตัวดังกล่าว ในลักษณะที่เชื่อมโยงกับภารกิจหรือบทบาทของหน่วยงานตนเอง • อาจใช้ประโยชน์ของการยึดติด กับโครงสร้างการปกครองแบบลำดับชั้นบังคับบัญชาภายในหน่วยงานราชการ โดยการถ่ายทอดความคิดและทัศนคติเชิงบวกเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจากระดับฝ่ายบริหารลงไปสู่ระดับฝ่ายปฏิบัติการ

ที่มาของแรงจูงใจเชิงสถาบัน	สภาพปัญหาที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจเชิงสถาบัน	แนวทางการรับมือ
อำนาจ	<ul style="list-style-type: none"> • ความหลากหลายของหน่วยงานเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องของโครงสร้าง/กติกาเกี่ยวกับระบบบริหารราชการในสังคมไทยที่ทำให้อำนาจเกี่ยวกับการกำหนดตัวชีวิตหรือกิจกรรมเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์มีลักษณะกระจุกกระจายหรือไม่มีลักษณะรวมศูนย์อยู่ที่หน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งโดยเฉพาะ 	<ul style="list-style-type: none"> • จัดให้มีการเจรจาต่อรองระหว่างตัวแสดงที่มีอำนาจ รวมถึงสร้างกลุ่มพันธมิตรที่ต้องการเปลี่ยนแปลงหรือร่วมมือกันเพื่อบรรลุเป้าหมายของการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งในที่นี้ก็คือการส่งเสริมให้ผู้มีอำนาจหรือผู้บริหารของแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ รวมถึงกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม ได้มาเจรจาและจัดทำข้อตกลงร่วม (MOU) เพื่อร่วมแบ่งปันและเรียนรู้ข้อมูล/ตัวชี้วัดด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ที่แสดงให้เห็นถึงระดับความก้าวหน้า/ความสำเร็จของการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
ความชอบธรรม	<ul style="list-style-type: none"> • ความไม่เป็นเอกเทศของภารกิจและ ตัวชี้วัดเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ ซึ่งส่งผลให้ข้อมูลหรือตัวชี้วัดบางอย่างเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ไม่ผูกติดอยู่กับหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งอย่างแท้จริง และอาจส่งผลให้บางหน่วยงานมองว่าการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศยังไม่ใช่งานที่ตนเองมี ความชอบธรรมที่จะลงมือทำหรือรับผิดชอบ 	<ul style="list-style-type: none"> • เพิ่มความชอบธรรมให้แก่ค่านิยมและนโยบายการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ในฐานะนวัตกรรมของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการ ตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ โดยกำหนดขอบเขตภารกิจและความรับผิดชอบเกี่ยวกับการปรับตัวดังกล่าวให้กลายเป็นส่วนหนึ่งของหน่วยงานเหล่านั้น • มีการสื่อสารทางการเมือง (โดยผู้นำประเทศ) ในลักษณะที่ทำให้ทุกหน่วยงานเข้าใจตรงกันว่า การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ไม่ใช่หน้าที่หรือความรับผิดชอบของหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง แต่เป็นสิ่งที่ทุกหน่วยงานควรรับผิดชอบ และร่วมเป็นองคาพยพหรือส่วนหนึ่งของการปรับตัวดังกล่าว

ด้วยเหตุนี้ การที่หน่วยงานด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์เข้าใจสภาพปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการกำหนดตัวชีวิตด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์เพื่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในบริบทสังคมไทยได้เป็นอย่างดี และสามารถเสนอแนะทางออกเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคดังกล่าว ในลักษณะที่ครอบคลุมแรงจูงใจเชิงสถาบันที่เกิดจากปัจจัยต่าง ๆ ทั้งในด้านต้นทุน/ทรัพยากร ความไม่แน่นอน การพึ่งพาเส้นทางเดิม อำนาจ และความชอบธรรม จึงสะท้อนให้เห็นถึงการรู้เท่าทันและการรับมือกับแรงจูงใจเชิงสถาบัน ซึ่งมีส่วนทำให้ภารกิจเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกลายเป็นส่วนหนึ่งของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ได้อย่างเป็นปกติวิสัยภายใต้บริบทโครงสร้างการบริหารราชการของสังคมไทย อีกทั้งมีส่วนสนับสนุนการสร้างคุณค่าเชิงบรรทัดฐานเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้กลายเป็นส่วนหนึ่งในการบรรลุเป้าหมายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ด้วยเช่นกัน เนื่องจากการทำให้การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกลายเป็นคุณค่าเชิงบรรทัดฐานที่สังคมยอมรับ จำเป็นต้องอาศัยการเปลี่ยนแปลงในระดับหน่วยงาน หรือการขจัดปัจจัยต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจเชิงสถาบันด้วยเช่นกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างวัฒนธรรมให้แก่นโยบายเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในลักษณะที่ก้าวข้ามพรมแดนของขอบเขตในเชิงภารกิจของแต่ละหน่วยงานด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ ไปสู่การทำให้สำนึกนี้เกี่ยวข้องกับปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

กลายเป็นส่วนหนึ่งหรือเป็นส่วนนำร่วมของทุกหน่วยงาน (หรือการเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของนโยบายดังกล่าวด้วยกัน) ก็จะมีส่วนทำให้การกำหนดตัวชี้วัดด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์เพื่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจริงโดยไม่ขึ้นอยู่กับการบังคับผ่านกลไกเชิงอำนาจเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากความสมัครใจและความคุ้นเคยที่จะพยายามมุ่งบรรลุเป้าหมายของการปรับตัวดังกล่าว และอาจมีส่วนทำให้เกิดกลไกทางสังคมที่ช่วยเหนี่ยวนำให้ประเทศไทยสามารถเอาตัวรอดหรือปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เข้าข่ายเป็นความท้าทายอย่างหนึ่งทั้งในปัจจุบันและอนาคตได้อย่างยั่งยืนต่อไป

3. ตัวอย่างการกำหนดตัวชี้วัดด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์เพื่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นเกี่ยวกับลักษณะและตัวอย่างตัวชี้วัดที่แสดงถึงการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับประเด็นการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสามารถจัดระเบียบการประมวลผลข้อมูลและสังเคราะห์ประเด็นเกี่ยวกับตัวชี้วัดด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์เพื่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยแบ่งออกเป็นจำนวน 5 ประเด็น ได้แก่ 1) ผังเมือง 2) โครงสร้างพื้นฐาน 3) กลไกสำหรับการป้องกันและเตรียมรับมือกับภัยพิบัติ 4) กลไกการคุ้มครองและการช่วยเหลือทางสังคม 5) คุณภาพชีวิตของสมาชิกในสังคม ซึ่งการกำหนดประเด็นทั้ง 5 ด้านดังกล่าวส่วนหนึ่งได้รับอิทธิพลจากจุดยืนของกระบวนทัศน์สถาบันนิยมใหม่แนวสังคมวิทยา กล่าวคือเนื่องจากสมาชิกในสังคมหรือผู้กระทำการและสถาบันทางสังคมต่างมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ดังนั้นตัวชี้วัดเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในสาขาการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ จึงไม่ควรมีเพียงประเด็นเชิงโครงสร้างหรือกลไกที่ถูกนำมาใช้ในการปรับตัวต่อความท้าทายดังกล่าว (ซึ่งก็คือประเด็นที่ 1-4) แต่ควรมีประเด็นเกี่ยวกับลักษณะชีวิตความเป็นอยู่เข้ามาเกี่ยวข้อง (ซึ่งก็คือประเด็นที่ 5) เพราะว่าลักษณะชีวิตความเป็นอยู่ของคนไทยที่สะท้อนให้เห็นผ่านตัวชี้วัดเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของสมาชิกในสังคม ไม่เพียงบ่งชี้สมรรถนะของปัจเจกบุคคลในการปรับตัวต่อความท้าทายต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน แต่ยังสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพหรือระดับการบรรลุเป้าหมายในการทำงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ในประเทศไทยด้วยเช่นกัน หรือกล่าวอีกนัยว่าข้อมูลหรือตัวชี้วัดด้านคุณภาพชีวิตของสมาชิกในสังคมสามารถบ่งชี้โดยทางอ้อมว่าหน่วยงานเหล่านี้ดำเนินการแก้ไขปัญหาหรือเสริมสร้างความมั่นคงในชีวิตให้แก่ประชาชนได้มากหรือน้อยเพียงใด

ทั้งนี้ตัวอย่างตัวชี้วัดหรือข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ในแต่ละประเด็นที่ผู้วิจัยกำหนด โดยส่วนใหญ่เป็นข้อมูลหรือตัวชี้วัดที่มีอยู่แล้วของหน่วยงานภายใต้กระทรวงมหาดไทย รวมถึงกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กล่าวคือตัวชี้วัดด้านผังเมืองและโครงสร้างพื้นฐาน โดยส่วนใหญ่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของกรมโยธาธิการและผังเมือง เช่น ร้อยละพื้นที่เมือง/ชุมชนที่ได้รับการวางผังเมืองแล้วเสร็จและมีการประกาศบังคับใช้และมีกรอบแนวทางในการพัฒนาพื้นที่อย่างเหมาะสม ร้อยละผังเมืองรวมที่ได้รับการประเมิน จำนวนพื้นที่ที่ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ได้รับการพัฒนาให้มีความเป็นปัจจุบัน ปริมาณปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (ปูนลดโลกร้อน) ที่ถูกนำมาใช้ในการก่อสร้างอาคาร เป็นต้น ในขณะที่กลไกสำหรับการป้องกันและเตรียมรับมือกับภัยพิบัติเป็นประเด็นที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ ระดับความสำเร็จ

ของการจัดทำและพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อการเตือนภัยล่วงหน้า และจำนวนผู้ผ่านการฝึกอบรมตามแผนพัฒนาหลักสูตรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย นอกจากนี้ในส่วนของกลไกการคุ้มครองและการช่วยเหลือทางสังคม ประเด็นดังกล่าวได้รับการแนะนำโดยกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ ซึ่งในเบื้องต้นประกอบด้วยตัวชี้วัดจำนวน 2 ด้าน ได้แก่ การมีระบบสวัสดิการสังคมที่รองรับประเด็นปัญหาและความท้าทายในอนาคต การพัฒนาระบบและมาตรการการให้ความช่วยเหลือเยียวยาในสถานการณ์วิกฤติต่าง ๆ ที่ได้รับการผลักดันและขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติ อย่างไรก็ตามในส่วนของตัวชี้วัดด้านคุณภาพชีวิตของสมาชิกในสังคม โดยส่วนใหญ่เป็นข้อมูลที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของกรมการพัฒนาชุมชน (ข้อมูล จปฐ.) เช่น ร้อยละครัวเรือนที่มีบ้านที่มีสภาพคงทนถาวร ร้อยละครัวเรือนที่มีการเตรียมความพร้อมรับมือกับภัยพิบัติ ร้อยละผู้สูงอายุที่ได้รับการดูแลจากครอบครัว ชุมชน ภาครัฐหรือภาคเอกชน ฯลฯ เนื่องจากการสำรวจ จปฐ. ได้เก็บรวบรวมข้อมูลระดับครัวเรือนของประเทศไทยในภาพรวม ซึ่งข้อมูลในระดับนี้สามารถเป็นภาพสะท้อนเกี่ยวกับระดับคุณภาพชีวิตและภูมิคุ้มกันทางสังคมของคนไทย หรือความพร้อมของทุนในด้านต่าง ๆ ทั้งในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมที่สามารถถูกนำมาใช้เพื่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ แต่กระนั้นข้อมูลหรือตัวชี้วัดในส่วนนี้ก็มีความเชื่อมโยงกับขอบเขตภารกิจของหน่วยงานบางแห่งภายใต้กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ อาทิ การเคหะแห่งชาติ กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ เป็นต้น

ในส่วนของการกำหนดเป้าหมายเพื่อการบรรลุการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สาขาการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ ในที่นี้ผู้วิจัยได้สังเคราะห์และเสนอให้มีการแบ่งประเด็นเป้าหมายที่ควรบรรลุจำนวน 9 ประการ ได้แก่ 1) การวางแผนและจัดทำผังเมืองทุกระดับ 2) การจัดทำแผนป้องกันและบรรเทาภัยพิบัติ และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในผังเมืองทุกระดับ 3) ความเพียงพอและเหมาะสมของปริมาณโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการป้องกันและรับมือกับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 4) การยกระดับคุณภาพโครงสร้างพื้นฐานที่สามารถป้องกันและรับมือกับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 5) การสร้างขีดความสามารถเครื่องมือภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (climate proofing) 6) การสร้างโอกาสและยกระดับการคุ้มครองทางสังคมสำหรับคนทุกช่วงวัย 7) สมาชิกในสังคมมีขีดความสามารถเป็นอยู่ขั้นพื้นฐานที่มั่นคงและปลอดภัย 8) สมาชิกในสังคมมีต้นทุนทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม เพื่อนำมาใช้ในการรับมือกับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 9) กลุ่มเปราะบางได้รับการคุ้มครองทางสังคมอย่างทั่วถึง ทั้งนี้จากการกำหนดประเด็นเป้าหมายเพื่อการบรรลุการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สาขาการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ทั้ง 9 ด้านในข้างต้น ประเด็นเป้าหมายแต่ละด้านมีส่วนเกี่ยวข้องและสัมพันธ์กับหมวดหมู่ตัวชี้วัดทั้ง 5 ประเด็นที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ก่อนหน้า ดังรายละเอียดที่ผู้วิจัยสรุปไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2: ผลการสังเคราะห์ตัวอย่างการกำหนดประเด็นเป้าหมายและตัวชี้วัดด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ ในฐานะสาขาหนึ่งของการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ประเด็นเป้าหมายการปรับตัวในสาขาการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์	ตัวชี้วัด/ข้อมูลสนับสนุน	หน่วยงานที่เป็นเจ้าของ/ผู้รับผิดชอบข้อมูล
หมวดหมู่ 1. ผังเมือง		
1.1 การวางและจัดทำผังเมืองทุกระดับ	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนผังเมืองที่จัดทำ จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมด้านการผังเมือง ร้อยละพื้นที่เมือง/ชุมชนที่ได้รับการวางผังเมืองแล้วเสร็จและมีการประกาศบังคับใช้และมีกรอบแนวทางในการพัฒนาพื้นที่อย่างเหมาะสม ร้อยละผังเมืองรวมที่ได้รับการประเมิน 	กรมโยธาธิการและผังเมือง
1.2 การจัดทำแผนป้องกันและบรรเทาภัยพิบัติ และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในผังนโยบายทุกระดับ	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนผังเมืองที่ปรากฏแผนป้องกันและบรรเทาภัยพิบัติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 	กรมโยธาธิการและผังเมือง
หมวดหมู่ 2. โครงสร้างพื้นฐาน		
2.1 ปริมาณโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการป้องกันและรับมือกับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน (แห่ง) จำนวนพื้นที่ที่ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ได้รับการพัฒนาให้เป็นปัจจุบัน ปริมาณสิ่งกีดขวางการจราจรทางน้ำที่ถูกกำจัด (ตัน) พื้นที่ที่ได้รับการป้องกันและลดผลกระทบจากปัญหาอุทกภัย (ไร่) 	กรมโยธาธิการและผังเมือง
2.2 คุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานที่สามารถป้องกันและรับมือกับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> ร้อยละโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับการก่อสร้างเพื่อป้องกันอุทกภัยและน้ำท่วม มีคุณภาพและได้มาตรฐานตามหลักวิศวกรรม ร้อยละเขื่อนป้องกันตลิ่งที่ได้รับการก่อสร้างมีคุณภาพและได้มาตรฐานตามหลักวิศวกรรม ปริมาณปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (ปูนลดโลกร้อน) ที่ถูกนำมาใช้ในการก่อสร้างอาคาร (ตัน/ปี) จำนวนอาคารที่ได้รับการตรวจสอบตามมาตรา 32 ทวิ ของพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ระดับความคืบหน้าในการดำเนินงานการออกแบบอาคารภาครัฐที่จะก่อสร้างใหม่ให้เป็นอาคารเขียวภาครัฐ (G-Goods – NC) 	กรมโยธาธิการและผังเมือง
หมวดหมู่ 3. กลไกสำหรับการป้องกันและเตรียมรับมือกับภัยพิบัติ		
การสร้างขีดความสามารถเครื่องมือมีคืบกันต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (climate proofing)	<ul style="list-style-type: none"> ระดับความสำเร็จของการจัดทำและพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อการเตือนภัยล่วงหน้า จำนวนผู้ผ่านการฝึกอบรมตามแผนพัฒนาหลักสูตรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 	กองนโยบายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ประเด็นเป้าหมายการปรับตัว ในสถานการณ์ตั้งถิ่นฐานและ ความมั่นคงของมนุษย์	ตัวชี้วัด/ข้อมูลสนับสนุน	หน่วยงานที่เป็นเจ้าของ/ผู้รับ ผิดชอบข้อมูล
หมวดหมู่ 4. กลไกการคุ้มครองและการช่วยเหลือทางสังคม		
การสร้างโอกาสและยกระดับการ คุ้มครองทางสังคมสำหรับคน ทุกช่วงวัย	<ul style="list-style-type: none"> • การมีระบบสวัสดิการสังคมที่รองรับประเด็นปัญหาและ ความท้าทายในอนาคต • การพัฒนาระบบและมาตรการการให้ความช่วยเหลือ เยียวยาในสถานการณ์วิกฤติต่าง ๆ ที่ได้รับการผลักดันและ ขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติ 	กรมพัฒนาสังคมและ สวัสดิการ
หมวดหมู่ 5. คุณภาพชีวิตของสมาชิกในสังคม		
5.1 สมาชิกในสังคมมีชีวิตความเป็น อยู่ขั้นพื้นฐานที่มั่นคงและ ปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> • ร้อยละครัวเรือนที่มีความมั่นคงในที่อยู่อาศัย (จปฐ. 13.3) • ร้อยละครัวเรือนที่มีบ้านที่มีสภาพคงทนถาวร (จปฐ. 13.4) • ร้อยละครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีความ เหมาะสม (จปฐ. 13.5) • ร้อยละครัวเรือนที่มีน้ำสะอาดสำหรับดื่มและบริโภคเพียงพอ ตลอดปี อย่างน้อยคนละ 5 ลิตรต่อวัน (จปฐ. 18.1) 	ศูนย์สารสนเทศเพื่อการ พัฒนาชุมชน กรมการ พัฒนาชุมชน
5.2 สมาชิกในสังคมมีต้นทุนทาง เศรษฐกิจ สังคม และ วัฒนธรรม เพื่อนำมาใช้ในการ รับมือกับผลกระทบของการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> • ร้อยละครัวเรือนที่เก็บออมเงินตั้งแต่ 100,000 บาทขึ้นไปใน รอบปีที่ผ่านมา (จปฐ. 30.2) • ร้อยละครัวเรือนที่สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนในระบบ (จปฐ. 29.3) • ร้อยละครัวเรือนที่มีบุคคลที่มีทักษะชีวิตและอาชีพ ประกอบ ด้วย มีความยืดหยุ่น รู้จักปรับตัว ริเริ่มสิ่งใหม่ ใส่ใจดูแลตัว เอง รู้จักเข้าสังคม เรียนรู้วัฒนธรรม มีความเป็นผู้นำรับผิดชอบ ต่อหน้าที่ หนี้นหาความรู้รอบด้าน (จปฐ. 26.3) • ร้อยละครัวเรือนที่มีการเตรียมความพร้อมรับมือกับ ภัยพิบัติ (จปฐ. 16.4) 	ศูนย์สารสนเทศเพื่อการ พัฒนาชุมชน กรมการ พัฒนาชุมชน
5.3 กลุ่มเปราะบางได้รับการ คุ้มครองทางสังคมอย่างทั่วถึง	<ul style="list-style-type: none"> • ร้อยละคนจนที่ได้รับเงินสวัสดิการจากรัฐ (จปฐ. 32) • ร้อยละผู้สูงอายุที่ได้รับการดูแลจากครอบครัว ชุมชน ภาค รัฐหรือภาคเอกชน (จปฐ. 34) • ร้อยละผู้พิการที่ได้รับการดูแลจากครอบครัว ชุมชน ภาค รัฐ หรือภาคเอกชน (จปฐ. 35) <p>• จำนวนที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อยและปานกลาง กลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มเปราะบางในเขตเมืองที่ได้รับการ พัฒนา/ปรับปรุงให้แข็งแรง/มั่นคง</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ศูนย์สารสนเทศเพื่อการ พัฒนาชุมชน กรมการ พัฒนาชุมชน • การเคหะแห่งชาติ

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากกรณีศึกษาขอบเขตภารกิจของหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับประเด็นด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ในประเทศไทย ซึ่งโดยส่วนใหญ่คือหน่วยงานภายใต้กระทรวงมหาดไทย และหน่วยงานภายใต้กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ผู้วิจัยพบว่าประเทศไทยมีกลไกและฐานข้อมูล รวมถึงมาตรการและนโยบายเกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนทั้งในแง่มิติการตั้งถิ่นฐาน

และความมั่นคงของมนุษย์ในลักษณะที่สอดคล้องกับมาตรฐานในระดับนานาชาติพอสมควร กล่าวคือนอกจากการให้ความสำคัญแก่มิติเชิงพื้นที่ในฐานะปัจจัยพื้นฐานสำหรับการตั้งถิ่นฐานหรือถิ่นที่อยู่อาศัย ในขณะเดียวกันบทบาทและภารกิจของหน่วยงานเหล่านี้ได้คำนึงถึงผลกระทบด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้วยเช่นกัน รวมถึงผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายเกี่ยวกับการจัดการพื้นที่และการผังเมือง (ไม่ว่าจะเป็นเมือง ชนบท ชายฝั่งทะเล ฯลฯ) และการรับมือกับภัยพิบัติ ตลอดจนความมั่นคงด้านที่อยู่อาศัย ซึ่งครอบคลุมถึงการจัดสรรสวัสดิการสังคมและแนวทางการคุ้มครองทางสังคมให้แก่สมาชิกในสังคมทุกกลุ่มคน แต่กระนั้นผู้วิจัยยังไม่พบว่าหน่วยงานเหล่านี้กำหนดตัวชี้วัดและโครงการ/กิจกรรมต่างๆ ภายในหน่วยงานที่แสดงถึงหรือเชื่อมโยงกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างชัดเจนแต่ประการใด อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมจำเป็นต้องกำหนดให้หน่วยงานอื่นเป็นภาคีหลักเกี่ยวกับการประสานงานเพื่อรวบรวมข้อมูล ตัวชี้วัด และผลการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการที่เกี่ยวข้องกับการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ในฐานะสาขาหนึ่งของการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ผู้วิจัยเสนอแนะให้กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศฯ เริ่มต้นจากการประสานงานกับสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย และสำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เพื่อขอความร่วมมือให้เป็นตัวกลางสำหรับการประสานงานและรวบรวมข้อมูลหรือตัวชี้วัดด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์จากหน่วยงานระดับกรมที่อยู่ภายใต้กระทรวงเดียวกันในคราวเดียวกัน เพื่อลดความซ้ำซ้อนและภาระในการติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยงาน เนื่องจากกรณีวิจัยครั้งนี้พบว่าตัวชี้วัดเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์โดยส่วนใหญ่เป็นภารกิจของหน่วยงานที่อยู่ภายใต้การกำกับของกระทรวงทั้งสองแห่งดังกล่าว อีกทั้งสำนักงานปลัดกระทรวงแต่ละแห่งมีบทบาทในการอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการบริหารราชการของกระทรวงในภาพรวม โดยมีภารกิจสำคัญเกี่ยวกับการจัดทำและขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนงานระดับกระทรวง ซึ่งครอบคลุมถึงการติดตามและรายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงานต่าง ๆ ภายในกระทรวงโดยชอบธรรม ในแง่นี้ข้อเสนอแนะดังกล่าวจึงมีส่วนช่วยบรรเทาปัญหาที่อาจก่อให้เกิดแรงเฉื่อยเชิงสถาบันเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในบริบทสังคมไทยได้เช่นกัน

ในเวลาต่อมา ภายหลังจากสร้างความร่วมมือและความเข้าใจที่ตรงกันเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในสาขาดังกล่าวระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ภายใต้อำนาจทั้งสองแห่งในข้างต้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศฯ ก็ควรทบทวนหรือปรับเปลี่ยนตัวชี้วัดเกี่ยวกับประเด็นดังกล่าวให้เหมาะสมตามยุคสมัยตลอดเวลา ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากการที่หน่วยงานด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์เพิ่มประเด็นดังกล่าวเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของภารกิจประจำหน่วยงานในภายหลัง รวมถึงอาจกำหนดให้หน่วยงานอื่น ๆ ที่ไม่อยู่ภายใต้กระทรวงทั้งสองแห่งในข้างต้น เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของภาคีเครือข่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการนำส่งข้อมูลและตัวชี้วัดที่มีศักยภาพในการตอบสนองต่อการบรรลุเป้าหมายของการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในสาขาการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ได้อย่างยั่งยืน อาทิ ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารจัดการที่ดินโดยสำนักงานคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ นอกจากนี้หน่วยงานเหล่านี้ควรร่วมกันกำหนดเกณฑ์การประเมินความสำเร็จหรือความก้าวหน้าของการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในแต่ละรายตัวชี้วัดด้วยเช่นกัน อาทิ จำนวนชิ้นต่ำของผังเมืองที่ปรากฏแผนป้องกันและบรรเทาภัยพิบัติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในแต่ละปี ร้อยละขั้นต่ำของครัวเรือนซึ่งมีบ้านหรือที่อยู่อาศัยที่มีสภาพคงทนถาวร อัตราส่วนที่เพิ่มขึ้นของจำนวนที่อยู่อาศัยในเขตเมืองที่ได้รับการพัฒนาหรือปรับปรุงให้แข็งแรงและมั่นคงเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนผู้มีรายได้น้อยและปานกลาง กลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มเปราะบางในแต่ละปี อัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ผ่านการฝึกอบรมตามแผนพัฒนาหลักสูตรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในแต่ละปี ระดับความ

ก้าวหน้าในการกำหนดมาตรการการให้ความช่วยเหลือเยียวยาในสถานการณ์วิกฤติต่าง ๆ ในลักษณะที่ครอบคลุมผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในทุกมิติ เป็นต้น

สำหรับข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ เนื่องจากข้อจำกัดด้านระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ รวมถึงข้อจำกัดของข้อค้นพบในการวิจัยซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากฝ่ายภาครัฐเป็นหลัก เพราะฉะนั้นถึงแม้ในภาคหน้าภาครัฐได้ลงมือสร้างการรับรู้และส่งเสริมนโยบายเกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างต่อเนื่องในวงกว้าง หรือแม้กระทั่งการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินงานให้มีความยืดหยุ่นเพื่อตอบสนองต่อประเด็นดังกล่าว แต่กระนั้นการวิจัยเกี่ยวกับประเด็นดังกล่าวในอนาคตก็ควรได้รับการพัฒนาต่อยอดให้เท่าทันกับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่อาจเกิดขึ้นอย่างผันผวนในแต่ละยุคสมัย รวมถึงการเพิ่มความหลากหลายของผู้ให้ข้อมูลสำคัญหรือผู้เข้าร่วมการวิจัย เช่น ผู้แทนกลุ่มนักการเมือง ผู้แทนจากภาคเศรษฐกิจ ผู้แทนกลุ่มนักวิชาการทางสังคมศาสตร์ ผู้แทนจากองค์กรพัฒนาเอกชน และผู้แทนจากกลุ่มประชาชนชาวบ้าน ตลอดจนการเพิ่มเทคนิควิจัยที่เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนมุมมองระหว่างผู้ให้ข้อมูลจากหลายภาคส่วน อาทิ การสนทนากลุ่ม การจัดเวทีปรึกษาหารือ (deliberative forum) เพื่อนำไปสู่การสร้างบรรยากาศการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและสังเคราะห์ข้อชี้วัดด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์เพื่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของความต้องการและความหลากหลายของสมาชิกในสังคมอย่างทั่วถึง

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของ “โครงการจัดทำฐานข้อมูลในการติดตามประเมินผลการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศรายสาขา” ภายใต้การสนับสนุนของกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมี ศาสตราจารย์ ดร. พิสุทธิ เพ็ชรมนกุล (คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) เป็นหัวหน้าโครงการ

เอกสารอ้างอิง

- De Bruin, K., Dellink, R. B., Ruijs, A. J. W., Bolwidt, L., van Buuren, A., Graveland, J., de Groot, R. S., Kuikman, P. J., Reinhard, A. J., Rötter, R. P., Tassone, V. C., Verhagen, A. C., & van Ierland, E. C. (2009). Adapting to climate change in the Netherlands: an inventory of climate adaptation options and ranking of alternatives. *Climatic Change*, *95*(1–2), 23–45. <https://doi.org/10.1007/s10584-009-9576-4>
- Brulle, R. J., & Dunlap, R. E. (2015). Sociology and global climate change: introduction. In R. E. Dunlap & R. J. Brulle (Eds.), *Climate change and society: Sociological perspectives* (pp. 1–31). Oxford University Press.
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, *48*(2), 147–160. <https://doi.org/10.2307/2095101>
- Eisenstadt, S. N. (1964). Institutionalization and change. *American Sociological Review*, *29*(2), 235–247. <https://doi.org/10.2307/2092126>
- Granovetter, M. (1985). Economic action and social structure: The problem of embeddedness. *American Journal of Sociology*, *91*(3), 481–510. <https://doi.org/10.1086/228311>
- Hall, P. A., & Taylor, R. C. R. (1996). *Political science and the three new institutionalisms* (MPIfG Discussion Paper No. 96/6). Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung. <https://hdl.handle.net/10419/43185>
- Ingram, P., & Clay, K. (2000). The choice-within-constraints new institutionalism and implications for sociology. *Annual Review of Sociology*, *26*(1), 525–546. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.26.1.525>
- Intergovernmental Panel on Climate Change. (2007). *Climate change 2007: Impacts, adaptation and vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press.
- Intergovernmental Panel on Climate Change. (2022). Summary for policymakers. In H.-O. Pörtner, D. C. Roberts, E. S. Poloczanska, K. Mintenbeck, M. Tignor, A. Alegria, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, & A. Okem (Eds.), *Climate change 2022: Impacts, adaptation and vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (pp. 3–33). Cambridge University Press.
- Islam, M. S., & Kieu, E. (2021). Sociological perspectives on climate change and society: a review. *Climate*, *9*(1), 7. <https://doi.org/10.3390/cli9010007>
- Jarungrattanapong, R., & Manasboonphempool, A. (2008). Adaptation strategies for coastal erosion /flooding: a case study of two communities in Bang Khun Thian District, Bangkok. *TDR/ Quarterly Review*, *23*(1), 11–18. <https://www.thaiscience.info/journals/Article/TQR/10475245.pdf>
- Jones, L. (2010). *Overcoming social barriers to adaptation* (Background Note). Overseas Development Institute. <https://cdn.odi.org/media/documents/6037.pdf>

- Kittitanasuan, W. (2020). Measures for solving Thailand coastal erosion problems. *Ratthapirak Journal*, 62(3), 65–79. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/ratthapirak/article/view/246543/169194>
- Koelble, T. A. (1995). The new institutionalism in political science and sociology. *Comparative Politics*, 27(2), 231–243. <https://doi.org/10.2307/422167>
- Lei, Y., Finlayson, C. M., Thwaites, R., Shi, G., & Cui, L. (2017). Using government resettlement projects as a sustainable adaptation strategy for climate change. *Sustainability*, 9(8), 1373. <https://doi.org/10.3390/su9081373>
- Maurer, A. (2012). “Social embeddedness” viewed from an institutional perspective: revision of a core principle of new economic sociology with special regard to Max Weber. *Polish Sociological Review*, 180(4), 475–496. <https://doi.org/10.2478/v10212-012-0041-6>
- Ministry of Natural Resources and Environment. (2023). *Thailand's National Adaptation Plan (NAP)*. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/NAP_THAILAND_2024.pdf
- Munck af Rosenschöld, J., Rozema, J. G., & Frye-Levine, L. A. (2014). Institutional inertia and climate change: a review of the new institutionalist literature. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 5(5), 639–648. <https://doi.org/10.1002/wcc.292>
- Phattanawasin, S., & Boonlue, W. (2021). Resilient home design for a coastal community of Baan Khun Samut Chin, Samutprakan. *International Journal of Building, Urban, Interior and Landscape Technology*, 17, 53–66. <https://ph02.tci-thaijo.org/index.php/BUILT/article/view/243443/165776>
- Pongpiachan, S., Settacharnwit, T., Chalangsut, P., Hirunyatrakul, P., & Kittikoon, I. (2012). Impacts and preventative measures against flooding and coastal erosion in Thailand. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 159, 155-166. <https://www.witpress.com/elibRARY/wit-transactions-on-ecology-and-the-environment/159/23361>
- Zucker, L. G. (1977). The role of institutionalization in cultural persistence. *American Sociological Review*, 42(5), 726–743. <https://doi.org/10.2307/2094862>

03

การประเมินพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในอาคารสนามบินนานาชาติ ของประเทศไทยภายหลังการยกเลิกห้องสูบบุหรี่: ข้อเสนอเชิงนโยบาย โดยใช้แนวคิดการกระตุ้นทางพฤติกรรมแบบไม่บังคับ (นudge) ASSESSING SMOKING BEHAVIOR IN THAILAND'S INTERNATIONAL AIRPORTS AFTER THE REMOVAL OF DESIGNATED SMOKING ROOMS: A POLICY PERSPECTIVE USING NUDGES PRINCIPLE

ชญานี วงศ์สุริยานันท์^a เนาวรัตน์ เจริญค้า^b นิภาพรรณ กังสกุลนิติ^b จุฑารัตน์ ไช้ทาศ^c ✉
สุวรรณา เรืองกาญจนเศรษฐ์^d วิชัช เกษมทรัพย์^d ภัสรา จงจรพวงษ์^d และ สตีเฟ่น ลอริน ฮาแมนน์^d
^aคณะเทคโนโลยีวิทยาศาสตร์สุขภาพ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์
^bสถาบันส่งเสริมสุขภาพไทย มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ
^cภาควิชาวิศวกรรมสุขาภิบาล คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
^dศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

Chayanee Wongsuriyanan^a, Naowarut Charoenca^b, Nipapun Kungskulniti^b,
Chutarat Khaita^c ✉, Suwanna Ruangkanchanasetr^d, Viji Kasemsup^d, Passara Jongkhajornpong^d
and Stephen Lorin Hamann^d

^aFaculty of Health Science Technology, Chulabhorn Royal Academy

^bThailand Health Promotion Institute, National Health Foundation

^cDepartment of Sanitary Engineering, Faculty of Public Health, Mahidol University

^dTobacco Control Research and Knowledge Management Center,
Faculty of Medicine at Ramathibodi Hospital, Mahidol University

✉ chutarat.khi@student.mahidol.ac.th

บทคัดย่อ

แม้จะมีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่ชัดเจนเกี่ยวกับอันตรายของควันบุหรี่มือสองและฝุ่นละออง PM2.5 ต่อสุขภาพในพื้นที่สนามบิน แต่พฤติกรรมการสูบบุหรี่ในบริเวณที่ห้ามสูบบุหรี่ยังคงเป็นปัญหาเชิงนโยบายในหลายประเทศ รวมถึงประเทศไทย การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินสถานการณ์พฤติกรรมการสูบบุหรี่ภายในและรอบสนามบินนานาชาติ 4 แห่งของไทย ได้แก่ สุวรรณภูมิ ดอนเมือง เชียงใหม่ และภูเก็ต หลังจากมีการยกเลิกห้องสูบบุหรี่ (DSRs) ในปี พ.ศ. 2562 โดยใช้วิธีการสังเกตอย่างมีแบบแผน (Structured observation) และหลักการ Nudges ในการวิเคราะห์พฤติกรรม ผลการวิจัยพบว่า ร้อยละ 99.7 ของผู้สูบบุหรี่สามารถปฏิบัติตามข้อห้ามภายในอาคารได้โดยสมัครใจ และพบว่าพฤติกรรมการละเมิดในพื้นที่นอกอาคารเกี่ยวข้องกับข้อจำกัดด้านการออกแบบพื้นที่และการสื่อสาร เช่น การไม่มีป้ายชี้ทางไปยังจุดสูบบุหรี่ที่ชัดเจน หรือการขาดขอบเขตที่ระบุพื้นที่ห้ามสูบบุหรี่ การศึกษานี้เสนอการประยุกต์ใช้แนวคิด “Nudges” เพื่อออกแบบทางเลือกแก่ผู้ใช้บริการโดยอ้างอิงกรณีศึกษาสนามบินโคเปนเฮเกนและนโยบายของประเทศสิงคโปร์ ซึ่งสามารถลดพฤติกรรมละเมิดโดยไม่ต้องพึ่งบทลงโทษ ผลลัพธ์ของการศึกษาชี้ว่า แนวทางนี้สามารถนำไปสู่การจัดการพื้นที่สาธารณะอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน อีกทั้งไม่สนับสนุนอย่างยิ่งที่จะให้มีห้องสูบบุหรี่ในอาคารสนามบิน ซึ่งจะเป็นการเพิ่มความเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้ใช้บริการและผู้ปฏิบัติงานประจำ

คำสำคัญ : สนามบินปลอดบุหรี่ ห้องสูบบุหรี่ การกระตุ้นทางพฤติกรรมแบบไม่บังคับ นโยบายสาธารณสุข สนามบินนานาชาติในประเทศไทย

Abstract

Despite clear scientific evidence on the health risks of secondhand smoke (SHS) and fine particulate matter (PM2.5) in airport environments, smoking behavior in designated non-smoking areas remains a policy challenge in many countries, including Thailand. This study aimed to assess smoking behavior within and around four major international airports in Thailand—Suvarnabhumi, Don Mueang, Chiang Mai, and Phuket—following the official removal of Designated Smoking Rooms (DSRs) in 2019. Using a structured observation methodology and a behavioral “nudges” framework to analyze behaviors, the findings revealed that 99.7% of smokers complied with indoor smoking bans, indicating that the absence of DSRs does not hinder effective law enforcement. However, smoking violations were still observed in outdoor areas, often linked to spatial and communicative design limitations, such as the lack of clear directional signage to smoking zones or the absence of clearly defined non-smoking boundaries. This study proposes the application of the “Nudges” framework to redesign choice architecture that promotes desirable behavior. Drawing on successful case studies from Copenhagen Airport and Singapore’s smoke-free policy, the research highlights how non-coercive behavioral interventions can effectively reduce policy violations without relying on punitive measures. The findings suggest that this nudge approach offers an effective and sustainable management of public spaces. Moreover, we strongly discourage the establishment of smoking rooms inside airport buildings, as they pose increased health risks to both passengers and airport staff.

Keywords : Smoke-Free Airports, Designated Smoking Rooms (DSRs), Nudge Theory, Public Health Policy, Thailand International Airports

บทนำ

Guidelines for implementation of Article 8 กรอบอนุสัญญาว่าด้วยการควบคุมยาสูบขององค์การอนามัยโลก ได้ระบุว่า “ไม่มีระดับที่ปลอดภัยของควันบุหรี่มือสอง” (World Health Organization, 2013) และแม้จะมีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่ชัดเจนเกี่ยวกับอันตรายของควันบุหรี่มือสอง (Secondhand Smoke: SHS) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 ต่อสุขภาพของทั้งผู้สูบและผู้ไม่สูบ โดยเฉพาะในพื้นที่ปิดเช่นอาคารสนามบิน แต่การควบคุมพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ในบริบทของสนามบินยังคงเป็นความท้าทายด้านนโยบายสาธารณสุข จากการศึกษาที่ผ่านมาในปี พ.ศ. 2556 พบว่าระดับ PM2.5 ภายในและรอบห้องสูบบุหรี่ (Designated Smoking Rooms: DSRs) ในอาคารสนามบินของไทยสูงเกินค่ามาตรฐานในระดับที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว (Kungskulniti et al., 2015) ประกอบกับผลการสำรวจความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวในปี พ.ศ. 2552 ที่แสดงให้เห็นถึงความต้องการพื้นที่ภายในอาคารสนามบินที่ปลอดบุหรี่อย่างชัดเจน (Sirichotiratana et al., 2013) ส่งผลให้ในปี พ.ศ. 2562 ประเทศไทยได้ประกาศยกเลิกห้องสูบบุหรี่ในอาคารสนามบินอย่างเป็นทางการตามพระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2561 อย่างไรก็ตาม แม้จะผ่านมากกว่า 7 ปี นับตั้งแต่มีการประกาศใช้กฎหมายเขตปลอดบุหรี่ในสนามบินนานาชาติหลัก แต่ยังคงพบพฤติกรรมกรรมการฝ่าฝืนกฎหมายในบางพื้นที่ ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ไม่สูบบุหรี่ รวมถึงภาพลักษณ์ของสนามบินในฐานะพื้นที่สาธารณะที่ปลอดภัยและได้มาตรฐานสากล การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจสถานการณ์การสูบบุหรี่ในสนามบินนานาชาติ 4 แห่ง ได้แก่ สุวรรณภูมิ ดอนเมือง เชียงใหม่ และภูเก็ต เพื่อประเมินระดับการปฏิบัติตามกฎหมาย และตรวจสอบปัจจัยที่ส่งผลต่อการละเมิดข้อห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ห้ามสูบ

บททวนวรรณกรรม

พิษของบุหรี่ต่อสุขภาพ และควันบุหรี่มือสอง (SHS)

การตระหนักถึงอันตรายของบุหรี่เริ่มเป็นที่สนใจในระดับสากลตั้งแต่ช่วงทศวรรษ 1960 โดยมีรายงาน “Tobacco or health: a global status report” (World Health Organization, 1997) ซึ่งสรุปงานวิจัยตั้งแต่ช่วงต้นทศวรรษ 1960–1990 ที่ชี้ชัดว่าการสูบบุหรี่สัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งปอด โรคหลอดเลือดหัวใจ และโรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรังในหลายประเทศทั่วโลก นอกจากนั้น กรอบอนุสัญญาว่าด้วยการควบคุมยาสูบขององค์การอนามัยโลก ก็ได้เน้นย้ำชัดว่าแม้จะไม่ได้เป็นผู้สูบโดยตรงแต่การรับควันบุหรี่มือสอง (Second hand smoke) ไม่ว่าจะในระดับใดก็เป็นอันตรายต่อสุขภาพ (World Health Organization, 2013) โดยข้อมูลล่าสุดจาก WHO Fact sheet N°339 ระบุว่าผู้เสียชีวิตปีละกว่า 8 ล้านคนทั่วโลกจากการสูบบุหรี่ และมากกว่า 7 แสนคนเกิดจากการรับควันบุหรี่มือสอง (World Health Organization, 2025)

ห้องสูบบุหรี่ในสนามบิน (DSR)

การเปิด DSRs ในสนามบินมักถูกเสนอว่าเป็นมาตรการประนีประนอมระหว่างผู้สูบบุหรี่และผู้ไม่สูบบุหรี่ระหว่างการเดินทาง แต่รายงานการประเมินของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค (CDC) ผ่านการสำรวจในสนามบินขนาดใหญ่ 5 แห่งในสหรัฐอเมริกา พบว่าความเข้มข้นของฝุ่น PM 2.5 ซึ่งเป็นตัวชี้วัดควันบุหรี่มือสอง ใน DSRs สูงกว่าพื้นที่ปลอดบุหรี่ภายในสนามบินเดียวกันถึง 16 เท่า และสูงกว่าสนามบินที่ปลอดบุหรี่ถึง 23 เท่า แม้แต่บริเวณใกล้ DSRs ก็ยังพบค่าฝุ่นสูงกว่าพื้นที่ทั่วไป 4 – 5 เท่า โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ใกล้

DSRs แบบกึ่งปิดที่มีค่าฝุ่นสูงกว่าบริเวณใกล้ DSRs แบบเปิดสนิทอย่างมีนัยสำคัญ ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า DSRs ไม่สามารถป้องกันการแพร่กระจายของควันบุหรี่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (King et al., 2012) การศึกษาในสนามบินนานาชาติเซ็นหลุยส์แลมเบิร์ต รัฐมิสซูรี สหรัฐอเมริกา ย้ำให้เห็นว่า DSRs ในสนามบินไม่สามารถป้องกันควันบุหรี่มือสองได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้ไม่สูบบุหรี่ในบริเวณใกล้เคียงยังคงได้รับไอโคตินในระดับที่เป็นอันตราย (Pion & Givel, 2004) แม้ในกรณีที่ไม่แต่ละห้องจะมีผู้สูบบุหรี่เพียงไม่กี่คน แต่ความเข้มข้นของ PM2.5 โดยเฉลี่ยยังคงสูงกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ อย่างมีนัยสำคัญ โดยที่อนุภาคขนาดเล็กจากควันบุหรี่มือสองมีการรั่วไหลออกสู่ภายนอกถึง 3 ใน 4 จาก DSRs ส่งผลให้ทั้งพนักงานและประชาชนทั่วไปได้รับผลกระทบทางสุขภาพ (Lee et al., 2010) การศึกษาระดับฝุ่น PM2.5 ที่สนามบินนานาชาติในประเทศไทย เทียบกับสนามบินในสหรัฐอเมริกา พบว่าระดับฝุ่น PM2.5 ภายในห้องสูบบุหรี่อยู่ในระดับอันตราย (532.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ละสูงกว่าสนามบินในสหรัฐอเมริกา (188.7 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) พื้นที่ภายนอก DSRs (50.1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ก็มีค่าฝุ่นสูงกว่าในสหรัฐอเมริกา (43.7 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) และในพื้นที่ทั่วไปของอาคารสนามบินพบค่าเฉลี่ย PM2.5 ใกล้เคียงกัน (13.8 และ 11.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า ทั้งผู้ใช้บริการและเจ้าหน้าที่ในสนามบินไทยได้รับควันบุหรี่มือสองในระดับที่เป็นอันตรายมากกว่าสนามบินในประเทศสหรัฐอเมริกา ที่ยังมีห้องสูบบุหรี่อยู่ (Kungskulniti et al., 2015) นอกจากนี้ Pandey et al. (2017) พบว่า ผู้สูบบุหรี่ยังวิพากษ์การออกแบบ DSRs ว่าไม่มีประสิทธิภาพ และให้ความรู้สึกอึดอัดขณะใช้งาน ส่งผลให้หลายคนเปิดประตูทิ้งไว้หรือยื่นสูบลมไล่ประตูแทน รวมถึงพบว่า DSRs ในสนามบินอาจไม่สามารถกักเก็บควันบุหรี่มือสองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ควันบุหรี่รั่วไหลเข้าไปในพื้นที่ปลอดบุหรี่ ส่งผลให้ผู้ไม่สูบบุหรี่ยังคงต้องสัมผัสกับมลพิษที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ซึ่งหนึ่งในข้อโต้แย้งที่มักถูกหยิบขึ้นมาเพื่อสนับสนุนการมี DSRs ในอาคารสนามบิน คือ ความอยากสูบบุหรี่ระหว่างการเดินทาง อย่างไรก็ตาม งานวิจัยเชิงพฤติกรรมในสนามบินหลายแห่งของอินเดีย ระบุว่าผู้สูบบุหรี่สามารถควบคุมความอยากบุหรี่ได้ ทั้งในเที่ยวบินระยะสั้นและระยะยาว หากมีการใช้ผลิตภัณฑ์เสริมไอโคตินช่วย (Pandey et al., 2017) นอกจากนี้ งานศึกษาทางจิตวิทยาเกี่ยวกับการรับรู้มิติของเวลา ยังพบว่า ผู้สูบบุหรี่มัก “คาดการณ์ล่วงหน้า” ว่าความอยากจะทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ หากไม่ได้สูบ ทั้งที่ความเป็นจริงระดับความอยากมักไม่รุนแรงอย่างที่คิด (Sayette et al., 2005) ปรากฏการณ์นี้สะท้อนถึงกลไกทางความคิดที่หลอกลวงตัวเอง ซึ่งพบได้บ่อยในบริบทของสนามบิน ที่ผู้โดยสารมักตีความ “เวลาเดินทาง” ว่าเท่ากับ “ระยะเวลาที่จะถูกห้ามสูบบุหรี่” จึงรู้สึกกังวลหรือคาดการณ์ล่วงหน้าเกินจริง ในประเทศไทย ผลการสำรวจที่สนามบินสุวรรณภูมิพบว่า นักท่องเที่ยวถึงร้อยละ 99 สนับสนุนนโยบายห้ามสูบบุหรี่ภายในสนามบิน ไม่ว่าจะเป็นการห้ามบางส่วนหรือห้ามโดยสิ้นเชิง และที่น่าสนใจคือ ผู้สูบบุหรี่เองกลับเป็นกลุ่มที่สนับสนุนนโยบายนี้มากกว่าผู้ที่ไม่สูบ (Sirichotiratana et al., 2013) ข้อค้นพบนี้ชี้ว่า ข้ออ้างเรื่องความทุกข์ทรมานจากการอดสูบบุหรี่ในสนามบิน อาจไม่ได้สะท้อนถึงความจริงทางพฤติกรรมเสมอไป หากเป็นผลจากการรับรู้ ความเคยชิน และความเข้าใจผิดเกี่ยวกับความสามารถในการควบคุมตนเอง

มีการศึกษาการลักลอบสูบบุหรี่ในพื้นที่ปลอดบุหรี่ (Smoke-free Area) เช่น ในประเทศกานา พบว่าการละเมิดกว่า 1 ใน 3 ของสถานที่ห้ามสูบที่สำรวจ โดยมีค่า PM 2.5 ในพื้นที่ที่มีการสูบสูงกว่าพื้นที่ที่ไม่มีอย่างมีนัยสำคัญ (28.3 ต่อ 12.3 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร; $p < 0.001$) (Singh, 2023) การศึกษาสถานการณ์การลักลอบสูบบุหรี่ภายหลังจากที่มีประกาศควบคุมยาสูบอย่างครอบคลุมของเอธิโอเปีย ในปี 2019 ซึ่งกำหนดให้สถานที่สาธารณะและสถานที่ทำงานเป็นเขตปลอดบุหรี่ ร้อยละ 100 พบการลักลอบสูบบุหรี่ในอาคารโรงพยาบาลกว่า ร้อยละ 32.2 ในบาร์ ร้อยละ 65.7 และไนต์คลับ ร้อยละ 68.6

(Deressa et al., 2025) ในประเทศไทย การสำรวจในจังหวัดหนองคาย พบว่ามีผู้สูบบุหรี่ในเขตปลอดบุหรี่ ร้อยละ 68.50 โดยพบว่ามีอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการสูบบุหรี่ ร้อยละ 75.30 (Namlabut & Lamyai, 2018) และการสำรวจพฤติกรรมกรรมการลักลอบสูบบุหรี่ในโรงเรียนมัธยม พบว่ามักกระทำในที่ลับตา เช่น ในห้องน้ำและหลังอาคารเรียน (Mock & Hendlin, 2019) ทั้งนี้ ยังไม่เคยมีการศึกษาเรื่องพฤติกรรมกรรมการลักลอบสูบบุหรี่ในพื้นที่สนามบิน

จากหลักฐานเชิงพฤติกรรมพบว่า มนุษย์มักพยายามลดภาระทางปัญญา (Cognitive effort) ในการตัดสินใจ และเลือกทางเลือกที่ใช้พลังงานน้อยที่สุด เนื่องจากทรัพยากรด้านการคิดและการประมวลผลข้อมูลมีอยู่อย่างจำกัด ความโน้มเอียงนี้ส่งผลให้บุคคลมักหลีกเลี่ยงการตัดสินใจที่ซับซ้อนหรือต้องใช้การประเมินอย่างรอบคอบ และเลือกทำสิ่งที่ง่ายหรือสะดวกที่สุดแทน (Frederick, 2005) พฤติกรรมนี้ปรากฏชัดในบริบทของผู้ลักลอบสูบบุหรี่ในสนามบิน ซึ่งมักไม่ใช้ความพยายามในการหาพื้นที่อนุญาต แต่เลือกพื้นที่ที่เข้าถึงง่ายแม้จะเป็นเขตห้ามสูบบุหรี่ก็ตาม สะท้อนให้เห็นว่า การออกแบบทางเลือกที่ชัดเจนและง่ายต่อการปฏิบัติตาม อาจเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมพฤติกรรมที่เหมาะสมผ่านแนวทาง “Nudges” หรือ “การสะกิด” หรือ “การกระตุ้นทางพฤติกรรมแบบไม่บังคับ” หมายถึง การออกแบบทางเลือกหรือสิ่งแวดล้อม (Choice architecture) เพื่อส่งเสริมให้บุคคลตัดสินใจในทางที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ ความปลอดภัย หรือผลประโยชน์ส่วนรวม โดยไม่จำกัดเสรีภาพในการเลือก และไม่ใช้บทลงโทษหรือแรงจูงใจทางเศรษฐกิจโดยตรง โดยแนวคิดเรื่อง nudge มีรากฐานจากงานของ Thaler and Sunstein ซึ่งอธิบายไว้ในหนังสือ Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness (2008) ว่า Nudges คือสิ่งใดก็ตามในกระบวนการออกแบบทางเลือกที่สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้คนอย่างคาดการณ์ได้ โดยไม่ห้ามทางเลือกใด และไม่เปลี่ยนแรงจูงใจทางเศรษฐกิจอย่างมีนัยสำคัญ (Thaler & Sunstein, 2008) กรณีศึกษาสนามบินโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก (CPH) ซึ่งนำแนวคิด Nudge มาใช้ในการจัดการพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ในพื้นที่ห้ามสูบ ภายใต้โครงการ “Nudging Smoke in Airports: A Case Study in Nudging as a Method” พบว่าสามารถลดอัตราการสูบบุหรี่ในจุดที่ไม่ได้รับอนุญาตได้ถึงร้อยละ 49 ด้วยการปรับสภาพแวดล้อมและออกแบบทางเลือกใหม่ เช่น การจัดตั้งจุดสูบบุหรี่ที่มองเห็นได้ชัดเจนและเข้าถึงง่าย วิธีการนี้ช่วยลดภาระทางความคิด (Cognitive load) สำหรับผู้สูบบุหรี่ ทำให้พวกเขาเลือกปฏิบัติตามกฎได้โดยสมัครใจ เนื่องจากมนุษย์ส่วนใหญ่มักมีแนวโน้มที่จะเลือกทางที่ง่ายที่สุดตามหลักจิตวิทยาและการตัดสินใจ (Schmidt et al., 2017) นอกจากนี้ แนวคิด “Nudge” ยังได้รับความสนใจในระดับนโยบายสาธารณะ โดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ประเทศสิงคโปร์ได้ประยุกต์ใช้ Nudging อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้กรอบนโยบาย “Cleaner and Greener Singapore” โดยตัวอย่างที่โดดเด่นคือการจัดเขตปลอดบุหรี่บริเวณถนน Orchard ซึ่งใช้เส้นสีแดงรอบพุ่มไม้แสดงขอบเขตชัดเจน ควบคู่กับป้ายข้อความเชิงบวก เช่น “Thank you for keeping this area smoke-free” ในระดับสายตา เพื่อสร้างแรงเสริมทางบวกและเตือนอย่างสุภาพ นอกจากนี้ สิงคโปร์ยังใช้เทคนิคสร้างบรรทัดฐานทางสังคม (Social norm nudges) ผ่านข้อความประชาสัมพันธ์ เช่น “90% ของประชาชนไม่สูบบุหรี่ในพื้นที่นี้” เพื่อกระตุ้นการปฏิบัติตามโดยลดแรงต้านเชิงจิตวิทยา อีกทั้งยังออกแบบจุดสูบบุหรี่ให้เข้าถึงง่าย มีป้ายชี้ทางต่อเนื่อง ลดภาระทางความคิด ทำให้การปฏิบัติตามกลายเป็นตัวเลือกที่ง่ายที่สุด ส่งผลให้ผู้สูบบุหรี่ส่วนใหญ่หลีกเลี่ยงการละเมิดโดยสมัครใจ โดยไม่ต้องเพิ่มบทลงโทษหรือใช้กำลังเจ้าหน้าที่มากขึ้น สะท้อนถึงความสำเร็จของ Nudging ในการส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่สาธารณะอย่างยั่งยืน (Civil Service College Singapore, 2017; National Environment

Agency, 2024) การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินสถานการณ์พฤติกรรมการสูบบุหรี่ภายในและรอบสนามบินนานาชาติ 4 แห่งของไทย ภายหลังจากมีการยกเลิกห้องสูบบุหรี่ (DSRs) อย่างเป็นทางการเมื่อปี พ.ศ. 2562 โดยใช้วิธีการสังเกตอย่างมีแบบแผนและหลักการ Nudges ในการวิเคราะห์พฤติกรรม

วิธีการวิจัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในสนามบินนานาชาติ 4 แห่งของประเทศไทย ได้แก่ สนามบินสุวรรณภูมิ สนามบินดอนเมือง สนามบินเชียงใหม่ และสนามบินภูเก็ต ภายหลังจากการยกเลิกห้องสูบบุหรี่ (Designated Smoking Room: DSR) ในปี พ.ศ. 2562 โดยมุ่งใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อสนับสนุนข้อเสนอเชิงนโยบายด้านสาธารณสุข ออกแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบสังเกตการณ์ (Descriptive Observational Study) ดำเนินการวิจัยโดยใช้การสังเกตอย่างมีแบบแผน (Structured Observation) เป็นการสังเกตแบบมีโครงสร้างเป็นวิธีการเก็บข้อมูลโดยมีจุดมุ่งหมาย เตรียมเครื่องมือและวางแผนการล่วงหน้า (Feldman, 2011) ภายใต้อาณัติจริง การวิเคราะห์ใช้แนวคิด Nudges หรือ Choice Architecture ของ Thaler & Sunstein (2008) เป็นกรอบในการวิเคราะห์พฤติกรรม

1. การเก็บข้อมูล: ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 24 – 26 มกราคม พ.ศ. 2568 ณ อาคารสนามบินทั้ง 4 แห่ง ได้แก่ สุวรรณภูมิ (BKK) ดอนเมือง (DMK) เชียงใหม่ (CNX) และภูเก็ต (HKT) โดยไม่รวมพื้นที่เฉพาะสำหรับผู้โดยสาร (เช่น บริเวณประตูขึ้นเครื่อง) การเก็บข้อมูลดำเนินการโดยผู้สังเกตการณ์จำนวน 12 คน ซึ่งผ่านการอบรมในการใช้แบบฟอร์มสังเกตพฤติกรรม การบันทึกข้อมูลครอบคลุมหัวข้อสำคัญ ได้แก่ จำนวนผู้สูบบุหรี่ในแต่ละพื้นที่ เพศ อายุโดยประมาณของผู้สูบ ประเภทผลิตภัณฑ์ยาสูบ (บุหรี่ยวน และ บุหรี่ไฟฟ้า) ลักษณะของสภาพแวดล้อม เช่น การมีป้ายห้ามสูบบุหรี่ที่ชัดเจน เขตสูบบุหรี่ที่จัดไว้ หรือไม่มี ฯลฯ และ วิเคราะห์สาเหตุการสูบบุหรี่ในพื้นที่ห้ามสูบ และการประเมินความเสี่ยงต่อกลุ่มประชากรเปราะบาง จากการสัมภาษณ์/ไต่ถาม บุหรี่หรือบุหรี่ไฟฟ้า

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ: วิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการสูบบุหรี่ที่บันทึกด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยใช้การคำนวณความถี่ และ ร้อยละโดยใช้โปรแกรม IBM SPSS Statistic for Window, Version 29.0 เพื่อแสดงลักษณะทั่วไปของพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในแต่ละพื้นที่ เช่น จำนวนผู้สูบบุหรี่ตามเพศ อายุ ประเภทของผลิตภัณฑ์ยาสูบ และลักษณะของสภาพแวดล้อมในบริเวณที่เกิดพฤติกรรม

3. การวิเคราะห์เชิงบริบทและพฤติกรรม: เสริมด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา โดยจัดประเภทรูปแบบสิ่งแวดล้อมที่พบว่ามีแนวโน้มการละเมิดสูบบุหรี่/บุหรี่ไฟฟ้าในพื้นที่ห้ามสูบ เช่น จุดสูบบุหรี่ตอนสภาพทางเดิน กับบริบทที่พบจากการสังเกตการณ์ และใช้ทฤษฎี Nudge ในการวิเคราะห์พฤติกรรมที่เอื้อต่อหรือป้องกันการละเมิด

ผลการวิจัย

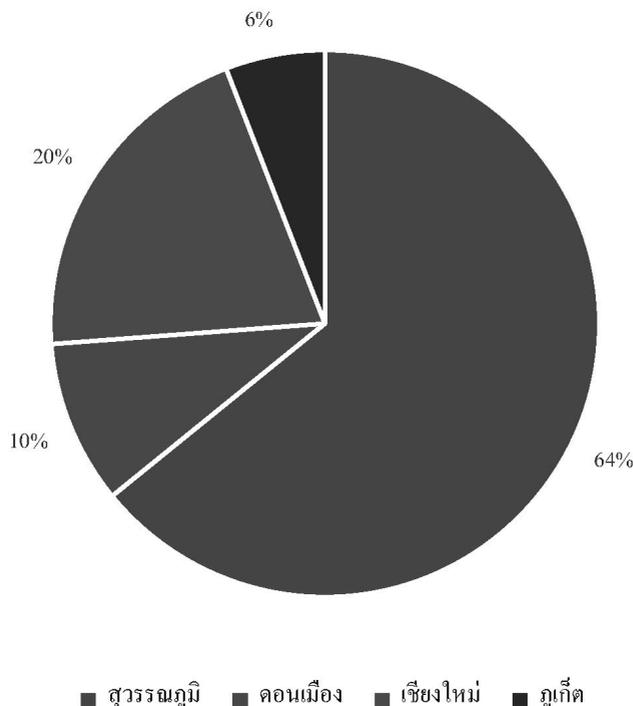
1. ผลการสำรวจสถานการณ์การห้ามสูบบุหรี่/บุหรี่ไฟฟ้าในสนามบินนานาชาติทั้ง 4 สนามบิน

จากผลการสำรวจสถานการณ์การลักลอบสูบบุหรี่ในพื้นที่ที่ห้ามสูบภายในสนามบินนานาชาติ 4 แห่ง ได้แก่ สุวรรณภูมิ (BKK) ดอนเมือง (DMK) เชียงใหม่ (CNX) และ ภูเก็ต (HKT) ดังแสดงในตารางที่ 1 พบว่า มีพฤติกรรมละเมิดสูบบุหรี่ในพื้นที่ห้ามสูบเกิดขึ้นบ่อยครั้ง แม้จะมีการติดตั้งป้ายห้ามสูบบุหรี่ในหลายจุด ทั้งนี้ พื้นที่ภายในอาคาร ผู้สูบบุหรี่เกือบทั้งหมดปฏิบัติตามข้อห้าม โดยมีเพียง ร้อยละ

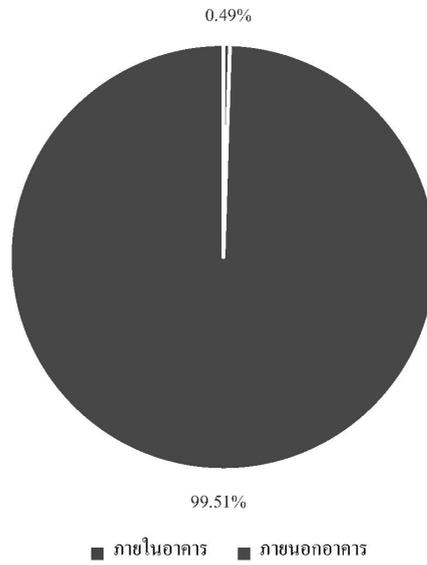
0.49 ที่ลักลอบสูบบุหรี่ในบริเวณภายในอาคาร ซึ่งพบในห้องน้ำและบริเวณที่ลับตา เช่น ทางเชื่อมอาคาร และลานดูเครื่องบิน ทั้งนี้ เป็นบุหรี่ไฟฟ้า 4 ครั้ง (ร้อยละ 0.39) และ บุหรี่มวน 1 ครั้ง (ร้อยละ 0.10) ผลการสำรวจนี้แสดงให้เห็นว่า ผู้สูบบุหรี่ที่เข้ามาภายในอาคารส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดได้เป็นอย่างดี และแม้จะมีข้อบังคับห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่สาธารณะ แต่ยังคงมีการลักลอบสูบบุหรี่ในหลายจุด โดยเฉพาะนอกอาคารของสนามบินใกล้ประตูทางเข้าอาคาร ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ผู้โดยสารหรือผู้ใช้บริการสนามบินผ่านเข้าออกตลอดเวลา และพื้นที่เหล่านี้ไม่ได้รับการควบคุมอย่างเข้มงวดเท่าภายในอาคาร

ตารางที่ 1: พฤติกรรมลักลอบสูบบุหรี่ในพื้นที่ห้ามสูบที่สังเกตพบ

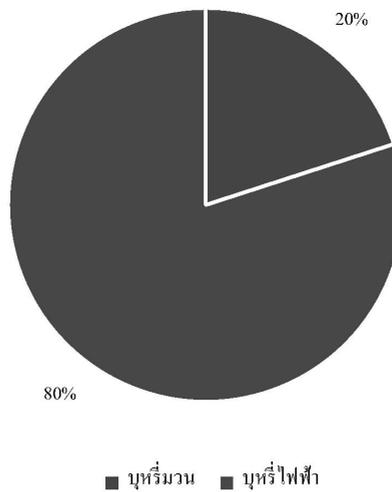
สนามบิน	พฤติกรรมลักลอบสูบบุหรี่ในพื้นที่ห้ามสูบ		
	นอกอาคาร (คน)	ในอาคาร (คน)	รวม (คน)
สุวรรณภูมิ	653	3	656
ดอนเมือง	97	2	99
เชียงใหม่	208	0	208
ภูเก็ต	60	0	60
รวม	1,018	5	1,023



ภาพที่ 1: สถานการณ์พฤติกรรมลักลอบสูบบุหรี่ ในสนามบิน 4 แห่ง



ภาพที่ 2: การลักลอบสูบบุหรี่ใน/นอกอาคาร



ภาพที่ 3: ชนิดของบุหรี่ที่พบพฤติกรรมลักลอบสูบบุหรี่ในอาคาร

2. ผลการวิเคราะห์ ปัจจัยที่นำไปสู่พฤติกรรมละเมิดข้อห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่สนามบิน

จากการสังเกตพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ในสนามบินหลัก 4 แห่งของประเทศไทย พบปัญหาที่คล้ายคลึงกัน โดยที่สนามบินสุวรรณภูมินั้น การสูบบุหรี่มักเกิดขึ้นบริเวณทางเข้าอาคาร มุมอับสายตา และพื้นที่พักคอย ซึ่งเป็นผลมาจากการที่จุดสูบบุหรี่ตั้งอยู่ห่างไกลจากอาคารหลัก ไม่มีป้ายบอกทางที่ชัดเจน และขาดเจ้าหน้าที่คอยกำกับดูแล แม้ว่าสนามบินจะจัดให้มีพื้นที่สูบบุหรี่พร้อมถังเขี่ยบุหรี่ แต่กลับไม่มีป้ายกำกับชัดเจนว่าเป็นพื้นที่สำหรับสูบบุหรี่ สำหรับสนามบินดอนเมืองพบปัญหาในลักษณะเดียวกัน โดยเฉพาะในบริเวณป้ายรถโดยสาร ห้องน้ำ และประตูทางเข้า ซึ่งมีการฝ่าฝืนข้อห้ามสูบบุหรี่ แม้ว่าจะมีการติดตั้งป้ายห้ามสูบบุหรี่และถังเขี่ยบุหรี่ในพื้นที่ต้องห้ามดังกล่าว ขณะที่สนามบินเชียงใหม่มีความตื่นตัวในการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับพระราชบัญญัติว่าด้วยการเป็นพื้นที่ปลอดบุหรี่ โดยมีการประกาศมาตรการที่เข้มงวดทุกชั่วโมงเพื่อเตรียมความพร้อมในการบังคับใช้ในวันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 อย่างไรก็ตาม แม้จะมีการติดตั้งป้ายห้ามสูบบุหรี่เกือบทุกบริเวณ แต่พบว่าป้ายดังกล่าวมีลักษณะเก่าและใหม่ปะปนกัน ซึ่งอาจลดทอนประสิทธิภาพในการสื่อสารเชิงนโยบาย ในขณะที่สนามบินภูเก็ต แม้จะมีการจัดพื้นที่สูบบุหรี่อยู่ห่างจากอาคารหลัก แต่ผู้โดยสารจำนวนมากยังคงเลือกสูบบุหรี่ใกล้ประตูทางเข้า โดยเฉพาะเมื่อมีสัมภาระหรืออยู่ในช่วงรอรถ ทั้งนี้ พฤติกรรมการละเมิดสามารถจำแนกได้ตามจุดที่มีการฝ่าฝืนอย่างชัดเจน ดังแสดงในตารางที่ 2 และภาพที่ 4 – 8

ตารางที่ 2: บริเวณที่มักพบพฤติกรรมละเมิดการสูบบุหรี่ในที่ห้ามสูบบุหรี่ในสนามบินทั้ง 4 แห่ง

สนามบิน	บริเวณที่มักพบพฤติกรรมละเมิดสูบบุหรี่
สุวรรณภูมิ	ตลอดแนวประตูทางเข้า-ออกอาคาร ทางเดินและที่นั่งบริเวณจุดรับ-ส่ง บริเวณมีป้ายห้ามสูบบุหรี่ขนาดเล็ก/สังเกตได้ยาก อยู่ในจุดอับสายตา
ดอนเมือง	ทางเดินและที่นั่งบริเวณจุดรถโดยสาร บริเวณประตูเข้า-ออกอาคาร ห้องน้ำ จุดรับ-ส่งรถบัส
เชียงใหม่	จุดรอรับ-ส่งแก่ที่สนามบิน ที่รอรับ-ส่งรถบัสสนามบิน จุดรับส่งผู้โดยสารทั่วไป บริเวณโดยรอบห้องสูบบุหรี่ (เกิดการขยายพื้นที่สูบบุหรี่ออกไปเกินกว่าที่กำหนด) อาคารจอดรถ
ภูเก็ต	ประตูทางเข้า-ออกอาคารโดยสาร ทางเชื่อมระหว่างอาคาร



ภาพที่ 4: สนามบิณสูววรรณภูมิ ไกล่ประตุ 10 เป็นพื้นที่สูบบุหรี มีถึงเทียบุหรี แต่ไม่มีปัยระบุดเจน (24 มกราคม 2568)



ภาพที่ 5: ปัยระบุดห้องสูบบุหรีสนามบิณดอนเมือง สัณลักษณะไม่เป็นสากล สื้อสารไม่ชุดเจน อยู่ในจุดที่สังเกตุยากและไม่มีปัยบอทาง (26 มกราคม 2568)



ภาพที่ 6: พื้นที่ห้ามสูบบุหรี่ทางเข้าอาคารผู้โดยสารสนามบินดอนเมือง มีป้ายกำกับชัดเจน แต่มีการวางถังขยะบุหรี่ไว้ 2 ถัง (24 มกราคม 2568)



ภาพที่ 7: ห้องสูบบุหรี่ 2 ในสนามบินเชียงใหม่ พบคนนั่งสูบบุหรี่/บุหรี่ไฟฟ้า ทยอยวางออกมาด้านนอก (24 มกราคม 2568)



ภาพที่ 8: สนามบินภูเก็ต (มุมมองจากอาคาร) พื้นที่สูบบุหรี่ระหว่างอาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ และภายในประเทศ อยู่ห่างจากอาคารประมาณ 200 เมตร (24 มกราคม 2568)

จะพบว่าพฤติกรรมการละเมิดข้อกำหนดสูบบุหรี่ส่วนใหญ่ มิได้เกิดจากความตั้งใจฝ่าฝืน แต่เกิดจากการออกแบบพื้นที่และการสื่อสารที่ไม่เอื้อต่อการปฏิบัติตามกฎ โดยสามารถอธิบายปัจจัยที่ทำให้ละเมิดการสูบบุหรี่ในพื้นที่ห้ามสูบได้ ดังนี้

ตารางที่ 3: ปัจจัยที่นำไปสู่พฤติกรรมละเมิดข้อกำหนดสูบบุหรี่ในพื้นที่อาคารสนามบิน

สนามบิน	ปัจจัยที่ทำให้ไม่ปฏิบัติตาม
สุวรรณภูมิ	พื้นที่สูบบุหรี่บางจุดอยู่ไกลจากพื้นที่อาคาร ป้ายห้ามสูบบุหรี่มีขนาดเล็ก เก่า หรือมองเห็นไม่ชัดเจน ไม่มีป้ายบังชี/บอกทาง ไปยังพื้นที่สูบบุหรี่ ขาดการกวดขันในการรักษากฎอย่างจริงจัง ขาดความตระหนักในการปฏิบัติตามคำเตือน อาจเป็นผลจากพฤติกรรมทำตาม และความเคยชิน
ดอนเมือง	จุดสูบบุหรี่อยู่ห่างจากพื้นที่อาคาร ขาดสัญลักษณ์ป้ายห้ามสูบบุหรี่ ป้ายบอกพื้นที่สูบบุหรี่สื่อสารไม่ชัดเจน/เข้าใจยาก การจัดการพื้นที่ไม่สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของกฎหมาย ขาดการกวดขันในการรักษากฎอย่างจริงจัง
เชียงใหม่	ป้ายห้ามสูบบุหรี่ไม่เพียงพอ/อยู่ในจุดที่มองไม่เห็น ไม่มีป้าย/สัญลักษณ์นำทาง ไปยังพื้นที่อนุญาตสูบบุหรี่ ขอบเขตบริเวณพื้นที่ห้ามและอนุญาตไม่ชัดเจน ป้ายห้องสูบบุหรี่อยู่ไกลเกินระยะสังเกตเห็นจากอาคาร ที่เขี่ยบุหรี่ตั้งอยู่นอกห้องสูบบุหรี่
ภูเก็ต	จุดสูบบุหรี่อยู่ไกลจากพื้นที่อาคารมากกว่า 200 เมตร ป้ายห้ามสูบบุหรี่ไม่เพียงพอ/อยู่ในจุดที่มองไม่เห็น ขาดการกวดขันในการรักษากฎอย่างจริงจัง

พฤติกรรมการละเมิดข้อห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่สนามบินที่พบ มักเกิดขึ้นภายใต้เงื่อนไขที่สะท้อนถึงข้อจำกัดในการออกแบบพื้นที่และการสื่อสาร ที่อาจส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมกรปฏิบัติตามกฎระเบียบ โดยสามารถจำแนกได้เป็น 4 ปัจจัย ดังนี้

2.1 การจัดการพื้นที่ไม่สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของกฎหมาย ในหลายกรณีแม้จะมีการติดตั้งป้ายห้ามสูบบุหรี่ แต่กลับพบถึงเขี่ยบุหรี่หรือสิ่งอำนวยความสะดวกที่ขัดแย้งกับเจตนารมณ์ของกฎหมาย จึงสร้างความสับสนให้แก่ผู้ใช้บริการว่าแท้จริงแล้วพื้นที่นั้นเป็นเขตห้ามสูบบุหรี่หรือไม่ ความไม่ชัดเจนนี้ทำให้ผู้สูบบุหรี่ตีความตามอัตวิสัยและตัดสินใจสูบบุหรี่ในพื้นที่ดังกล่าว

2.2 ความยุ่งยากในการปฏิบัติตามกฎ การที่พื้นที่สูบบุหรี่อยู่ไกล ขาดป้ายชี้ทาง / ลูกศรชี้หรือไม่มีกรให้ข้อมูลที่เข้าถึงได้ง่าย ทำให้การสูบบุหรี่ในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต กลายเป็นความยุ่งยากหรือภาระทางความคิดในการปฏิบัติตาม ทำให้ผู้สูบบุหรี่บางรายเลือก “ทางที่ง่ายกว่า” ไม่พยายามทำตามกฎ สูบบุหรี่ในจุดที่ตนเองสะดวก โดยไม่รู้ถึงทางเลือกที่ถูกต้อง

2.3 ขาดการสื่อสารที่ชัดเจน การติดตั้งป้ายห้ามสูบบุหรี่ที่อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ยากหรือใช้รูปแบบที่ล้าสมัยและไม่ดึงดูดความสนใจ ส่งผลให้ผู้โดยสารหลายรายไม่สังเกตเห็นและผลอละเมิดกฎโดยไม่ตั้งใจ เช่น จุดบุหรี่ทันทีเมื่อลงจากรถ หรือระหว่างรอรถโดยสาร

2.4 ขอบเขตพื้นที่ไม่ชัดเจน การกำหนดพื้นที่สูบบุหรี่ที่ไม่มีเส้นแบ่งเขตชัดเจน หรือมีลักษณะเปิดโล่งโดยไม่มีสัญลักษณ์ระบุขอบเขตที่ชัดเจน ทำให้ผู้สูบบุหรี่บางรายขยายวงออกไปจนเกินขอบเขตที่อนุญาต หรือในบางกรณีผู้สูบบุหรี่เดินออกจากอาคาร และจุดบุหรี่สูบบุหรี่ทันที

อภิปรายผล

1. ความสามารถในการควบคุมความอยากสูบบุหรี่ และความไม่จำเป็นของห้องสูบบุหรี่ในอาคารสนามบิน

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินว่าการยกเลิกห้องสูบบุหรี่ (DSRs) ในอาคารผู้โดยสาร สนามบินส่งผลต่อพฤติกรรมผู้สูบบุหรี่อย่างไร จากการสำรวจในสนามบินนานาชาติ 4 แห่งของประเทศไทย พบว่าผู้สูบบุหรี่ส่วนใหญ่กว่า ร้อยละ 99.7 สามารถปฏิบัติตามข้อห้ามสูบบุหรี่ภายในอาคารได้โดยสมัครใจ โดยมีเพียง ร้อยละ 0.3 เท่านั้นที่พบว่าฝ่าฝืนกฎ ซึ่งสะท้อนว่า การไม่มี DSRs ในอาคารสนามบินก็สามารถบังคับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้ว่าการมี DSRs มักถูกมองว่าเป็นการประนีประนอมระหว่างสิทธิของผู้สูบบุหรี่และการคุ้มครองสุขภาพของผู้ไม่สูบ แต่หลักฐานวิชาการจากหลายประเทศชี้ว่า ห้องสูบบุหรี่ไม่สามารถป้องกันการแพร่กระจายของควันบุหรี่มือสองได้จริง โดยค่าฝุ่นละออง PM2.5 ใกล้ประตู DSRs สูงถึง 532.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เกินค่ามาตรฐานราย 24 ชั่วโมงขององค์การอนามัยโลก (15 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) อย่างชัดเจน (Kungskulniti et al., 2013; World Health Organization, 2021)

มีการยืนยันจาก The American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE) ซึ่งเป็นหน่วยงานกำหนดมาตรฐานการระบายอากาศในประเทศสหรัฐอเมริกา (The American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, 2023) ว่า ห้องสูบบุหรี่ในสนามบินไม่สามารถหยุดควันบุหรี่มือสองที่ฟุ้งกระจายไปทั่วอาคารได้ และไม่ได้ช่วยแก้ปัญหาอันตรายต่อสุขภาพจากควันบุหรี่มือสองแต่อย่างใด ไม่ว่าการระบายอากาศให้เจือจาง การกระจายอากาศ (เช่น ‘มานอากาศ’) หรือการฟอกอากาศ หรือวิธีการจัดให้มีห้องสูบบุหรี่ หรือระบบเทคโนโลยี

ระบายนอกอากาศที่มีราคาแพง ก็ไม่สามารถควบคุมการสัมผัสควันบุหรี่มือสอง และปกป้องผู้คนจากอันตรายของควันบุหรี่มือสองได้ ระบบการฟอกอากาศธรรมชาติอาจจะสามารถกำจัดอนุภาคขนาดใหญ่ได้ แต่ก็ไม่สามารถขจัดอนุภาคขนาดเล็กหรือก๊าซที่พบในควันบุหรี่มือสองได้ วิธีเดียวที่มีประสิทธิภาพในการปกป้องสุขภาพประชาชนจากควันบุหรี่มือสอง และหลีกเลี่ยงผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดจากการสัมผัสควันบุหรี่มือสองภายในอาคารได้ คือการห้ามการสูบบุหรี่ภายในอาคารและบริเวณใกล้เคียงเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมปลอดควันบุหรี่ ด้วยการบังคับใช้กฎหมายปลอดควันบุหรี่ ร้อยละ 100 เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่าควันบุหรี่เป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์ ควันบุหรี่มีสารเคมีและสารประกอบมากกว่า 7,000 ชนิด อย่างน้อย 69 ชนิดก่อให้เกิดมะเร็ง รวมถึงสารหนู แอมโมเนีย ฟอรัมาลดีไฮด์ และโพลีเนียม 210 (U.S. Department of Health and Human Services, 2010; Wagner et al., 2004; Pion & Givel, 2004; U.S. Department of Health and Human Services, 2006; Centers for Disease Control and Prevention, 2014)

นอกจากนี้ ยังพบข้อจำกัดด้านการใช้งานจริงของ DSRs เช่น ความอึดอัด ระบบระบายอากาศที่ไม่เหมาะสม และพฤติกรรม的开ประตูขณะที่มีการสูบบุหรี่ ซึ่งเสี่ยงต่อการไหลของควันบุหรี่ออกนอกห้อง (Pandey et al., 2017) ขณะเดียวกัน งานวิจัยทางจิตวิทยาชี้ว่า ผู้สูบบุหรี่สามารถควบคุมความอยากได้ในช่วงเวลาสั้น ๆ เช่น ระหว่างเดินทาง และมักประเมินความอยากเกินความเป็นจริง (Sayette et al., 2005) จึงอาจกล่าวได้ว่า การมีห้องสูบบุหรี่ในอาคารไม่มีความจำเป็นต่อผู้สูบบุหรี่ที่เคยเชื่อกัน และไม่สอดคล้องอย่างยิ่งกับเป้าหมายด้านสุขภาพของสาธารณะโดยรวม

2. แนวทางจัดการพฤติกรรมละเมิดข้อห้ามสูบบุหรี่ในสนามบินด้วย Nudges

การตรวจสอบสาเหตุที่ยังพบการสูบบุหรี่ในพื้นที่ห้ามสูบบุหรี่ในสนามบินทั้ง 4 แห่ง โดยวิเคราะห์จากข้อมูลจากภาคสนามและบริบทการออกแบบพื้นที่และการสื่อสาร ภายใต้กรอบทฤษฎี Nudges (เช่น Thaler & Sunstein, 2008; Schmidt et al., 2017) พบว่า พฤติกรรมละเมิดข้อห้ามสูบบุหรี่ส่วนใหญ่ มิได้เกิดจากความตั้งใจฝ่าฝืน แต่เกิดจากการออกแบบพื้นที่และการสื่อสารที่ไม่เอื้อต่อการปฏิบัติตามกฎ ดังนั้น การประยุกต์ใช้ แนวคิด Nudges จึงเหมาะสมในการช่วยออกแบบทางเลือกที่เหมาะสมให้ปฏิบัติได้ง่าย และลดการฝ่าฝืนโดยไม่พึงพาทะเลาะ ซึ่งสำคัญต่อการจัดการพื้นที่สาธารณะ โดยเฉพาะบริบทของสนามบินที่ผู้โดยสารมักตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดของเวลา โดยการประยุกต์ใช้แนวคิด Nudges ในการจัดการพฤติกรรมสูบบุหรี่ในสนามบินสามารถดำเนินการได้ตามแนวทาง ดังนี้

2.1 การใช้ Salience Nudges เพื่อจัดการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ไม่สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของกฎหมาย: แม้จะมีป้ายห้ามสูบบุหรี่ติดตั้งในหลายพื้นที่ของสนามบิน แต่กลับพบว่ามีการวางถังเขี่ยบุหรี่หรือสิ่งอำนวยความสะดวกที่สื่อสารขัดแย้งกับนโยบาย ทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความสับสนว่าพื้นที่นั้นเป็นเขตห้ามสูบบุหรี่หรือไม่ การใช้ Salience Nudges เช่น การออกแบบป้ายห้ามสูบบุหรี่ให้โดดเด่น ติดตั้งในระดับสายตา และการจัดสัญญาณคลุมเครือ เป็นวิธีการสำคัญที่ช่วยเน้นย้ำเจตนารมณ์ของพื้นที่ปลอดบุหรี่ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2.2 การออกแบบ Default Nudges เพื่อให้พฤติกรรมที่พึงประสงค์เป็นทางเลือกที่ง่ายที่สุด: เมื่อพื้นที่สูบบุหรี่อยู่ไกล เข้าถึงยาก หรือไม่มีป้ายบอกทางอย่างต่อเนื่อง ผู้สูบบุหรี่มักเลือกทางลัดที่ง่ายกว่าแม้จะผิดกฎ เช่น สูบใกล้ทางเข้าอาคารหรือพื้นที่ห้ามสูบบุหรี่ ดังนั้นการใช้ Default Nudges เพื่อจัดหาทางเลือกให้ผู้ใช้บริการเลือกทำในสิ่งที่ถูกต้องได้ง่ายที่สุดจึงเป็นแนวทางสำคัญ เช่น สนามบินโคเปนเฮเกนได้ออกแบบทางเดินระบายสีโดดเด่น และป้ายชี้ทางอย่างต่อเนื่องไปยังพื้นที่สูบบุหรี่นอกอาคาร ส่งผลให้การละเมิดกฎลดลงถึง ร้อยละ 49 โดยไม่ต้องใช้บทลงโทษ (Schmidt et al., 2017)

2.3 การใช้ Immediate Feedback Nudges เพื่อเสริมการรับรู้และเตือนพฤติกรรม: การขาดป้ายห้ามสูบบุหรี่ที่ชัดเจน ทั้งในแง่ของตำแหน่ง ความโดดเด่น และข้อความที่ใช้ ทำให้ผู้ใช้บริการสนามบินหลายรายละเมิดกฎโดยไม่รู้ตัว การใช้ Immediate Feedback เช่น ป้าย LED ข้อความเชิงบวก เช่น “ขอบคุณที่ไม่สูบบุหรี่” และ “พื้นที่นี้ปลอดบุหรี่ 100%” จะช่วยกระตุ้นการรับรู้และลดการกระทำโดยไม่ตั้งใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ กรณีของสนามบินสิงคโปร์ก็สะท้อนความสำเร็จเช่นกัน โดยใช้เส้นสีแดงรอบเขตปลอดบุหรี่ พร้อมข้อความ “Thank you for keeping this area smoke-free” และเสริมด้วย Social Norm Nudges ว่า “90% ของประชาชนไม่สูบบุหรี่ในพื้นที่นี้” ทำให้เกิดแรงเสริมทางสังคมโดยไม่ต้องใช้บทลงโทษ

2.4 การใช้ Boundary Nudges เพื่อกำหนดขอบเขตที่ชัดเจนของพื้นที่สูบบุหรี่: เนื่องจากพื้นที่สูบบุหรี่ไม่มีเส้นแบ่งเขตหรือสิ่งบ่งชี้ที่ชัดเจน การใช้ Boundary Nudges เช่น เส้นสีบนพื้น เสากั้น หรือพุ่มไม้ตกแต่ง สามารถช่วยสร้างขอบเขตเชิงกายภาพและจิตวิทยาให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น เช่นเดียวกับที่สนามบินโคเปนเฮเกนใช้รั้วและโครงสร้างแนวเขตเพื่อจำกัดพื้นที่สูบบุหรี่ และป้องกันพฤติกรรมการใช้พื้นที่ที่ไม่ถูกต้องตามวัตถุประสงค์

จึงแนะนำให้สนามบินไทยนำเครื่องมือเหล่านี้มาปรับใช้ควบคู่กับการยกเลิก DSRs เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามกฎโดยสมัครใจและสร้างสภาพแวดล้อมปลอดบุหรี่อย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการศึกษาพบว่า แม้จะมีนโยบายห้ามสูบบุหรี่ในท่าอากาศยานนานาชาติทั้ง 4 แห่งของไทยอย่างชัดเจน ผู้ใช้บริการยังคงลักลอบสูบบุหรี่ในและนอกอาคารสนามบิน การสื่อสารกฎระเบียบจึงควรปรับเป็นข้อความที่สื่อสารได้ชัดเจน มองเห็นง่าย อธิบายพื้นที่ห้ามสูบบุหรี่รวมทั้งบทลงโทษเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันอย่างทั่วถึง ขณะเดียวกัน การบังคับใช้ควรเข้มงวดขึ้น ผ่านให้การตักเตือนและคำแนะนำ นอกจากนี้ การออกแบบสภาพแวดล้อมโดยใช้หลักการ Nudges จะช่วยลดพฤติกรรมลักลอบสูบบุหรี่ได้ดียิ่งขึ้น เช่น การทำป้ายนำทาง เส้นขอบเขต นำไปยังพื้นที่อนุญาตสูบบุหรี่ให้ชัดเจน เพื่อสร้างทางเลือกที่เข้าถึงง่าย และการทำแคมเปญรณรงค์เชิญชวนทางความคิดส่งเสริมการทำตามกฎ เช่น ขอบคุณที่ช่วยทำให้สนามบินนี้ปลอดบุหรี่ 100% เช่นเดียวกับกรณีศึกษาที่ประสบความสำเร็จของสนามบินโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก (Schmidt et al., 2017) และประเทศสิงคโปร์ (Civil Service College Singapore, 2017; National Environment Agency, 2024)

สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการยกเลิกห้องสูบบุหรี่ภายในอาคารผู้โดยสารของสนามบินโดยใช้วิธีสังเกตการณ์เชิงสถิติและวิเคราะห์พฤติกรรมโดยใช้แนวคิด Nudges ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูบบุหรี่กว่า ร้อยละ 99.7 ปฏิบัติตามข้อห้ามสูบบุหรี่ภายในอาคารโดยสมัครใจ มีเพียง ร้อยละ 0.3 เท่านั้นที่พบว่าฝ่าฝืนกฎ และพฤติกรรมการสูบบุหรี่นอกอาคารซึ่งเชื่อมโยงกับข้อจำกัดด้านการออกแบบทางเดินและการสื่อสารพื้นที่ เช่น ขาดป้ายบอกทางหรือเส้นแบ่งเขตที่ชัดเจน การวิเคราะห์ด้วยกรอบ Nudges ชี้ว่า การปรับ “Choice Architecture” เช่น จัดจุดสูบบุหรี่นอกที่มองเห็นง่าย เพิ่มป้ายเชิงบวก และระบุเส้นเขตชัดเจน จะช่วยส่งเสริมการปฏิบัติตามกฎโดยสมัครใจได้ดียิ่งขึ้น เมื่อพิจารณากรณีศึกษาจากสนามบินโคเปนเฮเกนและสิงคโปร์ ผลลัพธ์ยืนยันว่าการใช้แนวทาง Nudging ร่วมกับการยกเลิกห้องสูบบุหรี่เป็นมาตรการที่ทั้งปกป้องสุขภาพสาธารณะและสามารถปฏิบัติได้จริง

การศึกษานี้ มีคุณค่าอย่างยิ่งต่อการคุ้มครองสุขภาพของผู้คนที่ใช้บริการในอาคารสนามบินที่อาจจะได้รับผลกระทบจากควันบุหรี่มือสอง ไม่เพียงแต่ผู้โดยสารที่เดินทางผ่านไปมาเท่านั้น สำคัญยิ่งไปกว่านั้นคือผู้ที่ทำหน้าที่ปฏิบัติงานประจำในการดูแลความสะอาดและการบำรุงรักษาห้องสูบบุหรี่ ดังนั้นการยกเลิกการมีห้องสูบบุหรี่ภายในอาคารสนามบินจึงเป็นมาตรการที่ดีที่สุดของการกำจัดแหล่งกำเนิดสารพิษจากควันบุหรี่มือสอง และนับเป็นความคุ้มค่าทางสังคมและเศรษฐกิจอย่างยิ่ง ซึ่งทุกคนที่สัมผัสอากาศภายในอาคารสนามบินมีความมั่นใจว่าได้รับอากาศที่สะอาดปลอดภัยจากสารพิษที่เกิดจากควันบุหรี่ และเมื่อเทียบกับการสร้างห้องสูบบุหรี่ที่ต้องมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นมากมายในการพยายามกำจัดมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น และการบำรุงรักษา จึงแนะนำให้สนามบินไทยนำแนวปฏิบัติดังกล่าวมาปรับใช้ควบคู่กับการสื่อสารเชิงบวกและการออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อสร้างพื้นที่ปลอดบุหรี่ที่ยั่งยืนต่อไป

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษานี้ใช้การสังเกตพฤติกรรมในพื้นที่อาคารและพื้นที่สาธารณะโดยรอบอาคารสนามบิน ซึ่งไม่ครอบคลุมพื้นที่ที่จำกัดการเข้าถึง เช่น ภายในเขตผู้โดยสารขาออก หรือบริเวณที่ผู้โดยสารรอขึ้นเครื่องภายในอาคาร ทั้งนี้ ข้อมูลการสังเกตยังขึ้นอยู่กับช่วงเวลา และจำนวนผู้ใช้สนามบินในแต่ละวัน ในการศึกษาครั้งต่อไปควรขยายขอบเขตการสังเกตให้รวมถึงพื้นที่ที่จำกัดการเข้าถึงทุกโซนหลักของอาคารผู้โดยสาร ใช้การสุ่มเก็บข้อมูลในหลายช่วงเวลา

เอกสารอ้างอิง

- The American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers . (2023). *ASHRAE position document on environmental tobacco smoke*. <https://www.ashrae.org/file%20library/about/position%20documents/pd-on-environmental-tobacco-smoke-english.pdf>
- Centers for Disease Control and Prevention . (2014). *Ventilation does not effectively protect nonsmokers from secondhand smoke*. <https://www.cdc.gov/tobacco/secondhand-smoke/protection/ventilation.htm>
- Civil Service College Singapore. (2017). *Nudging Singapore to be cleaner and greener*. *Ethos*, 17. <https://knowledge.csc.gov.sg/ethos-issue-17/nudging-singapore-to-be-cleaner-and-greener/>
- Deressa, W., Hirpa, S., Argefa, T. G., Tefera, Y., Kassa, S. A., Kitonyo-Devotsu, R., Awuor, W., Zewdie, B., & Mdege, N. D. (2025). Compliance with smoke-free laws in hospitality venues in Ethiopia: A cross-sectional observational study in 10 cities. *PLOS ONE*, 20(2), e0319079. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0319079>
- Feldman, R.S. (2011). *Understanding Psychology*. (10th ed.). McGraw-Hill.
- Frederick, S. (2005). Cognitive reflection and decision making. *Journal of Economic Perspectives*, 19(4), 25–42. <https://doi.org/10.1257/089533005775196732>
- King, B., Tynan, M., Promoff, G., Babb, S., Johnson, J. L., & Agaku, I. (2012). Indoor air quality at nine large-hub airports with and without designated smoking areas - United States, October–November 2012. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 61(46), 948–951. <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6146a4.htm>
- Kungskulniti, N., Charoenca, N., Peesing, J., Trangwatana, S., Hamann, S., Pitayarangsarit, S., & Chitanondh, H. (2015). Assessment of secondhand smoke in international airports in Thailand, 2013. *Tobacco Control*, 24(6), 532–535. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2013-051313>
- Lee, K., Hahn, E. J., Robertson, H. E., Whitten, L., Jones, L. K., & Zahn, B. (2010). Air quality in and around airport enclosed smoking rooms. *Nicotine & Tobacco Research*, 12(6), 665–668. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntq054>
- Mock, J., & Hendlin, Y.H. (2019). Notes from the Field: Environmental Contamination from E-cigarette, Cigarette, Cigar, and Cannabis Products at 12 High Schools - San Francisco Bay Area, 2018–2019. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 68(40), 897–899. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6840a4>
- National Environment Agency. (2024). *Orchard Road No Smoking Zone*. <https://www.nea.gov.sg/ORNSZ>
- Namlabut, S., & Lamyai, W. (2018). The assessment of the effectiveness of the national measures for smoke-free environment in Nong Khai Province. *Public Health & Health Laws Journal*, 4(2), 133–151. https://so05.tci-thaijo.org/index.php/journal_law/article/view/161417
- Pandey, A. K., Jacob, A. G., Palanivel, C., Dongre, A., Singh, R. J., & Lal, P. (2017). Do exceptions to smokefree environment work? A case study of designated smoking rooms in Indian

- civil airports. *International Journal of Noncommunicable Diseases*, 2(3), 69–77. https://doi.org/10.4103/jncd.jncd_26_17
- Pion, M., & Givel, M. S. (2004). Airport smoking rooms don't work. *Tobacco Control*, 13(Suppl 1), i37–i40.
- Sayette, M. A., Loewenstein, G., Kirchner, T. R., & Travis, T. (2005). Effects of smoking urge on temporal cognition. *Psychology of Addictive Behaviors*, 19(1), 88–93. <https://doi.org/10.1037/0893-164X.19.1.88>
- Schmidt, K., Schuldt-Jensen, J., Carøe Aarestrup, S., Rathman Jensen, A., Lund Skov, K., & Guldborg Hansen, P. (2017). *Nudging smoke in airports: A case study in nudging as a method*. iNudgeyou. https://inudgeyou.com/wp-content/uploads/2017/08/OP-ENG-Nudging_Smoke_in_Airports.pdf
- Singh, A. (2023). *Tobacco control in Ghana: Evidence from qualitative and cross-sectional studies* (Tampere University Dissertations No. 746) [Doctoral dissertation, Tampere University]. Tampere University Press. <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/145972/978-952-03-2762-0.pdf?sequence=2>
- Sirichotiratana, N., Yogi, S., & Prutipinyo, C. (2013). Perception of tourists regarding the smoke-free policy at Suvarnabhumi International Airport, Bangkok, Thailand. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 10(9), 4012–4026. <https://doi.org/10.3390/ijerph10094012>
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Yale University Press.
- U.S. Department of Health and Human Services. (2010). *How tobacco smoke causes disease: The biology and behavioral basis for smoking-attributable disease: A report of the Surgeon General*. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK53017/?utm_source=chatgpt.com
- U.S. Department of Health and Human Services. (2006). *The health consequences of involuntary exposure to tobacco smoke: A report of the Surgeon General*. <http://www.surgeongeneral.gov/library/secondhandsmoke/>
- World Health Organization. (2021). *WHO global air quality guidelines: Particulate matter (PM_{2.5} and PM₁₀), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240034228>
- World Health Organization. (2013). *WHO Framework Convention on Tobacco Control (FCTC): Guidelines for implementation of Article 8*. <https://fctc.who.int/publications/m/item/guidelines-for-implementation-of-article-8>
- World Health Organization. (2025, June 25). *Tobacco (Fact sheet No. 339)*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
- World Health Organization (WHO). (1997). *Tobacco or health: a global status report*.
- Wagner, J., Sullivan, D. P., Faulkner, D., Fisk, W. J., Alevantis, L. E., Dod, R. L., Gundel, L.A & Waldman, J.M. (2004). Environmental Tobacco Smoke Leakage from Smoking Rooms. *Journal of Occupational and Environmental Hygiene*, 1(2), 110–118. <https://doi.org/10.1080/15459620490275902>

04

ความเชื่อมโยงระหว่างมิติทางวัฒนธรรม และ
ความคิดสร้างสรรค์เพื่ออนาคตที่ยั่งยืน กรณีศึกษา
แคมเปญโฆษณาที่ส่งเข้าประกวดในเทศกาล
คานส์ไลออนส์ ปี ค.ศ. 2025

CONNECTION BETWEEN CULTURAL DIMENSIONS
AND CREATIVITY FOR SUSTAINABLE FUTURES:
A CASE STUDY OF ADVERTISING CAMPAIGN
ENTRIES AT THE 2025 CANNES LIONS FESTIVAL

รัตนสุดา ปุณณหิตานนท์^๑ สรัญ สุภลักษณ์วณิช^๑✉ และ ซิน ฟาน^๒

^๑คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

^๒วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

Ratanasuda Punnahitanond^๑, Salas Supalakwatchana^๑✉ and Xin Fan^๒

^๑School of Communication Arts, Bangkok University

^๒Bangkok University International, Bangkok University

✉ salas.s@bu.ac.th

วันที่รับ (received) 15 ก.ย. 2568 วันที่แก้ไข (revised) 11 พ.ย. 2568 วันที่ตอบรับ (accepted) 12 พ.ย. 2568

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ศึกษาการนำเสนอเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) ผ่านแคมเปญโฆษณาที่ส่งประกวดในหมวด SDGs ของ Cannes Lions ปี ค.ศ.2025 และความสัมพันธ์ระหว่างการนำเสนอ SDGs ในโฆษณา กับ SDG Index จำนวนผลงานที่ส่งเข้าประกวด และมิติทางวัฒนธรรม 6 ด้านของ Hofstede (1980) การวิเคราะห์ 496 แคมเปญจาก 61 ประเทศพบว่า SDGs ที่ถูกนำเสนอมากที่สุด 3 ลำดับ คือ สุขภาพดีและความเป็นอยู่ที่ดี ความเท่าเทียมทางเพศ และลดความเหลื่อมล้ำ ผลการทดสอบไคสแควร์แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระยะห่างทางอำนาจและปัจเจกนิยม-กลุ่มนิยมกับการนำเสนอ SDGs ในโฆษณา เช่น จีน (ระยะห่างทางอำนาจสูง) นำเสนอสุขภาพดีและความเป็นอยู่ที่ดีมากกว่าสหรัฐฯ (ระยะห่างทางอำนาจต่ำ) ส่วนฟินแลนด์ (ปัจเจกนิยม) นำเสนอสุขภาพดีและความเป็นอยู่ที่ดี การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และชีวิตได้น้ำ มากกว่าอินเดีย (กลุ่มกลุ่มนิยม) การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันชี้ว่า ปัจเจกนิยมสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำกับจำนวนผลงานที่ส่งเข้าประกวด แม้จะมีข้อยกเว้น ปัจเจกนิยม-กลุ่มนิยมและการมุ่งเน้นระยะยาว-ระยะสั้นสัมพันธ์เชิงบวกกับการนำเสนอ SDGs ส่วนระยะห่างทางอำนาจสัมพันธ์เชิงลบกับ SDG Index ข้อค้นพบนี้สะท้อนบทบาทของมิติทางวัฒนธรรมในการสื่อสาร SDGs ผ่านโฆษณา และเสนอแนวทางในการนำความคิดสร้างสรรค์ไปกำหนดนโยบายและกลยุทธ์การสื่อสารเพื่อผลักดัน SDGs ในทุกระดับ

คำสำคัญ : ความเชื่อมโยง เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน มิติทางวัฒนธรรม การโฆษณา คานส์ไลออนส์

Abstract

This study investigates how the 17 Sustainable Development Goals (SDGs) are presented in advertising campaigns submitted to the 2025 Cannes Lions Festival in the sustainability category. It examines the relationship between Hofstede (1980)'s six cultural dimensions, SDG presentation patterns, SDG Index scores, and submission volume. An analysis of 496 entries from 61 countries reveals that the most three frequently featured goals were Good Health and Well-being, Gender Equality, and Reduced Inequalities. Chi-square tests revealed significant associations between Power Distance (PDI) and Individualism vs. Collectivism (IDV) with patterns of SDG presentation. For instance, high power distance countries like China emphasized Good Health and Well-being more than low power distance countries such as the United States. Individualistic nations like Finland more often presented Good Health and Well-being, Climate Action, and Life Below Water, compared to collectivist countries like India. Pearson correlation analyses showed a weak positive correlation between individualism and submission volume, with notable exceptions. Additional findings include positive correlations between individualism-collectivism and Long-term orientation with SDG presentation, but a negative correlation between Power Distance and SDG Index scores. These insights underscore the role of cultural dimensions on SDG communication and offer policy and strategic guidance to leverage creativity for advancing SDGs at all levels.

Keywords : Connection, Sustainable Development Goals (SDGs), Cultural Dimensions, Advertising, Cannes Lions

บทนำ

เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) ที่องค์การสหประชาชาติกำหนดเมื่อปี ค.ศ. 2015 ครอบคลุม 17 เป้าหมายหลักในด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ เพื่อขับเคลื่อนความร่วมมือระดับโลก ภายในปี 2030 โดยเน้นไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง โดยเฉพาะกลุ่มเปราะบาง (United Nations, 2015) ประกอบด้วย 1) ขจัดความยากจน 2) ขจัดความอดอยาก 3) สุขภาพดีและความเป็นอยู่ที่ดี 4) การศึกษาที่มีคุณภาพ 5) ความเท่าเทียมทางเพศ 6) น้ำสะอาดและการสุขาภิบาล 7) พลังงานสะอาดในราคาที่เข้าถึงได้ 8) งานที่มีคุณค่าและการเติบโตทางเศรษฐกิจ 9) อุตสาหกรรม นวัตกรรมและโครงสร้างพื้นฐาน 10) ลดความเหลื่อมล้ำ 11) เมืองและชุมชนที่ยั่งยืน 12) การบริโภคและการผลิตที่รับผิดชอบ 13) การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 14) ชีวิตใต้น้ำ 15) ชีวิตบนแผ่นดิน 16) สันติภาพ ความยุติธรรมและสถาบันที่เข้มแข็ง และ 17) ความร่วมมือเพื่อบรรลุเป้าหมาย (United Nations, 2015)

อย่างไรก็ตามรายงานปี 2025 ระบุว่าไม่มีเป้าหมายใดที่มีแนวโน้มบรรลุได้ทันเวลา โดยมีเพียง 17% ของเป้าหมายย่อยที่คืบหน้าตามแผน ขณะที่บางด้านกลับถดถอย เช่น เสรีภาพสื่อและการรับรู้คอร์รัปชัน (United Nations, 2025) ประเทศกลุ่มนอร์ดิกยังคงนำในด้าน SDGs โดยฟินแลนด์ สวีเดน และเดนมาร์ก ครองอันดับต้น ๆ ส่วนไทยอยู่อันดับ 43 และเป็นอันดับ 1 ในอาเซียน ขณะที่อินเดียเข้าสู่ Top 100 เป็นครั้งแรกในปีนี้

ภาคเอกชนและอุตสาหกรรมสร้างสรรค์มีบทบาทสำคัญในการสื่อสาร SDGs โดยเฉพาะเทศกาล Cannes Lions ที่จัดหมวด SDGs Lions เพื่อส่งเสริมผลงานที่มีผลกระทบจริง แบ่งเป็น 5 กลุ่มหลัก ได้แก่ People, Planet, Prosperity, Peace และ Partnership (Cannes Lions, 2025) ในบริบทโฆษณา กรอบมิติทางวัฒนธรรมของ Hofstede (1980) เป็นเครื่องมือสำคัญในการศึกษาความแตกต่างข้ามวัฒนธรรม โดยเฉพาะการปรับกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับค่านิยมท้องถิ่น (Ford et al., 2022; Saleem & Larimo, 2016)

การวิจัยนี้จึงมุ่งวิเคราะห์ความเชื่อมโยงระหว่าง SDGs คะแนน SDG Index และความคิดสร้างสรรค์ในงานโฆษณา เพื่อพัฒนาแนวทางการสื่อสารที่เหมาะสมกับบริบทวัฒนธรรมในระดับสากลและท้องถิ่น ท่ามกลางความท้าทายในการบรรลุเป้าหมายภายในกรอบเวลาที่กำหนด

บททวนวรรณกรรม

มิติทางวัฒนธรรมทั้ง 6 ด้านของ Hofstede (1980) ประกอบด้วย 1) ระยะห่างทางอำนาจ (Power Distance: PDI) 2) ปัจเจกนิยม-กลุ่มนิยม (Individualism vs. Collectivism: IDV) 3) ความเป็นชาย-ความเป็นหญิง (Masculinity vs. Femininity: MAS) 4) การหลีกเลี่ยงความไม่แน่นอน (Uncertainty Avoidance: UAI) 5) การมุ่งเน้นระยะยาว-ระยะสั้น (Long-Term vs. Short-Term Orientation: LTO) และ 6) การปลดปล่อย-การอดกลั้น (Indulgence vs. Restraint: IVR)

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมิติทางวัฒนธรรมของ Hofstede กับ SDGs ได้รับความสนใจเพิ่มขึ้น โดย Sedita et al. (2022) ใช้ Fuzzy Set Qualitative Comparative Analysis (fsQCA) วิเคราะห์ข้อมูลจาก 82 ประเทศ พบว่าไม่มีมิติใดส่งผลต่อ SDGs โดยลำพัง แต่การผสมผสานของ PDI ต่ำ IDV สูง และ LTO สูง มีแนวโน้มเชื่อมโยงกับความสำเร็จของ SDGs โดยเฉพาะในประเทศนอร์ดิก เช่น ฟินแลนด์ สวีเดน และเดนมาร์ก ขณะเดียวกันประเทศที่มีลักษณะวัฒนธรรมต่างกัน เช่น ออสเตรเลียก็ประสบความสำเร็จ SDGs ผ่านแนวทางเฉพาะของตน

Ordonez-Ponce (2023) พบว่า PDI และ MAS ส่งผลลบต่อ SDGs ขณะที่ IDV, LTO, UAI และ IVR ส่งผลบวก การเข้าใจลักษณะวัฒนธรรมจึงสำคัญต่อการออกแบบการสื่อสาร SDGs ที่เหมาะสม เช่น ประเทศที่มี IDV สูงมักเน้นความรับผิดชอบส่วนบุคคล ส่วนประเทศที่มี PDI สูงอาจเน้นการเล่าเรื่องผ่านผู้นำชุมชน

การสื่อสารเพื่อความยั่งยืน (Sustainability Communication หรือ SC) มีบทบาทสำคัญในการนำประเด็นความยั่งยืนสู่สังคม โดยใช้ความรู้จากหลายสาขาและแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ การสื่อสารของ (Of), เกี่ยวกับ (About) และเพื่อ (For) ความยั่งยืน (Fischer et al., 2016) ในการตลาด พื้นฐานมาจากทฤษฎีสถาบัน ทฤษฎีผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และแนวทาง CSR โฆษณาสีเขียว การบริโภคจริยธรรม และการตลาดเพื่อการบริโภคยั่งยืน (Braga et al., 2024) ทว่าความท้าทายคือ “ภาวะสายตาสั้นทางการตลาดเพื่อความยั่งยืน” (Sustainability Marketing Myopia) ที่เน้นข้อเท็จจริงและสิ่งที่บริษัททำมากกว่าการสร้างผลประโยชน์ส่วนบุคคลหรือการดึงดูดอารมณ์ ทำให้สร้างภาพลักษณ์เชิงความรู้ได้เท่านั้น ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อภาพลักษณ์เชิงอารมณ์ (Villarino & Font, 2015)

การโฆษณาเพื่อความยั่งยืนเป็นกลยุทธ์หลักที่ใช้ส่งเสริมประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม (Braga et al., 2024; Campos et al., 2021; Sander et al., 2021) โดยเน้นเข้าใจปัจจัยที่ทำให้โฆษณา มีประสิทธิภาพ ได้แก่บริบทของการโฆษณา ลักษณะของผู้ส่งสาร และการออกแบบข้อความ ซึ่งถูกปรับตามปัจจัยของผู้บริโภค (Rathee & Milfeld, 2024) การใช้ภาพรุนแรงอาจกระตุ้นความหุดหู่และหวาดกลัว แต่โฆษณาที่นำเสนอประเด็นสิ่งแวดล้อมในลักษณะน่าสนใจและสร้างสรรค์จะดึงดูดความสนใจได้มากขึ้น ปัจจัยด้านความยั่งยืนยังมีผลต่อภาพลักษณ์แบรนด์ ความน่าเชื่อถือ และทัศนคติของผู้บริโภค ด้วย ความคิดสร้างสรรค์ในโฆษณาเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยดึงดูดความสนใจและสร้างความโดดเด่นให้แบรนด์ โดยมีองค์ประกอบหลักสองส่วน คือ ความแปลกใหม่ (Originality) ที่แตกต่างและน่าประหลาดใจ และความเหมาะสม (Appropriateness) ที่สื่อสารข้อความได้อย่างเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์หรือกลุ่มเป้าหมาย (Goldenberg & Mazursky, 2007; Rosengren et al., 2020; Smith & Yang, 2004) งานวิจัยเชิงอภิมานพบว่าความแปลกใหม่ช่วยถ่ายโอนอารมณ์ ส่วนความเหมาะสมส่งเสริมความน่าเชื่อถือแบรนด์ นอกจากนี้ความคิดสร้างสรรค์ยังสำคัญทั้งในโฆษณา B2C และ B2B เพื่อเพิ่มประสิทธิผลของข้อความที่เน้นเหตุผล (Baack et al., 2015) งานประกวดโฆษณาเป็นเวทีสำคัญในการประเมินและยกย่องผลงานสื่อสารที่ยอดเยี่ยม สะท้อนแนวโน้มและมาตรฐานนวัตกรรมของอุตสาหกรรม (Tur-Viñes et al., 2022; Tur-Viñes et al., 2024) รางวัลโฆษณาเป็นตัวชี้วัดความคิดสร้างสรรค์ของเอเจนซี (Tippins & Kunkel, 2006) โดยผลงานที่ชนะเลิศมักถูกศึกษาเพื่อเข้าใจองค์ประกอบความคิดสร้างสรรค์ อย่างไรก็ตาม การประเมินยังขาดมาตรฐานโปร่งใสและสากล จึงต้องมีเกณฑ์ตัดสินชัดเจนเพื่อรับประกันคุณภาพและส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนาคต (Tur-Viñes et al., 2022; Tur-Viñes et al., 2024)

กรอบมิติทางวัฒนธรรมของ Hofstede (1980) เป็นพื้นฐานสำคัญในการศึกษาความแตกต่างข้ามวัฒนธรรม โดยเฉพาะกลยุทธ์โฆษณาและบทบาททางเพศ (Saleem & Larimo, 2016) แม้มีข้อถกเถียงเรื่องมาตรฐานข้ามวัฒนธรรม แต่ผลวิจัยส่วนใหญ่ชี้ว่าโฆษณาได้รับอิทธิพลจากวัฒนธรรมท้องถิ่น (Ford et al., 2022) นักโฆษณาระดับโลกจึงต้องปรับเนื้อหาให้สอดคล้องกับค่านิยมประเทศเป้าหมาย (Saleem & Larimo, 2016) การศึกษายังเน้นผลกระทบของมิติ เช่น ความเป็นชายสูง-ต่ำต่อบทบาทเพศ ในโฆษณาออนไลน์ (An & Kim, 2007) และประสิทธิผลของโฆษณาในธุรกิจการศึกษาระหว่างวัฒนธรรม

อเมริกาใต้-เหนือ (Pergelova & Angulo-Ruiz, 2017) รวมถึงอิทธิพลมิติทางวัฒนธรรมต่อความกล้าแสดงออกในข้อความโฆษณาข้ามวัฒนธรรม (Terlutter et al., 2010)

ในปีค.ศ. 2018 เทศกาลคานส์โลออนส์ (Cannes Lions) ร่วมกับองค์การสหประชาชาติจัดตั้งหมวด SDGs Lions เพื่อยกย่องผลงานสร้างสรรค์ที่ขับเคลื่อน SDGs โดยแบ่งเป็น 5 กลุ่มหลัก ได้แก่ People, Planet, Prosperity, Peace และ Partnership การตัดสินใจใช้เกณฑ์ 4 ด้านคือ แนวคิด, กลยุทธ์ การดำเนินการ และผลลัพธ์/ผลกระทบ โดยเน้นผลกระทบจริงมากกว่าการสร้างภาพตลกเพียงอย่างเดียว (Cannes Lions, 2025) งานวิจัยด้านความคิดสร้างสรรค์ในโฆษณาชี้ให้เห็นว่า ความคิดสร้างสรรค์ในการโฆษณามีผลกระทบเชิงบวกในระดับสูงต่อการตอบสนองของผู้บริโภค โดยเฉพาะเมื่อความคิดสร้างสรรค์วัดจากทั้งความเป็นต้นฉบับ (Originality) และความเหมาะสม (Appropriateness) การศึกษาด้วยวิธีวิเคราะห์ห่อภิมานที่ครอบคลุม 93 ชุดข้อมูลจากงานวิจัย 67 ชิ้น พบว่า ความคิดสร้างสรรค์ในการโฆษณามีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการตอบสนองต่อโฆษณามากกว่าการตอบสนองต่อแบรนด์ ($r = .491$ vs $r = .317$) (Rosengren et al., 2020)

งานโฆษณาที่ได้รับรางวัลในหมวด SDGs Lions ที่ Cannes Lions (2018-2024) แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงในอุตสาหกรรมผู้ผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมจริง (Chantamas, 2025) โดยเน้นความร่วมมือหลายภาคส่วน และผลงานเหล่านี้มักมีความเป็นต้นฉบับสูง แต่ไม่เหมาะสมเชิงพาณิชย์ ผลงานรางวัลยังเป็นแรงบันดาลใจสำคัญในการสร้างสรรค์งานโฆษณาที่เรียบง่ายแต่มีความคิดสร้างสรรค์ แม้หลายประเทศยังไม่บรรลุ SDGs ภายในปี 2030 การสื่อสารเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมยังมีข้อจำกัด โดยเฉพาะการเชื่อมโยงมิติทางวัฒนธรรมกับการสื่อสารเชิงสร้างสรรค์ในเวทีระดับสากล งานวิจัยนี้จึงมีความสำคัญในการวิเคราะห์กลยุทธ์และประสิทธิผลของการสื่อสาร SDGs ผ่านแคมเปญโฆษณาเพื่อสนับสนุนการพัฒนานโยบายและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาภาพรวมของการนำเสนอเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) ของประเทศต่างๆ ใน 5 ทวีป ผ่านผลงานโฆษณา ที่ส่งเข้าประกวดเทศกาลคานส์โลออนส์ ปีค.ศ. 2025 ในหมวด SDGs
2. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างมิติทางวัฒนธรรมและการนำเสนอ SDGs ของประเทศต่างๆ ใน 5 ทวีป ผ่านผลงานโฆษณาที่ส่งเข้าประกวดเทศกาลคานส์โลออนส์ ปีค.ศ. 2025 ในหมวด SDGs
3. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างค่าดัชนีเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDG Index) กับคะแนนมิติทางวัฒนธรรม และจำนวนผลงานโฆษณาของประเทศต่างๆ ที่ส่งเข้าประกวดในเทศกาลคานส์โลออนส์ ปีค.ศ. 2025 ในหมวด SDGs

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากแคมเปญโฆษณา 480 ชิ้นในหมวด SDGs ของเทศกาล Cannes Lions ปี 2025 (Paul, 2025) ซึ่งเป็นผลงานภาษาอังกฤษหรือแปลเป็นอังกฤษ จำแนกตามประเทศและ 18 หมวด (17 เป้าหมาย SDGs และหมวดพิเศษ) ข้อมูลประกอบด้วยคะแนน SDG Index (United Nations, 2025) และคะแนนมิติวัฒนธรรม 6 ด้านของ Hofstede (2025) โดยวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (ความถี่และร้อยละ) เพื่อแสดงภาพรวมการนำเสนอ SDGs พร้อมจัดระดับคะแนนของมิติทางวัฒนธรรมเป็น “ต่ำ” (0–50) และ “สูง” (51–100) ตามแนวทางของ Iloie & Tripon (2015)

จากนั้นใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมิติวัฒนธรรมกับการนำเสนอ SDGs โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 (Pearson, 1990) และวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson, 1895) เพื่อประเมินระดับและทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างคะแนน SDG Index มิติวัฒนธรรม และจำนวนผลงานที่ส่งเข้าประกวด โดยอ้างอิงแนวทางของ Glass & Hopkins (1984) ทั้งนี้ตัดข้อมูลของฮ่องกงและไต้หวันออกจากการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน เนื่องจากไม่มีคะแนน SDG Index จากการไม่เป็นสมาชิกสมบรูณ์ขององค์การสหประชาชาติ

ผลการศึกษา

ในปีค.ศ. 2025 มีงานที่ส่งเข้าประกวดในหมวด SDGs ทั้งหมด 480 ผลงาน จากทั้งหมด 61 ประเทศ ด้วยในบางผลงานนั้นเป็นการร่วมมือกันระหว่างหลายประเทศ ทำให้เมื่อนับแยกเป็นผลงานจากแต่ละประเทศแล้ว จำนวนรวมของผลงานที่ส่งเข้าประกวดทั้งหมดจะมีทั้งสิ้น 496 ผลงาน ตามที่แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1: จำนวนผลงาน ค่า SDG Index คะแนนมิติทางวัฒนธรรม และจำนวนการนำเสนอ SDGs ของแคมเปญที่ส่งเข้าประกวด ในหมวดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน เทศกาลคานส์ โลอนส์ ปีค.ศ. 2025 จำแนกตามประเทศและทวีป

ทวีป / ประเทศ	SDG Index	มิติทางวัฒนธรรมของ Hofstede						SDGs 17 เป้าหมาย																			
		PDI	IDV	MAS	UAI	LTO	IVR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
เอเชีย																											
Bangladesh (n = 1)	64.35 (107)	80	20	55	60	47	20																		1		
China (n = 5 + 1)	70.85 (68)	80	20	66	30	87	24			2					1										1	1	
Hong Kong (n = 2)	-	68	25	57	29	61	17			1							1										
India (n = 39 + 2)	63.99 (109)	77	48	56	40	51	26		1	10	4	4			1	2	7	3	4	1						1	
Indonesia (n = 3)	69.43 (78)	78	14	46	48	62	38			2	1																
Japan (n = 16)	79.87 (18)	54	46	95	92	88	42			2		2						2	1	5	1			1	1	1	
Kazakhstan (n = 3)	71.11 (66)	90	30	50	90	60	40			1		2															
Lebanon (n = 2)	63.89 (110)	75	40	50	50	14	60																		2		
Saudi Arabia (n = 2)	64.91 (103)	95	25	60	80	36	52											1							1		
Singapore (n = 6)	71.41 (65)	74	20	48	8	72	46		1	1							2			1				1			
South Korea (n = 17)	77.33 (33)	60	18	39	85	100	29			1	1	2		1	1	1	1	2	4	2						1	
Sri Lanka (n = 3)	67.43 (93)	70	40	50	50	10	30				1	1					1										
Taiwan (n = 4)	-	58	17	45	69	93	49					1															
Thailand (n = 1)	74.67 (45)	64	20	34	64	32	45																		1		
The Philippines (n = 6)	67.47 (92)	94	32	64	44	27	42				1				1	1	1								1	1	
UAE (n = 10 + 2)	70.52 (70)	90	25	40	80	20	60	1			1	2			2		2								1	1	
อเมริกา																											
Argentina (n = 6)	74.40 (47)	49	46	56	86	20	62			3		2					1										
Brazil (n = 47 + 2)	73.78 (52)	69	38	49	76	44	59	1		6	4	8	1	4		4	3	2	5	2	5	2					
Canada (n = 12)	78.83 (25)	39	80	52	48	36	68	1		1		3	1				4			1						1	
Chile (n = 4)	77.82 (32)	63	23	28	86	31	68	1		2															1		
Colombia (n = 6)	70.30 (74)	67	13	64	80	13	83			2															3	1	
Costa Rica (n = 4)	72.88 (59)	35	15	21	86	30	90	1			1	1												1			
Dominican Republic (n = 2)	73.12 (55)	80	20	40	50	13	54					1													1		
Ecuador (n = 9)	70.14 (75)	78	8	63	67	25	70			1		1	1											1	1	3	1
El Salvador (n = 1)	68.61 (87)	66	19	40	94	20	89										1										
Honduras (n = 2)	62.00 (124)	80	20	40	70	20	90					1					1										
Mexico (n = 16)	69.28 (80)	81	30	69	82	24	97	2		3		2	1	1		2		2	1						1	1	
Peru (n = 5)	71.88 (64)	64	16	42	87	25	46	2				2		1													
Uruguay (n = 1)	77.09 (34)	61	36	38	100	26	40													1							
USA (n = 71 + 4)	74.43 (46)	40	91	62	46	26	68		2	20	4	2	1	2	2	2	2	6	1	7	5	7	2	5	3		
ยุโรป																											
Austria (n = 2)	82.55 (6)	11	55	79	70	60	63																		1	1	
Belgium (n = 2)	80.04 (17)	65	75	54	94	82	57			1															1		
Bulgaria (n = 1)	75.54 (41)	70	30	40	85	69	16											1									
Czech Republic (n = 1)	81.26 (12)	57	58	57	74	70	29			1																	
Denmark (n = 7)	85.00 (3)	18	74	16	23	35	70			1	1	1								2	2						
Finland (n = 6)	86.35 (1)	33	63	26	59	38	57			1		2												1	1	1	
France (n = 26 + 2)	82.76 (5)	68	71	43	86	63	48		1	6	2	3	1	1	2	3	1			2	1	1				2	
Georgia (n = 1)	74.91 (43)	80	40	50	90	38	32					1															
Germany (n = 16 + 1)	83.45 (4)	35	67	66	65	83	40	2		2	1	2								2	1		2	1	1	1	

ทวีป / ประเทศ	SDG Index	มิติทางวัฒนธรรมของ Hofstede						SDGs 17 เป้าหมาย																	
		PDI	IDV	MAS	UAI	LTO	IVR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Greece (n = 1)	78.71 (29)	60	35	57	100	45	50												1						
Hungary (n = 1)	79.53 (20)	46	80	88	82	58	31				1														
Ireland (n = 2)	78.72 (28)	28	70	68	35	24	65									1		1							
Israel (n = 2)	73.53 (53)	13	54	47	81	38	40			1			1												
Italy (n = 10)	79.29 (23)	50	76	70	75	61	30					2			1	1	1	1	1				1	2	
Netherlands (n = 6)	79.21 (24)	38	80	14	53	67	68			1								1	2					1	
Norway (n = 4)	82.23 (7)	31	69	8	50	35	55			1										1	2				
Poland (n = 3)	81.69 (10)	68	60	64	93	38	29				1										1			1	
Portugal (n = 2)	80.22 (16)	63	27	31	100	28	33					1												1	
Slovakia (n = 2)	79.35 (21)	100	52	100	51	77	28	1				1													
Spain (n = 14)	80.70 (14)	57	51	42	86	48	30			3		1				3		2		1	2	2			
Sweden (n = 8)	85.70 (2)	31	71	5	29	53	78			1	1	1				2		1	1				1		
Switzerland (n = 1)	79.30 (22)	34	68	70	58	74	66			1															
Turkey (n = 1)	70.47 (72)	66	37	45	85	46	49														1				
UK (n = 22 + 2)	82.16 (9)	35	89	66	35	51	69	1		2		6	1			1			5	4	1			1	
Ukraine (n = 3)	74.81 (44)	90	40	40	90	86	14		1						1									1	
แอฟริกา																									
Egypt (n = 1)	69.15 (83)	70	25	45	80	7	4											1							
Ivory Coast (n = 1)	62.72 (121)	80	20	40	50	20	40					1													
Nigeria (n = 3)	54.58 (146)	80	30	60	55	13	84					2			1										
South Africa (n = 7)	63.44 (115)	49	65	63	49	34	63		1	2								1				1	1	1	
โอเชียเนีย																									
Australia (n = 11 + 1)	76.88 (37)	38	90	61	51	21	71			2	2	1					1	2	2	1					
New Zealand (n = 7)	78.81 (26)	22	79	58	49	33	75			1	1									2	1	2			
n = 496									13	7	84	29	61	8	3	19	10	51	19	42	36	22	25	27	23

หมายเหตุ จำนวนแผนรณรงค์โฆษณาที่สนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป หลังเครื่องหมายวง
ที่บา: Paul (2025)

ผลการวิเคราะห์รูปแบบการนำเสนอ SDGs ในแคมเปญโฆษณาพบว่า เป้าหมายที่ได้รับ
การนำเสนอมากที่สุดคือ เป้าหมายที่ 3 สุขภาพดีและความเป็นอยู่ที่ดี (16.94%, n = 84) โดยสหรัฐอเมริกา
ส่งผลงานมากที่สุดในเป้าหมายนี้ (23.81%, n = 20) รองลงมาคืออินเดีย (11.90%, n = 10) และบราซิล
กับฝรั่งเศส (7.14%, n = 6) อันดับสองคือ เป้าหมายที่ 5 ความเท่าเทียมทางเพศ (12.30%, n = 61) โดย
บราซิลส่งมากที่สุด (13.11%, n = 8) ตามด้วยสหราชอาณาจักร (9.84%, n = 6) และอินเดีย (6.56%,
n = 4) อันดับสามคือ เป้าหมายที่ 10 ลดความเหลื่อมล้ำ (10.28%, n = 51) โดยอินเดียส่งมากที่สุด
(13.73%, n = 7) ตามด้วยสหรัฐอเมริกา (11.76%, n = 6) เป้าหมายที่ได้รับการนำเสนอน้อยที่สุดคือ
เป้าหมายที่ 7 พลังงานสะอาดในราคาที่เข้าถึงได้ (0.60%, n = 3) จากสหรัฐอเมริกาและเกาหลีใต้ โดย
รวม สหรัฐอเมริกาส่งผลงานมากที่สุดในหมวด SDGs (15.12%, n = 75) รองลงมาคือบราซิล (9.88%,
n = 49) และอินเดีย (8.27%, n = 41)

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างมิติทางวัฒนธรรมของ Hofstede และการนำเสนอ
SDGs ในแคมเปญโฆษณา บ่งชี้ว่า ประเทศที่มี PDI สูงนำเสนอเป้าหมายที่ 3 มากกว่าประเทศที่มี PDI
ต่ำ ($X^2 = 12.647$, $p < .05$) ประเทศที่มีปัจเจกนิยมสูงนำเสนอเป้าหมายที่ 3, 13 และ 14 มากกว่า
ประเทศที่มีกลุ่มนิยมสูง ($X^2 = 14.394$, 11.335 , 8.572 , $p < .05$) ประเทศที่มีลักษณะความเป็นชายสูง
นำเสนอเป้าหมายที่ 17 มากกว่าประเทศที่เน้นความเป็นหญิง ($X^2 = 9.763$, $p < .05$)

กลุ่มประเทศในเอเชียที่มีค่า SDG Index สูงสุด ได้แก่ ญี่ปุ่น (79.87), เกาหลีใต้ (77.33) และไทย (74.67) ในอเมริกา คือ แคนาดา (78.83), ชิลี (77.82) และอุรุกวัย (77.09) ยุโรป ได้แก่ ฟินแลนด์ (86.35), สวีเดน (85.70) และเดนมาร์ก (85.00) แอฟริกา ได้แก่ อียิปต์ (78.83), แอฟริกาใต้ (77.82) และไอวอรีโคสต์ (77.09) ส่วนเอเชียเนียบมีนิวซีแลนด์ (78.81) และออสเตรเลีย (76.88) ฮองกงและไต้หวันไม่มีคะแนนเนื่องจากไม่เป็นสมาชิก UN อย่างสมบูรณ์

การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันพบว่า ค่า SDG Index มีความสัมพันธ์เชิงลบกับมิติระยะห่างทางอำนาจ ($r = -.598, p < .01$) และเชิงบวกกับมิติปัจเจกนิยม-กลุ่มนิยม ($r = .590, p < .01$) และการมุ่งเน้นระยะยาว ($r = .426, p < .01$) แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนผลงานที่ส่งประกวด ขณะที่มิติปัจเจกนิยม-กลุ่มนิยมมีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำกับจำนวนผลงาน ($r = .310, p < .05$) โดยประเทศปัจเจกนิยมสูง เช่น สหรัฐอเมริกา ฝรั่งเศส และสหราชอาณาจักร ส่งผลงานมากกว่าประเทศอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญ แต่บราซิลและอินเดียที่มีปัจเจกนิยมต่ำก็ส่งผลงานจำนวนมากเช่นกัน

ตารางที่ 2: จำนวนประเทศที่นำเสนอเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนในผลงานโฆษณาที่ส่งประกวดเทศกาลคานส์ โลอนส์ ปี ค.ศ.2025 จำแนกตามระดับของมิติทางวัฒนธรรม 5 ด้าน

มิติทางวัฒนธรรม	เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ระยะห่างทางอำนาจ (Power Distance: PDI)																	
PDI ระดับสูง	8	4	44	17	38	4	1	16	6	34	13	21	14	7	19	16	12
PDI ระดับต่ำ	5	3	40	12	23	4	2	3	4	17	6	21	22	15	6	11	11
ปัจเจกนิยม-กลุ่มนิยม (Individualism vs. Collectivism: IDV)																	
IDV ระดับสูง	5	4	48	14	25	5	2	4	6	22	7	23	25	17	9	13	14
IDV ระดับต่ำ	8	3	36	15	36	3	1	15	4	29	12	19	11	5	16	14	9
ความเป็นชาย-ความเป็นหญิง (Masculinity vs. Femininity: MAS)																	
MAS ระดับสูง	7	4	56	16	29	5	2	9	7	28	10	28	21	13	13	16	17
MAS ระดับต่ำ	6	3	28	13	32	3	1	10	3	23	9	14	15	9	12	11	6
การหลีกเลี่ยงความไม่แน่นอน (Uncertainty Avoidance: UAI)																	
UAI ระดับสูง	11	2	39	15	41	5	1	14	4	26	14	22	18	11	17	17	14
UAI ระดับต่ำ	2	5	45	14	20	3	2	5	6	25	5	20	4	14	8	10	9
การมองระยะยาว-ระยะสั้น (Long-Term vs. Short-Term Orientation: LTO)																	
LTO ระดับสูง	4	4	35	11	26	2	1	6	7	24	11	22	16	3	5	6	12
LTO ระดับต่ำ	9	3	49	18	35	6	2	13	3	27	8	20	20	19	20	21	11
การตามใจตัวเอง-การควบคุม (Indulgence vs. Restraint: IVR)																	
IVR ระดับสูง	8	3	51	16	35	6	2	11	3	24	8	24	27	17	17	19	11
IVR ระดับต่ำ	5	4	33	13	26	2	1	8	7	27	11	18	9	5	8	8	12

อภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การที่ประเทศที่มีระยะห่างทางอำนาจสูงนำเสนอเป้าหมายที่ 3 (สุขภาพดีและความเป็นอยู่ที่ดี) มากกว่าประเทศที่มีระยะห่างต่ำ อาจสะท้อนความต้องการพื้นฐานของประชากรในบริบทที่ยากจน (Lim et al., 2022) โดยการสื่อสารที่มีความเกี่ยวข้องกับส่วนตัว (Personal Relevance) สามารถเพิ่มพลังใจของโฆษณาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Boerman et al., 2017; Hawkins et al., 2008; Yeo et al., 2025)

ผลการวิจัยสนับสนุน Sedita et al. (2022) ที่พบว่าประเทศปัจเจกนิยมสูงและมุ่งเน้นระยะยาวมักสื่อสารเรื่องความรับผิดชอบส่วนบุคคล เช่น เป้าหมายที่ 3, 13 และ 14 อย่างไรก็ดีตาม ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและนโยบายก็มีบทบาทร่วมด้วย

การที่ประเทศที่เน้นความเป็นชายส่งเสริมเป้าหมายที่ 17 (ความร่วมมือ) สอดคล้องกับลักษณะวัฒนธรรมที่มุ่งเน้นความสำเร็จ (Hofstede, 1980) แต่ไม่ได้ลดการสนับสนุนเป้าหมายที่ 5 (ความเท่าเทียมทางเพศ) ซึ่งอาจได้รับอิทธิพลจากสื่อสากลที่ส่งเสริมความเท่าเทียมอย่างต่อเนื่อง (Alshahrani, 2025; Clarke et al., 2024)

ไม่มีความสัมพันธ์เชิงนัยสำคัญระหว่างค่า SDG Index กับจำนวนผลงานโฆษณา เช่น ญีปุ่นมีค่า SDG Index สูงแต่ส่งผลงานน้อยกว่าอินเดียที่มีค่า Index ต่ำกว่า ขณะที่ประเทศที่มุ่งเน้นระยะยาวมักมีค่า SDG Index สูง ส่วนประเทศที่มี PDI สูงมักมีค่า Index ต่ำ

ตัวอย่างแคมเปญที่ได้รับรางวัลในปี 2025 ได้แก่ รางวัล Grand Prix: “The Amazon Greenventory” จากบราซิล ใช้ AI และโดรนเพื่ออนุรักษ์ป่าอเมซอน สอดคล้องกับเป้าหมายที่ 15 และ 1 รางวัล Gold Lions: “Research My Body” จากบราซิล เน้นสุขภาพและความเท่าเทียมทางเพศ สะท้อนวัฒนธรรมกลุ่มนิยม แคมเปญ “Sound Right” (เดนมาร์ก) ใช้กลไกทางการเงินเพื่อสนับสนุนความหลากหลายทางชีวภาพ สอดคล้องกับเป้าหมายที่ 14, 15 และ 17 โดยสะท้อนวัฒนธรรมที่มี PDI ต่ำและ IDV สูง รางวัล Silver Lions: “The Dove Code” จากบราซิลและสหราชอาณาจักร ใช้ AI ส่งเสริมสุขภาพจิตและความเท่าเทียมทางเพศ นอกจากนี้แคมเปญอื่นๆ ได้แก่ “Omnilivery” (ฝรั่งเศส), “Animal Alerts” (เยอรมนี-สหรัฐฯ), “Ariel #Sharetheload” (อินเดีย) และ “Recipe for Change” (UAE) สะท้อนความหลากหลายทางวัฒนธรรมและการสื่อสาร SDGs อย่างมีประสิทธิภาพ (Contagious, 2025)

โดยรวม ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่ามิติทางวัฒนธรรมมีบทบาทสำคัญในการกำหนดรูปแบบการสื่อสาร SDGs ผ่านโฆษณา และควรนำไปใช้ในการออกแบบกลยุทธ์การสื่อสารที่สอดคล้องกับบริบทของแต่ละประเทศ หนึ่งเมื่อนำค่า SDG Index ของ 167 ประเทศมาแบ่งตาม Quartile (แบ่งเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 42 ประเทศ) พบว่ากลุ่ม Quartile ที่ 1 (คะแนนสูงสุด) เช่น ฟินแลนด์ เดนมาร์ก สวีเดน ส่งผลงานเข้าประกวดจำนวนมากที่สุด เนื่องจากประเทศในกลุ่มนี้มีความตื่นตัวและความรับผิดชอบต่อสูงในเรื่อง SDGs กลุ่ม Quartile ที่ 2 เช่น ประเทศอิตาลี แคนาดา และเกาหลีใต้ ส่งจำนวนผลงานรองลงมา แต่ก็ยังอยู่ในระดับสูงพอสมควร กลุ่ม Quartile ที่ 3 และ 4 เช่น ไนจีเรียและไอวอรีโคสต์ ส่งผลงานเข้าประกวดในหมวด SDGs จำนวนน้อยลง ซึ่งสะท้อนถึงความตื่นตัวและทรัพยากรที่แตกต่างกันในการส่งเสริม SDGs ผ่านแคมเปญโฆษณา

นอกจากนี้หากมองที่แนวโน้มการส่งผลงานในแต่ละปีตั้งแต่ปีค.ศ. 2020 พบว่ามีความผันผวนในจำนวนผลงานที่ส่งเข้าประกวดในแต่ละปี โดยข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต คือ ควรมีการศึกษาระยะยาว (Longitudinal Study) เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มและประสิทธิภาพของงานสร้างสรรค์ที่เกี่ยวข้องกับ SDGs ในระดับประเทศและระดับนานาชาติ พร้อมทั้งศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นจริงในระยะยาวเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจเชิงลึก และช่วยให้การออกแบบแผนรณรงค์โฆษณาที่มีความเหมาะสมและตอบโจทย์เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป

ในส่วนของข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าปัจจัยวัฒนธรรมเป็นองค์ประกอบสำคัญที่มีความเชื่อมโยงกับการออกแบบและการส่งเสริมแคมเปญโฆษณาเพื่อความยั่งยืนในบริบทที่เกี่ยวกับประเทศ การศึกษาแบบผสมผสานนี้เสริมสร้างกรอบความรู้ที่ลึกซึ้งเกี่ยวกับความหลากหลายทางวัฒนธรรมและการตอบสนองต่อ SDGs ในมิติที่มีความหลากหลายและซับซ้อน งานวิจัยนี้บ่งชี้ให้เห็นความสำคัญของการทำความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับมิติทางวัฒนธรรมของ Hofstede โดยเฉพาะมิติด้านระยะห่างทางอำนาจ (PDI) ปัจเจกนิยม (IDV) และการมุ่งเน้นระยะยาว (LTO) ซึ่งสัมพันธ์กับความสำเร็จในการผลักดัน SDGs ในประเทศต่างๆ นอกจากนี้ผลการวิจัยยังส่งเสริมให้จัดทำการศึกษาเชิงลึกเพิ่มเติมในอนาคต เช่น การวิเคราะห์เชิงลึก และเชิงเปรียบเทียบระหว่างประเทศ และการใช้ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพพร้อมกัน เพื่อให้เห็นภาพครบถ้วนของความเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยทางวัฒนธรรมและการสื่อสารเพื่อเป้าหมายอย่างยั่งยืน อันจะนำไปสู่ข้อค้นพบที่สำคัญสำหรับการสื่อสารเพื่อการพัฒนาในบริบทที่เกี่ยวข้องต่างๆ ต่อไปในอนาคต

สำหรับผู้ปฏิบัติงานในวงการโฆษณาและการตลาด งานวิจัยนี้เน้นย้ำถึงความสำคัญของการเข้าใจบริบทและลักษณะทางวัฒนธรรมของตลาดเป้าหมาย ซึ่งจะช่วยให้งานโฆษณาสามารถตอบโจทย์และสร้างผลกระทบที่ชัดเจน ต่อการส่งเสริม SDGs ได้อย่างเหมาะสม ผลงานที่มีการผนวกเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น การใช้ปัญญาประดิษฐ์และโดรนตามผลงานชื่อ “The Amazon Greenventory” ตอกย้ำบทบาทของความคิดสร้างสรรค์กับนวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทท้องถิ่น นอกจากนี้การสร้างความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่างๆ ทั้งรัฐบาลองค์กรระหว่างประเทศ สถาบันการศึกษา และชุมชน จะเป็นกลยุทธ์หลักในการขับเคลื่อนเป้าหมายระดับประเทศและระดับโลกอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สร้างสรรค์โฆษณาควรพัฒนางานโฆษณาที่มีความสมดุลระหว่างความคิดสร้างสรรค์ (originality) กับความเหมาะสมกับมิติทางวัฒนธรรม และความเป็นไปได้เชิงพาณิชย์ (Appropriateness) เพื่อให้การสื่อสาร SDGs เป็นที่ยอมรับและนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในสังคมได้จริง

ข้อจำกัด

ข้อจำกัดประการแรก แม้ฮ่องกงและไต้หวันส่งแคมเปญโฆษณาเข้าประกวดในหมวดหมู่ SDGs ของเทศกาลคานส์โลออนปี 2025 แต่ไม่ได้เป็นประเทศสมาชิกอย่างสมบูรณ์ขององค์การสหประชาชาติ ทำให้ไม่มีคะแนน SDG Index เพื่อศึกษาระดับและทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างค่า SDG Index คะแนนมิติทางวัฒนธรรมด้วยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน จึงจำเป็นต้องแยกข้อมูลของทั้งสองประเทศนี้ออกจากการวิเคราะห์ ประการที่ 2 การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันไม่ได้ปรับค่า p-value สำหรับ Multiple Testing จึงทำให้การตีความผลการวิจัยต้องทำอย่างระมัดระวัง และประการสุดท้าย การใช้การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันไม่สามารถยืนยันความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้

สรุป

งานวิจัยนี้ช่วยเติมเต็มช่องว่างในแง่ของความเชื่อมโยงระหว่างมิติทางวัฒนธรรมและการปฏิบัติในวงการโฆษณาเพื่ออนาคตที่ยั่งยืนด้วยความคิดสร้างสรรค์ในการสื่อสาร โดยนำเสนอข้อค้นพบสำคัญเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมิติทางวัฒนธรรมด้านระยะห่างทางอำนาจ ด้านปัจเจกนิยม-กลุ่มนิยม และด้านความเป็นชาย-ความเป็นหญิง กับการนำเสนอ SDGs ผ่านแคมเปญโฆษณาในระดับสากล ซึ่งจะช่วยให้อุตสาหกรรมสร้างสรรค์พัฒนากลยุทธ์การสร้างสรรค์ที่สอดคล้องกับมิติทางวัฒนธรรมของประเทศตนเองเพื่อการบรรลุ SDGs ที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างมิติทางวัฒนธรรมและค่า SDG Index ยังตอกย้ำว่าประเทศที่มีระยะห่างทางอำนาจสูงมีแนวโน้มที่จะบรรลุ SDGs ได้น้อยกว่าประเทศที่มีความเป็นปัจเจกนิยมและมุ่งเน้นระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

- Alshahrani A. (2025). Gender equality in education and community pharmacy practice in the Middle East: A systematic review of literature. *Medicine*, 104(6), e41475. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000041475>
- An, D., & Kim, S. (2007). Relating Hofstede's masculinity dimension to gender role portrayals in advertising: A cross cultural comparison of web advertisements. *International Marketing Review*, 24(2), 181-207. <https://doi.org/10.1108/02651330710741811>
- Baack, D. W., Wilson, R. T., Van Dessel, M. M., & Patti, C. H. (2015). Advertising to businesses: Does creativity matter?. *Industrial Marketing Management*, 55, 169–177. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2015.10.001>
- Boerman, S. C., Kruikemeier, S., & Zuiderveen Borgesius, F. J. (2017). Online behavioral advertising: A literature review and research agenda. *Journal of advertising*, 46(3), 363-376. <https://doi.org/10.1080/00913367.2017.1339368>
- Braga, L. D., Tardin, M. G., Perin, M. G., & Boaventura, P. (2024). Sustainability communication in marketing: A literature review. *RAUSP Management Journal*, 59(3), 293-311. <https://doi.org/10.1108/RAUSP-10-2023-0205>
- Campos, N. A., Malafaia, G., Doretto, L. B., Rosa, I. F., Nóbrega, R. H., & De Lima Rodrigues, A. S. (2021). What do environmental advertisers say and how does the public understand them? Contributions to education for sustainability. *Case Studies in Chemical and Environmental Engineering*, 4, 100160. <https://doi.org/10.1016/j.cscee.2021.100160>
- Cannes Lions. (2025). *Sustainable Development Goals: What you need to know*. <https://www.canneslions.com/awards/lions/sustainable-development-goals/what-you-need-to-know>
- Chantamas, M. (2025). Creativity for good: Advertising award shows signalling the industry in support of sustainability. In *Proceedings of MEDIACON 2024: Critical Vision: Mediatizing Populism and Authoritarianism* (pp. 301–316). Petra Christian University & Universitas Indonesia.
- Clarke, L. L., Hine, B., England, D., Flew, P. P. M. S., Alzahri, R., Juriansz, S. N., & Garcia, M. J. B. C. (2024). The gendered behaviors displayed by Disney protagonists. *Frontiers in Sociology*, 9, 1338900. <https://doi.org/10.3389/fsoc.2024.1338900>
- Contagious. (2025, June 20). *Cannes Lions 2025: Sustainable development goals: Natura picks up the grand prix for sustainable development goals at Cannes Lions 2025*. <https://www.contagious.com/news-and-views/cannes-lions-2025-sustainable-development-goals>
- Fischer, D., Lüdecke, G., Godemann, J., Michelsen, G., Newig, J., Rieckmann, M., & Schulz, D. (2016). Sustainability communication. *Sustainability science: An introduction* (pp. 139-148). Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-017-7242-6_12
- Ford, J. B., Mueller, B., & Mueller, S. (2022). Forty years of cross-cultural advertising research in the International Journal of Advertising: A bibliometric analysis. *International Journal of Advertising*, 42(1), 119–127. <https://doi.org/10.1080/02650487.2022.2138149>

- Glass, G. V., & Hopkins, K. D. (1984). *Statistical methods in education and psychology* (2nd ed.). Prentice-Hall.
- Goldenberg, J., & Mazursky, D. (2007). Advertising creativity: Balancing surprise and regularity. In G. J. Tellis & T. Ambler (Eds.), *The SAGE handbook of advertising* (pp. 283–298). SAGE Publications.
- Hawkins, R. P., Kreuter, M., Resnicow, K., Fishbein, M., & Dijkstra, A. (2008). Understanding tailoring in communicating about health. *Health Education Research*, 23(3), 454–466. <https://doi.org/10.1093/her/cyn004>
- Hofstede, G. (1980). Culture and organizations. *International Studies of Management & Organization*, 10(4), 15–41. <https://doi.org/10.1080/00208825.1980.11656300>
- Hofstede, G. (2025). *Country Comparison Bar Charts - Geert Hofstede*. <https://geerthofstede.com/country-comparison-bar-charts/>
- Iloie, R. E., & Tripon, C. R. (2015). Country risk assessment and the corruption perception index in the context of national culture. *Studia Juridica et Politica Jaurinensis*, 1, 23–37. https://www.academia.edu/40297829/RALUCA_ELENA_ILOIE_1_CIPRIAN_RAUL_TRIPON_2_Country_Risk_Assessment_and_the_Corruption_Perception_Index_in_the_Context_of_National_Culture
- Lim, S., Goh, E. Y., Tay, E., Tong, Y. K., Chung, D., Devi, K., Tan, C. H., & Indran, I. R. (2022). Disruptive behavior in a high-power distance culture and a three-dimensional framework for curbing it. *Health Care Management Review*, 47(2), 133–143. <https://doi.org/10.1097/HMR.0000000000000315>
- Ordóñez-Ponce, E. (2023). The role of local cultural factors in the achievement of the sustainable development goals. *Sustainable Development*, 31(2), 1122–1134. <https://doi.org/10.1002/sd.2445>
- Pearson, K. (1900). X. On the criterion that a given system of deviations from the probable in the case of a correlated system of variables is such that it can be reasonably supposed to have arisen from random sampling. *The London, Edinburgh, and Dublin Philosophical Magazine and Journal of Science*, 50(302), 157–175. <https://doi.org/10.1080/14786440009463897>
- Pergelova, A., & Angulo-Ruiz, F. (2017). Comparing advertising effectiveness in South-American and North-American contexts: Testing Hofstede's and Inglehart's cultural dimensions in the higher education sector. *International Journal of Advertising*, 36(6), 870–892. <https://doi.org/10.1080/02650487.2017.1364032>
- Paul, J. (2025). *Cannes Lions: Sustainable Development Goals*. Love the Work. <https://www.lovethe-work.com/en/awards/winners-shortlists/cannes-lions/sustainable-development-goals?tag=publication+dates%40%40year%40%402025>
- Rathee, S., & Milfeld, T. (2024). Sustainability advertising: Literature review and framework for future research. *International Journal of Advertising*, 43(1), 7–35. <https://doi.org/10.1080/02650487.2023.2175300>
- Rosengren, S., Eisend, M., Koslow, S., & Dahlen, M. (2020). A Meta-Analysis of when and

- how advertising creativity works. *Journal of Marketing*, 84(6), 39–56. <https://doi.org/10.1177/0022242920929288>
- Saleem, S., & Larimo, J. (2017). Hofstede cultural framework and advertising research: An assessment of the literature. In Christodoulides, G., Stathopoulou, A., Eisend, M. (Eds.), *Advances in advertising research* (Vol. VII, pp. 247–263). Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-15220-8_18
- Sander, F., Föhl, U., Walter, N., & Demmer, V. (2021). Green or social? An analysis of environmental and social sustainability advertising and its impact on brand personality, credibility and attitude. *Journal of Brand Management*, 28(4), 429-445. <https://doi.org/10.1057/s41262-021-00236-8>
- Sedita, S. R., Blasi, S., & Yang, J. (2022). The cultural dimensions of sustainable development: A cross-country configurational analysis. *Sustainable Development*, 30(6), 1838–1849. <https://doi.org/10.1002/sd.2351>
- Smith, R. E., & Yang, X. (2004). Toward a general theory of creativity in advertising: Examining the role of divergence. *Marketing Theory*, 4(1–2), 31–58. <https://doi.org/10.1177/1470593104044086>
- Terlutter, R., Diehl, S., & Mueller, B. (2010). The cultural dimension of assertiveness in cross-cultural advertising: The perception and evaluation of assertive advertising appeals. *International Journal of Advertising*, 29(3), 369–399. <https://doi.org/10.2501/S0265048710201233>
- Tippins, M. J., & Kunkel, R. A. (2006). Winning a Clio advertising award and its relationship to firm profitability. *Journal of Marketing Communications*, 12(1), 1-14. <https://doi.org/10.1080/13527260500247942>
- Tur-Viñes, V., Castello-Martinez, A., Ramos-Serrano, M., & Zacipa-Infante, I. (2022). *Data base advertising awards*. Repositorio Institucional de la Universidad de Alicante. <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/124803?locale=en>
- Tur-Viñes, V., Castelló-Martínez, A., Ramos-Serrano, M., & Zacipa-Infante, I. (2024). Advertising and creativity in award ceremonies: The challenge of transparent evaluation. *Creativity Studies*, 17(2), 462-474. <https://doi.org/10.3846/cs.2024.18715>
- United Nations. (2015). *The 17 goals*. <https://sdgs.un.org/goals>
- United Nations. (2025). *The Sustainable Development Goals report 2025*. <https://unstats.un.org/sdgs/report/2025>
- Villarino, J., & Font, X. (2015). Sustainability marketing myopia: The lack of persuasiveness in sustainability communication. *Journal of Vacation Marketing*, 21(4), 326-335. <https://doi.org/10.1177/1356766715589428>
- Yeo, T. E. D., Chu, T. H., & Li, Q. (2025). How persuasive is personalized advertising? A Meta-Analytic review of experimental evidence of the effects of personalization on ad effectiveness. *Journal of Advertising Research*, 616-631. <https://doi.org/10.1080/00218499.2025.2467763>

05

การก่ออาชญากรรมสิ่งแวดล้อมจากการฟอกเขียว
ในอุตสาหกรรมรีไซเคิล: ผลกระทบต่อความยั่งยืน
ของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค
ENVIRONMENTAL CRIMES FROM
GREENWASHING IN THE RECYCLING
INDUSTRY: IMPACTS ON ECOSYSTEM
SUSTAINABILITY AND CONSUMER TRUST

จักรพงษ์ ใจดี ✉

สำนักพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

Jakapong Jaidee ✉

Office of Student Department, University of the Thai Chamber of Commerce

✉ jakapong_jai@hotmail.com

วันที่รับ (received) 23 ก.ย. 2568 วันที่แก้ไข (revised) 29 พ.ย. 2568 วันที่ตอบรับ (accepted) 4 ธ.ค. 2568

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มุ่งศึกษาความเข้าใจ การรับรู้ ความเชื่อมั่น และการตัดสินใจของผู้บริโภคต่อการตลาดสีเขียวและพฤติกรรมฟอกเขียวในอุตสาหกรรมรีไซเคิล โดยใช้กลุ่มตัวอย่างประชาชนในกรุงเทพมหานครจำนวน 430 คน ผ่านการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามและวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาการถดถอยพหุคูณ และการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ ผลการวิจัยชี้ว่า การรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการฟอกเขียวมีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค ($R=0.780$, $R^2=0.608$, $P < 0.001$) เช่นเดียวกับความเชื่อมั่นและการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียว ($R=0.769$, $R^2=0.591$, $P < 0.001$) นอกจากนี้ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์พบความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการตัดสินใจกับความยั่งยืนและความเชื่อมั่น ($r=0.742$), การรับรู้กับความยั่งยืนและความเชื่อมั่น ($r=0.691$) และการรับรู้กับการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียว ($r=0.813$) ทุกค่าอยู่ในระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) ผลการศึกษายืนยันว่า การรับรู้และความเชื่อมั่นของผู้บริโภคเป็นกลไกสำคัญที่กำหนดความน่าเชื่อถือของตลาดสีเขียว หากมีข้อมูลที่โปร่งใสจะช่วยลดผลกระทบจากการฟอกเขียวและส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ : การฟอกเขียว อาชญากรรมสิ่งแวดล้อม อุตสาหกรรมรีไซเคิล ความยั่งยืนของระบบนิเวศ ความเชื่อมั่นของผู้บริโภค

Abstract

This study investigates consumers' understanding, perception, trust, and decision-making regarding green marketing and greenwashing practices in the recycling industry. A sample of 430 residents in Bangkok was surveyed using structured questionnaires, and the data were analyzed through descriptive statistics, multiple regression analysis, and correlation analysis. The findings indicate that consumers' perception and understanding of greenwashing significantly influence both ecosystemsustainabilityandconsumertrust($R=0.780$, $R^2=0.608$, $p < 0.001$), as do trust and decision-making in supporting greenwashed products ($R=0.769$, $R^2=0.591$, $p < 0.001$). Furthermore, correlation analysis reveals positive associations between decision-making and both sustainability and trust ($r=0.742$), between perception and both sustainability and trust ($r=0.691$), and between perception and decision-making in supporting greenwashed products ($r=0.813$), all of which are statistically significant ($p < 0.001$). Overall, the results confirm that consumer perception and trust are critical mechanisms shaping the credibility of green markets. Transparent information can mitigate the impacts of greenwashing and promote environmentally responsible and sustainable consumption behavior.

Keywords : Greenwashing, Environmental Crime, Recycling Industry, Ecological Sustainability, Consumer Trust

บทนำ

ปัจจุบันโลกกำลังเผชิญกับวิกฤตสิ่งแวดล้อมที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น ทั้งภาวะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศซึ่งรายงานวิทยาศาสตร์ระดับสากลยืนยันว่ากิจกรรมของมนุษย์เป็นปัจจัยหลักที่ผลักดันภาวะโลกร้อนอย่างมีนัยสำคัญ (Intergovernmental Panel on Climate Change, 2023) การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพที่เกิดจากแรงกดดันของมนุษย์ต่อระบบนิเวศทั่วโลกจนทำให้ดัชนีความอุดมสมบูรณ์ของชนิดพันธุ์ลดลงอย่างต่อเนื่อง (Leclère et al., 2023) เพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ดังกล่าว องค์การสหประชาชาติได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) โดยเฉพาะ SDG 12 ที่เน้นการเปลี่ยนรูปแบบการผลิตและการบริโภคให้ยั่งยืนและลดการใช้ทรัพยากรเกินจำเป็น (Bringezu, 2024) และ SDG 13 ที่เรียกร้องให้ประเทศต่าง ๆ ดำเนินการเร่งด่วนเพื่อรับมือและลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (IPCC, 2023) ขณะเดียวกัน การประชุมระดับนานาชาติ เช่น COP 28 ได้ย้ำถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการลดการปล่อยคาร์บอนและการปรับเปลี่ยนระบบเศรษฐกิจสู่ความยั่งยืน (United Nations Framework Convention on Climate Change, 2023) หนึ่งในกลไกสำคัญในการบรรลุเป้าหมายดังกล่าวคือ อุตสาหกรรมรีไซเคิลเนื่องจากเป็นหัวใจของเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ที่มุ่งเน้นการยืดอายุการใช้ทรัพยากร การนำวัสดุและผลิตภัณฑ์กลับมาใช้ซ้ำ ซ่อมแซม และรีไซเคิล เพื่อลดการใช้ทรัพยากรปฐมภูมิ (ทรัพยากรใหม่) และลดปริมาณของเสียและมลพิษที่ปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม ซึ่งมีส่วนช่วยทั้งต่อการลดการใช้ทรัพยากร ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจและการจ้างงานใหม่ในภาครีไซเคิล (Gorokhova et al., 2024) ในประเทศไทยรัฐบาลได้ผลักดันโมเดล BCG Economy ซึ่งรวมแนวคิดด้านชีวภาพ หมุนเวียนและสีเขียวเข้าด้วยกันเพื่อสร้างสมดุลทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมโดยอุตสาหกรรมรีไซเคิลถือเป็นหนึ่งในภาคส่วนที่มีบทบาทสำคัญต่อการขับเคลื่อนโมเดลนี้ (Edyvean et al., 2023) อย่างไรก็ตาม แม้อุตสาหกรรมรีไซเคิลจะถูกมองว่าเป็นกิจกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แต่ในทางปฏิบัติกลับพบข้อจำกัดสำคัญหลายประการ เช่น การใช้พลังงานสูงในกระบวนการรีไซเคิล ซึ่งงานวิจัยด้านวัฏจักรชีวิตของเทคโนโลยีรีไซเคิลพลาสติกพบว่า กระบวนการรีไซเคิลทั้งแบบเชิงกลและเชิงเคมีสามารถก่อให้เกิดการใช้พลังงานและผลกระทบต่อโลกร้อนได้สูงกว่าที่คาดการณ์ไว้ในหลายกรณี (Shan et al., 2023) นอกจากนี้ ยังพบปัญหาการจัดการของเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดอย่างเหมาะสมและการนำเข้าขยะอันตรายหรือกึ่งอันตรายภายใต้ข้ออ้างเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบรีไซเคิล ซึ่งเป็นประเด็นที่หลายประเทศประสบในด้านการควบคุมของเสียข้ามพรมแดน นำไปสู่ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนจากปัจจัยเหล่านี้ อุตสาหกรรมรีไซเคิลจึงมีความเปราะบางต่อการฟอกเขียว (Greenwashing) โดยเฉพาะเมื่อองค์กรใช้การสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมในลักษณะเกินจริงหรือลวงให้ผู้บริโภคเข้าใจผิดเกี่ยวกับความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการผลิต ทั้งที่ในความเป็นจริงไม่ได้ดำเนินการตามที่กล่าวอ้าง งานศึกษาล่าสุดชี้ชัดว่า Greenwashing เป็นปัญหาที่พบเพิ่มขึ้นในหลายอุตสาหกรรมภายใต้แรงกดดันด้านความยั่งยืน (Badhwar et al., 2024) และยังมีแนวโน้มรุนแรงขึ้นจนบางกรณีถูกระบุว่าเป็นหนึ่งในความท้าทายใหญ่ของยุคความยั่งยืน (Feghali, 2025)

การฟอกเขียวเป็นปรากฏการณ์ที่พบแพร่หลายในระดับโลกโดยงานวิจัยล่าสุดได้ชี้ว่าองค์กรและผลิตภัณฑ์จำนวนมากใช้กลยุทธ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น การอ้างข้อมูลสิ่งแวดล้อมที่ไม่สมบูรณ์หรือคลุมเครือ เพื่อสร้างภาพลักษณ์เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Feghali et al., 2025) ซึ่งสะท้อนว่าการสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมของหลายผลิตภัณฑ์อาจไม่ตรงกับปฏิบัติจริง. ขณะที่ Casalegno et al. (2024) ระบุว่า การฟอกเขียวบ่อนทำลายตลาดผลิตภัณฑ์สีเขียวและสร้างความสับสนให้กับผู้บริโภค การศึกษาของ Yu et al. (2020) ระบุว่า การฟอกเขียวเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ เนื่องจากทำให้

ผู้บริโภครู้สึกถึงความเชื่อมั่นในการเลือกซื้อสินค้าที่รักษ์โลก นอกจากนี้ University of the Built Environment (2025) และ Supran et al. (2022) ยังชี้ถึงรูปแบบการฟอกเขียวที่พบบ่อย ได้แก่ การชดเชยคาร์บอนปลอม (False Carbon Offset) และการใช้ฉลากสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีมาตรฐานรองรับ บริบทประเทศไทยและความจำเป็นในการศึกษาถึงแม้จะมีความพยายามพัฒนานโยบายเศรษฐกิจสีเขียวและระบบฉลากสิ่งแวดล้อม แต่ก็ยังพบข้อจำกัดหลายด้าน งานวิจัยของ Lu and Pan (2025) ชี้ว่าผู้บริโภคไทยจำนวนมากยังมีปัญหาในการแยกแยะระหว่างฉลากที่เชื่อถือได้กับฉลากที่สร้างขึ้นเพื่อการตลาด ขณะที่ Divya (2025) พบว่าธุรกิจบางรายใช้คำว่า “ECO” หรือ “GREEN” โดยไม่มีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์มารองรับ สถานการณ์ดังกล่าวเปิดโอกาสให้ธุรกิจบางกลุ่มอาศัยช่องว่างเชิงกฎหมายและมาตรฐานในการสร้างภาพลักษณ์เชิงสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นจริง ซึ่งไม่เพียงทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจผิดพลาด แต่ยังทำให้การพัฒนาที่ตั้งเป้าหมายตามโมเดลเศรษฐกิจชีวภาพ-หมุนเวียน-สีเขียว (Bio-Circular-Green Economy Model: BCG) และ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) อาจไม่บรรลุผลอย่างแท้จริง

จากปัญหาดังกล่าว การฟอกเขียวในอุตสาหกรรมรีไซเคิลจึงไม่ใช่เพียงประเด็นทางการตลาด แต่เป็นปัญหาเชิงโครงสร้างที่มีผลกระทบทั้งด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม หากปราศจากการศึกษาวิจัยอย่างจริงจัง ปัญหานี้จะทำให้ผู้บริโภคสูญเสียความเชื่อมั่นต่อผลิตภัณฑ์รักษ์โลก และทำให้ความพยายามในการสร้างเศรษฐกิจหมุนเวียนถูกบ่อนทำลาย งานวิจัยที่มุ่งศึกษา การรับรู้และความเข้าใจของผู้บริโภคต่อการฟอกเขียว ตลอดจนผลกระทบต่อความเชื่อมั่นและความยั่งยืนของระบบนิเวศ จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะจะช่วยให้สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ เสนอแนวทางเชิงนโยบายเพื่อควบคุมและป้องกันการฟอกเขียว และที่สำคัญที่สุดคือสร้างกลไกในการเสริมสร้างความโปร่งใสและความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมของภาคธุรกิจ ถึงแม้ว่าอุตสาหกรรมรีไซเคิลจะเป็นกลไกสำคัญในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม แต่การฟอกเขียวได้กลายเป็นปัญหาที่ท้าทายและซับซ้อน การวิจัยเชิงลึกจึงมีความจำเป็นในการสร้างความรู้ ความตระหนัก และมาตรการเชิงนโยบายเพื่อสร้างระบบนิเวศที่ยั่งยืน และสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจสีเขียวของประเทศไทยให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของโลก

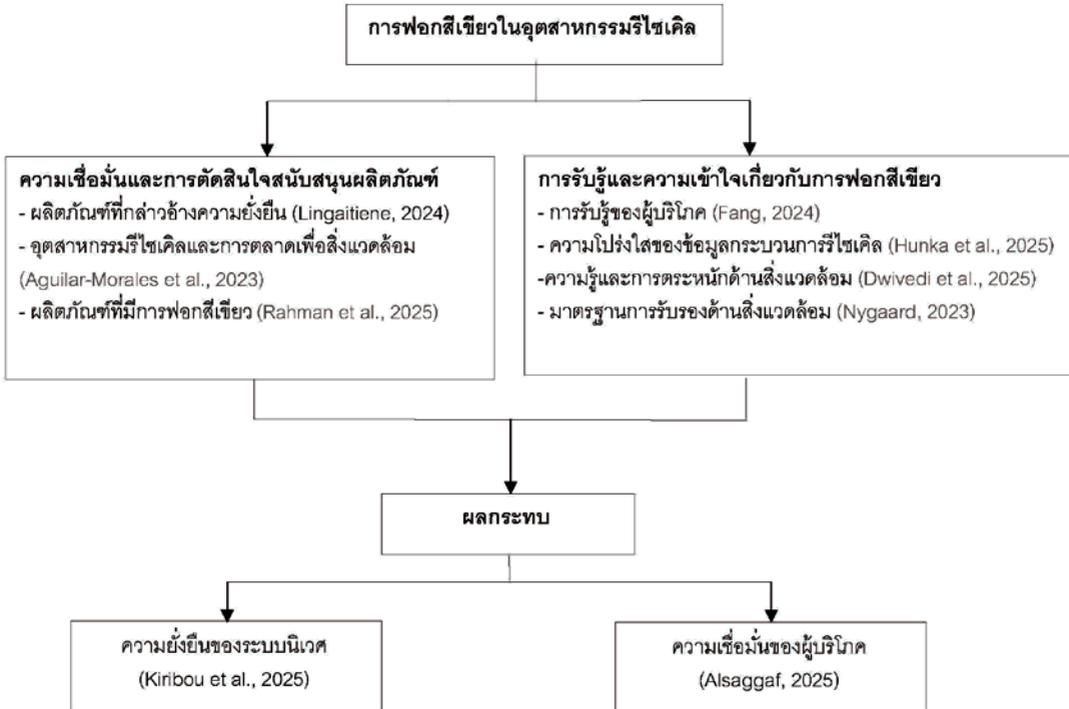
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ความเข้าใจและการรับรู้ของผู้บริโภคเกี่ยวกับการตลาดสีเขียวในอุตสาหกรรมรีไซเคิล
2. เพื่อวิเคราะห์ความเชื่อมั่นและการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียวเกี่ยวกับการตลาดสีเขียวในอุตสาหกรรมรีไซเคิล
3. เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภคต่อการประกอบอาชีพการรวมสิ่งแวดล้อมจากการฟอกเขียวในอุตสาหกรรมรีไซเคิล

สมมติฐานของการวิจัย

1. การรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการฟอกสีเขียวมีผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศมีผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค
2. ความเชื่อมั่นและการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียวมีผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค
3. การรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการฟอกสีเขียวกับความเชื่อมั่นและการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียวมีความสัมพันธ์ต่อผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1: กรอบแนวคิด การฟอกเขียวในอุตสาหกรรมรีไซเคิล: ผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค

กรอบแนวคิดนี้สามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านการฟอกเขียวในอุตสาหกรรมรีไซเคิลต่อผลลัพธ์ด้านความเชื่อมั่นของผู้บริโภคโดยแบ่งตัวแปรอิสระออกเป็นสองมิติ ได้แก่ ความเชื่อมั่นและการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ และ การรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการฟอกเขียว ซึ่งสะท้อนถึงระดับข้อมูล ความโปร่งใสและประสบการณ์ของผู้บริโภคต่อคำกล่าวอ้างด้านสิ่งแวดล้อมของธุรกิจ เมื่อทั้งสองมิตินี้ถูกรวมกันจะส่งผลต่อความเชื่อมั่นของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นต่อข้อมูลผู้บริโภค ทำให้ผู้บริโภคอาจลดการไว้วางใจต่อผลิตภัณฑ์รีไซเคิลและการสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมของภาคธุรกิจ

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง “การก่ออาชญากรรมสิ่งแวดล้อมจากการฟอกเขียวในอุตสาหกรรมรีไซเคิล: ผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค” โดยใช้การวิจัยเชิงปริมาณแบบสำรวจจากผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่เคยซื้อสินค้าด้านรีไซเคิลหรือสินค้าที่มีการสื่อสารเชิงสิ่งแวดล้อมในช่วงหกเดือนที่ผ่านมา งานวิจัยมุ่งวิเคราะห์การรับรู้ ความเข้าใจ และความเชื่อมั่นของผู้บริโภคต่อการตลาดสีเขียวรวมถึง

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ดังกล่าว ผลการศึกษาถูกนำไปใช้เพื่อเสนอแนวทางปรับปรุงมาตรฐานและระบบรับรองด้านสิ่งแวดล้อมให้โปร่งใสดีกขึ้น เพื่อเสริมสร้างความเชื่อมั่นของผู้บริโภคและสนับสนุนการเติบโตอย่างยั่งยืนของอุตสาหกรรมรีไซเคิล

การเลือกกลุ่มตัวอย่างและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคจำนวน 400 คน ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยคัดเลือกจากประชาชนที่ซื้อสินค้าในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา และมีความเกี่ยวข้องหรือสนใจผลิตภัณฑ์รีไซเคิลหรือสินค้าที่สื่อสารด้านสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างต้องมีอายุ 18 ปีขึ้นไป และมีความหลากหลายในด้านอาชีพ ระดับการศึกษา และรายได้ เพื่อให้สะท้อนมุมมองของผู้บริโภคในหลายมิติการเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธี Multistage Sampling โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. แบ่งพื้นที่กรุงเทพมหานครเป็น 5 โซน ได้แก่ โซนเหนือ ใต้ ตะวันออก ตะวันตก และกลาง เพื่อให้ครอบคลุมความแตกต่างของประชากรและเศรษฐกิจในแต่ละพื้นที่
2. สุ่มเลือกเขตตัวอย่างจากแต่ละโซนโดยพิจารณาจากจำนวนประชากร ความหนาแน่น และลักษณะกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เช่น เขตสายไหม บางนา ปทุมวัน เป็นต้น
3. สุ่มเลือกพื้นที่สำรวจภายในเขตที่เลือกเน้นแหล่งชุมชนและพื้นที่การค้า เช่น ตลาดสด ห้างสรรพสินค้า และศูนย์การค้า เนื่องจากเป็นสถานที่ที่ประชาชนเข้าถึงสินค้าได้หลากหลาย และเป็นจุดที่พบผลิตภัณฑ์รีไซเคิลหรือสินค้าที่โฆษณาว่ารักษ์สิ่งแวดล้อม

แบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ 2) การรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการพอกเขียวในอุตสาหกรรมรีไซเคิล 3) ความเชื่อมั่นและการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ที่กล่าวอ้างด้านความยั่งยืน และ 4) ผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและทัศนคติของผู้บริโภค โดยใช้มาตรวัดแบบลำดับ อันตรภาคและลิเคิร์ตสเกล 5 ระดับ เพื่อสะท้อนความคิดเห็นของผู้ตอบอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือและวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคจากกลุ่มนำร่อง 40 คน และเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างจริง 430 คน พบว่าค่าความเชื่อมั่นในแต่ละด้านอยู่ระหว่าง 0.850 – 0.936 และค่าเฉลี่ยรวม 0.893 จัดอยู่ในระดับสูง แสดงว่าแบบสอบถามมีความถูกต้องต่อการนำไปใช้จริง การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม SPSS ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) สถิติเชิงพรรณนา เช่น ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะกลุ่มตัวอย่าง และ 2) สถิติเชิงอนุมาน เช่น การถดถอย พหุคูณและค่าสหสัมพันธ์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์และผลกระทบของตัวแปรตามเกณฑ์การแปลความสัมพันธ์ที่ส่งผลให้ผลวิจัยมีความน่าเชื่อถือและสะท้อนประเด็นการศึกษาได้อย่างครบถ้วน

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1: การวิเคราะห์แสดงค่าสัมประสิทธิ์ การรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการฟอกสีเขียวมีผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศมีผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค

การรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการฟอกสีเขียว	\bar{X}	S.D.	ผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค						
			b	S.E.	β	t	Sig.	Tolerance	VIF
ค่าคงที่			1.482	0.154		9.623	<0.001		
ด้านการรับรู้ของผู้บริโภค	3.65	0.856	0.134	0.041	0.155	3.255	0.001	0.404	2.472
ด้านความโปร่งใสของข้อมูลกระบวนการรีไซเคิล	3.91	0.803	0.341	0.042	0.370	8.025	<0.001	0.433	2.312
ด้านความรู้และการตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อม	3.73	0.880	0.283	0.041	0.337	6.945	<0.001	0.391	2.556
ด้านมาตรฐานการรับรองด้านสิ่งแวดล้อม	3.93	0.830	0.089	0.027	0.101	3.295	0.001	0.989	1.011

R = 0.780, R² = 0.608, Adjusted R² = 0.605, Std. Error of the Estimate = 0.464, Sig. <0.001
Durbin-Watson = 1.729, p* <0.05

จากตารางที่ 1 ผลการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยมากที่สุด คือ ด้านมาตรฐานการรับรองด้านสิ่งแวดล้อม (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93) รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ ด้านความโปร่งใสของข้อมูลกระบวนการรีไซเคิล (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.91) ด้านความรู้และการตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อม (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.73) และด้านการรับรู้ของผู้บริโภค (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.65)

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุ พบว่า การรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการฟอกสีเขียวมีผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ (P = <0.001) ด้านการรับรู้ของผู้บริโภค (P = 0.001) ด้านความโปร่งใสของข้อมูลกระบวนการรีไซเคิล (P = <0.001) ด้านความรู้และการตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อม และ (P = <0.001) ด้านมาตรฐานการรับรองด้านสิ่งแวดล้อม โดยที่ด้านความโปร่งใสของข้อมูลกระบวนการรีไซเคิล ($\beta = 0.370$) มีผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศ มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ด้านความรู้และการตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อม ($\beta = 0.337$) ด้านความรู้และการตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อม ($\beta = 0.155$) และด้านมาตรฐานการรับรองด้านสิ่งแวดล้อม ($\beta = 0.101$)

นอกจากนี้ สัมประสิทธิ์การกำหนด R² = 0.608 แสดงให้เห็นว่า การรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการฟอกสีเขียวมีผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศมีผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค คิดเป็นร้อยละ 60.8 ที่เหลืออีกร้อยละ 39.2 เป็นผลสืบเนื่องจากตัวแปรอื่น

จากผลการศึกษา พบว่ามีความสัมพันธ์สูงเชิงบวก ที่ R = 0.780 โดยค่า VIF ทั้งหมดอยู่ระหว่าง 1.011 – 2.556 ซึ่งน้อยกว่า 5 แสดงว่าไม่มีปัญหา Multicollinearity ที่รุนแรงระหว่างตัวแปรอิสระ และตัวแปร แต่แต่ละตัวสามารถใช้ร่วมกันในโมเดลถดถอยได้อย่างปลอดภัย ซึ่งค่า Tolerance ทุกค่ามากกว่า 0.1 ซึ่งยืนยันว่าตัวแปรไม่ได้มีความสัมพันธ์ซ้อนทับกันสูง ค่า Durbin-Watson = 1.729 ซึ่งอยู่ระหว่าง 1.5 – 2.5 แสดงว่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกันและไม่มีปัญหา Autocorrelation ที่รุนแรง ตัวพยากรณ์ทั้งหมดมีอำนาจ

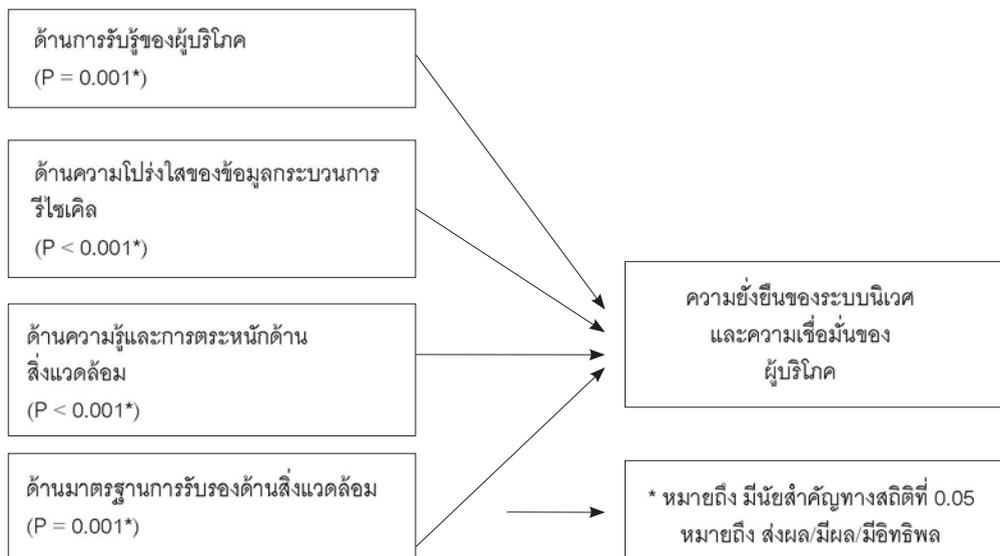
ในการพยากรณ์ร้อยละ 60.5 (Adjusted R: = 0.605) และพบว่าด้านการรับรู้ของผู้บริโภค ด้านความโปร่งใสของข้อมูลกระบวนการรีไซเคิล ด้านความรู้และการตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านมาตรฐานการรับรองด้านสิ่งแวดล้อมมีผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศมีผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับ 0.05 ซึ่งสามารถนำค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาเขียนสมการพยากรณ์เชิงเส้นได้ดังนี้

$$\hat{Y} = 1.482 + 0.134X_1 + 0.341X_2 + 0.283X_3 + 0.089X_4$$

เมื่อ \hat{Y} แทนด้านการรับรู้ของผู้บริโภค X_1 ด้านความโปร่งใสของข้อมูลกระบวนการรีไซเคิล X_2 ด้านความรู้และการตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อม X_3 ด้านมาตรฐานการรับรองด้านสิ่งแวดล้อม X_4

จากผลการทดสอบค่าทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ (Independent) 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับรู้ของผู้บริโภค (X_1) ด้านความโปร่งใสของข้อมูลกระบวนการรีไซเคิล (X_2) ด้านความรู้และการตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อม (X_3) และด้านมาตรฐานการรับรองด้านสิ่งแวดล้อม (X_4) ที่มีผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค (Y)

ผลการถดถอยเชิงพหุชี้ว่าปัจจัยทั้งสี่ด้านส่งอิทธิพลเชิงบวกต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค โดยด้านความโปร่งใสของข้อมูลกระบวนการรีไซเคิลมีอิทธิพลสูงที่สุด ($b = 0.341$) รองลงมาคือความรู้และการตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อม ($b = 0.283$) การรับรู้ของผู้บริโภค ($b = 0.134$) และมาตรฐานการรับรองด้านสิ่งแวดล้อม ($b = 0.089$) แม้มีค่าน้อยที่สุด แต่ยังมีผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญโดยรวมสะท้อนว่าความโปร่งใสและความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยหลักที่เสริมสร้างความเชื่อมั่นและการรับรู้ความยั่งยืนของผู้บริโภค ขณะที่ปัจจัยด้านการรับรู้และมาตรฐานการรับรองยังมีบทบาทสนับสนุนที่สำคัญ



ภาพที่ 2: สรุปผลการรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการฟอกสีเขียวมีผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศ

แผนภาพนี้แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรด้านการรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการฟอกสีเขียว ต่อความเชื่อมั่นของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค โดยพบว่า ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การรับรู้ข้อมูล ผู้บริโภค ความโปร่งใสของข้อมูลกระบวนการรีไซเคิล ความรู้และความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรฐาน การรับรองด้านสิ่งแวดล้อม ล้วนมีผลเชิงบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ต่อระดับความเชื่อมั่นต่อระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค ซึ่งหมายความว่า ยิ่งผู้บริโภคมีข้อมูลและความเข้าใจที่ถูกต้อง โปร่งใสและน่าเชื่อถือเกี่ยวกับกระบวนการด้านสิ่งแวดล้อมมากเท่าใด ความไว้วางใจต่อผลิตภัณฑ์และระบบนิเวศยิ่งเพิ่มสูงขึ้น

ตารางที่ 2: การวิเคราะห์แสดงค่าสัมประสิทธิ์ ความเชื่อมั่นและการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียวมีผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค

ความเชื่อมั่นและการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียว	\bar{X}	S.D.	ผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค						
			b	S.E.	β	t	Sig.	Tolerance	VIF
ค่าคงที่			1.260	0.119		10.548	<0.001		
ด้านผลิตภัณฑ์ที่กล่าวถึงความยั่งยืน	3.76	0.833	0.123	0.045	0.139	2.721	0.007	0.641	1.559
ด้านอุตสาหกรรมรีไซเคิลและการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม	3.85	0.791	0.234	0.056	0.251	4.209	<0.001	0.350	2.859
ความเชื่อมั่นและการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียว	\bar{X}	S.D.	ผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค						
			b	S.E.	β	t	Sig.	Tolerance	VIF
ด้านผลิตภัณฑ์ที่มีการฟอกสีเขียว	3.83	0.797	0.602	0.064	0.650	9.476	<0.001	0.279	3.585
R = 0.769 R ² = 0.591, Adjusted R ² = 0.588, Std. Error of the Estimate = 0.474, Sig. <0.001 Durbin-Watson = 1.925, p* <0.05									

จากตารางที่ 2 ผลการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยมากที่สุด คือ ด้านอุตสาหกรรมรีไซเคิลและการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85) รองลงมาตามลำดับ ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ที่มีการฟอกสีเขียว (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.83) และด้านผลิตภัณฑ์ที่กล่าวถึงความยั่งยืน (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.76)

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุ พบว่า ความเชื่อมั่นและการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียวมีผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ($P = 0.007$) ด้านผลิตภัณฑ์ที่กล่าวถึงความยั่งยืน ($P = <0.001$) ด้านอุตสาหกรรมรีไซเคิลและการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม และ ($P = <0.001$) ด้านผลิตภัณฑ์ที่มีการฟอกสีเขียว โดยที่ด้านผลิตภัณฑ์ที่มีการฟอกสีเขียว ($\beta = 0.650$) มีผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภคมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ด้านอุตสาหกรรมรีไซเคิลและการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม ($\beta = 0.251$) และด้านผลิตภัณฑ์ที่กล่าวถึงความยั่งยืน ($\beta = 0.139$)

นอกจากนี้ สัมประสิทธิ์การกำหนด $R^2 = 0.591$ แสดงให้เห็นว่า ความเชื่อมั่นและการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียวมีผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภคคิดเป็นร้อยละ 59.1 ที่เหลืออีกร้อยละ 41.9 เป็นผลสืบเนื่องจากตัวแปรอื่น

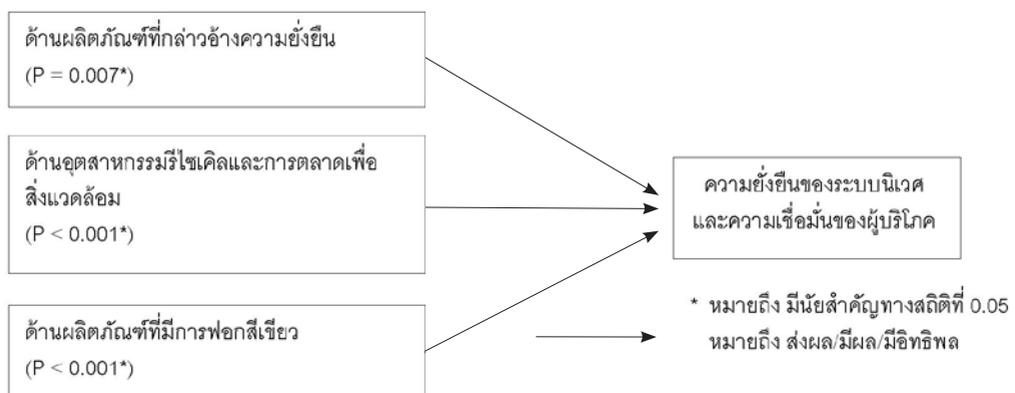
จากผลการศึกษา พบว่ามีความสัมพันธ์สูงเชิงบวก ที่ $R = 0.769$ โดยค่า VIF ทั้งหมดอยู่ระหว่าง 1.559 – 3.585 ซึ่งน้อยกว่า 5 แสดงว่า ไม่มีปัญหา Multicollinearity ที่รุนแรงระหว่างตัวแปรอิสระ และตัวแปรแต่ละตัวสามารถใช้ร่วมกันในโมเดลถดถอยได้อย่างปลอดภัย ซึ่งค่า Tolerance ทุกค่ามากกว่า 0.1 ซึ่งยืนยันว่าตัวแปรไม่ได้มีความสัมพันธ์ซ้อนทับกันสูง ค่า Durbin-Watson = 1.925 ซึ่งอยู่ระหว่าง 1.5 – 2.5 แสดงว่า ความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกันและไม่มีปัญหา Autocorrelation ที่รุนแรง ตัวพยากรณ์ทั้งหมดมีอำนาจในการพยากรณ์ร้อยละ 58.8 (Adjusted R: = 0.588) และพบว่าด้านผลิตภัณฑ์ที่กล่าวอ้างความยั่งยืน ด้านอุตสาหกรรมรีไซเคิลและการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม และด้านผลิตภัณฑ์ที่มีการฟอกสีเขียวมีผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับ 0.05 ซึ่งสามารถนำค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาเขียนสมการพยากรณ์เชิงเส้นได้ดังนี้

$$\hat{Y} = 1.260 + 0.123X_1 + 0.234X_2 + 0.602X_3$$

เมื่อ \hat{Y} แทนด้านผลิตภัณฑ์ที่กล่าวอ้างความยั่งยืน X_1 ด้านอุตสาหกรรมรีไซเคิลและการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม X_2 ด้านผลิตภัณฑ์ที่มีการฟอกสีเขียว X_3

จากผลการทดสอบค่าทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ (Independent) 4 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ที่กล่าวอ้างความยั่งยืน (X_1) ด้านอุตสาหกรรมรีไซเคิลและการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม (X_2) และด้านผลิตภัณฑ์ที่มีการฟอกสีเขียว (X_3) ที่มีผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค (Y)

จากผลการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ พบว่า ตัวแปรทั้งสามด้านมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค โดยปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีการฟอกสีเขียวมีอิทธิพลสูงที่สุด ($b = 0.602$) รองลงมาคือด้านอุตสาหกรรมรีไซเคิลและการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม ($b = 0.234$) และด้านผลิตภัณฑ์ที่กล่าวอ้างความยั่งยืน ($b = 0.123$) ซึ่งหมายความว่า การเพิ่มขึ้นของแต่ละปัจจัย 1 หน่วยภายใต้เงื่อนไขที่ปัจจัยอื่นคงที่ จะส่งผลให้ระดับความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภคเพิ่มขึ้นตามค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าว โดยรวมสะท้อนว่าผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะฟอกสีเขียวส่งผลกระทบบ่อยรู้ความยั่งยืนและความเชื่อมั่นของผู้บริโภคมากที่สุด



ภาพที่ 3: สรุปผลความเชื่อมั่นและการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียวมีผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค

แผนภาพนี้แสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านการฟอกสีเกี่ยวข้องกับความเชื่อมั่นของผู้บริโภค และความยั่งยืนของระบบนิเวศ โดยพบว่า ทั้ง 3 ปัจจัย ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ที่กล่าวอ้างความยั่งยืน ด้านอุตสาหกรรมรีไซเคิลและการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมและด้านผลิตภัณฑ์ที่มีการฟอกสีเขียว ล้วนมีผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ส่งผลต่อระดับความเชื่อมั่นของผู้บริโภคและการรับรู้ความยั่งยืนของระบบนิเวศ ซึ่งสะท้อนว่า การกล่าวอ้างด้านสิ่งแวดล้อม การสื่อสารที่ไม่โปร่งใสและพฤติกรรมฟอกสีเขียวของอุตสาหกรรม ล้วนเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความไว้วางใจของผู้บริโภค

ตารางที่ 3: การทดสอบสมมติฐานในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการฟอกสีเขียวกับความเชื่อมั่นและการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียวมีความสัมพันธ์ต่อผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค

มูลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์				
		การรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการฟอกสีเขียว	การตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียว	ผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค
การรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการฟอกสีเขียว	Pearson Correlation	1	0.813**	0.691**
	Sig. (2-tailed)		<0.001	<0.001
	N	430	430	430
การตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียว	Pearson Correlation	0.813**	1	0.724**
	Sig. (2-tailed)	<0.001		<0.001
	N	430	430	430
ผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค	Pearson Correlation	0.691**	0.724**	1
	Sig. (2-tailed)	<0.001	<0.001	
	N	430	430	430

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

จากตารางที่ 3 ผลการศึกษา พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Pearson's Correlation Coefficient เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น ได้แก่ การรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการฟอกสีเขียว และ การตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียว กับตัวแปรตาม ได้แก่ ผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกคู่ของตัวแปรที่ศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ตัวแปรการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค ($R = 0.724$) ที่ระดับนัยสำคัญ $P < 0.001$ ซึ่งสามารถตีความได้ว่า ผู้บริโภคที่มีแนวโน้มตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ที่มีการอ้างว่าเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จะส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่นต่อผลิตภัณฑ์ และเชื่อว่าการเลือกของตนมีส่วนช่วยส่งเสริมความยั่งยืนของระบบนิเวศอย่างมีนัยสำคัญ

ในขณะที่เดียวกัน ตัวแปร การรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการฟอกสีเขียว ก็มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับ ผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค ($R = 0.691$) ซึ่งถือเป็นความสัมพันธ์ในระดับสูง แสดงให้เห็นว่า เมื่อผู้บริโภคมีความรู้หรือสามารถแยกแยะถึงความถูกต้องและเจตนาของการสื่อสารที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมได้ ก็จะสามารถสร้างการตัดสินใจที่รอบคอบ ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงจากการตกเป็นเหยื่อของกลยุทธ์ฟอกเขียว ได้นอกจากนี้ พบว่า ตัวแปรการรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการฟอกสีเขียว มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงมากกับการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียว ($R = 0.813$, $P < 0.001$) โดยผลดังกล่าวสามารถอธิบายว่าการรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการฟอกสีเขียวกับความเชื่อมั่นและการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียวมีความสัมพันธ์ต่อผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาการก่ออาชญากรรมสิ่งแวดล้อมจากการฟอกเขียวในอุตสาหกรรมรีไซเคิลพบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 430 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุช่วง 40-49 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ทำงานในภาคเอกชน และมีรายได้เฉลี่ย 10,001 – 20,000 บาทต่อเดือน ซึ่งสะท้อนภาพของผู้บริโภควัยทำงานที่มีประสบการณ์ด้านการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในระดับหนึ่ง ผลการวิเคราะห์เชิงสถิติชี้ว่า การรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการฟอกเขียวมีอิทธิพลต่อทั้งความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภคอย่างมีนัยสำคัญ โดยแบบจำลองทำนายได้ร้อยละ 60.8 ($R = 0.780$, $R^2 = 0.608$, $P < 0.001$) แสดงว่าผู้บริโภคที่มีความรู้และการตระหนักรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการฟอกเขียวมักตัดสินใจเลือกสินค้าที่โปร่งใส ตรวจสอบได้ และลดโอกาสถูกชักนำด้วยข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่คลุมเครือ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการลดพฤติกรรมฟอกเขียวและเสริมสร้างผลลัพธ์ที่ดีต่อระบบนิเวศ ขณะเดียวกัน ความเชื่อมั่นและการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ที่ถูกอ้างว่าเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมก็มีผลต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค โดยแบบจำลองทำนายได้ร้อยละ 59.1 ($R = 0.769$, $R^2 = 0.591$, $P < 0.001$) ซึ่งหมายความว่า หากผู้บริโภคเชื่อมั่นในข้อมูลที่โปร่งใสและได้รับการรับรองอย่างถูกต้อง การสนับสนุนผลิตภัณฑ์เหล่านี้ย่อมผลักดันให้เกิดผลดีต่อทั้งตลาดสีเขียวและสิ่งแวดล้อม แต่หากความเชื่อมั่นนั้นตั้งอยู่บนข้อมูลที่บิดเบือนหรือเข้าข่ายฟอกเขียว ย่อมส่งผลเชิงลบต่อความไว้วางใจของสาธารณะและสร้างความเสียหายต่อระบบนิเวศในระยะยาว ผลการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งหมดพบว่าแต่ละคู่ตัวแปรมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียวที่สัมพันธ์สูงกับผลกระทบต่อความยั่งยืนและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค ($R = 0.742$, $P < 0.001$) รวมถึงการรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการฟอกเขียวที่สัมพันธ์อย่างชัดเจนกับความเชื่อมั่นและการตัดสินใจเลือกผลิตภัณฑ์สีเขียว ($R = 0.813$, $P < 0.001$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าความรู้ ความเข้าใจ และความเชื่อมั่นของผู้บริโภคเป็นกลไกสำคัญที่กำหนดพฤติกรรมการสนับสนุนสินค้าที่อ้างความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นปัจจัยร่วมที่ส่งผลโดยตรงต่อทั้งความยั่งยืนของระบบนิเวศและโครงสร้างความเชื่อมั่นของตลาดสีเขียวโดยรวม

อภิปรายผลการวิจัย

1. วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการรับรู้และความเข้าใจของผู้บริโภคเกี่ยวกับการฟอกสีเขียว โดยสัมพันธ์กับสมมติฐานที่ระบุว่า การรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการฟอกสีเขียวมีผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค การวิเคราะห์ระดับการรับรู้และความเข้าใจของผู้บริโภค

เกี่ยวกับการฟอกสีเขียว พบว่า ผลการวิจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ระดับการรับรู้และความเข้าใจของผู้บริโภคเกี่ยวกับการฟอกสีเขียวชี้ให้เห็นว่าผู้บริโภคในภาพรวมมีการรับรู้ในระดับปานกลางค่อนข้างสูง โดยเฉพาะในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานการรับรองด้านสิ่งแวดล้อม ความโปร่งใสของข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการผลิตและการรีไซเคิล รวมทั้งความรู้และการตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับจากสื่อและแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งสะท้อนว่าผู้บริโภคทราบว่า การนำเสนอข้อมูลเชิงสิ่งแวดล้อมที่ไม่ถูกต้องหรือเกินจริง สามารถบ่อนทำลายความไว้วางใจของตลาดอย่างมีนัยสำคัญทัศนคติของผู้บริโภคดังกล่าวสอดคล้องกับหลักฐานเชิงทฤษฎีและเชิงประจักษ์ที่ระบุว่า ปัจจุบันการฟอกสีเขียวกลายเป็นประเด็นสำคัญทั่วโลก โดยมีหลายองค์กรใช้คำโฆษณาเชิงสิ่งแวดล้อมแบบคลุมเครือหรือขาดหลักฐานรองรับเพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งที่ในความเป็นจริงอาจไม่มีการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง หรืออาจยังมีผลกระทบต่อระบบนิเวศอยู่เบื้องหลัง (Badhwar et al., 2024; Feghali, 2025; Casalegno et al., 2024) รายงานของ Yu et al. (2020) และ Casalegno et al. (2024) เสนอว่า การฟอกสีเขียวเป็นหนึ่งในอุปสรรคสำคัญของการเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ เพราะทำให้ผู้บริโภคสับสนและสูญเสียความไว้วางใจต่อสินค้าเขียวอย่างถาวร นอกจากนี้ งานของ Lu and Pan (2025) และ Divya (2025) ยังชี้ให้เห็นว่า ผู้บริโภคไทยจำนวนมากไม่สามารถแยกแยะฉลากสิ่งแวดล้อมที่มีมาตรฐานกับฉลากที่สร้างขึ้นเพื่อการตลาดเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับประเด็นที่ผู้บริโภคส่วนหนึ่งมีความรู้จำกัดเกี่ยวกับวิธีตรวจสอบมาตรฐานสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การฟอกสีเขียวยังคงเกิดขึ้นได้ง่ายในอุตสาหกรรมรีไซเคิล แม้ถูกประชาสัมพันธุ์ว่าเป็นกลไกสำคัญของเศรษฐกิจหมุนเวียน แต่กลับมีข้อจำกัดในการปฏิบัติจริง เช่น การใช้พลังงานสูงในกระบวนการรีไซเคิลพลาสติก การลักลอบนำเข้าขยะอันตรายและการใช้ฉลากสีเขียวปลอม ซึ่งเข้าข่ายอาชญากรรมสิ่งแวดล้อมเชิงโครงสร้าง (Structural Environmental Crime) ที่สร้างความเสียหายเชิงระบบต่อทั้งสิ่งแวดล้อมและสาธารณะเมื่อข้อมูลดังกล่าวถูกเผยแพร่มากขึ้น ผู้บริโภคจึงมีระดับความตระหนักที่เพิ่มสูงขึ้น และตัดสินใจประเมินความจริงจังขององค์กรต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างเข้มงวดขึ้น ในด้านความยั่งยืนของระบบนิเวศ ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนมากเชื่อว่าการฟอกสีเขียวก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง ตัวอย่างเช่น การโฆษณาว่าสินค้าที่ผลิตจากพลาสติกรีไซเคิลเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งที่ในงานวิจัยภายนอกพบว่ากระบวนการรีไซเคิลบางประเภทกลับปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูงหรือใช้พลังงานมากกว่าที่คาด (Shan et al., 2023) การรับรู้ข้อมูลเหล่านี้ส่งผลให้ผู้บริโภคมีความกังวลมากขึ้นเกี่ยวกับคุณค่าทางสิ่งแวดล้อมที่แท้จริงของผลิตภัณฑ์รีไซเคิล ไม่ใช่เพียงคำโฆษณาที่ถูกนำเสนอ จากข้อค้นพบทั้งหมด การวิจัยฉบับนี้จึงสนับสนุนสมมติฐานอย่างมีน้ำหนักว่าการรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการฟอกสีเขียวมีผลกระทบต่อทั้งความเชื่อมั่นของผู้บริโภคและความยั่งยืนของระบบนิเวศ กล่าวคือ เมื่อผู้บริโภคมีระดับการรับรู้และความเข้าใจสูงขึ้น ผู้บริโภคจะมองเห็นความเสี่ยงจากข้อมูลที่บิดเบือนมากขึ้น ทำให้เกิดความไม่ไว้วางใจต่อองค์กรที่ใช้กลยุทธ์ฟอกสีเขียว และในขณะเดียวกัน ก็เข้าใจผลกระทบที่แท้จริงของกระบวนการผลิตที่ซ่อนอยู่ภายใต้ภาพลักษณ์สีเขียวมากขึ้น ส่งผลให้ทัศนคติต่อสินค้าและระบบกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยยะสำคัญ ในมิติด้านนโยบายสาธารณะ ผลลัพธ์นี้ชี้ให้เห็นความจำเป็นเร่งด่วนของการพัฒนามาตรฐานสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวด โปร่งใส และตรวจสอบได้ เช่น ระบบฉลากเขียวที่มีการรับรองจริง หรือระบบเปิดเผยข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร เพื่อรักษาความเชื่อมั่นของผู้บริโภคและลดการเกิดอาชญากรรมสิ่งแวดล้อมในอนาคต ผลการศึกษาของ Yu et al. (2020), Casalegno et al. (2024) และ UNFCCC (2023) ที่เน้นย้ำความจำเป็นของการลดคาร์บอนและเพิ่มความโปร่งใสของภาคธุรกิจ ก็ยิ่งตอกย้ำว่าประเด็นนี้เป็นปัญหาเชิงโครงสร้างที่ต้องดำเนินการทันที ทั้งในระดับประเทศและระดับสากล ดังนั้น ข้อมูลเชิงทฤษฎีและข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามในงานวิจัยนี้เสริมกันอย่างชัดเจน และ

ชี้ให้เห็นว่าการฟอกสีเขียวไม่ได้เป็นเพียงเรื่องการตลาดที่ทำให้เข้าใจผิดแต่เป็นประเด็นเชิงระบบที่กระทบต่อความไว้วางใจของผู้บริโภคและเป็นภัยคุกคามต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศ

2. วัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความเชื่อมั่นและการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียวของผู้บริโภคโดยสัมพันธ์กับสมมติฐานที่ระบุว่า ความเชื่อมั่นและการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียวมีผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค ความเชื่อมั่นและการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียวมีบทบาทสำคัญต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภคในตลาดโดยรวม ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์เชิงสถิติพบว่าตัวแปรด้านความเชื่อมั่นของผู้บริโภคต่อสินค้าและบริการที่อ้างอิงคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าระดับปานกลาง และส่งผลโดยตรงต่อการตัดสินใจสนับสนุนหรือไม่สนับสนุนผลิตภัณฑ์ที่อาจเข้าข่ายฟอกเขียว นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์การถดถอยยังพบว่าตัวแปรด้านความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ที่มีการฟอกสีเขียว มีอิทธิพลสูงสุดต่อผลลัพธ์ ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลลัพธ์ได้มากกว่าร้อยละ 59.1 แสดงให้เห็นว่าการที่ผู้บริโภคยังคงตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ดังกล่าวนั้นมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความน่าเชื่อถือของตลาดสีเขียว

เมื่อพิจารณาในเชิงทฤษฎี ผลการวิจัยนี้ซึ่งสอดคล้องกับปรากฏการณ์ระดับโลกที่รายงานว่าการฟอกเขียวกำลังกลายเป็นหนึ่งในความท้าทายสำคัญของยุคความยั่งยืน (Feghali, 2025) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรีไซเคิลและการจัดการทรัพยากรที่บางครั้งมีต้นทุนด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมมากกว่าที่สังคมรับรู้ (Shan et al., 2023) จากผลการวิเคราะห์การฟอกเขียวทำให้ความเชื่อมั่นลดลงและเชื่อว่าการฟอกเขียวมีผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศ เมื่อองค์กรใช้ถ้อยคำหรือฉลากที่คลุมเครือ ผู้บริโภคจะตั้งคำถามต่อความถูกต้องและความจริงจังขององค์กรนั้น ๆ (Casalegno et al., 2024) โดยงานวิจัยพบว่าผู้บริโภคไทยแม้ยังมีความรู้ในการตรวจสอบผลิตภัณฑ์สีเขียว แต่กลับ มีความระแวงระวังสูงต่อคำกล่าวอ้างด้านสิ่งแวดล้อม สะท้อนให้เห็นถึงช่องว่างระหว่างความรู้เชิงเทคนิคและความไวต่อความเสี่ยง (risk sensitivity) ของผู้บริโภค ซึ่งเป็นลักษณะที่ปรากฏเด่นชัดในงานวิจัยเชิงพฤติกรรมผู้บริโภคสมัยใหม่ (Kotler & Armstrong, 2023) นอกจากนี้ ผลการวิจัยได้สนับสนุนสมมติฐานสำคัญที่ว่า ความเชื่อมั่นและการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียวสามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศในลักษณะเชิงโครงสร้าง กล่าวคือ เมื่อผู้บริโภคเข้าใจผิดและสนับสนุนผลิตภัณฑ์ที่อ้างว่าเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมทั้งที่ในความเป็นจริงกระบวนการผลิตมีการใช้พลังงานสูงหรือปล่อยของเสียในระดับที่น่ากังวล ผลที่ตามมาคือทรัพยากรถูกใช้ไปโดยไม่เกิดประโยชน์สูงสุดและเกิดการกระจายผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งตรงกับข้อค้นพบของ Shan et al. (2023) ที่ระบุว่าการรีไซเคิลพลาสติกในหลายประเทศมีการใช้พลังงานสูงกว่าที่ประชาชนรับรู้ และสามารถกลายเป็นภาวะต่อสภาพภูมิอากาศหากกระบวนการไม่โปร่งใสหรือไม่ได้รับการตรวจสอบอย่างเข้มงวด ผลลัพธ์ดังกล่าวสอดคล้องกับ Lu and Pan (2025) ที่ระบุว่าระบบมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมและฉลากรับรองหลายประเภทในประเทศไทยยังมีความหลากหลายและขาดความชัดเจน ทำให้ผู้บริโภคสับสนว่าเครื่องหมายใดเป็นมาตรฐานจริง และเครื่องหมายใดถูกสร้างขึ้นเพื่อจุดประสงค์ทางการตลาดเท่านั้น การสับสนนี้นำไปสู่ภาวะที่ Yu et al. (2020) เรียกว่า ตลาดสีเขียวที่ถูกบิดเบือน (Distorted Green Market) ซึ่งเป็นภาวะที่ผู้บริโภคไม่สามารถแยกแยะสินค้าแท้จริงที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมจากสินค้าที่สร้างภาพเพียงผิวเผินได้ ส่งผลให้ความน่าเชื่อถือของทั้งระบบอุตสาหกรรมถูกบั่นทอนลงไปเรื่อย ๆ ยิ่งไปกว่านั้นยังสนับสนุนมุมมองว่าผู้บริโภคมองการฟอกเขียวว่าเป็น ภัยคุกคามต่อความยั่งยืนมากกว่าปัญหาทางการตลาด ฉะนั้นการฟอกเขียวส่งผลต่อระบบนิเวศอย่างมีนัยสำคัญซึ่งสอดคล้องกับมุมมองของ IPCC (2023) ที่ระบุว่า การบิดเบือนข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมทำให้การดำเนินการด้านสภาพภูมิอากาศล่าช้าลง และลดโอกาส

ในการลดผลกระทบระยะยาวต่อโลกในเชิงระบบ งานวิจัยนี้ยังชี้ให้เห็นอีกว่าการฟอกเขียวไม่เพียงทำให้ผู้บริโภคสูญเสียความเชื่อมั่นต่อสินค้าแต่ยังส่งผลกระทบต่อความไว้วางใจต่ออุตสาหกรรมรีไซเคิลทั้งหมด ซึ่งตรงกับผลการศึกษาในยุโรปที่พบว่าโฆษณาและสื่อสังคมออนไลน์ของบริษัทพลังงานและการผลิตจำนวนมากใช้ภาพลวงด้านสีเขียวเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในตราสินค้า แม้ในความเป็นจริงองค์กรเหล่านั้นยังคงดำเนินธุรกิจที่ก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างต่อเนื่อง (Supran et al., 2022) แนวโน้มนี้ทำให้การฟอกเขียวถูกจัดเป็นรูปแบบหนึ่งของอาชญากรรมสิ่งแวดล้อมในเชิงสังคมเพราะสร้างผลกระทบทั้งด้านความรู้ผิด การเบี่ยงเบนทรัพยากรและการทำลายกลไกทางนโยบายที่สนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืน (Hatalis, 2024) ดังนั้น การวิจัยนี้ยืนยันสมมติฐานสำคัญว่า ความเชื่อมั่นของผู้บริโภคและการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียวส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศ และสร้างผลสะท้อนกลับต่อระดับความเชื่อมั่นโดยรวมของผู้บริโภคในตลาดสีเขียว ซึ่งหมายความว่า การฟอกเขียวไม่ใช่เพียงพฤติกรรมที่ผิดจรรยาบรรณของธุรกิจแต่เป็นปัจจัยที่สามารถกัดกร่อนโครงสร้างเศรษฐกิจหมุนเวียน ทำลายความเชื่อมั่นในตลาดและเป็นภัยต่อระบบนิเวศในระยะยาว หากไม่มีระบบกำกับดูแลและมาตรฐานที่โปร่งใสเพียงพอ อุตสาหกรรมรีไซเคิลอาจสูญเสียศักยภาพในการเป็นกลไกสำคัญของการพัฒนาอย่างยั่งยืน และไม่สามารถสนับสนุนเป้าหมาย SDG 12 และ SDG 13 ตามที่นานาชาติคาดหวังไว้ได้ (UNFCCC, 2023; Bringezu, 2024) สามารถอภิปรายว่าสถานการณ์นี้สร้างวงจรอุบาทว์ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้

ฟอกเขียว → การซื้อไม่ระมัดระวัง → ความเสียหายต่อระบบนิเวศการเปิดเผย → การสูญเสียความเชื่อมั่น → ถอยจากการบริโภคสีเขียว

ภาพที่ 4: กระบวนการส่งผลของการฟอกสีเขียวต่อพฤติกรรมผู้บริโภคและความเชื่อมั่นเชิงสิ่งแวดล้อม

ผลภาพนี้แสดงลำดับผลกระทบของการฟอกสีเขียวต่อพฤติกรรมผู้บริโภคและความเชื่อมั่นด้านสิ่งแวดล้อม โดยเริ่มจากการสื่อสารด้านความยั่งยืนที่ไม่โปร่งใส ซึ่งทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อโดยไม่รอบคอบ ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อระบบนิเวศจากผลิตภัณฑ์ที่ไม่ยั่งยืนจริง เมื่อข้อมูลถูกเปิดเผย ผู้บริโภคจะสูญเสียความเชื่อมั่นและหันมาปฏิเสธหรือหลีกเลี่ยงผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องในที่สุด ทั้งนี้ ผลการวิจัยของได้สนับสนุนวงจรงดงามผ่านข้อมูลด้านการรับรู้ผลกระทบต่อความยั่งยืน และระดับความเชื่อมั่นของผู้บริโภค

3. วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้และความเชื่อมั่นต่อผลกระทบของการฟอกเขียว โดยสัมพันธ์กับสมมติฐานที่ระบุว่า การรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการฟอกเขียวกับความเชื่อมั่นและการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียวมีความสัมพันธ์ต่อผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีการรับรู้เกี่ยวกับการฟอกเขียวในระดับมากและมีความเชื่อมั่นต่อผลิตภัณฑ์ที่อ้างความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในระดับมาก ซึ่งสามารถยืนยันเชิงสถิติว่าการรับรู้มีอิทธิพลต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค ($P < 0.001$) ในขณะที่ความเชื่อมั่นและการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ฟอกเขียวมีผลชัดเจนยิ่งกว่า ($P < 0.001$) ผลลัพธ์นี้ยอมรับว่าสมมติฐานที่ตั้งไว้เป็นจริง และสะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงซ้อนระหว่างการรับรู้และความเชื่อมั่นที่ส่งผลกระทบต่อทั้งมิติสิ่งแวดล้อมและมิติความไว้วางใจในตลาดสีเขียว การที่ผู้บริโภคมีการรับรู้ในระดับสูงบ่งชี้ว่าปรากฏการณ์ฟอกเขียวได้กลายเป็นประเด็นที่ถูกพูดถึงและถกเถียงในสังคมมากขึ้น ทำให้ผู้บริโภคตื่นตัวและตระหนักรู้ต่อความเสี่ยงที่จะถูกหลอกลวงจากกลยุทธ์การตลาดสีเขียว ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Feghali (2025)

ที่อธิบายว่าในยุคแข่งขันด้านความยั่งยืน บริษัทจำนวนมากเผชิญแรงกดดันในการปรับภาพลักษณ์ จึงเลือกใช้การสื่อสารเชิงเขียวแบบผิวเผิน (Superficial Green Messaging) แทนการแก้ไขกระบวนการผลิตจริง ส่งผลให้เกิดช่องว่างระหว่างความคาดหวังของผู้บริโภคกับข้อเท็จจริงด้านสิ่งแวดล้อมของธุรกิจ ช่องว่างนี้เองที่ทำให้เกิดความเชื่อมั่นและสร้างความรู้สึกรังเกียจต่อผลิตภัณฑ์ที่อ้างความยั่งยืน ซึ่งตรงกับผลการสำรวจในงานวิจัยนี้ที่ผู้บริโภคจำนวนมากรู้สึกว่าการฉ้อโกงสิ่งแวดล้อมหลายประเภทคลุมเครือ ตรวจสอบยากและไม่น่าเชื่อถือ ยิ่งไปกว่านั้น ปัญหาการปกปิดเขียวในอุตสาหกรรมรีไซเคิลไม่ได้จำกัดอยู่แค่การสื่อสารทางการตลาด แต่ลึกไปถึงกระบวนการผลิตจริง เช่น การรีไซเคิลเชิงเคมีอาจสร้างผลกระทบมากกว่าการกำจัดของเสียบางรูปแบบด้วยซ้ำ เมื่อองค์กรไม่เปิดเผยข้อมูลนี้ต่อผู้บริโภค การกระทำดังกล่าวจึงเข้าข่ายการซ่อนผลกระทบที่แท้จริงต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นลักษณะของอาชญากรรมสิ่งแวดล้อมเชิงองค์กร (Corporate Environmental Crime) ที่สร้างความเสียหายทั้งต่อระบบนิเวศและต่อความไว้วางใจของสาธารณชน โดยสัมพันธ์กับ Shan et al. (2023) ระบุว่าผลกระทบของกระบวนการดังกล่าวอาจทำให้การรีไซเคิลปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากกว่ากระบวนการผลิตบางประเภทด้วยซ้ำ ส่งผลให้ภาพลักษณ์ช่วยลดโลกร้อนของสินค้ารีไซเคิลไม่สอดคล้องกับการปล่อยคาร์บอนจริง ผลนี้สะท้อนในงานวิจัยที่พบว่ากระบวนการรีไซเคิลอาจไม่ได้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตามที่โฆษณาไว้ ในด้านพฤติกรรมผู้บริโภค งานของ Badhwar et al. (2024) ชี้ว่า ผู้บริโภคจำนวนมากมีความตั้งใจจริงที่จะสนับสนุนสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อม แต่เมื่อข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมไม่โปร่งใส ผู้บริโภคจะเกิดภาวะความไม่สอดคล้องทางการรับรู้ (Cognitive Dissonance) คือ อยากช่วยโลกแต่ไม่มั่นใจว่าสินค้าที่เลือกนั้นดีต่อโลกจริงหรือไม่ และสุดท้ายความเชื่อมั่นจะลดลง แม้ว่าพฤติกรรมที่ซื้อบางส่วนยังดำเนินต่อเพราะขาดข้อมูลทางเลือกที่ชัดเจนที่ระบุว่าผู้บริโภคไทยจำนวนมากยังซื้อสินค้ารีไซเคิลเพราะไม่มีทางเลือกอื่นที่ตรวจสอบได้ไม่ใช่เพราะเชื่อมั่นในแบรนด์ดังกล่าว ซึ่งเชื่อมโยงกับการศึกษาของ Supran et al. (2023) ที่อธิบายว่าบริษัทจำนวนมากใช้กลยุทธ์ปกปิดเขียวผ่านการบรรยายแบบเล่าเรื่อง เช่น การเน้นคำว่านวัตกรรมสีเขียวโดยไม่เปิดเผยผลกระทบจริง การใช้ภาพต้นไม้ ภูเขา หรือสีเขียวเพื่อสร้างความรู้สึกรังเกียจต่อผลิตภัณฑ์รีไซเคิล และการเบี่ยงเบนประเด็น เช่น พูดเรื่องการลดการใช้ถุงพลาสติก แต่ไม่พูดถึงการปล่อยของเสียอันตรายในกระบวนการผลิต ซึ่งตรงกับข้อมูลผู้บริโภคที่ระบุว่าฉ้อโกงและข้อความบงการจูงใจมักทำให้เข้าใจว่าเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม แต่ไม่สามารถตรวจสอบที่มาของวัตถุดิบและกระบวนการผลิตได้จริง การใช้วิธีสื่อสารแบบนี้เพิ่มความรู้สึกถูกหลอกในหมู่ผู้บริโภค และลดระดับความเชื่อมั่นของผู้บริโภคอย่างมีนัยสำคัญ ผลการวิจัยนี้ยังเชื่อมโยงกับ Yu et al. (2020) และ Casalegno et al. (2024) ระบุว่า การปกปิดเขียวทำให้ตลาดสินค้ายั่งยืนบิดเบือน เพราะผู้บริโภคไม่สามารถแยกแยะสินค้าเขียวแท้จากสินค้าเขียวปลอมได้ ส่งผลให้บริษัทที่ลงทุนจริงในการพัฒนาสินค้ายั่งยืนเสียเปรียบทางการแข่งขัน เนื่องจากต้นทุนโปร่งใสมีราคาสูงกว่า แต่บริษัทที่ใช้ภาพลักษณ์เขียวโดยไม่ลงทุนจริงกลับได้ประโยชน์ในระยะสั้น ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญต่อความยั่งยืนโดยรวม ผลนี้สะท้อนในงานวิจัยของผู้วิจัยเองที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างจำนวนมากมองว่าตลาดสินค้ารีไซเคิลไทยยังไม่น่าเชื่อถือเพราะไม่สามารถตรวจสอบความจริงได้ ข้อค้นพบยังสอดคล้องกับรายงานของ IPCC (2023) ที่เตือนว่าการสื่อสารผิด ๆ เกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมทำให้ประชาชนประเมินความรุนแรงของปัญหาต่ำกว่าความเป็นจริง และทำให้การสนับสนุนนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมลดลง ผลนี้สะท้อนในมิติการรับรู้ของผู้บริโภคในงานวิจัยฉบับนี้ที่ระบุว่า การปกปิดเขียวทำให้ผู้บริโภครู้สึกว่าการฉ้อโกงปิดข้อมูลและไม่สามารถวางใจได้ว่ากระบวนการรีไซเคิลนั้นจะช่วยสิ่งแวดล้อมจริงหรือไม่ เมื่อพิจารณาเชื่อมโยงทั้งหมด ผลวิจัยนี้ตอกย้ำว่าการรับรู้เกี่ยวกับการปกปิดเขียวเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบกว้างไกลกว่าที่คาดไว้ ตั้งแต่ความเชื่อมั่นต่อสินค้า การตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์ การทำงานของตลาด ไปจนถึงการบรรลุเป้าหมายด้านความยั่งยืน

ในระดับสังคม ผู้บริโภคยิ่งรับรู้ถึงการพอกเขี้ยวมากเท่าใด ความสามารถในการตรวจจับความไม่โปร่งใดยิ่งสูงขึ้น แต่ความเชื่อมั่นกลับลดลงอย่างมีนัยสำคัญหากธุรกิจไม่สามารถแสดงข้อมูลที่ตรวจสอบได้จริง ดังนั้น อุตสาหกรรมรีไซเคิลจำเป็นต้องสร้าง ความโปร่งใสด้านข้อมูล ปรับปรุงกระบวนการผลิตจริงและลดการใช้ถ้อยคำเชิงเขียวแบบคลุมเครือ เพื่อสร้างความไว้วางใจอย่างยั่งยืนตามหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ Feghali (2025), Shan et al. (2023), Badhwar et al. (2024), Supran (2022), Yu et al. (2020), Casalegno et al. (2024) และ IPCC (2023) ซึ่งให้เห็นร่วมกันในทิศทางเดียวกันว่าการพอกเขี้ยวคืออุปสรรคที่ร้ายแรงที่สุดของความยั่งยืน

งานวิจัยฉบับนี้ได้นำเสนอแผนภาพและกรอบแนวคิดจำนวน 4 ภาพ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการอธิบายโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปร ตลอดจนถ่ายทอดผลการวิเคราะห์เชิงสถิติที่ครอบคลุมหลายมิติ โดยการอ้างอิงแผนภาพอย่างเป็นระบบช่วยให้ผู้อ่านเห็นภาพของตรรกะการวิจัย ความเชื่อมโยงเชิงทฤษฎี และผลกระทบจากการพอกสีเขียวที่สอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ปรากฏในงานศึกษานานาชาติ เช่น รายงาน IPCC ที่ยืนยันผลกระทบจากกิจกรรมมนุษย์ต่อระบบนิเวศในระดับโลก (IPCC, 2023) รวมถึงงานศึกษาด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนและความยั่งยืนที่เน้นบทบาทของข้อมูลโปร่งใสและการสื่อสารสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้อง (Gorokhova et al., 2024) ซึ่งสอดคล้องกับกรอบการวิเคราะห์ของงานวิจัยนี้ ในภาพที่ 1 ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework) ผู้วิจัยได้กำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น ได้แก่ การรับรู้เกี่ยวกับการพอกสีเขียว ความโปร่งใสและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค ต่อผลลัพธ์ด้านความเชื่อมั่นและความยั่งยืนของระบบนิเวศ การจัดวางทิศทางลูกศรสอดคล้องกับแนวคิดเชิงทฤษฎีที่มองว่าความโปร่งใสและข้อมูลที่ตรวจสอบได้สามารถส่งเสริมความไว้วางใจของผู้บริโภค เช่นเดียวกับผลการศึกษาด้านความโปร่งใสของข้อมูลผลิตภัณฑ์รีไซเคิล (Hunka et al., 2025) ซึ่งชี้ว่าความโปร่งใสเป็นกลยุทธ์เชิงธุรกิจที่ผู้บริโภคให้คุณค่าสูง และภาพที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ตัวแปรด้านการรับรู้ ซึ่งพบว่าองค์ประกอบสำคัญทั้ง 4 ได้แก่ การรับรู้ของผู้บริโภค ความโปร่งใสของกระบวนการรีไซเคิล ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานการรับรอง ล้วนส่งผลต่อความเชื่อมั่นและการประเมินความยั่งยืนของระบบนิเวศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับงานศึกษาที่แสดงให้เห็นว่าการสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมที่แท้จริงและไม่บิดเบือน (Non-Deception) ส่งผลต่อความเชื่อมั่นของผู้บริโภคโดยตรง (Rahman et al., 2025) รวมถึงงานที่ชี้ว่าผู้บริโภคที่มีความรู้เชิงสิ่งแวดล้อมสูงจะสามารถแยกแยะการพอกสีเขียวได้ดีกว่า (Fang, 2024) ต่อมาภาพที่ 3 ซึ่งนำเสนอผลการวิเคราะห์ตัวแปรด้านความเชื่อมั่นและการตัดสินใจสนับสนุนผลิตภัณฑ์สีเขียว พบว่าปัจจัยที่ส่งอิทธิพลสูงที่สุดคือ ผลิตภัณฑ์ที่มีการพอกสีเขียว ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับงานวิจัยเชิงระบบที่ชี้ว่าการพอกสีเขียวสามารถทำลายความน่าเชื่อถือของตลาดสีเขียวได้ในระดับโครงสร้าง (Nygaard, 2023) และยิ่งสะท้อนผลการวิจัยด้านผลกระทบของกลยุทธ์พอกเขียวต่อพฤติกรรมผู้บริโภคที่พบในงานศึกษาถึงผลกระทบของข้อมูลเท็จในภาคอุตสาหกรรม (Supran et al., 2022) ทำนองนี้ ภาพที่ 4 แสดงถึงวงจรผลกระทบของการพอกสีเขียวในลักษณะเชิงกลไก เริ่มจากการสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมที่ไม่โปร่งใส่งผลต่อตัดสินใจซื้ออย่างไร้รอบคอบทำให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศเมื่อมีการถูกเปิดเผยข้อมูลเชิงลบจะเกิดความสูญเสียต่อความเชื่อมั่นซึ่งมีผลกระทบต่อการถอนตัวจากการสนับสนุนผลิตภัณฑ์ การทำงานของวงจรนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่ชี้ว่าการพอกสีเขียวสร้างผลย้อนกลับ (Backfire Effect) ต่อความไว้วางใจของผู้บริโภค (Feghali, 2025) และสอดคล้องกับงานด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนที่ชี้ว่าเมื่อผู้บริโภคสูญเสียความมั่นใจจะทำให้พฤติกรรมสนับสนุนผลิตภัณฑ์ยั่งยืนจะลดลงตามไปด้วย (Lingaitiene et al., 2024)

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 มิติสำคัญ คือ มิติด้าน ผู้บริโภค มิติด้านภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมรีไซเคิล และมิติด้านนโยบายและกลไกกำกับดูแลของรัฐซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวโน้มของสังคมและความจำเป็นในการแก้ไขปัญหาการฟอกเขียวในอุตสาหกรรมรีไซเคิล

1. ควรให้ความรู้ผู้บริโภคเกี่ยวกับการฟอกเขียวและการดูฉลากสิ่งแวดล้อมโดยผู้บริโภคจำนวนมากยังไม่รู้วิธีตรวจสอบว่าสินค้าจริงหรือเป็นเพียงการฟอกเขียว ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความเข้าใจและความเชื่อมั่นของผู้บริโภคโดยตรง ดังนั้น ภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดทำสื่อความรู้ที่เข้าใจง่าย เช่น วิดีโอฉลาก วิธีตรวจสอบแหล่งที่มาของวัสดุหรือแนวทางสังเกตคำโฆษณาที่คลุมเครือ เพื่อให้ประชาชนมีความเข้าใจที่ถูกต้องช่วยลดความเสี่ยงต่อการหลงเชื่อสินค้าที่ฟอกเขียว และสอดคล้องกับสมมติฐานที่ว่ายิ่งมีความรู้มากความเชื่อมั่นก็ยิ่งถูกต้องขึ้น

2. ภาคธุรกิจควรเปิดเผยข้อมูลกระบวนการรีไซเคิลให้โปร่งใสและตรวจสอบได้โดยผู้บริโภค ให้ความสำคัญกับความโปร่งใสมากที่สุด เช่น ต้องการให้บริษัทแสดงข้อมูลจริงเกี่ยวกับกระบวนการรีไซเคิล แหล่งวัสดุ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้น ภาคธุรกิจควรเปิดเผยข้อมูลให้ชัดเจน เช่น การใช้ QR code ตรวจสอบย้อนกลับ รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือการใช้ฉลากที่ผ่านการรับรองจริง การทำให้ข้อมูลโปร่งใส จะช่วยเพิ่มความเชื่อมั่นของผู้บริโภค และช่วยให้การตัดสินใจซื้อสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมีความถูกต้องมากขึ้น ตามที่สมมติฐานการวิจัยได้ระบุไว้

3. ภาครัฐควรมีกลไกตรวจสอบอุตสาหกรรมรีไซเคิลเพื่อป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการฟอกเขียวโดยอุตสาหกรรมรีไซเคิลบางแห่งมีความเสี่ยง เช่น ปลอ่ยน้ำเสีย ใช้สารเคมีสูงหรือใช้วัตถุพิษที่ไม่ใช่รีไซเคิลจริง ทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจริงในระยะยาวและเกี่ยวข้องกับการฟอกเขียว มีผลต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศ ดังนั้น ภาครัฐควรเพิ่มการตรวจสอบโรงงาน การติดตามของเสีย การประเมินผลกระทบเชิงสิ่งแวดล้อมและบทลงโทษที่ชัดเจนต่อธุรกิจที่ทำผิด เพื่อให้กระบวนการรีไซเคิลของประเทศมีมาตรฐานและลดปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการฟอกเขียว

เอกสารอ้างอิง

- Aguilar-Morales, S. Y., Negrete-Cardoso, M., Rosano-Ortega, G., Sánchez-Ruiz, F. J., Sánchez-Baltasar, L. B., Vega-Lebrún, C. A., & Schabes-Retchkiman, P. S. (2023). Marketing strategies for waste recycling: A bibliometric analysis towards the circular economy. *Environmental Science and Pollution Research*, *30*, 67565–67581. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-27040-y>
- Alsaggaf, H. A. (2025). When green is not clean: A synthesis of evidence on greenwashing and consumer trust. *International Journal of Advanced and Applied Sciences*, *12*(7), 211–220. <https://doi.org/10.21833/ijaas.2025.07.021>
- Badhwar, A., Dhir, A., Talwar, S., Kaur, P., & Salo, J. (2024). Unraveling green marketing and greenwashing. *Sustainability*, *16*(7), 2738. <https://doi.org/10.3390/su16072738>
- Bringezu, S. (2024). Towards sustainable consumption and production: Reviewing global resource use in support of SDG 12. *Journal of Industrial Ecology*, *28*(1), 45–60. <https://doi.org/10.1111/jiec.13325>
- Casalegno, C., Chiaudano, V., Tamiazzo, M., & Kitchen, P. J. (2024). Navigating the challenges of ESG communication on social media. *Journal of Emerging Perspectives*, *1*(1), 33–42. <https://doi.org/10.36253/jep-16898>
- Divya, K. (2025). A study on greenwashing as a new misleading advertising technique and its impact on sustainability: A legal analysis. *ASET Journal of Management Science*, *4*(5), 31–45. <https://doi.org/10.47059/AJMS/V4I5/03>
- Dwivedi, S., Sharma, G., & Yadav, R. (2025). Evolution of consumer perceptions and intentions in the green cosmetics market: A thematic and trend analysis. *Frontiers in Sustainability*, *6*, 1617779. <https://doi.org/10.3389/frsus.2025.1617779>
- Edyvean, R. G. J., Apiwatanapiwat, W., Vaithanomsat, P., Boondaeng, A., Janchai, P., & Sophonthammaphat, S. (2023). The Bio-Circular Green Economy model in Thailand – A comparative review. *Agriculture and Natural Resources*, *57*(1), 51–64. <https://doi.org/10.34044/j.anres.2023.57.1.06>
- Fang, Z. (2024). Greenwashing versus green authenticity: How green social media influences consumer perceptions and green purchase decisions. *Sustainability*, *16*(23), 10723. <https://doi.org/10.3390/su162310723>
- Feghali, K. (2025). Greenwashing in the era of sustainability. *Corporate Governance & Sustainability Review*, *9*(1), 2–13. <https://doi.org/10.22495/cgsv9i1p2>
- Feghali, K., Farah, G., & Baroudi, S. (2025). Greenwashing in the era of sustainability. *Corporate Governance & Sustainability Review*, *9*(1), 2–13. <https://doi.org/10.22495/cgsv9i1p2>
- Gorokhova, T., Kozlova, A., Laguta, Y., Skrashchuk, L. and Kaminskyi, S. (2024). The Role of the Circular Economy in Advancing Environmentally Sustainable Industrial Production. *Grassroots Journal of Natural Resources*, *7*(3), s191-s211. <https://doi.org/10.33002/nr2581.6853.0703ukr10>

- Hatalis, M. (2024). Greenwashing or going green? An empirical analysis of the drivers and the effects of carbon offsets and renewable energy certificates on firm performance. *American Journal of Management*, 24(2), <https://doi.org/10.33423/ajm.v24i2.7108>
- Hunka, A. D., Wieringa, K., van Kampen, J., & Hoekstra, A. Y. (2025). Is transparency a good business strategy? Consumer preferences and willingness to pay for information about chemical content of reused and recycled clothing. *Sustainable Production and Consumption*, 48, 77–90. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2025.03.020>
- Intergovernmental Panel on Climate Change. (2023). *AR6 Synthesis Report Climate Change 2023*. <https://doi.org/10.59327/IPCC/AR6-9789291691647>
- Kiribou, I. A. R., Dimobe, K., & Dejene, S. W. (2025). Strengthening Ecosystem Sustainability and Climate Resilience Through Integrative Nature-Based Solutions in Bontoli Natural Reserve, West African Drylands. *Earth*, 6(3), 111. <https://doi.org/10.3390/earth6030111>
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2023). *Principles of marketing* (19th ed.). Pearson Education.
- Leclère, D., Palazzo, A., Janssens, C., Hill, S., Boere, E., & Havlík, P. (2023, June 15). Exploring the role of agricultural trade in the future of nature and people. In *26th Annual Conference on Global Economic Analysis "Broadening Engagement in a Resilient and Sustainable International Trading System"*, Bordeaux, France. https://pure.iiasa.ac.at/id/eprint/19171/1/Leclere_et_al_GTAP_Final.pdf
- Lingaitienė, O., Pažėraitė, A., & Burinskienė, A. (2024). Integrating the circular business model into the packaging industry. *Energetika*, 70(1), 1–15. <https://doi.org/10.6001/energetika.2024.70.1.1>
- Lu, Y., & Pan, D. (2025). The impact mechanism of Eco-labels on consumer purchase intention in international trade: A cross-cultural psychological perspective. *Environment and Social Psychology*, 10(5). <https://doi.org/10.59429/esp.v10i5.3693>
- Nygaard, A. (2023). Is sustainable certification's ability to combat greenwashing and enhance sustainability claims? A systematic review. *Frontiers in Sustainability*, 4, 1188069. <https://doi.org/10.3389/frsus.2023.1188069>
- Rahman, S. u., Nguyen-Viet, B., Bhatti, W. A., & Salo, J. (2025). Greenwashing vs green branding: The role of non-deception and brand nature experiences in green brand trust formation. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 1–23. <https://doi.org/10.1108/APJBA-06-2024-0336>
- Shan, C., Pandyaswargo, A. H., & Onoda, H. (2023). Environmental impact of plastic recycling in terms of energy consumption: A comparison of Japan's mechanical and chemical recycling technologies. *Energies*, 16(5), 2199. <https://doi.org/10.3390/en16052199>
- Supran, G., Algorithmic Transparency Institute, Hickey, C., Dowling, K., Richards, A., Hiltner, A., Stawasz, K., & Zonis, M. (2022). *Three shades of green(washing): Content analysis of social media discourse by European oil, car, and airline companies*. Algorithmic Transparency Institute, Harvard University.

- United Nations Framework Convention on Climate Change. (2023). *Summary of Global Climate Action at COP 28*. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Summary_GCA_COP28.pdf
- University of the Built Environment. (2025). *What is carbon offsetting (and is it just another form of greenwashing)?*. <https://www.ube.ac.uk/whats-happening/articles/carbon-offsetting-pros-and-cons/>
- Yu, E. P., Luu, B. V., & Chen, C. H. (2020). Greenwashing in environmental, social and governance disclosures. *Research in International Business and Finance*, 52, 101192. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101192>

06

การมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง กรณีศึกษา
ชุมชนตำบลกบินทร์ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี
ภายใต้แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ
(พ.ศ. 2565 - 2570) เพื่อความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม

COMMUNITY PARTICIPATION IN WASTE SEPARATION
AT SOURCE: A CASE STUDY OF KABIN SUBDISTRICT
COMMUNITY, KABIN BURI DISTRICT, PRACHIN BURI
PROVINCE UNDER THE NATIONAL WASTE
MANAGEMENT PLAN (2022 – 2027)
FOR ENVIRONMENTALSUSTAINABILITY

ปภาวี พวงมาลีประดับ ✉

คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

Papawee Pongmaleepradub ✉

Graduate School of Environmental Development Administration,
National Institute of Development Administration

✉ poug.papawee@gmail.com

วันที่รับ (received) 12 ก.ย. 2568 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 2 ส.ค. 2568 วันที่ตอบรับ (accepted) 10 ส.ค. 2568

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจการมีส่วนร่วมของประชาชน และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดแยกขยะต้นทางในชุมชน ต.กบินทร์ อ.กบินทร์บุรี จ.ปราจีนบุรี ภายใต้แผนปฏิบัติการจัดการขยะของประเทศ (พ.ศ. 2565 – 2570) โดยใช้แบบสอบถามประชาชน 400 คน และสัมภาษณ์เชิงลึกผู้แทนหน่วยงานข้อมูลวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาและเชิงอนุมาน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 201 ราย ร้อยละ 50.25 อยู่ในเจนเนอเรชันเอกซ์ 147 ราย ร้อยละ 36.75 ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน ลูกจ้างมากที่สุด 167 ราย ร้อยละ 41.75 รองลงมาคือธุรกิจส่วนตัว 95 ราย ร้อยละ 23.75 มีรายได้เฉลี่ย 10,001-20,000 บาท 184 ราย ร้อยละ 46 และอาศัยอยู่ในชุมชนมากกว่า 10 ปี 104 ราย ร้อยละ 26 โดยได้รับข้อมูลการจัดการขยะจากการประชาสัมพันธ์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ระดับการมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง การทดสอบสมมติฐานที่ว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อการมีส่วนร่วมคือระดับการศึกษา ส่วนเพศ เจเนอเรชัน อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการอยู่อาศัย การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ ทักษะคิด แแรงจูงใจ และโครงสร้างพื้นฐาน ไม่พบความสัมพันธ์ทางสถิติ แม้ชุมชนมีทัศนคติเชิงบวกต่อการคัดแยกขยะ แต่ยังไม่มองว่าเป็นความรับผิดชอบโดยตรง ส่งผลให้แรงจูงใจไม่ชัดเจนและขาดผลตอบแทนเชิงรูปธรรม ซึ่งเป็นข้อจำกัดสำคัญต่อการพัฒนาการมีส่วนร่วมอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ : การมีส่วนร่วมของชุมชน การคัดแยกขยะที่ต้นทาง การจัดการขยะมูลฝอย ความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม แผนปฏิบัติการจัดการขยะของประเทศ

Abstract

This study aims to examine community participation and analyze factors influencing waste separation at source in Kabin Subdistrict, Kabinburi District, Prachinburi Province, within the framework of the National Waste Management Action Plan (2022–2027). Data were collected from 400 residents using questionnaires and from in-depth interviews with representatives of relevant agencies. Descriptive and inferential statistics were employed for data analysis. The findings show that most respondents were female (201 persons, 50.25%), belonged to Generation X (147 persons, 36.75%), and mainly worked as private company employees (167 persons, 41.75%), followed by self-employed individuals (95 persons, 23.75%). The majority had an average monthly income of 10,001–20,000 baht (184 persons, 46%) and had lived in the community for more than 10 years (104 persons, 26%). Most received information on waste management through local administrative organizations. Overall community participation in waste separation was at a moderate level. Hypothesis testing revealed that education level was the only personal factor significantly associated with participation, while gender, generation, occupation, income, length of residence, information exposure, knowledge, attitudes, motivation, and infrastructure showed no statistical relationship. Although the community expressed positive attitudes toward waste separation, they did not perceive it as a direct responsibility, indicating unclear motivation and a lack of tangible incentives. These findings highlight key challenges for enhancing sustained community participation in waste separation practices.

Keywords : Community Participation, Waste Separation at Source, Solid Waste Management, Environmental Sustainability, National Waste Management Action Plan

บทนำ

ปัญหาขยะมูลฝอยถือเป็นหนึ่งในประเด็นสำคัญด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ คุณภาพสิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจระดับท้องถิ่นและระดับโลก โดยรายงานแนวโน้มการจัดการขยะและของเสียทั่วโลก พ.ศ. 2567 (Global Waste Management Outlook 2024: GWMO 2024) ซึ่งจัดทำโดยโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ United Nations Environment Programme (2024) ได้นำเสนอข้อมูลในเวทีประชุมสมัชชาสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ สมัยที่ 6 (UNEA-6) ณ กรุงไนโรบี ประเทศเคนยา เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 สะท้อนให้เห็นว่า ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2593 จะเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 66 และค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะจะเพิ่มขึ้นเกือบสองเท่า อีกทั้งยังเชื่อมโยงปัญหาการจัดการขยะเข้ากับวิกฤตโลกร้อน มลพิษ และการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ รายงานนี้ยังเสนอแนวทางการจัดการขยะที่ยั่งยืนผ่านการส่งเสริมแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน การลดขยะเหลือศูนย์ (Zero Waste) และการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล โดยเน้นย้ำถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนนโยบายและพฤติกรรมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุกระดับ เพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ได้แก่ เป้าหมายที่ 9: สร้างโครงสร้างพื้นฐานที่มีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรม ที่ครอบคลุม และยั่งยืน และส่งเสริมนวัตกรรม เป้าหมายที่ 11: ทำให้เมืองและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มีความครอบคลุม ปลอดภัย ยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง และยั่งยืน เป้าหมายที่ 12: สร้างหลักประกันให้มีแบบแผนการผลิต และการบริโภคที่ยั่งยืน และเป้าหมายที่ 17: เสริมความเข้มแข็งให้แก่กลไกการดำเนินงานและฟื้นฟูสภาพหุ้นส่วนความร่วมมือระดับโลกสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืน (United Nations Development Programme, 2024)

ในบริบทของประเทศไทย ปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญที่ทวีความรุนแรงขึ้นตามอัตราการขยายตัวของเมือง การเพิ่มขึ้นของประชากร พฤติกรรมการบริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป รวมถึงการส่งเสริมการท่องเที่ยวและภาคอุตสาหกรรม ซึ่งนำไปสู่การเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะอย่างมีนัยสำคัญ โดยรายงานสถานการณ์จัดการขยะมูลฝอยชุมชนของเสียอันตรายและสารอันตราย ปี พ.ศ. 2566 โดยกรมควบคุมมลพิษ Pollution Control Department (2023) ระบุว่า ประเทศไทยมีปริมาณขยะมูลฝอยประมาณ 26.95 ล้านตัน หรือเฉลี่ย 1.12 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปี 2565 ร้อยละ 5 สาเหตุหลักมาจากการพื้นผิวของเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว ภายหลังจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคโควิด-19 คลี่คลายลง เพื่อตอบสนองต่อปัญหาดังกล่าว รัฐบาลไทยจึงได้จัดทำ “แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2565 – 2570)” ซึ่งสืบเนื่องจากแผนฉบับแรก (พ.ศ. 2559 – 2564) โดยเน้นยกระดับประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง ด้วยแนวคิด “ลำดับความสำคัญของการจัดการขยะ” (Waste Management Hierarchy) และ “การจัดการขยะตามวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์” (Life Cycle Management Approach) รวมถึงการสร้างกลไกด้านนโยบาย งบประมาณ และความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน เพื่อให้เกิดการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งนี้ การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในระดับท้องถิ่นมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ใกล้ชิดกับประชาชนมากที่สุด ต้องมีบทบาททั้งในด้านการบริหารจัดการ การสร้างความตระหนักรู้ และการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างจริงจัง (Pollution Control Department, 2022)

องค์การบริหารส่วนตำบลกบินทร์ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี มีความพยายามในการแก้ไขปัญหาการจัดการขยะในชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพโดย “ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง” เพื่อจะช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง ส่งเสริมการรีไซเคิลขยะ ส่งเสริมการ

มีส่วนร่วมของชุมชน และสร้างจิตสำนึกในการคัดแยกขยะ โดยแนวทางการดำเนินการประกอบด้วย การให้ความรู้และสร้างความเข้าใจผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ การจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะที่ถูกต้อง สร้างแรงจูงใจผ่านการให้รางวัล และจัดตั้งจุดรับขยะแยกประเภทในชุมชน ทั้งนี้ ยังมีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดผลที่ยั่งยืน นอกจากนี้ ยังมีการเสริมสร้างสมรรถนะและถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อให้การจัดการขยะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ Kabindin Subdistrict Administrative Organization (2024) ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลกบินทร์ในการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทางของประชาชน รวมถึงจัดทำข้อเสนอแนะในการพัฒนาแนวทางการจัดการขยะในระดับท้องถิ่นให้มีความยั่งยืนและสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการของประเทศในระยะยาว

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทางในพื้นที่ตำบลกบินทร์ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ตามแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ พ.ศ. 2565 - 2570
2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะในพื้นที่ตำบลกบินทร์ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี
3. เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะในการจัดการขยะอย่างยั่งยืนในระดับท้องถิ่น และส่งเสริมให้เกิดผลกระทบเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาว ตามแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ พ.ศ. 2565 - 2570

บทวนวรรณกรรม

ปัญหาขยะมูลฝอยในประเทศไทยยังคงเป็นวิกฤติด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและสุขภาพของประชาชนอย่างต่อเนื่อง หนึ่งในกลยุทธ์สำคัญเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว คือ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง ซึ่งเชื่อมโยงกับหลักการของการจัดการขยะอย่างยั่งยืนภายใต้แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ (พ.ศ. 2565 - 2570) งานวิจัยนี้ได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อวางกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลกบินทร์ ในการคัดแยกขยะอย่างมีประสิทธิภาพ ดังหัวข้อต่อไปนี้

แนวคิดเกี่ยวกับขยะและการจัดการขยะ ขยะหรือของเสีย หมายถึง วัสดุที่ไม่ต้องการซึ่งมักเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ เช่น เศษอาหาร พลาสติก แก้ว โลหะ เศษวัสดุก่อสร้าง หรือสารเคมีอันตราย (Pollution Control Department, 2010) การจัดการขยะสมัยใหม่เน้นแนวทาง 3Rs ได้แก่ Reduce, Reuse และ Recycle ซึ่งต่อมาได้รับการขยายเป็น 5Rs โดยเพิ่มเติมแนวคิด Repair และ Reject แนวทางนี้เน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนทั้งในด้านพฤติกรรมและการรับผิดชอบต่อขยะที่ตนเองผลิตขึ้น จากการถอดบทเรียนความสำเร็จจากการจัดการขยะของประเทศญี่ปุ่น สิงคโปร์ เกาหลีใต้ และได้เห็น การศึกษาพบว่าทั้ง 4 ประเทศนำแนวคิด 3Rs มาใช้และมีมาตรการแบ่งประเภทขยะตั้งแต่ต้นทาง โดยญี่ปุ่นและเกาหลีใต้โดดเด่นด้านการสร้างจิตสำนึก ขณะที่ไต้หวันบังคับให้ประชาชนทิ้งขยะที่รกรกขยะด้วยตนเอง และทุกประเทศใช้เทคโนโลยีในการกำจัดอย่างมีประสิทธิภาพ ข้อเสนอแนะหลักคือเน้นการสร้างจิตสำนึก บูรณาการการมีส่วนร่วม และให้รัฐเข้ามามีบทบาทด้านกลไกตลาดมากขึ้น (Sermlao & Wongthanavas, 2021)

สถานการณ์ขยะในประเทศไทย จากข้อมูลของ Pollution Control Department (2022) ประเทศไทยมีปริมาณขยะมูลฝอยในปี 2564 ประมาณ 24.98 ล้านตัน โดยมีขยะเพียงร้อยละ 16 เท่านั้นที่ได้รับการคัดแยก ณ ต้นทาง และมีขยะถึงร้อยละ 25 ที่ถูกกำจัดอย่างไม่ถูกต้อง สาเหตุสำคัญ ได้แก่ การไม่คัดแยกขยะของประชาชน การขาดระบบจัดการที่มีประสิทธิภาพจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และข้อจำกัดด้านงบประมาณและบุคลากร นอกจากนี้ ปริมาณขยะพลาสติกใช้ครั้งเดียวมีมากถึง 2.76 ล้านตัน โดยมีการนำกลับมาใช้เพียงร้อยละ 19 ขณะที่ขยะอาหารมีมากถึงร้อยละ 38 ของขยะมูลฝอยทั้งหมด ซึ่งหากไม่จัดการอย่างเหมาะสมจะปล่อยก๊าซมีเทนที่ส่งผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน (Pollution Control Department, 2022)

การมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะ การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นแนวทางที่เน้นการมีบทบาทของประชาชนในกระบวนการตัดสินใจและปฏิบัติการร่วมกับภาครัฐ โดยอิงกับทฤษฎีการรับรู้และพฤติกรรม (Ajzen, 1991; Ajzen & Fishbein 1977) ซึ่งเห็นว่า ความรู้ ทศนคติ และแรงจูงใจ ส่งผลต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะของประชาชน หากประชาชนได้รับการสนับสนุนที่เหมาะสม เช่น ระบบถังแยกประเภท ระบบรณรงค์ และแรงจูงใจด้านค่าธรรมเนียมจะเพิ่มการมีส่วนร่วมอย่างยั่งยืน แต่ปัจจุบัน พบว่ายังขาดระบบถังแยกที่เข้าถึงทุกครัวเรือน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังไม่มี การจัดเก็บค่าธรรมเนียมที่สะท้อนต้นทุนการจัดการจริง ทำให้การมีส่วนร่วมของชุมชนยังไม่เข้มแข็งเท่าที่ควร จากงานวิจัยของ Pan and Liu (2024) ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะของเด็ก โดยใช้แบบจำลอง Theory of Planned Behavior (TPB) ที่ขยายองค์ประกอบเพิ่มเติม ได้แก่ ความรู้และความตระหนัก พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการส่งเสริมพฤติกรรมของเด็ก ขณะที่ความรู้เชิงปฏิบัติก็มีความจำเป็น แม้ไม่ส่งผลโดยตรงต่อเจตนา นอกจากนี้ยังพบว่าเจตนาไม่สามารถอธิบายพฤติกรรมของเด็กได้ดีเท่าผู้ใหญ่ จึงควรเสริมทักษะการคิดและการตัดสินใจในเด็ก รวมถึงจัดให้มีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการคัดแยกขยะ

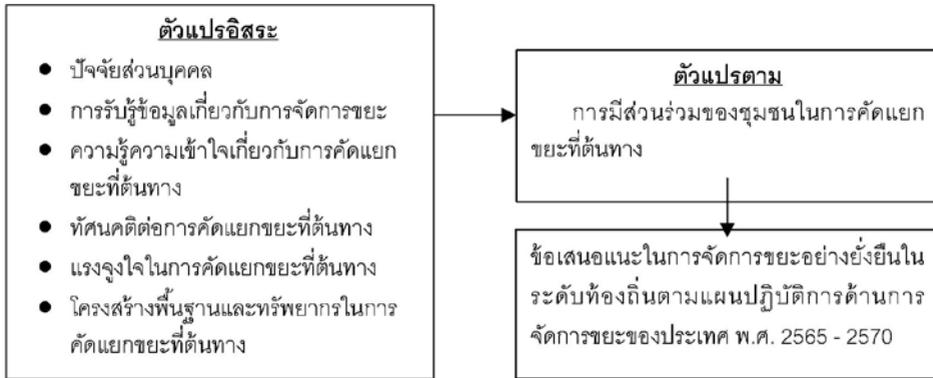
แผนปฏิบัติการของรัฐและกลไกขับเคลื่อน แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศไทย(พ.ศ. 2565 - 2570) ได้กำหนดเป้าหมายเพื่อลดการเกิดขยะที่ต้นทาง ส่งเสริมการรีไซเคิล และยกระดับการกำจัดขยะตามหลักวิชาการ โดยมีกลไกการขับเคลื่อนทั้งจากภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน เช่น การสนับสนุนให้ อปท.วางแผนจัดการขยะร่วมกับเอกชน การกำหนดจุด Drop-off ของของเสียอันตราย และการปรับปรุงกฎหมายให้ครอบคลุมการรับผิดชอบของผู้ผลิต (Pollution Control Department, 2022)

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะเป็นกลไกสำคัญในการจัดการขยะอย่างยั่งยืน ความสำเร็จของระบบการจัดการขยะขึ้นอยู่กับ การสร้างความรู้ ความตระหนัก และการสนับสนุนเชิงระบบจากหน่วยงานภาครัฐ หากสามารถประยุกต์แนวคิด 3Rs ได้แก่ Reduce, Reuse และ Recycle และ 5Rs ที่เพิ่มเติมแนวคิด Repair และ Reject เข้ากับการออกแบบระบบท้องถิ่นที่เหมาะสม จะสามารถลดปริมาณขยะเพิ่มอัตรารีไซเคิลและลดภาระการจัดการของรัฐในระยะยาวได้อย่างเป็นรูปธรรม

สมมติฐานการวิจัย

1. H_0 : ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ เจนเนอเรชั่น ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการอาศัยในชุมชน ที่แตกต่างกัน ส่งผลให้การมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทางของชุมชนตำบลกบินทร์ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ไม่แตกต่างกัน
 $2H_1$: ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ เจนเนอเรชั่น ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการอาศัยในชุมชน ที่แตกต่างกัน ส่งผลให้การมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทางของชุมชนตำบลกบินทร์ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี แตกต่างกัน
2. H_0 : การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการขยะ ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทางของตำบลกบินทร์ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี
 H_1 : การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการขยะ มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทางของตำบลกบินทร์ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี
3. H_0 : ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคัดแยกขยะที่ต้นทาง ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะที่ต้นทางของชุมชนตำบลกบินทร์ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี
 H_1 : ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคัดแยกขยะที่ต้นทาง มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะที่ต้นทางของชุมชนตำบลกบินทร์ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี
4. H_0 : ทักษะคติเกี่ยวกับการคัดแยกขยะที่ต้นทาง ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะที่ต้นทางของชุมชนตำบลกบินทร์ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี
 H_1 : ทักษะคติเกี่ยวกับการคัดแยกขยะที่ต้นทาง มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะที่ต้นทางของชุมชนตำบลกบินทร์ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี
5. H_0 : แรงจูงใจ การมีแรงจูงใจและสิ่งจูงใจที่ชัดเจนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะที่ต้นทางของชุมชนตำบลกบินทร์ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี
 H_1 : แรงจูงใจ การมีแรงจูงใจและสิ่งจูงใจที่ชัดเจนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะที่ต้นทางของชุมชนตำบลกบินทร์ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี
6. H_0 : โครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากร ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากร ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับการมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะที่ต้นทางของชุมชนตำบลกบินทร์ อำเภอกบินทร์บุรีจังหวัดปราจีนบุรี
 H_1 : โครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากร ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากร มีความสัมพันธ์กับระดับการมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะที่ต้นทางของชุมชนตำบลกบินทร์ อำเภอกบินทร์บุรีจังหวัดปราจีนบุรี

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1: กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบผสม (Mixed Method) ใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยการเก็บข้อมูลจากประชาชนในพื้นที่ชุมชนตำบลบึงนทร์ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 400 คน ซึ่งคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Yamane (1967) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง โดยเครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถาม โดยโครงสร้างแบบสอบถามมี 8 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป 2) การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการขยะ 3) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคัดแยกขยะที่ต้นทาง 4) ทศนคติเกี่ยวกับการจัดการและคัดแยกขยะที่ต้นทาง 5) แรงจูงใจในการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง 6) โครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากรในการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง 7) การมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง และ 8) ข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็นเพิ่มเติม ทั้งนี้ การเก็บข้อมูลเป็นแบบสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) เพื่อกระจายโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างอย่างเท่าเทียม

นอกจากนี้ ได้สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่สำคัญ (Key informant) คือ ตัวแทนหน่วยงานในพื้นที่ ประกอบด้วย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชน โดยใช้แบบสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึก คำถามที่ใช้มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดแบบกึ่งโครงสร้าง เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์สามารถให้คำตอบและแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระตามความคิดเห็นของตนเอง ตามสถานการณ์จริงในพื้นที่ตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนตั้งแต่ต้นทาง โดยระหว่างการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยใช้เครื่องบันทึกเสียง (Recorder) เพื่อให้สามารถเก็บรายละเอียดข้อมูลได้อย่างครบถ้วน และมีความถูกต้องมากที่สุด อีกทั้งยังสามารถตรวจสอบได้ใหม่ในภายหลัง ทั้งนี้ ก่อนการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ขออนุญาตผู้ให้ข้อมูล พร้อมทั้งถามความสมัครใจในการให้ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) Abbott and Perkin (1982) ด้วยดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index: IOC) ก่อนนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องความตรงเชิงเนื้อหา โดยได้ค่า IOC เท่ากับ 0.95 ซึ่งเป็นระดับที่เหมาะสม นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกันระหว่างข้อความของคำถาม โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient- α) Cronbach (1951) ได้ค่าเท่ากับ 0.84 ซึ่งอยู่ในช่วง 0.81 – 1.00 หมายถึง มีค่าความเที่ยงสูงมาก ดังนั้น ผู้วิจัยสามารถใช้ข้อคำถามทั้งหมดได้

ผลการวิจัย

ผลการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างกึ่งหนึ่งเป็นเพศหญิง จำนวน 201 ราย คิดเป็นร้อยละ 50.25 เพศชาย จำนวน 183 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.75 และไม่ระบุเพศ จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 4 โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นกลุ่มเจนเอเรชั่นเอกซ์ ที่เกิดในช่วง พ.ศ. 2508 – 2522 จำนวน 147 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.75 รองลงมา คือ กลุ่มเจนเอเรชั่นวาย เกิดในช่วง พ.ศ. 2523 – 2540 จำนวน 140 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.00 ด้านระดับการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่าง จบระดับมัธยมศึกษา/ปวช.มากที่สุด จำนวน 119 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.75 รองลงมาคือ จบปริญญาตรี จำนวน 105 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.25 และน้อยที่สุด คือการศึกษาระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า จำนวน 48 ราย คิดเป็นร้อยละ 12 โดยประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน/ลูกจ้างมากที่สุด จำนวน 167 ราย คิดเป็นร้อยละ 41.75 รองลงมาคือ ประกอบธุรกิจส่วนตัว จำนวน 95 ราย หรือร้อยละ 23.75 และประกอบอาชีพอื่น ๆ จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 5

สำหรับรายได้ต่อเดือน อยู่ระหว่าง 10,001 – 20,000 บาท จำนวน 184 ราย คิดเป็นร้อยละ 46 รองลงมาคือ มีรายได้ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท จำนวน 125 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.25 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยในชุมชนมากกว่า 10 ปี มากที่สุด จำนวน 104 ราย คิดเป็นร้อยละ 26 รองลงมาคือ อยู่อาศัย 4 – 7 ปี จำนวน 92 ราย คิดเป็นร้อยละ 23 และน้อยที่สุด อาศัยอยู่ 1 – 3 ปี จำนวน 67 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.75 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความหลากหลายของกลุ่มตัวอย่างทั้งในด้านเพศ ช่วงวัย การศึกษา อาชีพ รายได้ และความผูกพันกับชุมชน อันเป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญที่สามารถนำไปใช้วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทางได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ตารางที่ 1: การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการคัดแยกขยะที่ต้นทาง

การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการคัดแยกขยะที่ต้นทาง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการขยะที่ต้นทาง		
- ทราบ	330	82.5
- ไม่ทราบ	70	17.5
2. ช่องทางการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการขยะที่ต้นทาง		
- การประชาสัมพันธ์จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	120	30
- โซเชียลมีเดีย (เช่น Facebook, Line)	100	25
- กิจกรรมให้ความรู้ในชุมชน	75	18.75
- การประชุมหมู่บ้านหรือกิจกรรมสาธารณะ	45	11.25
- ไม่มีการรับรู้ข้อมูลเลย	70	15

จากข้อมูลในตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการขยะที่ต้นทาง โดยเฉพาะผ่านช่องทางของหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่และสื่อสังคมออนไลน์ อย่างไรก็ตามยังมีประชาชนบางส่วนที่ยังไม่ได้รับข้อมูลอย่างทั่วถึงซึ่งเป็นประเด็นสำคัญที่ควรได้รับการส่งเสริมและพัฒนาในแผนการดำเนินงาน เพื่อให้ประชาชนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการขยะอย่างครอบคลุมและเท่าเทียมอันจะนำไปสู่การมีส่วนร่วมที่มีประสิทธิภาพในระยะยาว

ตารางที่ 2: ปัจจัยด้านทัศนคติเกี่ยวกับการจัดการและคัดแยกที่ต้นทาง

ลำดับ	ทัศนคติเกี่ยวกับการจัดการและคัดแยกขยะที่ต้นทาง	คะแนนเฉลี่ย
1	การคัดแยกขยะที่ต้นทางเป็นสิ่งจำเป็นในการสร้างชุมชนที่ยั่งยืน	3.90
2	ความรู้และทักษะในการคัดแยกขยะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการขยะของชุมชน	3.90
3	ท่านคิดว่าคัดแยกขยะรีไซเคิลและขยะทั่วไปในชีวิตประจำวันต้องทำอย่างต่อเนื่อง	3.86
4	การรณรงค์และการอบรมในชุมชนช่วยให้ท่านเข้าใจเรื่องการคัดแยกขยะได้ดีขึ้น	3.94
5	ท่านพร้อมที่จะมีส่วนร่วมในกิจกรรมการจัดการขยะในชุมชนของท่าน	3.95
6	การคัดแยกขยะเป็นกิจกรรมที่ซับซ้อนเกินไปสำหรับชุมชน	3.21
7	การคัดแยกขยะไม่สำคัญเมื่อเทียบกับการกำจัดขยะอย่างรวดเร็ว	3.32
8	การคัดแยกขยะในครัวเรือนส่งผลต่อสภาพแวดล้อมในระยะยาว	3.26
9	รัฐบาลควรรับผิดชอบการจัดการขยะทั้งหมด โดยประชาชนไม่จำเป็นต้องมีส่วนร่วม	3.95
10	ท่านไม่เห็นด้วยกับการมีบทลงโทษสำหรับผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามมาตรการคัดแยกขยะ	3.87

จากข้อมูลในตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเชิงบวกต่อการคัดแยกขยะที่ต้นทางในระดับที่เห็นด้วย (ปานกลาง) โดยเฉพาะในประเด็นการมีส่วนร่วมของชุมชนและความจำเป็นของการได้รับข้อมูลและการสนับสนุนจากภาครัฐ อย่างไรก็ตามยังมีบางประเด็นที่ประชาชนยังไม่มั่นใจ เช่น ความซับซ้อนของกระบวนการคัดแยก ซึ่งควรได้รับการส่งเสริมเพิ่มเติม เพื่อผลักดันพฤติกรรมคัดแยกที่ต่อเนื่องและยั่งยืนในระยะยาว

ตารางที่ 3: การมีส่วนร่วมในการคิดแยกขยะที่ต้นทาง

ลำดับ	การมีส่วนร่วมในการคิดแยกขยะที่ต้นทาง	คะแนนเฉลี่ย
1	ท่านคิดแยกขยะประเภทขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายในครัวเรือน	3.26
2	ท่านมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือโครงการที่ชุมชนจัดขึ้นเพื่อส่งเสริมการคิดแยกขยะ	3.23
3	ท่านแบ่งปันความรู้หรือข้อมูลเกี่ยวกับการคิดแยกขยะกับสมาชิกในครอบครัวหรือชุมชน	3.31
4	ท่านสนับสนุนการใช้จุดทิ้งขยะเฉพาะประเภทในพื้นที่ชุมชนของท่าน	3.19
5	ท่านเข้าร่วมกิจกรรมการอบรมหรือประชุมเกี่ยวกับการคิดแยกขยะที่จัดโดยหน่วยงานในพื้นที่	3.19
6	ท่านสนับสนุนให้ชุมชนปฏิบัติตามกฎระเบียบเกี่ยวกับการคิดแยกขยะที่ต้นทาง	3.27
7	ท่านร่วมมือกับชุมชนในการตรวจสอบและส่งเสริมการคิดแยกขยะในพื้นที่สาธารณะ	3.23
8	ท่านให้ความร่วมมือกับหน่วยงานท้องถิ่นในการจัดการระบบขยะที่ต้นทาง	3.23
9	ท่านร่วมมือกับชุมชนในการจัดกิจกรรมสร้างแรงจูงใจ เช่น การประกวดการคิดแยกขยะที่ต้นทาง	3.17
10	ท่านช่วยประชาสัมพันธ์กิจกรรมหรือโครงการที่เกี่ยวข้องกับการคิดแยกขยะในชุมชน	3.27

จากข้อมูลในตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมมากที่สุดในการแบ่งปันความรู้ภายในครอบครัวและชุมชน และการเข้าร่วมอบรมหรือประชุมด้านการจัดการขยะ แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของชุมชนในการถ่ายทอดและเปิดรับข้อมูลใหม่ อย่างไรก็ตาม การมีส่วนร่วมในกิจกรรมสร้างแรงจูงใจยังอยู่ในระดับต่ำที่สุด ซึ่งสะท้อนถึงความจำเป็นในการออกแบบกิจกรรมที่ดึงดูดและสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนในระยะยาว

ตารางที่ 4: ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคิดแยกขยะที่ต้นทาง

ลำดับ	แรงจูงใจในการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคิดแยกขยะที่ต้นทาง	คะแนนเฉลี่ย
1	สิ่งจูงใจทางการเงิน เช่น เงินรางวัล หรือค่าตอบแทน มีผลต่อการตัดสินใจในการคิดแยกขยะ	3.22
2	การได้รับคำชมหรือการยอมรับจากครอบครัวและเพื่อนบ้านมีผลต่อการคิดแยกขยะ	3.38
3	การจัดกิจกรรมแข่งขันหรือแคมเปญส่งเสริมการคิดแยกขยะช่วยกระตุ้นให้มีส่วนร่วมในการคิดแยกขยะมากขึ้น	3.22
4	การคิดแยกขยะสามารถสร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้ตั้งใจทำมากขึ้น	3.30
5	การได้รับข้อมูลที่ชัดเจนเกี่ยวกับประโยชน์และผลกระทบของการคิดแยกขยะทำให้มีแรงจูงใจมากขึ้น	3.14
6	ท่านมีแรงจูงใจมากขึ้นเมื่อเห็นเพื่อนบ้านหรือชุมชนมีส่วนร่วมในการคิดแยกขยะ	3.25
7	การสนับสนุน ส่งเสริมการคิดแยกขยะของหน่วยงานในชุมชนช่วยกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วมมากขึ้น	3.29
8	การคิดแยกขยะช่วยลดปัญหาขยะในชุมชน ทำให้ท่านอยากมีส่วนร่วมมากขึ้น	3.32
9	การมีระบบหรือกระบวนการจัดการขยะที่โปร่งใสและน่าเชื่อถือในชุมชนช่วยกระตุ้นแรงจูงใจ	3.32
10	การมีข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับต้นทุนหรือทรัพยากรที่ลดลงจากการคิดแยกขยะช่วยให้ตั้งใจทำมากขึ้น	3.22

จากข้อมูลในตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีแรงจูงใจในการมีส่วนร่วมกับการคิดแยกขยะที่ต้นทางในระดับปานกลาง โดยแรงจูงใจที่โดดเด่น ได้แก่ การได้รับการยอมรับจากครอบครัวและเพื่อนบ้าน และความเชื่อว่าการคิดแยกขยะสามารถสร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ขณะที่แรงจูงใจจากข้อมูลหรือการสื่อสารยังอยู่ในระดับต่ำกว่าประเด็นอื่น แรงจูงใจของประชาชนมีทั้งจากภายใน เช่น ความภาคภูมิใจ และจากภายนอก เช่น การสนับสนุนจากชุมชนหรือแรงจูงใจทางสังคม ซึ่งล้วนมีบทบาทสำคัญต่อพฤติกรรมในการคิดแยกขยะในระดับครัวเรือนและชุมชน หากได้รับการส่งเสริมอย่างเหมาะสม จะสามารถขับเคลื่อนการจัดการขยะที่ยั่งยืนได้

ตารางที่ 5: ปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากรในการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคิดแยกขยะที่ต้นทาง

ลำดับ	โครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากร	คะแนนเฉลี่ย
1	การจัดให้มีถังขยะที่แยกประเภทอย่างชัดเจนในชุมชนช่วยเพิ่มความสะดวกและสร้างแรงจูงใจในการคิดแยกขยะ	3.21
2	การจัดให้มีจุดรวบรวมขยะที่เพียงพอในชุมชนช่วยเอื้อต่อการคิดแยกขยะของชุมชน	3.25
3	การจัดเก็บขยะของหน่วยงานในชุมชนที่ตรงเวลาและมีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการคิดแยกขยะของท่า	3.25
4	การจัดสรรพื้นที่รวบรวมขยะรีไซเคิลและขยะอันตรายแยกจากกันอย่างชัดเจนและปลอดภัย จะสร้างแรงจูงใจในการคิดแยกขยะ	3.38
5	หน่วยงานท้องถิ่นสนับสนุนทรัพยากร เช่น ถังขยะหรือกล่องแยกขยะมีผลต่อความตั้งใจในการคิดแยกขยะ	3.26
6	การเข้าถึงข้อมูลหรือคำแนะนำเกี่ยวกับการคิดแยกขยะได้ง่ายมีผลต่อความตั้งใจในการคิดแยกขยะ	3.14
7	ระบบหรือขั้นตอนการจัดเก็บและคิดแยกขยะในชุมชนมีความโปร่งใสและน่าเชื่อถือ	3.29
8	หน่วยงานท้องถิ่นรณรงค์ให้ความรู้และจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการคิดแยกขยะในชุมชน ช่วยกระตุ้นให้ท่านปฏิบัติตาม	3.30
9	ชุมชนมีการลงทุนและวางแผนในระบบการจัดการขยะอย่างยั่งยืน มีผลต่อความตั้งใจในการคิดแยกขยะ	3.29
10	การมีพื้นที่สำหรับถังขยะที่ชัดเจนและแยกประเภทอย่างเป็นระบบในชุมชนมีผลต่อความตั้งใจในการคิดแยกขยะ	3.32

จากข้อมูลในตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมด้านโครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากรในการคิดแยกขยะที่ต้นทางในระดับปานกลางโดยให้ความสำคัญกับการมีพื้นที่รวบรวมขยะแยกประเภทที่ชัดเจน ระบบการจัดเก็บขยะที่มีประสิทธิภาพ และการสนับสนุนอุปกรณ์จากหน่วยงานท้องถิ่น ทั้งนี้ยังพบว่า การเข้าถึงข้อมูลและคำแนะนำเกี่ยวกับการคิดแยกขยะยังต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติม โดยสรุป โครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากรในชุมชนมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมการคิดแยกขยะ หากได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องจากภาครัฐและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยเสริมสร้างระบบการจัดการขยะที่ยั่งยืนในระดับชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรม

ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ เจนเนอเรชัน (พ.ศ.เกิด) ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการอาศัยในชุมชน ที่แตกต่างกันมีผลต่อการมีส่วนร่วมในการคิดแยกขยะที่ต้นทางของชุมชนตำบลบึงนาราง อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี แตกต่างกัน

การทดสอบตามสมมติฐานที่ 1 โดยใช้ F-test (ANOVA) ที่นัยสำคัญสถิติระดับ 0.05 พบว่า

ตารางที่ 6: ผลการวิเคราะห์สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล

ตัวแปรตาม	ตัวแปรต้น	สมมติฐาน
การมีส่วนร่วมของชุมชนในการคิดแยกขยะที่ต้นทาง	เพศ	ไม่สอดคล้อง
	เจนเนอเรชัน (พ.ศ.เกิด)	ไม่สอดคล้อง
	ระดับการศึกษา	สอดคล้อง
	รายได้	ไม่สอดคล้อง
	อาชีพ	ไม่สอดคล้อง
	ระยะเวลาการอาศัยในชุมชน	ไม่สอดคล้อง

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการขยะ มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทางของตำบลกบินทร์ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี

ตารางที่ 7: ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านการรับรู้

Correlations		
		การมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง
การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการขยะที่ต้นทาง	Pearson Correlation	0.015
	Sig. (2-tailed)	0.762
	N	400

* มีนัยสำคัญสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคัดแยกขยะที่ต้นทาง มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทางของตำบลกบินทร์อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี

ตารางที่ 8: ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3 ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคัดแยกขยะที่ต้นทาง

Correlations		
		การมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคัดแยกขยะที่ต้นทาง	Pearson Correlation	0.034
	Sig. (2-tailed)	0.498
	N	400

* มีนัยสำคัญสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยด้านทัศนคติของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทางของตำบลกบินทร์อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี

ตารางที่ 9: ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 4 ปัจจัยด้านทัศนคติของชุมชน

Correlations		
		การมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง
ทัศนคติของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง	Pearson Correlation	0.092
	Sig. (2-tailed)	0.067
	N	400

* มีนัยสำคัญสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 5 ปัจจัยด้านแรงจูงใจ การมีแรงจูงใจและสิ่งจูงใจที่ชัดเจน เช่น การให้รางวัล การลดค่าใช้จ่าย หรือสิทธิประโยชน์อื่น ๆ มีความสัมพันธ์กับระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง

ตารางที่ 10: ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 5 ปัจจัยด้านแรงจูงใจ

Correlations		
		การมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง
การมีแรงจูงใจและสิ่งจูงใจที่ชัดเจนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง	Pearson Correlation	0.072
	Sig. (2-tailed)	0.152
	N	400

* มีนัยสำคัญสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 6 ปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากรความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากร มีความสัมพันธ์กับระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง

ตารางที่ 11: ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 6 ปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากร

Correlations		
		การมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง
ปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากรความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากร	Pearson Correlation	0.001
	Sig. (2-tailed)	0.988
	N	400

* มีนัยสำคัญสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 ราย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกึ่งหนึ่งเป็นเพศหญิง และอยู่ในกลุ่มเจนเนอเรชั่น X (เกิดในช่วง พ.ศ. 2508 - 2522) และ Y (เกิดในช่วง พ.ศ. 2523 - 2540) ซึ่งอยู่ในวัยทำงานโดยมีระดับการศึกษาหลากหลาย ตั้งแต่มัธยมศึกษาจนถึงปริญญาตรี ส่วนใหญ่เป็นพนักงานบริษัทเอกชน และผู้ประกอบการธุรกิจส่วนตัว มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 10,001 - 20,000 บาท และอาศัยอยู่ในชุมชนมากกว่า 10 ปี ข้อมูลพื้นฐานเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงลักษณะประชากรที่มีความหลากหลายทั้งในด้านช่วงวัย สถานะทางเศรษฐกิจ และความผูกพันกับชุมชน

จากผลการวิจัยพบว่า ระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทางในพื้นที่ตำบลกบินทร์ จังหวัดปราจีนบุรีอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสามารถอภิปรายตามสมมติฐานได้ดังนี้

1. ด้านการรับรู้และความรู้ความเข้าใจ

ผลการศึกษา พบว่า ชุมชนตำบลกบินทร์ส่วนใหญ่มีการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการขยะค่อนข้างทั่วถึง โดยมีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะที่ต้นทางในระดับค่อนข้างสูง แต่ก็ยังขาดการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาโดย Srijuntrapun (2019) ที่ชี้ว่า ประชาชนในเขตเมืองกรุงเทพฯมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการคัดแยกขยะ แต่ยังคงขาดทักษะในการปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวัน ดังนั้น จึงอาจสรุปได้ว่า การรับรู้และความรู้ความเข้าใจ ควรต้องเป็นไปอย่างเหมาะสม โดยเน้นการส่งเสริมความรู้เชิงปฏิบัติให้ชัดเจน เพื่อเปลี่ยนจากการรับรู้เป็นพฤติกรรมที่ยั่งยืน

2. ด้านทัศนคติและแรงจูงใจ

ทัศนคติของชาวชุมชนต่อการคัดแยกขยะมีลักษณะเชิงบวก คือ เห็นว่าเป็นสิ่งที่ควรทำแต่ยังไม่รู้สึกว่าเป็นความรับผิดชอบโดยตรง ซึ่งเชื่อมโยงกับแรงจูงใจที่ยังไม่ชัดเจนหรือไม่มีผลตอบแทนที่จับต้องได้ การค้นพบนี้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Maslow (1943) ที่ระบุว่าความต้องการขั้นพื้นฐาน เช่น ความมั่นคงทางเศรษฐกิจ เป็นแรงจูงใจสำคัญในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หากการคัดแยกขยะสามารถเชื่อมโยงกับรายได้หรือผลประโยชน์ เช่น ธนาคารขยะ การลดค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะ ก็จะส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะที่ดีขึ้น เป็นต้น

3. ด้านโครงสร้างพื้นฐานและการสนับสนุนจากหน่วยงาน

แม้พื้นที่ตำบลกบินทร์จะมีความพยายามในการจัดให้มีจุดรวบรวมขยะประเภทต่าง ๆ และมีรถเก็บขยะหมุนเวียน แต่ยังคงขาดระบบที่เป็นมิตรต่อประชาชน เช่น การประชาสัมพันธ์ชัดเจน การให้ถังขยะตามประเภทและการสร้างแรงจูงใจร่วม ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ Environment Department (2020) ที่ระบุว่าโครงสร้างพื้นฐานของไทยยังไม่เอื้อต่อการคัดแยกขยะอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในระดับท้องถิ่น

จากการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่าโรงเรียนในพื้นที่มีบทบาทในการให้ความรู้แก่นักเรียนเกี่ยวกับการจัดการขยะ แต่การส่งต่อพฤติกรรมจากนักเรียนไปยังครอบครัวยังมีข้อจำกัด เช่น ผู้ปกครองไม่มีความรู้เพียงพอ หรือไม่เห็นความสำคัญเท่ากับนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Prasertsang et al. (2018) ที่พบว่าโรงเรียนเป็นศูนย์กลางที่มีศักยภาพในการสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม แต่ต้องได้รับความร่วมมือจากครอบครัวและชุมชนอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังพบว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนยังไม่ครอบคลุมในทุกกระบวนการ โดยเฉพาะในขั้นตอนของการวางแผนและติดตามผล มักจำกัดอยู่ที่การเข้าร่วมกิจกรรมเฉพาะครั้ง เช่น วันสิ่งแวดล้อมโลกหรือโครงการเฉพาะกิจ ซึ่งตรงกับผลวิจัยของ Sup-uppatham and Minwong (2018) ที่ระบุว่า ความยั่งยืนในการจัดการขยะขึ้นอยู่กับโครงสร้างระบบการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง ไม่ใช่เพียงกิจกรรมระยะสั้น

การสร้างคุณค่าให้กับพื้นที่ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างความตระหนักรู้และความรับผิดชอบร่วมกันของประชาชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทางอย่างเป็นระบบ การยกระดับพื้นที่ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมหรือพื้นที่สาธารณะที่ส่งเสริมพฤติกรรมคัดแยกขยะ สามารถสร้างความรู้สึกรู้สึกเป็นเจ้าของและความผูกพันของชุมชนต่อทรัพยากรในท้องถิ่นได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลางที่ชี้ให้เห็นว่าการมีส่วนร่วมจะเกิดขึ้นได้อย่างยั่งยืนก็ต่อเมื่อประชาชนมองเห็นประโยชน์ที่เป็นรูปธรรมต่อพื้นที่ของตนเอง นอกจากนี้ การสร้างคุณค่าให้กับพื้นที่ยังช่วยให้ประชาชนตระหนักถึงผลกระทบเชิงบวกของการคัดแยกขยะต่อคุณภาพชีวิต ความสะอาด และความน่าอยู่ของชุมชน นำไปสู่การยอมรับและปฏิบัติตามมาตรการจัดการขยะที่ต้นทางอย่างต่อเนื่องในระยะยาว สุดท้าย เมื่อการมีส่วนร่วมของชุมชนได้รับการขับเคลื่อนอย่างเข้มแข็งและสอดคล้องกับบริบทพื้นที่ จะช่วยให้ระบบการจัดการขยะมีประสิทธิภาพมากขึ้น และสามารถต่อยอดเป็นนโยบายสาธารณะหรือรูปแบบการบริหารจัดการที่ยั่งยืนในระดับท้องถิ่นได้ต่อไป

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 กำหนดมาตรการและกลไกสนับสนุนระดับท้องถิ่นอย่างชัดเจนและจับต้องได้

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรได้รับการสนับสนุนให้เป็นกลไกหลักในการส่งเสริมการคัดแยกขยะที่ต้นทาง โดยการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง และมีแนวทางกำกับติดตามผลที่เป็นระบบ เพื่อให้การดำเนินงานไม่เป็นเพียงโครงการระยะสั้น

1.2 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่ออำนวยความสะดวกในการแยกขยะ

ควรลงทุนในถังขยะที่แยกประเภทอย่างชัดเจน จุจรรวมขยะที่เพียงพอ และระบบจัดเก็บที่สอดคล้องกับลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ หากไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสม จะทำให้ประชาชนไม่สามารถปฏิบัติต่อเนื่องได้ แม้มีความรู้ความเข้าใจหรือทัศนคติเชิงบวกต่อการคัดแยกขยะ

1.3 ส่งเสริมความร่วมมือแบบบูรณาการทุกภาคส่วน

การจัดการขยะควรเป็นภาระร่วมกันของชุมชน ภาครัฐ และภาคเอกชน ภายใต้กลไกที่สร้างความเข้าใจและความเป็นเจ้าของร่วม โดยควรเน้นการมีส่วนร่วมตั้งแต่การวางแผน ไปจนถึงการประเมินผล

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

2.1 เสริมสร้างบทบาทของชุมชนในการออกแบบกิจกรรมตั้งแต่เริ่มต้น

จากผลการวิจัยพบว่า ชุมชนมีความรู้และทัศนคติที่ดีต่อการคัดแยกขยะ แต่การมีส่วนร่วมในเชิงพฤติกรรมยังไม่มากเท่าที่ควร ดังนั้นควรส่งเสริมให้ชุมชนมีบทบาทในการออกแบบกิจกรรมหรือแนวทางการมีส่วนร่วมที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต วัฒนธรรม และความพร้อมของพื้นที่ เช่น การตั้งธนาคารขยะในระดับหมู่บ้าน การจัดเวทีแลกเปลี่ยนความรู้ภายในชุมชน หรือการจัดกิจกรรมสร้างแรงจูงใจเชิงครอบครัวและการแข่งขันอย่างสร้างสรรค์

2.2 พัฒนาระบบแรงจูงใจแบบจับต้องได้

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไม่สามารถพึ่งพาความรู้เพียงอย่างเดียว จำเป็นต้องมีแรงจูงใจที่เหมาะสม โดยควรเน้นแรงจูงใจทางจิตใจและสังคม เช่น การได้รับการยอมรับ การเห็นผลลัพธ์ของการแยกขยะ หรือบทบาทผู้นำชุมชนในการสร้างแรงกระตุ้น มากกว่าแรงจูงใจทางวัตถุอย่างค่าตอบแทนหรือเงินรางวัล

2.3 พัฒนาช่องทางสื่อสารให้ครอบคลุมทุกกลุ่มประชากร

แม้ประชาชนส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและสื่อสังคมออนไลน์ แต่ยังมีกลุ่มที่เข้าถึงข้อมูล เช่น ผู้สูงอายุหรือผู้ไม่ใช้อินเทอร์เน็ต จึงควรพัฒนารูปแบบการสื่อสารเฉพาะกลุ่ม โดยใช้สื่อพื้นบ้าน ผู้นำชุมชน หรือสื่อเสียงในท้องถิ่นที่ประชาชนเข้าถึงได้ง่าย

2.4 พัฒนาระบบการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการคัดแยกขยะที่ต้นทางของชุมชนตำบลบึงนารางยังคงอยู่ในระดับปานกลาง และมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมี “ระบบการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง” เพื่อให้ข้อมูลด้านพฤติกรรมคัดแยกขยะ ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน และการมีส่วนร่วมของชุมชนมีความทันสมัย สอดคล้องกับสภาพปัญหาที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การติดตามผลอย่างสม่ำเสมอจะช่วย

ให้หน่วยงานท้องถิ่นสามารถประเมินผลสัมฤทธิ์ของมาตรการและกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างเป็นระบบ รวมทั้งปรับปรุงกลยุทธ์ให้เหมาะกับบริบทพื้นที่มากขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนากระบวนการจัดการขยะที่เกิดประโยชน์กับชุมชนอย่างแท้จริงในระยะยาว

2.5 พัฒนาให้ระดับครัวเรือนเกิดความยั่งยืนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง

การเสริมสร้างความยั่งยืนในระดับครัวเรือนจำเป็นต้องอาศัยทั้งองค์ความรู้ แรงจูงใจ และโครงสร้างสนับสนุนในพื้นที่ โดยครัวเรือนควรได้รับข้อมูลที่ชัดเจนเกี่ยวกับวิธีคัดแยกขยะแต่ละประเภท ประโยชน์ที่เกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ตลอดจนผลกระทบด้านเศรษฐกิจ เช่น การลดค่าจัดเก็บขยะหรือรายได้จากการขายขยะรีไซเคิล นอกจากนี้ การจัดทำมีวัสดุอุปกรณ์ เช่น ถังแยกประเภท ถุงขยะสีเฉพาะ และจุดรับซื้อขยะที่เข้าถึงได้ง่าย จะช่วยให้พฤติกรรมคัดแยกขยะกลายเป็นกิจวัตรประจำวันได้มากขึ้น การสร้างแรงกระตุ้นผ่านการยอมรับทางสังคมในระดับครอบครัวและชุมชน รวมถึงกิจกรรมส่งเสริม เช่น การประกวดบ้านต้นแบบด้านการคัดแยกขยะ ยังสามารถผลักดันให้การคัดแยกขยะในระดับครัวเรือนเกิดความยั่งยืนในระยะยาว

3. ข้อเสนอเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ศึกษาเปรียบเทียบพื้นที่ต่างกันเพื่อหาปัจจัยแห่งความสำเร็จ โดยอาจจะศึกษาชุมชนเมืองกับชุมชนชนบท หรือชุมชนที่มีระดับการมีส่วนร่วมแตกต่างกัน เพื่อเรียนรู้ทั้งจุดแข็งและอุปสรรค อันจะช่วยให้การออกแบบนโยบายสามารถปรับใช้ได้ตรงตามบริบทของพื้นที่จริง

3.2 ศึกษาการติดตามผลระยะยาวของโครงการรณรงค์การคัดแยกขยะ ควรมีการศึกษาเพื่อติดตามผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลังจากโครงการรณรงค์สิ้นสุดลง เพื่อประเมินความยั่งยืน และวิเคราะห์องค์ประกอบส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจัดการขยะที่ยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- Abbott, R. D., & Perkin, D. (1982). Reliability and validity evidence for scale measuring dimensions of student ratings of instruction. *Journal of Educational and Psychological Measurement*, 42(2), 563–569. <https://doi.org/10.1177/001316448204200220>
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1977). Attitude-behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research. *APA PsycArticles: Journal Article*, 84(5), 888–918. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.84.5.888>
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests. *Psychometrika*, 16(3), 297 – 334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Environment Department. (2020). *BANGKOK STATE OF ENVIRONMENT 2019-2020*. https://webportal.bangkok.go.th/public/user_files_editor/231/Doc_Website/OtherDoc/BSOE%202019-2020%20e-Book_compressed.pdf
- Kabindin Subdistrict Administrative Organization. (2024). *General information of Kabin Subdistrict, Kabin Buri District, Prachin Buri Province*. <https://drive.google.com/file/d/1cWhu73eoP0Jh2t0XbCkP0UmwAQ17GiHm/view?usp=sharing>
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>
- Pan, J. & Liu, P. (2024). Exploring waste separation using an extended theory of planned behavior: a comparison between adults and children. *Frontiers in Psychology*, 15, 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1337969>
- Pollution Control Department. (2010). *Thailand pollution situation report 2010*. https://www.pcd.go.th/wp-content/uploads/2020/05/pcdnew-2020-05-14_05-23-56_717404.pdf
- Pollution Control Department. (2022). *National solid waste management action plan (2022–2027)*. https://www.pcd.go.th/wp-content/uploads/2023/02/pcdnew-2023-02-20_06-35-59190336.pdf
- Pollution Control Department. (2023). *Report on municipal solid waste management and disposal sites in Thailand 2023*. https://www.pcd.go.th/wp-content/uploads/2024/05/pcdnew-2024-05-09_07-53-50_682275.pdf
- Prasertsang, K., Yoelao, D., & Wongcharoen, S. (2018). Critical Participatory Action Research to Create an Integrated Waste Management Model and Mechanism Based on School and Community Participation. *The Periodical of Behavioral Science*, 24(2), 65-84. <https://so60.tci-thaijo.org/index.php/BSRI/article/view/126366/102251>

- Sermlao, W. & Wongthanavas, S. (2021). Lessons Learned: Success in Waste Management in Japan, Singapore, South Korea, and Taiwan. *Journal of Modern Learning Development*, 6(1), 234 – 249. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jomld/article/view/247145/167860>
- Srijuntrapun, P. (2019). Factors Affecting Waste Separation Behavior of 4 Generations. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 12(6), 2476-2495. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/176966/161495>
- Sup-uppatham, N. & Minwong, A. (2018). People's Participation in Solid Waste Disposal in Municipality of Plub-pla, Sub-district, Mueng District, Chanthaburi Province. *Rajabhat Rambhai Barni Research Journal*, 12(3), 5-14. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/RRBR/article/view/205778/143168>
- United Nations Environment Programme. (2024). *Global waste management outlook 2024*. https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/44939/global_waste_management_outlook_2024.pdf?sequence=3
- United Nations Development Programme. (2024). *Sustainable Development Goals*. <https://www.undp.org/sustainable-development-goals>
- Yamane, T. (1967). *Statistics: An introductory analysis* (2nd ed.). Harper & Row.

07

การจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมตามแนวทาง
7Rs: กรณีศึกษาวัดบางแพรกและชุมชน
จังหวัดนนทบุรี

Participatory Waste Management
through the 7Rs Framework: A Case
Study of Wat Bang Phraek and Community,
Nonthaburi Province

พีรภัทร หงษ์นคร^a✉ และ สุวดี ทองสุกปลั่ง หรรษาสุขสิน^a
^aคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Peerapat Hongnakorn^a✉ and Suwadee Thongsukplang Hansasooksin^a
^aFaculty of Architecture and Planning, Thammasat University

✉ phon253937@gmail.com

วันที่รับ (received) 10 ต.ค. 2568 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 11 ส.ค. 2568 วันที่ตอบรับ (accepted) 14 ส.ค. 2568

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการขยะของวัดบางแพรงและชุมชนในละแวก เพื่อวิเคราะห์การมีส่วนร่วมของ วัด ชุมชน จิตอาสาหมอสะอาด และองค์การบริหารส่วนตำบล บางรักใหญ่ในการจัดการขยะ และเพื่อเสนอแนวทางการจัดการขยะที่เหมาะสมตามกรอบการจัดการขยะแบบ 7Rs สำหรับวัดบางแพรงและชุมชน ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษา และทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง การสังเกต และการสัมภาษณ์เชิงลึก จากนั้นจึงวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีวิเคราะห์เนื้อหา วิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และวิเคราะห์ SWOT ผลการศึกษาพบว่า วัดบางแพรงได้ดำเนินการจัดการขยะของวัดและชุมชน ด้วยรูปแบบการทำบุญวิธีใหม่ และมีกลุ่มจิตอาสาหมอสะอาดซึ่งมีประสบการณ์ในการคัดแยกขยะ มาให้ความรู้แก่ชุมชนในการคัดแยกขยะและช่วยวัดคัดแยกขยะหน้างานจริง ตามแนวทางเฉพาะของหมอสะอาด ซึ่งแตกต่างจากวิธีเดิมโดยสิ้นเชิง การดำเนินงานของวัดและชุมชนได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วน และเป็นไปตามหลักการจัดการขยะ 7Rs หากแต่ควรสนับสนุนหลักการ Refuse (ปฏิเสธ) Reduce (ลดใช้) และ Repair (ซ่อมแซม) ให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น เพื่อเป็นต้นแบบการเรียนรู้แนวทางการจัดการขยะสำหรับชุมชนอื่น ๆ ต่อไป

คำสำคัญ : การจัดการขยะแบบ 7Rs การมีส่วนร่วมของชุมชน จิตอาสาหมอสะอาด

Abstract

This research examines waste management at Wat Bang Phraek and its neighbors, focusing on the participation of the temple, community, “Mor Sa ard” volunteer, and the Bang Rak Yai Subdistrict Administrative Organization. It also proposes management guidelines based on the 7Rs framework. A qualitative approach was employed, collecting data from studying and reviewing relevant documents, observation, and in-depth interviews. Data were analyzed through content analysis, stakeholder analysis, and SWOT analysis. The study found that Wat Bang Phraek manages temple and community waste through a “new way of merit-making,” supported by the “Mor Sa ard” volunteers, who share their expertise in waste separation and assist the temple in on-site sorting. Their approach is distinct from traditional methods. Cooperation from all sectors has strengthened the process, and practices align well with the 7Rs principles. However, the principles of Refuse, Reduce, and Repair should be more concretely implemented and promoted as a model for other communities to learn effective waste management practices.

Keywords : 7Rs Waste Management, Public Participation, Mor Sa Ard Volunteer

บทนำ

ปัญหาขยะมูลฝอยเป็นหนึ่งในปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ประเทศไทยเผชิญอย่างต่อเนื่อง จากรายงานของกรมควบคุมมลพิษ ปี พ.ศ. 2566 ระบุว่า ประเทศไทยผลิตขยะมูลฝอยมากกว่า 26 ล้านตันต่อปี โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 1-2 ต่อปี อย่างไรก็ตาม การจัดการขยะที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลยังอยู่ในระดับต่ำ โดยสามารถกำจัดขยะได้อย่างถูกวิธีเพียงประมาณร้อยละ 38 เท่านั้น กล่าวคือมีการคัดแยกขยะมูลฝอยและนำกลับไปใช้ประโยชน์ มีจำนวน 9.31 ล้านตัน (ร้อยละ 34 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) และยังคงกำจัดขยะไม่ถูกวิธี เป็นจำนวน 7.47 ล้านตัน (ร้อยละ 28 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) ส่งผลให้เกิดปัญหาขยะล้นเมือง มลพิษทางน้ำและดิน รวมถึงผลกระทบต่อด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชนในระยอง (Pollution Control Department, 2024)

ในระดับจังหวัด นนทบุรีเป็นหนึ่งในจังหวัดปริมาณขยะที่มีการขยายตัวของชุมชนเมืองอย่างรวดเร็ว มีการขยายตัวของเนื้อเมืองสู่พื้นที่เกษตรกรรม และยังประสบปัญหาการจราจรติดขัด และมลพิษอีกหลายด้าน อาทิ น้ำเสีย และปริมาณขยะที่เพิ่มมากขึ้น โดยข้อมูลจากกรมควบคุมมลพิษ รายงานว่า จังหวัดนนทบุรีเป็นจังหวัดที่มีปริมาณขยะมูลฝอยมากที่สุดเป็นอันดับที่ 5 ของประเทศ โดยมีปริมาณขยะ 2,065 ตัน/วัน (Thai PBS, 2024) นอกจากนี้ ข้อมูลในระดับท้องถิ่นจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรียังชี้ว่า ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในจังหวัดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในเขตที่มีความหนาแน่นของประชากรและกิจกรรมทางเศรษฐกิจสูง (Nonthaburi Provincial Office, 2018) ซึ่งอำเภอบางบัวทอง เป็นพื้นที่ที่มีการผลิตขยะในระดับสูง เนื่องจากชุมชนที่อยู่อาศัยมีการขยายตัวอันเนื่องมาจากการเปิดให้บริการของรถไฟฟ้าสายสีม่วง (เตาปูน-คลองบางไผ่) จึงทำให้มีโครงการที่อยู่อาศัยเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก พร้อมทั้ง ตลาด สถานศึกษา และศูนย์การค้าขนาดใหญ่อย่างเซ็นทรัล เวสต์เกต

วัดบางแพรกและชุมชนดั้งเดิมรอบวัดซึ่งตั้งอยู่ในตำบลบางรักใหญ่ อำเภอบางบัวทอง ได้รับผลกระทบจากการขยายตัวของชุมชนเมือง และปริมาณขยะที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยวัดบางแพรกมีลักษณะเป็นศูนย์กลางของชุมชน มีการจัดกิจกรรมทั้งทางศาสนาและงานประเพณีต่าง ๆ ตลอดทั้งปี ซึ่งส่งผลให้มีประชาชนเข้ามาร่วมในกิจกรรมที่วัด และทำให้เกิดขยะหลังกิจกรรมจบ ทั้งขยะอินทรีย์จากเศษอาหารที่เหลือทิ้ง ขยะพลาสติกจากบรรจุภัณฑ์ชนิดที่ใช้แล้วทิ้ง และขยะทั่วไปจากผู้มาเยือน หากไม่มีระบบการจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพ ขยะเหล่านี้จะส่งผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม ภาพลักษณ์ของวัด และคุณภาพชีวิตของชุมชนโดยรอบ วัดบางแพรกได้รับผลกระทบจากขยะที่เกิดจากการจัดกิจกรรมเหล่านี้โดยพระสงฆ์ในวัดเป็นผู้รับผิดชอบเก็บกวาดขยะ ทำให้เกิดความลำบากยุ่งยากแก่พระสงฆ์ ซึ่งการจัดการขยะในพื้นที่วัดจึงจำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

วัดบางแพรก ได้ดำเนินการจัดทำกิจกรรมด้านการจัดการขยะภายในวัดบางแพรกและชุมชน โดยริเริ่มให้มีการรณรงค์ให้ชาวบ้านมีการจัดการขยะ ลดขยะ คัดแยกขยะก่อนทิ้ง และวัดประสงฆ์ให้มีการจัดการขยะอย่างถูกวิธี จึงได้ติดต่อขอความช่วยเหลือไปยังจิตอาสาหมอสะอาดซึ่งเป็นกลุ่มจิตอาสาที่มีประสบการณ์ และความรู้ในการคัดแยกขยะ โดยได้รับการตอบรับและให้การช่วยเหลือเป็นอย่างดี โครงการหมอสะอาดเป็นโครงการที่จิตอาสาในโครงการเข้าไปช่วยคัดแยกขยะที่เกิดขึ้นในงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีการรวมตัวของคนหมู่มาก โดยมีเป้าหมายคัดแยกขยะก่อนทิ้งตั้งแต่ต้นทางเพื่อนำไปจัดเก็บอย่างถูกวิธีและเหมาะสม (INN News Agency, 2025) วัดบางแพรกเป็นวัดเพียงแห่งเดียวในตำบลบางรักใหญ่ ที่จิตอาสาหมอสะอาดให้ความร่วมมือช่วยเหลืออย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน จึงมีความน่าสนใจในการทำการศึกษาวิจัย โดยพิจารณาใช้หลักการจัดการขยะ 7Rs เป็นกรอบแนวคิดในการทำวิจัย เนื่องจากวัดบางแพรกและชุมชนมีประสบการณ์ในการคัดแยกขยะมาแล้ว และมีความพร้อมสำหรับการจัดการขยะที่ครอบคลุม

ทุกกระบวนการอันมีส่วนสร้างทัศนคติที่ดีที่นำไปสู่ความยั่งยืนได้ เป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายหรือแนวปฏิบัติในภาพรวมสำหรับชุมชนข้างเคียงด้วย งานวิจัยนี้จึงได้กำหนดคำถามการวิจัยไว้ว่า “แนวทางการจัดการขยะตามหลักการ 7Rs ที่เหมาะสมสำหรับวัดบางแพรงและชุมชนโดยรอบ ควรเป็นอย่างไร” พร้อมกันนี้ได้ตั้งวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้

1. ศึกษาแนวทางการจัดการขยะของวัดบางแพรงและผู้มีบทบาทเกี่ยวข้องในปัจจุบัน
2. วิเคราะห์การมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่าง ๆ ในการจัดการขยะ
3. นำเสนอแนวทางการจัดการขยะตามกรอบ 7Rs ที่เหมาะสมสำหรับวัดบางแพรงและชุมชนโดยรอบ

โดยรอบ

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. การจัดการขยะ

การจัดการขยะ หมายถึง กระบวนการทั้งหมดตั้งแต่การเกิดขยะ การเก็บรวบรวม การขนส่ง การคัดแยก ไปจนถึงการกำจัดหรือรีไซเคิลอย่างถูกหลักสุขาภิบาลและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หรือเป็นกระบวนการจัดการที่ครอบคลุมตั้งแต่การควบคุมการเกิดขยะที่แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย การเก็บรวบรวม เก็บกัก เก็บขน การขนถ่ายและขนส่ง จนกระทั่งเข้าสู่กระบวนการแปรสภาพขยะและฝังกลบขยะ โดยการจัดการนั้นเป็นไปตามหลักการทางด้านสาธารณสุข เศรษฐศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ การอนุรักษ์และสิ่งแวดล้อม (Pollution Control Department, 2023) การจัดการขยะที่ไม่เหมาะสมอาจก่อให้เกิดสภาวะที่ไม่ถูกสุขลักษณะ มลพิษ และการระบาดของโรคภัยไข้เจ็บได้ การจัดการขยะมูลฝอยจึงเป็นกระบวนการที่มีการจัดระเบียบในการเก็บรวบรวม บำบัด ขนส่ง และกำจัดหลังการใช้งาน โดยขยะอาจมาจากครัวเรือน อุตสาหกรรม พื้นที่พาณิชย์ และสถาบันต่างๆ โดยการจัดการที่เหมาะสมจะช่วยป้องกันอันตรายต่อสุขภาพและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Vedantu, 2025)

การจัดการขยะได้พัฒนาจากหลักการเบื้องต้นไปสู่แนวทางที่ครอบคลุมและยั่งยืนมากขึ้น โดยเริ่มจาก หลักการ 3Rs ซึ่งเป็นหลักการพื้นฐานที่เน้น Reduce (การลดการใช้) Reuse (การนำกลับมาใช้ใหม่) และ Recycle (การรีไซเคิล) (Pollution Control Department, 2021) ต่อมาได้มีการพัฒนาเป็นแนวคิด 5Rs โดยเพิ่ม Refuse (การปฏิเสธ) และ Repurpose (การนำไปใช้ประโยชน์ใหม่) เข้ามา (The Gaia Movement USA, n.d.) เพื่อเน้นการป้องกันขยะตั้งแต่ต้นทางและการสร้างมูลค่าเพิ่มจากของเสีย สำหรับหลักการ 7Rs เป็นแนวทางที่มุ่งเน้นการจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะขยะพลาสติกที่เป็นปัญหาใหญ่ของโลกในปัจจุบัน โดยมีเป้าหมายลดปริมาณขยะที่ถูกทิ้งสู่สิ่งแวดล้อม และเน้นการนำทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดก่อนการรีไซเคิล การพัฒนาหลักการการจัดการขยะจาก 3Rs สู่ 5Rs และ 7Rs สะท้อนให้เห็นถึงการขยายขอบเขตการจัดการขยะให้ครอบคลุมทั้งการป้องกัน การลด และการนำกลับมาใช้ประโยชน์อย่างหลากหลายมิติ โดยแนวทาง 7Rs (Green Network Thailand, 2024) ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้:

- 1.1 Refuse (ปฏิเสธ): การปฏิเสธสิ่งของที่ไม่จำเป็น โดยเฉพาะบรรจุภัณฑ์ใช้ครั้งเดียวทิ้ง
- 1.2 Reduce (ลด): การลดการใช้และการบริโภคทรัพยากรที่ไม่จำเป็น
- 1.3 Reuse (ใช้ซ้ำ): การนำสิ่งของกลับมาใช้ซ้ำในรูปแบบเดิมหรือรูปแบบใกล้เคียง
- 1.4 Repair (ซ่อมแซม): การซ่อมแซมสิ่งของที่ชำรุดแทนการทิ้งและซื้อใหม่
- 1.5 Recycle/Rot (รีไซเคิล/หมักเป็นปุ๋ย): การนำวัสดุกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่ หรือการหมักขยะอินทรีย์เป็นปุ๋ยหมัก

ขยะอินทรีย์เป็นปุ๋ยหมัก

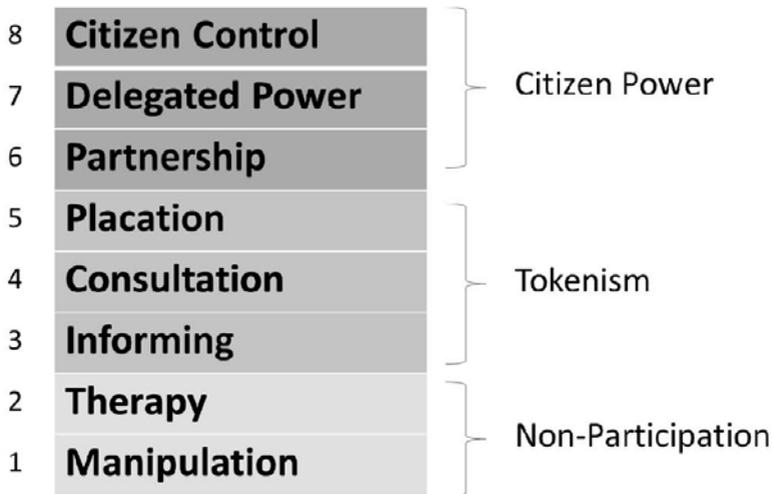
1.6 Return (คืนสู่ธรรมชาติ): การทบทวนพฤติกรรมการบริโภคและการใช้ทรัพยากร เพื่อหาทางเลือกที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้วยการกลับคืนสู่ธรรมชาติ เช่น อุดหนุนสินค้าคืนขวด หมุนเวียนบรรจุภัณฑ์

1.7 Recovery/ Repurpose (นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่): การนำสิ่งของที่หมดประโยชน์มาดัดแปลงเพื่อใช้งานในรูปแบบใหม่

หลักการเหล่านี้จัดเรียงตามลำดับความสำคัญ โดยให้ความสำคัญสูงสุดกับการป้องกันขยะ ตามด้วยการนำกลับมาใช้ใหม่ การรีไซเคิล การนำกลับคืนพลังงาน และการกำจัดเป็นลำดับสุดท้าย แนวทางนี้สอดคล้องกับแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ที่มุ่งเน้นให้ทรัพยากรถูกนำกลับมาใช้ใหม่อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างมูลค่าและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งส่งเสริมการนำของเสียกลับมาเป็นวัตถุดิบใหม่ภายใต้หลักการ “ไม่มีของเสียตลอดวงจร” ซึ่งถูกนำมาใช้ในหลายประเทศ เพื่อเปลี่ยนระบบ “ใช้แล้วทิ้ง” ไปสู่ระบบหมุนเวียน (Ellen MacArthur Foundation, 2013)

2. การมีส่วนร่วมของชุมชน (Community Participation)

เป็นกระบวนการที่ให้ประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนา ตั้งแต่การวางแผน การตัดสินใจ การดำเนินการ จนถึงการติดตามและประเมินผล โดยงานวิจัยนี้ได้ใช้แนวคิด Ladder of Participation หรือ บันไดของการมีส่วนร่วม ของ (Arnstein, 1969) ซึ่งอธิบายระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการตัดสินใจของภาครัฐ โดยเน้นให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่าง “การมีส่วนร่วมที่แท้จริง” กับ “การมีส่วนร่วมจอมปลอม” (Tokenism)



ภาพที่ 1: ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน (Ladder of Participation)

จากภาพที่ 1 Arnstein แบ่งระดับการมีส่วนร่วม 8 ชั้น ได้แก่ 1) Manipulation (การชักจูง) ประชาชนถูกใช้เพื่อสร้างภาพว่าได้มีการมีส่วนร่วมแล้ว ทั้งที่จริงไม่ได้มีอำนาจใดๆ 2) Therapy (การบำบัด) การมีส่วนร่วมในลักษณะ “เยียวยา” เช่น ทำให้ชุมชนรู้สึกดี โดยไม่มีผลต่อการตัดสินใจจริง โดยชั้นที่ 1-2 เป็น Non-Participation ซึ่งประชาชนไม่มีอำนาจในการตัดสินใจใดๆ 3) Informing (การให้ข้อมูล) ประชาชนได้รับข้อมูล แต่ไม่มีโอกาสซักถามหรือแสดงความคิดเห็น 4) Consultation (การปรึกษาหารือ) มีการสอบถามความคิดเห็น

เห็นของประชาชน แต่ไม่ได้รับประกันว่าจะนำไปใช้ 5) Placation (การปลอบประโลม) มีการแต่งตั้งตัวแทนประชาชนในคณะกรรมการ แต่ยังคงมีอำนาจจำกัด ซึ่งขั้นที่ 3-5 เป็นระดับ Tokenism หรือเหมือนมีส่วนร่วม แต่ไม่สามารถควบคุมการตัดสินใจได้ 6) Partnership (การเป็นหุ้นส่วน) ประชาชนมีอำนาจในการตัดสินใจร่วมกับภาครัฐอย่างเท่าเทียม 7) Delegated Power (อำนาจที่มอบให้) ประชาชนมีอำนาจสูงขึ้น มีสิทธิในการตัดสินใจอย่างชัดเจนในบางเรื่อง 8) Citizen Control (การควบคุมโดยประชาชน) ประชาชนมีอำนาจเต็มในการวางแผน ดำเนินงาน และควบคุมโครงการด้วยตนเอง ดังจะเห็นได้ว่าขั้นที่ 6-8 คือระดับ Citizen Power ซึ่งประชาชนมีอำนาจและการควบคุมที่แท้จริง

3. การใช้ Power-Interest Matrix

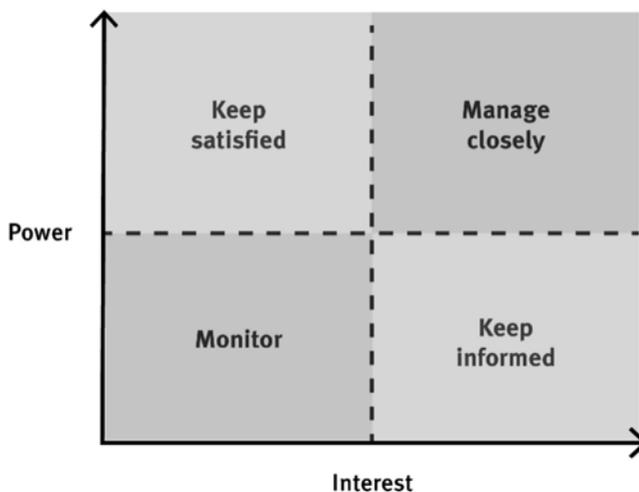
Power-Interest Matrix คือ การวิเคราะห์ด้วยการใช้ตารางเมทริกซ์สองมิติที่ประกอบด้วยปัจจัยด้านอำนาจ (Power) และความสนใจในโครงการ (Interest) เป็นเครื่องมือที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Freeman, 1984) ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ (Greedisgoods, 2023)

3.1 Manage Closely คือ กลุ่มที่มีทั้งอำนาจและความสนใจในระดับที่สูง (High Power: High Interest) เป็นกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ควรให้ความสำคัญมากที่สุดและจัดการอย่างใกล้ชิดเพื่อทำให้คนกลุ่มนี้พึงพอใจมากที่สุด เนื่องจากโครงการจะมีส่วนร่วมร่วมกับกลุ่มนี้มากที่สุด

3.2 Keep Satisfied คือ กลุ่มที่มีอำนาจในระดับที่สูง แต่ไม่ได้สนใจในโครงการมาก (High Power: Low Interest) เป็นกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ต้องทำให้กลุ่มนี้พึงพอใจ

3.3 Keep Informed คือ กลุ่มที่สนใจโครงการในระดับที่สูงแต่มีอำนาจต่ำ (Low Power: High Interest) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกลุ่มนี้มักเป็นกลุ่มที่มีประโยชน์อย่างมากเกี่ยวกับเรื่องของรายละเอียดโครงการ จึงจำเป็นต้องให้ข้อมูลที่เพียงพอและพูดคุยเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีปัญหาสำคัญเกิดขึ้น

3.4 Monitor คือ กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ยังไม่สำคัญในปัจจุบัน เนื่องจากมีอำนาจและความสนใจในระดับต่ำ (Low Power: Low Interest) แต่ควรสังเกตการณ์กลุ่มนี้เอาไว้เนื่องจากมีโอกาสที่จะกลายเป็นอีก 3 กลุ่มได้ในอนาคต



ภาพที่ 2: ตารางอำนาจ-ความสนใจ (The Power-Interest Matrix)

4. โครงการจิตอาสาหมอสะอาด

โครงการหมอสะอาดเป็นโครงการรณรงค์สร้างวัฒนธรรมและจิตสำนึกใหม่ในการคัดแยกขยะต้นทางขั้นสูง มีพระสุโชติ ปัทมโชโต เป็นประธานโครงการ ซึ่งได้ริเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 และได้รับการคัดเลือกจากคณะกรรมการเอกลักษณ์ของชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี ให้เป็น “ค่าของแผ่นดิน” ประจำปี พ.ศ. 2565 ประเภทบุคคล ด้านการส่งเสริมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Office of the Prime Minister, n.d.) โครงการนี้มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาแนวคิดและวิธีบริหารจัดการขยะให้เป็นเรื่องสนุก มีสาระ ลดปัญหาสิ่งแวดล้อม ย่นระยะเวลาการจัดเก็บขยะ และยกระดับการจัดการขยะให้เป็นมาตรฐาน พร้อมทั้งสร้างสรรค์เด็กและเยาวชนเป็นยุวทูตน้อยหมอสะอาดจิตอาสาเพื่อสานต่อแนวคิดการจัดเก็บขยะอย่างถูกวิธี โดยข้อมูลจากการสัมภาษณ์จิตอาสาหมอสะอาดพบว่ามีการสร้างคำขวัญเพื่อสร้างความตระหนักถึงการจัดการขยะ ได้แก่ “คิดดี ทำดี สามัคคี แยกครบ จบสวย งานเล็ก ขยะเล็ก” และ “วัฒนธรรมคัดแยกขยะต้นทาง วิถีธรรม วิถีไทย สร้างสรรค์งานสิ่งแวดล้อม”

โครงการจิตอาสาหมอสะอาดเปิดโอกาสให้เยาวชน พระสงฆ์ สามเณร และคนในชุมชนได้มีส่วนร่วมในการสร้างวัฒนธรรมใหม่ของการจัดการขยะ โดยจิตอาสาจะแต่งกายตามวิถีไทย ทำหน้าที่คอยให้คำแนะนำแก่คนในชุมชนที่เคาน์เตอร์หมอสะอาด เด็กและเยาวชนที่เข้าร่วมจะได้รับการพัฒนาทักษะต่าง ๆ ที่หาไม่ได้ในห้องเรียน เช่น ทักษะการเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการสื่อสาร การทำงานเป็นทีม และความเป็นผู้นำ

ระเบียบวิธีศึกษา

1. **การกำหนดพื้นที่ศึกษา:** ผู้วิจัยใช้ขอบเขตขององค์การบริหารส่วนตำบลบางรักใหญ่ จังหวัดนนทบุรี เป็นพื้นที่ศึกษา ซึ่งประกอบไปด้วยวัดบางแพรก และที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลบางรักใหญ่ โดยมีชุมชนอยู่อาศัยรายล้อมอยู่โดยรอบ คิดเป็นเนื้อที่ 3.835 ตารางกิโลเมตร โดยประมาณ

2. **กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ให้ข้อมูลหลัก:** กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำหรับงานวิจัยนี้คือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะในขอบเขตขององค์การบริหารส่วนตำบลบางรักใหญ่ รวม 4 กลุ่ม ได้แก่ พระสงฆ์ในวัดบางแพรก 3 รูป ตัวแทนของชุมชนโดยรอบ 13 คน กลุ่มจิตอาสาหมอสะอาด 3 คน และเจ้าพนักงานในองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (อบต.บางรักใหญ่) 2 คน รวมทั้งสิ้น 21 คน/รูป

3. **วิธีวิจัย:** ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์ร่วมกับการสังเกตการณ์ในช่วงเดือน พฤษภาคม - มิถุนายน 2568 โดยเริ่มจากการเข้าพบเจ้าอาวาสวัด เพื่อขอสัมภาษณ์ และใช้เทคนิค Snowball Sampling ขอคำแนะนำเพื่อการสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องเป็นทอด ๆ จนกระทั่งเกิดความอึดตัวของข้อมูล ซึ่งสังเกตได้จากกรณีที่ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ได้กล่าวถึงผู้มีส่วนร่วมสำคัญท่านอื่น ๆ อีกแล้ว

4. **วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล:** ผู้วิจัยนำข้อมูลการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ตามหลักการการจัดการขยะแบบ 7Rs เพื่อแจกแจงบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภาคส่วนต่าง ๆ มีการใช้กรอบแนวคิดระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน (Ladder of Participation) เพื่อวิเคราะห์ระดับการมีส่วนร่วมวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) ของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ก่อนนำเสนอแนวทางการจัดการขยะที่เหมาะสม โดยยึดกรอบของหลักการ 7Rs

ผลการศึกษา

วัดบางแพรง เป็นวัดโบราณเก่าแก่ สร้างขึ้นประมาณ พ.ศ. 2290 ตั้งอยู่บนถนนรัตนานิเบศร์ ตั้งอยู่ในขอบเขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลบางรักใหญ่ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี พื้นที่โดยรอบวัดเป็นชุมชนที่อยู่อาศัยดั้งเดิมซึ่งประกอบอาชีพเกษตรกรรม ปลูกผัก ทำสวน เลี้ยงสัตว์ เลี้ยงปลาในบ่อและตามร่องสวน และยังมีวัดในละแวกใกล้เคียงอีก 3 แห่ง คือ วัดมะเดื่อ วัดบางรักใหญ่ และวัดโมลี โดยวัดบางแพรงเริ่มมีการจัดการขยะอย่างจริงจังใน พ.ศ. 2566 เนื่องจากองค์การบริหารส่วนตำบลบางรักใหญ่มีแผนงานส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนร่วมกันคัดแยกขยะและมีจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อลดปริมาณขยะในพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรมตามแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2566-2570) จึงเกิดการประชาสัมพันธ์ให้ชาวบ้านในชุมชนรับรู้และร่วมมือในการคัดแยกขยะ

1. แนวทางการจัดการขยะของวัดบางแพรงและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ในงานวิจัยนี้ได้แบ่งกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการคัดแยกขยะออกเป็น 4 กลุ่ม คือ วัดบางแพรง ชุมชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบางรักใหญ่ จิตอาสาหมอสระอาด และองค์การบริหารส่วนตำบลบางรักใหญ่ โดยพบว่าแต่ละกลุ่มมีบทบาทและแนวทางในการจัดการขยะดังนี้

1.1 วัดบางแพรง

วัดบางแพรงได้ดำเนินการจัดการขยะในวัดและชุมชนอย่างเป็นระบบ พระสงฆ์โดยการนำของเจ้าอาวาสมีบทบาทสำคัญในการจัดการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง ซึ่งขยะในวัดสามารถจำแนกได้เป็น 7 ประเภท และมีวิธีจัดการโดยสังเขปดังนี้ คือ 1) เศษอาหาร – นำไปเป็นอาหารของปลาในคลองบางแพรงข้างวัด 2) ถูงพลาสติกใส่อาหารที่ใช้แล้ว – รวบรวมส่งให้รถขนขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลฯ นำไปกำจัด 3) ขวดน้ำพลาสติก – นำไปใส่ที่จุดรับขยะรีไซเคิลของวัดรอยาย 4) ขยะพวงมาลัยและดอกไม้ – รวบรวมส่งให้รถขนขยะนำไปกำจัด 5) ภาชนะประเภทใช้แล้วทิ้ง จากโรงงาน เช่น ซามกระดาศ แก้วพลาสติก จาน ซาม ช้อน ตะเกียบ – แยกสิ่งที่ขายได้ไว้รอขาย ส่วนที่เหลือส่งให้รถขนขยะนำไปกำจัด 6) ขยะใบไม้ – กวาดวันละ 2 ครั้งแล้วนำไปเททิ้งบริเวณโคนต้นไม้ใหญ่เพื่อย่อยสลายเป็นปุ๋ย 7) น้ำแข็งที่ทานเหลือจากโรงงาน – แยกใส่ถังต่างหากและนำไปรดน้ำต้นไม้ภายหลัง พร้อมทั้งนี้ยังได้รณรงค์ให้ชาวบ้านใช้ถุงผ้าและปิ่นโตแทนถุงพลาสติก สำหรับงานบุญที่มีโรงงาน วัดได้นำระบบหมอสระอาดมาใช้ โดยตั้งเคาน์เตอร์คัดแยกขยะ จัดเรียงภาชนะซ้อนกันเป็นระเบียบ ใช้ถุงขยะใสแทนถุงขยะดำสำหรับใส่ขยะแต่ละประเภท ซึ่งช่วยประหยัดพื้นที่ ขนย้ายง่าย และรักษาความสะอาดได้ดีกว่าวิธีเดิมซึ่งใส่ขยะทุกประเภทรวมอยู่ในถุงเดียวกัน

นอกจากการจัดการขยะ วัดยังให้ความสำคัญกับการสร้างจิตสำนึกแก่เยาวชน โดยร่วมมือกับจิตอาสาหมอสระอาดมาสอนการคัดแยกขยะในโครงการบวชสามเณรภาคฤดูร้อน ให้สามเณรและผู้ปกครองได้เรียนรู้และปฏิบัติจริง พร้อมทั้งจัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นให้เกิดจิตสำนึกในการคัดแยกขยะอย่างยั่งยืน วัดได้ขยายผลความร่วมมือไปสู่ชุมชนโดยจัดโครงการหมอสระอาดวัฒนธรรมการคัดแยกขยะเพื่อชุมชนยั่งยืนร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลบางรักใหญ่ มีการจัดอบรม เวทีเสวนา และทอดผ้าป่าขยะรีไซเคิล เพื่อสร้างเครือข่ายและความร่วมมือระหว่างวัด หน่วยงานท้องถิ่น และประชาชนในการแก้ไขปัญหาขยะร่วมกัน

วัดบางแพรงได้นำเสนอแนวคิดการทำบุญวิถีใหม่ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการจัดกิจกรรมเวียนเทียนด้วยต้นไม้แทนรูปเทียนในวันวิสาขบูชา ปี พ.ศ. 2568 ร่วมกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ชาวบ้านสามารถนำต้นไม้กลับไปปลูกที่บ้านหรือถวายวัดได้ ซึ่งช่วยลดขยะและเพิ่มพื้นที่สีเขียว นอกจากนี้วัดยังรณรงค์ดีใช้พวงหรีดโฟมและดอกไม้สด โดยสนับสนุนให้ใช้ของที่เป็ประโยชน์แทน เช่น ต้นไม้ ผ้าห่ม พัดลม เพื่อให้การไว้อาลัยเป็นการสืบทอดบุญกุศลที่ยั่งยืน

ในด้านการลดและนำของกลับมาใช้ใหม่ วัดได้ดำเนินการซ่อมแซมโต๊ะเก้าอี้ที่ชำรุด เย็บธงสามเหลี่ยมจากเศษผ้าที่ชาวบ้านบริจาค ทำผ้าคลุมอาสนะจากจีวรเก่า และเย็บซ่อมสบงจีวรของพระสงฆ์ รวมทั้งใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติมแทนการซื้อใหม่ เช่น น้ำยาล้างจานและน้ำยาปรับผ้านุ่ม วัดมีภาชนะถ้วยชามสแตนเลสซึ่งสามารถล้างทำความสะอาดเพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำได้อีก วัดยังมีแผนงานในอนาคตที่จะรณรงค์ให้ชาวบ้านร่วมทำบุญในวันเข้าพรรษาด้วยการถวายแผงโซล่าเซลล์แทนเทียนพรรษา เพื่อลดปริมาณการใช้เทียนและช่วยประหยัดค่าไฟฟ้าของวัด

จากการดำเนินงานทั้งหมดนี้แสดงให้เห็นว่า วัดบางแพรงได้บูรณาการการจัดการขยะ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการสร้างจิตสำนึกชุมชนเข้าด้วยกัน ผ่านการทำบุญวิถีใหม่ที่ยั่งยืน ทำให้วัดเป็นต้นแบบ “วัดสีเขียว” ที่สามารถเป็นแบบอย่างให้กับวัดและชุมชนอื่นๆ ในการร่วมกันแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและสร้างสังคมที่ยั่งยืนต่อไป

1.2 ชุมชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบางรักใหญ่

ชุมชนมีการเรียนรู้การจัดการขยะจาก 4 ช่องทางคือ จิตอาสาหมอสระอาด วัดบางแพรง องค์การบริหารส่วนตำบลบางรักใหญ่ และดูจากรายการโทรทัศน์โดยคัดแยกเองมานานแล้ว ประเภทขยะในครัวเรือนได้แก่ เศษอาหาร ขวดน้ำ ขวดน้ำอัดลม ขวดเครื่องดื่มชูกำลัง ถูพลาสติก ก่องกระดาษ ซึ่งชุมชนจะคัดแยกเป็น 3 ประเภทหลัก ๆ คือ 1) ขยะทั่วไปทิ้งใส่ถังขยะรอส่งรถขนขยะนำไปกำจัดต่อไป 2) ขยะรีไซเคิลแยกไปบริจาคที่วัดหรือขายให้ร้านรับซื้อ และ 3) ขยะเปียกซึ่งจัดการได้หลายวิธี เช่น การทิ้งเศษอาหารลงในคลองและท้องร่องสวนเพื่อเป็นอาหารให้ปลา หรือให้เป็นอาหารนก การใส่ขยะเปียกในถุงแล้วมัดให้มิดชิดและทิ้งในถังขยะรอส่งรถขนขยะนำไปกำจัดต่อไป และการขุดหลุมฝังถังขยะเปียกบริเวณพื้นที่ว่างของบ้าน ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1.2.1 นำถังพลาสติกมาเจาะรูกันถัง แล้วขุดหลุมใส่ถังนั้นลงไปหลุม

1.2.2 นำขยะเปียก พวกเศษอาหาร เศษผักผลไม้ มาเทใส่ในถังที่ฝังไว้ ปิดฝาถังให้มิดชิด เพื่อให้อุณหภูมิและใส่เดือนในดินย่อยสลายเศษอาหารให้กลายเป็นปุ๋ย

1.2.3 เมื่อเศษอาหารสูงถึงระดับเดียวกับพื้นดินที่ขุดไว้ ให้เอาดินกลบแล้วย้ายถังไปทำที่จุดอื่นต่อไป

อย่างไรก็ดี ชาวบ้านมักใช้วิธีเก็บขยะเปียกส่งรถขนขยะ หรือนำไปเป็นอาหารปลาและนก ไม่ค่อยนิยมวิธีขุดหลุมฝังถังขยะเปียก เพราะไม่มีบริเวณบ้าน และเห็นว่าขยะเปียกอยู่ในถังจะส่งกลิ่นเหม็น นอกจากจัดการขยะในครัวเรือนของตนแล้ว ชาวบ้านยังได้เข้าร่วมในกิจกรรมจัดการขยะต่าง ๆ ของวัดอีกด้วย

1.3 จิตอาสาหมอสระอาด

ในกระบวนการจัดการขยะ จิตอาสาหมอสระอาดจะเข้าไปช่วยคัดแยกขยะในงานหรือกิจกรรมที่มีการรวมตัวของคนจำนวนมาก โดยมีหลักการเผยแพร่แนวคิดการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง ปลูกฝังแนวคิดตั้งแต่เด็ก และแสดงให้เห็นเป็นตัวอย่างพร้อมให้ฝึกปฏิบัติจริง เมื่อมีหน่วยงานร้องขอความช่วยเหลือ จิตอาสาหมอสระอาดจะให้ความรู้และสาธิตการคัดแยกขยะต้นทางผ่านเคาน์เตอร์หมอสระอาดที่จัดเรียงขยะแต่ละประเภทอย่างปร่าณีตและงดงาม โดยใช้ถุงขยะใส่แทนถุงขยะดำ เพราะสามารถมองเห็นขยะภายในถุง สะดวกในการนำไปจัดการต่อไป จิตอาสาจะคอยประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้ผู้เข้าร่วมงานนำขยะมาทิ้งที่เคาน์เตอร์หมอสระอาด แยกขยะใส่กล่องตามประเภท เศษอาหารลงถังแยกกากแยกน้ำ แยกน้ำแข็งใส่ถังต่างหาก และช้อนภาชนะขนาดเดียวกันไว้ด้วยกัน ซึ่งช่วยลดพื้นที่ในถุงขยะได้มาก จากนั้นจะรวบรวมขยะแต่ละประเภทใส่ถุงขยะใสเพื่อนำไปดำเนินการอย่างเหมาะสมต่อไป นอกจากนี้ จิตอาสาหมอสระอาดยังทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาให้คำปรึกษาและช่วยเหลือหน่วยงานต่าง ๆ ให้สามารถมีจิตอาสาในหน่วยงานของตนเองเพื่อสืบต่องานคัดแยกขยะในคราวต่อไป

สำหรับการจัดการขยะของวัดบางแพรงและชุมชน จิตอาสาหมอสระอาดได้ให้ความร่วมมือช่วยเหลือเป็นอย่างมาก ทั้งในโครงการบวชสามเณรภาคฤดูร้อน โครงการหมอสระอาดวัฒนธรรมการคัดแยกขยะเพื่อชุมชนยั่งยืน และงานคัดแยกขยะในงานบุญที่มีโรงงานของวัด โครงการหมอสระอาดจึงไม่เพียงแต่ช่วยลดการใช้ถุงขยะดำ 100% และยกระดับการคัดแยกขยะต้นทางสู่ความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่ยังเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะของจิตอาสาไปพร้อม ๆ กับการรักษาสิ่งแวดล้อมของโลกอย่างยั่งยืนอีกด้วย

1.4 องค์การบริหารส่วนตำบลบางรักใหญ่

องค์การบริหารส่วนตำบลบางรักใหญ่มีบทบาทสำคัญในการจัดการขยะของชุมชนอย่างครอบคลุมและเป็นระบบ โดยเริ่มจากการรณรงค์ให้ชาวบ้านคัดแยกขยะรีไซเคิล และประชาสัมพันธ์ให้ชาวบ้านนำขยะรีไซเคิลมาขายให้ผู้รับซื้อที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อสร้างแรงจูงใจและความสะดวกในการคัดแยกขยะ นอกจากนี้ ทางองค์การบริหารส่วนตำบล ยังได้จัดทำแผ่นพับคู่มือประชาสัมพันธ์ “เรื่องการคัดแยกขยะในครัวเรือน” ที่มีเนื้อหาครอบคลุมประเภทขยะมูลฝอย 4 ประเภท ได้แก่ ขยะอินทรีย์หรือขยะย่อยสลายได้ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะพิษหรือขยะอันตรายจากชุมชน พร้อมทั้งให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะด้วยมาตรการ 3ช คือ “ใช้น้อย ใช้ซ้ำ และแปรรูปการใช้” รวมถึงสอนขั้นตอนและวิธีการกำจัดขยะอินทรีย์และขยะเปียกในครัวเรือนโดยการชุดหลุมฝังถึงขยะเปียกในบริเวณบ้าน

ในด้านการสร้างความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย องค์การบริหารส่วนตำบล ได้ร่วมมือกับวัดบางแพรงและจิตอาสาหมอสระอาดในการจัดทำโครงการหมอสระอาดวัฒนธรรมการคัดแยกขยะเพื่อชุมชนยั่งยืน และมีแผนงานจะขอให้จิตอาสาหมอสระอาดไปสอนวิธีคัดแยกขยะแก่นักเรียนในโรงเรียนวัดมะเดื่อและโรงเรียนวัดบางรักใหญ่ เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกในการจัดการขยะตั้งแต่วัยเยาว์ นอกจากนี้ ยังได้ดำเนินการรับสมัครอาสาสมัครท้องถิ่นรักโลก (อถล.) ซึ่งเป็นบุคคลที่มีความสนใจ มีความสมัครใจ มีความเสียสละและอุทิศตนในการทำงานด้านการจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย รวมทั้งการป้องกันและรักษาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นของตนเอง เพื่อให้มีอาสาสมัครที่คอยช่วยเหลือและขับเคลื่อนงานด้านการจัดการขยะในชุมชน

ในด้านการปรับปรุงระบบจัดเก็บขยะ องค์การบริหารส่วนตำบล ได้แก้ไขปัญหการจัดเก็บขยะที่เคยประสบในอดีต ซึ่งใช้รถขนขยะของตนเองที่มีสภาพเก่า เสียบ่อย และมีปัญหาพนักงานประจำรถที่ไม่สามารถเก็บขยะได้ตรงตามเวลาที่กำหนด ทำให้เกิดขยะตกค้างและสร้างความเดือดร้อนแก่ชาวบ้าน โดยได้จ้างบริษัทเอกชนเป็นผู้จัดเก็บขยะภายในพื้นที่แทน พร้อมกำหนดวันจัดเก็บขยะและเวลาปฏิบัติงานที่ชัดเจน ทั้งยังจัดทำใบปลิว “สายด่วนจัดเก็บขยะ” เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบวันเวลาในการปฏิบัติงานการเก็บขยะมูลฝอย และเปิดช่องทางร้องเรียนรับทราบปัญหาผ่านการสแกนคิวอาร์โค้ดเข้ากลุ่มเพื่อรับข่าวสารการจัดเก็บขยะ รวมทั้งแจ้งเรื่องร้องเรียนกรณีขยะตกค้างหรือการจัดเก็บไม่เป็นเวลา เพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาได้อย่างทันท่วงที

ผลลัพธ์จากการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลบางรักใหญ่ปรากฏชัดเจนจากสถิติปริมาณขยะย้อนหลัง 12 เดือน ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2567 โดยพบว่าปริมาณขยะได้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ จากเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 ที่มีปริมาณขยะ 203.96 ตัน เหลือเพียง 157.16 ตันในเดือนกันยายน พ.ศ. 2567 ลดลง 46.8 ตัน คิดเป็นสัดส่วนลดลงถึงร้อยละ 22.9 ซึ่งเป็นไปตามแผนงานขององค์การบริหารส่วนตำบลบางรักใหญ่ในการลดขยะในพื้นที่ และสะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จของการบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานท้องถิ่น วัด จิตอาสา และประชาชนในการจัดการขยะอย่างยั่งยืน (Bang Rak Yai Subdistrict Administrative Organization, 2024)

ดังนั้น เมื่อได้ประเมินบทบาทของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้ง 4 กลุ่มว่าสามารถจัดการขยะตามหลักการ 7Rs ได้มากน้อยเพียงใด จึงจำแนกได้ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1: เปรียบเทียบการปฏิบัติตามหลักการ 7Rs ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องแต่ละฝ่าย

ผู้เล่นหลัก	Refuse (ปฏิเสธ)	Reduce (ลดใช้)	Reuse (ใช้ซ้ำ)	Repair (ซ่อมแซม)	Recycle (รีไซเคิล)	Return (คืนสู่ธรรมชาติ)	Recovery (นำกลับมาใช้ใหม่)
วัดบางแพรง	ปฏิเสธการรับ พวงหรีดโฟม ดอกไม้สด	ลดการใช้ ถุงพลาสติก ใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม	ใช้กาชณะผ้าเก่า เย็บเป็นของใหม่	ซ่อมโต๊ะ เก้าอี้ จักร	แยกขวดพลาสติก ขยะรีไซเคิล	เวียนเทียนด้วย ต้นไม้ ธรนรงค์ ถวายต้นไม้	ใบไม้ทำปุ๋ยเศษอาหารเลี้ยงปลา
ชุมชน	งดพวงหรีด โฟม ดอกไม้สด (แต่ยังไม่ชัดเจน)	ลดการใช้ถุงพลาสติก เปลี่ยนเป็นการใช้ถุงผ้า ปั่นโต	ใช้ซ้ำบ้าง (ยังไม่มาก)	ไม่ปรากฏ	แยกขวดน้ำ กระดาษ ขยะ/ ขยะ	ร่วมเวียนเทียน ด้วยต้นไม้ และ ถวายต้นไม้ให้วัด	บางครัวเรือนฝัง ถังขยะเปียกทำปุ๋ย เศษอาหาร เลี้ยง ปลา/นก
จิตอาสาหอ สะอาด	งดใช้ถุงขยะดำ	ลดปริมาณ ขยะในงานบุญ	ส่งเสริม การใช้ซ้ำ	ไม่ปรากฏ	ช่วยคัดแยก เพื่อส่งต่อ รีไซเคิล	ไม่เด่นชัด	ช่วยจัดการขยะใน กิจกรรม ลดขยะ ตกค้าง
อบต.บางรัก ใหญ่	ส่งเสริมงดใช้	ส่งเสริมลดใช้	ส่งเสริม ใช้ซ้ำ	ไม่ปรากฏ	ส่งเสริมแยก ขยะรีไซเคิล	สอนทำปุ๋ยขยะ อินทรีย์	สอนฝังถังขยะ เปียกเพื่อทำปุ๋ย ลดขยะตกค้าง

จากตารางข้างต้น จึงสามารถสรุปได้ว่าวัดบางแพรงเป็นต้นแบบของการจัดการขยะที่ปฏิบัติตาม 7Rs มากที่สุด มีความครบถ้วนและชัดเจนเป็นรูปธรรม ควรค่าแก่การเป็นวัดต้นแบบสีเขียว ในขณะที่ชุมชนมีความเด่นในเรื่องรีไซเคิลและนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle / Recovery) แต่ยังไม่ชัดเจนในด้านการปฏิเสธ การลดใช้ และการซ่อมแซม (Refuse / Reduce / Repair) ส่วนจิตอาสาหอสะอาดมีบทบาทหลักในการปลูกฝัง และรณรงค์มากกว่าการจัดการเชิงปฏิบัติ และทำที่สุดคือ องค์การบริหารส่วนตำบล มีภาพที่เน้นเชิงนโยบาย และระบบ ทำให้ชุมชนทำตามได้ง่าย มีตัวชี้วัดทางสถิติที่พิสูจน์ได้จากปริมาณขยะที่ลดลง

2. บทบาทของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและระดับการมีส่วนร่วม

จากการศึกษาแนวทางการจัดการขยะของวัดบางแพรงและผู้มีบทบาทเกี่ยวข้องในส่วนที่ผ่านมา สามารถสรุปเป็นบทบาทและความสำคัญได้ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2: แสดงบทบาทและความสำคัญของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการคัดแยกขยะ

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	บทบาท	ความสำคัญ
วัดบางแพรง	คัดแยกขยะประเภทต่าง ๆ รณรงค์ลดพลาสติก ทำบุญวิถีใหม่ สร้างจิตสำนึกเยาวชน	เป็นต้นแบบ “วัดสีเขียว” ที่สร้างแรงบันดาลใจและขยาย ผลไปสู่ชุมชน
ชุมชน	คัดแยกขยะในครัวเรือน (ทั่วไป-รีไซเคิล-เปียก) ร่วมกิจกรรมวัด	ผู้ปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวัน ทำให้การจัดการขยะเกิด ผลในระดับครัวเรือน
จิตอาสาหอระฮาด	รณรงค์ สาธิต จัดค่ายเตอร์คัดแยก ปลูกฝัง เยาวชน เป็นที่ปรึกษา	ผู้ประสานระหว่างวัด-ชุมชน-หน่วยงานรัฐ ช่วยสร้าง วัฒนธรรมการคัดแยกขยะ
อบต.บางรักใหญ่	กำหนดนโยบาย จัดทำคู่มือคัดแยกขยะ สนับสนุน โครงการ จัดเก็บขยะและปรับปรุงระบบ	กลไกหลักด้านโครงสร้างและระบบการจัดการ ช่วย ให้การทำงานต่อเนื่องและวัดผลได้จริง

เมื่อวิเคราะห์บทบาทและความสำคัญร่วมกับการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Analysis) ทำให้พบความสัมพันธ์ในเชิงอำนาจ (Power) และความสนใจ (Interest) ดังนี้

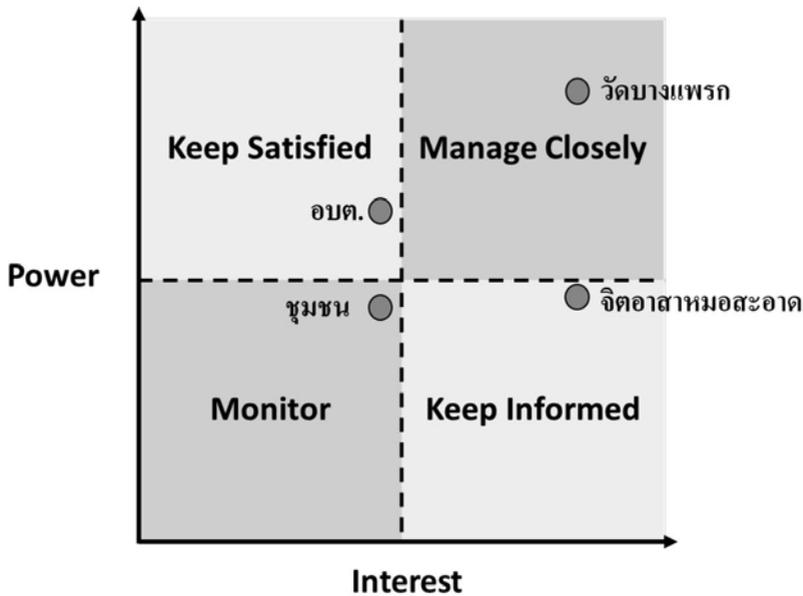
2.1 วัดบางแพรง จัดเป็นกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียประเภท High Power: High Interest อยู่ในตำแหน่งผู้มีบทบาทหลัก (Key Player) เพราะวัดบางแพรงเป็นศูนย์กลางหรือต้นกำเนิดในการจัดทำกิจกรรมจัดการขยะต่าง ๆ มีการบริหารและมีส่วนร่วมโดยตรง วัดมีความต้องการให้การจัดการขยะประสบความสำเร็จเป็นวัดสีเขียว เป็นต้นแบบ จึงพยายามเพิ่มภาคีเครือข่าย สร้างกิจกรรมและแหล่งความรู้ใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาต่อยอดกิจกรรมที่มีอยู่ เพิ่มจำนวนจิตอาสาช่วยเหลืองานของวัดให้เพียงพอกับปริมาณงาน และเผยแพร่ผลงานการจัดการขยะของวัดบางแพรงสู่สาธารณะทางสื่อออนไลน์ เพื่อให้เกิดการตระหนักรู้ และจะสามารถเพิ่มจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมลดขยะกับวัดบางแพรงได้มากขึ้น

2.2 ชุมชน จัดเป็นกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียประเภท Medium-low Power: Medium-low Interest เนื่องจากชุมชนไม่ได้เป็นผู้กำหนดนโยบาย แต่มีบทบาทสำคัญในการช่วยคัดแยกขยะ ทำให้กิจกรรมของวัดบางแพรงเดินหน้าต่อไปได้ ส่วนเรื่องของความสนใจนั้น มีอยู่พอประมาณ เพราะขยะมีผลต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ แต่ก็พบข้อจำกัดเรื่องพื้นที่และความสะดวกในครัวเรือน ในกรณีของชุมชนรอบวัดบางแพรงนั้นควรสังเกตการณ์ (monitor) และผลักดันให้กลายเป็นกลุ่ม High Interest ต่อไป ด้วยการให้ข้อมูลอันเกี่ยวข้องข้อดีของการจัดการขยะ และกระตุ้นให้มีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง (Keep Informed)

2.3 จิตอาสาหอระฮาด จัดเป็นประเภท Medium Power: High Interest เป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญ (Key Player) ที่ควรสนับสนุนต่อเนื่อง เพราะจิตอาสาหอระฮาด มีความตั้งใจช่วยเหลือวัดบางแพรงและชุมชนในการคัดแยกขยะ แต่เป็นเพียงผู้สนับสนุน ไม่ได้กำหนดนโยบาย และไม่มีอำนาจตัดสินใจต่อกิจกรรมของวัด เป็นกลุ่มที่ทุ่มเทและมุ่งมั่นต่อการจัดการขยะ นำเสนอแนวทางการจัดการโดยเผยแพร่ “โครงการหอระฮาด” ให้เป็นที่รู้จักแพร่หลาย ผ่านสื่อออนไลน์หรือจัดกิจกรรม ประชาสัมพันธ์ ปลูกฝังแนวคิดการคัดแยกขยะให้นักเรียนในโรงเรียน เพื่อสร้างจิตสำนึกในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม ถือเป็นผู้สร้างความเชื่อมโยงให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

2.4 องค์การบริหารส่วนตำบลบางรักใหญ่ จัดเป็นประเภท High Power: Medium Interest ควรต้องดูแลให้อยู่ในเครือข่าย เพราะมีอำนาจสูง แต่ไม่จำเป็นต้องมีส่วนร่วมลึกทุกเรื่อง (Keep Satisfied) เพราะมีอำนาจจัดการระบบโครงสร้าง เช่น การเก็บขยะ นโยบายสนับสนุน แต่มีบทบาทน้อยในการให้ความช่วยเหลือ

กิจกรรมของวัดและชุมชน สนใจในเชิงการบริหารและภาพรวมท้องถิ่น เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นงานของวัดและชุมชน ไม่ใช่งานขององค์การบริหารส่วนตำบลบางรักใหญ่โดยตรง งานหลักจึงเป็นเพียงการนำเสนอแนวทางจัดการโดยย้าเตือนให้มีบริการที่ดีและตรงเวลาในการจัดเก็บขยะในชุมชน และกระตุ้นให้จัดทำแผนงานใหม่ ๆ ที่ให้บริการจัดการขยะในชุมชน



ภาพที่ 3: การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดย The Power-Interest Matrix

เมื่อพิจารณารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในระดับต่าง ๆ ด้วยทฤษฎี Ladder of Participation งานวิจัยพบว่า การจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมของชุมชนกับวัดบางแพรงนั้น เป็นรูปแบบของการมีส่วนร่วมขั้นที่ 3 Informing (การให้ข้อมูล) กล่าวคือ ผู้ที่มีบทบาทและอำนาจในการกำหนดนโยบายการจัดการขยะคือ องค์การบริหารส่วนตำบลบางรักใหญ่ ประชาชนเป็นเพียงกลุ่มที่ได้รับข้อมูลและสนใจเข้าร่วม แต่ไม่มีโอกาสซักถามหรือแสดงความคิดเห็น ประชาชนให้ความร่วมมือดำเนินการตามความคิดริเริ่มของวัดบางแพรง ซึ่งได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากจิตอาสาหมอสะอาด ดังนั้น วัด ชุมชน และหมอสะอาด จึงเป็นเครือข่ายที่ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ วัดบางแพรงนั้นแม้จะเป็นศูนย์กลางสำคัญ แต่หากขาดความสนใจจากชุมชน และไม่ได้รับความช่วยเหลือจากจิตอาสาหมอสะอาด การจัดการขยะในทางปฏิบัติก็ไม่สามารถเป็นรูปธรรมได้

3. แนวทางการจัดการขยะตามแนวทาง 7Rs

การจัดการขยะของวัดบางแพรงและผู้เกี่ยวข้องมีความโดดเด่นในด้านบูรณาการ ศาสนา-ชุมชน-อาสาสมัคร-ท้องถิ่น ที่สามารถลดขยะจริงและสร้างวัฒนธรรมใหม่ แต่ความท้าทายคือ การรักษาความต่อเนื่องและขยายผลสู่ชุมชนวงกว้าง เพื่อให้ระบบยั่งยืนไม่ขึ้นกับบุคคลหรือพื้นที่เฉพาะ ดังนั้น เพื่อการวิเคราะห์ให้เห็นแนวทางการจัดการขยะตามแนวทาง 7Rs ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ SWOT เพื่อแสดงให้เห็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3: การวิเคราะห์ SWOT: การจัดการขยะของวัดบางแพรงและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ปัจจัย	ข้อดีด้านบวก	ข้อเสียด้านลบ
ปัจจัยภายใน	<p>Strengths (จุดแข็ง)</p> <ol style="list-style-type: none"> วัดบางแพรง เป็นต้นแบบ “วัดสีเขียว” มีระบบคัดแยกขยะละเอียด และสร้างนวัตกรรมบุญวิถีใหม่ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เกิดความร่วมมือหลายฝ่ายทั้ง วัด-ชุมชน-จิตอาสา-อบต. ร่วมกันขับเคลื่อน ทำให้เกิดเครือข่ายเข้มแข็ง จิตอาสาหมอสะอาด เป็นพลังกลาง ช่วยปลูกฝังเยาวชนและสร้างวัฒนธรรมคัดแยกขยะต้นทาง อบต.บางรักใหญ่ มีบทบาทเชิงระบบและนโยบาย จัดการโครงสร้างเก็บขยะ ทำให้ผลสัมฤทธิ์วัดได้จริง จากการลดปริมาณขยะ 	<p>Weaknesses (จุดอ่อน)</p> <ol style="list-style-type: none"> ชุมชน ยังมีข้อจำกัดเรื่องพื้นที่บ้าน ทำให้การจัดการขยะเปียกแบบฝังถังไม่ค่อยได้ผล และยังไม่ต้นด้าน Refuse/ Reduce/ Repair ระบบการจัดการ ขึ้นกับความร่วมมือ หากขาดแรงขับเคลื่อนจากวัดหรือจิตอาสา อาจทำให้ความต่อเนื่องลดลง การวัดผลด้านจิตสำนึก เช่น การเปลี่ยนพฤติกรรมในครัวเรือน ยังไม่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมเท่าที่ควร การลดใช้ (Reduce) และการซ่อมแซม (Repair) ยังไม่แพร่หลายสู่ชุมชนวงกว้าง ต้นทุนเวลาและแรงงาน ในการคัดแยกขยะอย่างละเอียด อาจทำให้เกิดความท้อถอยหากไม่มีแรงกระตุ้นอย่างต่อเนื่อง การพึ่งพิงบุคคลหลัก เช่น เจ้าอาวาส แทนนำจิตอาสา หากขาดผู้นำที่เข้มแข็ง การดำเนินงานอาจสะดุด
ปัจจัยภายนอก	<p>Opportunities (โอกาส)</p> <ol style="list-style-type: none"> การขยายผลจากวัดบางแพรงสู่วัดอื่น ๆ และชุมชนรอบข้าง ให้กลายเป็นเครือข่ายวัดสีเขียว การสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก เช่น สสส. และนโยบายรัฐบาลด้าน Circular Economy สามารถช่วยเพิ่มทรัพยากรและขยายโครงการ การใช้กิจกรรมวัฒนธรรมและศาสนา (เช่น บุญแบบรักโลก เวียนเทียนด้วยต้นไม้) เป็นเครื่องมือ เชื่อมใจคนกับสิ่งแวดล้อม สถิติการลดขยะชัดเจน ช่วยสร้างกรณีศึกษาและโมเดลเชิงนโยบาย ที่สามารถเผยแพร่ได้ในระดับประเทศ 	<p>Threats (อุปสรรค)</p> <ol style="list-style-type: none"> ผู้รับซื้อขยะรีไซเคิลอาจลดราคา หรือเลิกรับซื้อขยะ ทำให้ไม่สามารถนำขยะรีไซเคิลไปดำเนินการต่อได้ ภาครัฐยังไม่มีมาตรการที่เข้มงวดในการคัดแยกขยะ ก่อให้เกิดประชาชนบางส่วนไม่ให้ความร่วมมือ

เมื่อนำผลการวิเคราะห์ SWOT ในตารางที่ 3 มาพิจารณา ร่วมกับการเปรียบเทียบการปฏิบัติตามหลักการ 7Rs ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องแต่ละฝ่าย ดังปรากฏในตารางที่ 1 จะพบว่า การจัดการขยะในพื้นที่วัดบางแพรงและชุมชนโดยรอบเกิดจากความร่วมมือของ 4 ผู้เล่นหลัก ที่ต่างมีบทบาทสำคัญและเสริมกันอย่างเป็นระบบ โดยวัดบางแพรงเป็นแกนกลางและต้นแบบ โดยมีจิตอาสาหมอสะอาด ทำหน้าที่เป็น “คนกลาง” ในการสร้างวัฒนธรรมใหม่ของการคัดแยกขยะต้นทาง ผ่านการสาธิต การเป็นพี่เลี้ยง และการสร้างเครือข่ายจิตอาสา นอกจากนี้ ความสำเร็จที่เกิดขึ้นยังมาจากนโยบายในภาพใหญ่ที่สนับสนุนเศรษฐกิจหมุนเวียนหรือ Circular Economy แต่ทั้งนี้ เอกชนที่รับซื้อขยะก็เป็นอีกหนึ่งตัวแปรที่เกี่ยวข้องและยากแก่การควบคุม เพราะหากราคารับซื้อขยะรีไซเคิลปรับตัวลดลง ก็อาจไม่เกิดแรงจูงใจให้เกิดการคัดแยกและจัดการขยะได้

สำหรับแนวทางการจัดการขยะตามหลักการ 7Rs ด้านที่มีความชัดเจนและเป็นรูปธรรมแล้ว ได้แก่ Recycle (รีไซเคิล) ซึ่งวัดบางแพรงสามารถคัดแยกขยะได้ละเอียดถึง 7 ประเภท มีระบบการจัดการที่ชัดเจนและเป็นขั้นตอน รวมถึง Recovery (การนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่) ผ่านการนำเศษอาหารไปเป็นอาหารปลา และใบไม้ย่อยสลายเป็นปุ๋ย และ Return (คืนสู่ธรรมชาติ) ด้วยการเวียนเทียนด้วยต้นไม้เพื่อนำไปปลูกในลำดับต่อไป ทั้งสามหลักการนี้มีการปฏิบัติอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ในขณะที่องค์การบริหารส่วนตำบลมีบทบาทสำคัญในฐานะกลไกหลัก ที่จัดระบบการเก็บขยะให้ดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นผู้กำหนดนโยบายของท้องถิ่น อย่างไรก็ตาม หลักการ Refuse (ปฏิเสธ) และ Reduce (ลดใช้) ยังอยู่ในระดับกิจกรรมและยังไม่ได้กลายเป็นวัฒนธรรมที่ฝังลึกในชีวิตประจำวันของชุมชนอย่างเต็มที่ นอกจากนี้การ Repair (การซ่อมแซม) ยังควรสนับสนุนให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น การพัฒนาต่อไปจึงควรมุ่งเน้นให้สามหลักการนี้กลายเป็นวิถีปฏิบัติที่ยั่งยืนและเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมชุมชนอย่างแท้จริง ไม่ใช่เพียงแค่กิจกรรมชั่วคราวหรือเฉพาะในโอกาสพิเศษเท่านั้น

การอภิปรายผล

จากข้อสังเกตในเนื้อหาส่วนที่ผ่านมา ผู้วิจัยพบว่าหลักการ Refuse (ปฏิเสธ) Reduce (ลดใช้) และ Repair (การซ่อมแซม) ยังไม่ได้กลายเป็นวัฒนธรรมที่ฝังลึกในชีวิตประจำวันของชุมชนอย่างเต็มที่ และควรสนับสนุนให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น การพัฒนาต่อไปจึงควรมุ่งเน้นให้สามหลักการนี้กลายเป็นวิถีปฏิบัติที่ยั่งยืนและเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมชุมชนอย่างแท้จริง ดังนั้น โดยสรุปแล้วสิ่งที่มีโอกาสปรับปรุงได้ในอนาคตจึงได้แก่

1. Refuse (การปฏิเสธไม่รับสิ่งที่จะกลายเป็นขยะ) เนื่องจากยังไม่มีข้อมูลที่ชัดเจนว่าชุมชน และวัดมีการรณรงค์งดการรับถุงพลาสติก โฟม หรือบรรจุภัณฑ์ที่ไม่จำเป็น หากมีกระบวนการนี้ จะช่วยลดขยะตั้งแต่ต้นทางได้มาก
2. Reduce (การลดใช้) กล่าวคือ ชุมชนยังไม่เน้นลดปริมาณการใช้บรรจุภัณฑ์หรือของฟุ่มเฟือย หากมีมาตรการ เช่น ใช้ภาชนะส่วนตัวในงานบุญ ลดการใช้พลาสติกในงานวัด จะช่วยเสริมจุดแข็งได้
3. Repair (การซ่อมแซม) ยังไม่มีกิจกรรมซ่อมแซมเพื่อยืดอายุการใช้งานของสิ่งของ (เช่น เฟอร์นิเจอร์ เครื่องใช้ไฟฟ้า) หากมีการเพิ่ม “มุมซ่อมของ” หรือ “ตลาดแลกเปลี่ยน” จะช่วยลดการสร้างขยะใหม่ได้มาก

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมของวัดบางแพรงและชุมชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบางรักใหญ่ จังหวัดนนทบุรี ประสบความสำเร็จจากการบูรณาการความร่วมมือของทุกภาคส่วน ได้แก่ วัดบางแพรงซึ่งทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางและต้นแบบ “วัดสีเขียว” ที่ริเริ่มนวัตกรรมการทำงานบุญวิถีใหม่ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ชุมชนที่ให้ความร่วมมือในการคัดแยกขยะในครัวเรือน จิตอาสาหมอสะอาดที่ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงและผู้ถ่ายทอดความรู้ในการคัดแยกขยะต้นทางอย่างเป็นระบบ และองค์การบริหารส่วนตำบลบางรักใหญ่ที่กำหนดนโยบายและจัดระบบการเก็บขนขยะอย่างมีประสิทธิภาพ กระบวนการจัดการขยะที่กล่าวมานี้สอดคล้องกับหลักการ 7Rs โดยเฉพาะในด้าน Reuse, Recycle, Recovery และ Return ที่มีการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม หลักการ Refuse, Reduce และ Repair ยังอยู่ในระดับกิจกรรมและยังไม่ได้กลายเป็นวัฒนธรรมที่ฝังลึกในชีวิตประจำวันของชุมชนอย่างเต็มที่ การพัฒนาต่อไปจึงควรมุ่งเน้นให้สามหลักการนี้กลายเป็นวิถีปฏิบัติที่ยั่งยืนและเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมชุมชนอย่างแท้จริง

ดังนั้น แนวทางการประยุกต์ใช้สำหรับชุมชนอื่น จากความสำเร็จของวัดบางแพรกและชุมชน ควรต้องมีการพัฒนาระบบการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วม ได้แก่ 1) สร้างศูนย์กลางการเรียนรู้ในชุมชน เช่น วัด โรงเรียน หรือศูนย์ชุมชน ให้เป็นต้นแบบในการคัดแยกขยะอย่างเป็นระบบ 2) สร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่างๆ โดยเฉพาะการเชื่อมโยงกับกลุ่มจิตอาสาที่มีความรู้และประสบการณ์ในการจัดการขยะ เพื่อทำหน้าที่เป็นที่เลี้ยงและถ่ายทอดองค์ความรู้ 3) ผสานการจัดการขยะเข้ากับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมท้องถิ่น เช่น การทำบุญที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การจัดกิจกรรมทางศาสนาที่ลดการใช้พลาสติกและบรรจุภัณฑ์ใช้ครั้งเดียวทิ้ง 4) สร้างแรงจูงใจผ่านกลไกต่างๆ เช่น การรับซื้อขยะรีไซเคิล การจัดตลาดแลกเปลี่ยนของใช้แล้ว หรือการให้รางวัลแก่ครัวเรือนหรือชุมชนที่มีการจัดการขยะดีเด่น 5) เน้นการปลูกฝังจิตสำนึกตั้งแต่วัยเด็กผ่านโรงเรียนและกิจกรรมเยาวชน เพื่อสร้างคนรุ่นใหม่ที่มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ความสำเร็จของการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมต้องอาศัยความมุ่งมั่นอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนจากผู้นำชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่น รวมถึงการวัดผลและปรับปรุงระบบอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในระยะยาว

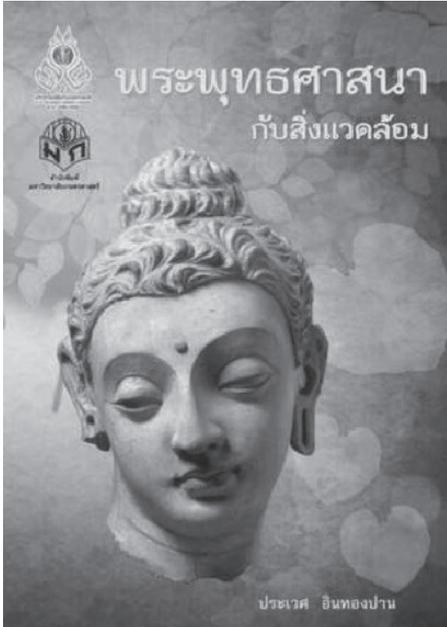
อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดสำคัญในด้านกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Data Validation) โดยผู้วิจัยไม่ได้มีการนำผลการวิเคราะห์และข้อสรุปที่ได้จากการสัมภาษณ์และการสังเกตการณ์กลับไปยืนยันกับผู้ให้ข้อมูลในชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอีกครั้ง (Member Checking) ซึ่งอาจส่งผลให้การตีความข้อมูลบางส่วนไม่สะท้อนมุมมองที่แท้จริงของชุมชนอย่างครบถ้วน นอกจากนี้ ยังไม่มีการจัดเวทีเสวนาหรือประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) เพื่อนำเสนอผลการศึกษาและรับฟังความคิดเห็นจากชุมชนเกี่ยวกับแนวทางการจัดการขยะที่เสนอ ทำให้ข้อเสนอแนะที่นำเสนอในงานวิจัยนี้อาจยังไม่ได้รับการทดสอบความเป็นไปได้และความเหมาะสมในบริบทจริงของชุมชนอย่างเต็มที่ ดังนั้น การวิจัยในอนาคตจึงควรเพิ่มกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการตรวจสอบข้อมูลและร่วมกำหนดแนวทางการพัฒนา เพื่อให้ผลการศึกษามีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Arnstein, S. R. (1969). A Ladder of Citizen Participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216–224. <https://doi.org/10.1080/01944366908977225>
- Bang Rak Yai Subdistrict Administrative Organization. (2024). *Local Development Plan (B.E. 2566–2570), Revised Version 2/2567*. <https://www.bangrakyai.go.th/project-detail?hd=59&id=8941>
- Ellen MacArthur Foundation. (2013). *Towards Circular Economy*. <https://content.ellenmacarthurfoundation.org/m/50c85a620a58955/original/Towards-the-circular-economy-Vol-2.pdf>
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Pitman.
- Greedisgoods. (2023). *What is stakeholder analysis? How to analyze stakeholders*. <https://greedisgoods.com/stakeholder-analysis/>
- Green Network Thailand. (2024). *7R principles: A sustainable solution to waste management*. <https://www.greennetworkthailand.com/7r/>
- INN News Agency. (2025). “More Sa-ard” project at the Buddha Tooth Relic worship ceremony. https://www.innnews.co.th/news/criminal/news_840310/
- Nonthaburi Provincial Office. (2018). *Nonthaburi Province overview report*. https://www.nonthaburi.go.th/Downloads/brief_nonthaburi.pdf
- Office of the Prime Minister. (n.d.). *Value of the land*. <https://www.opm.go.th/opmportal/index.asp?pageid=1559&parent=1559&directory=16355&pagename=content1>
- Pollution Control Department. (2024). *Report on the situation of community solid waste disposal sites in Thailand, 2023*. <https://www.pcd.go.th/publication/31985/>
- Pollution Control Department. (2021). *Handbook for reducing and separating household and office waste*. https://www.pcd.go.th/wp-content/uploads/2021/09/pcdnew-2021-09-16_14-17-09_739673.pdf
- Pollution Control Department. (2023). *National waste management action plan, 2nd edition (2022–2027)*. <https://www.pcd.go.th/publication/28745/>
- Thai PBS. (2024). “Garbage overflowing the city” Thais generate an average of 73,000 tons of waste per day. <https://www.thaipbs.or.th/news/content/340722>
- The Gaia Movement USA. (n.d.). *The 5 R’s: Refuse, Reduce, Reuse, Recycle, Repurpose*. <https://www.gaia-movement-usa.org/stories/the-5-rs-refuse-reduce-reuse-recycle-repurpose/>
- Vedantu. (2025). *Air Pollution Control*. <https://www.vedantu.com/biology/air-pollution-control> 2564

หนังสืออ่าน / Must Read

แนะนำโดย ดร.สมพร แสงชัย



ชื่อหนังสือ : พระพุทธศาสนากับสิ่งแวดล้อม
 ผู้เขียน : ประเวศ อินทองปาน
 สำนักพิมพ์ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 ปีที่พิมพ์ : 2562
 ISBN : 978-616-556-183-9

หนังสือเล่มนี้แสดงให้เห็นว่าพระพุทธศาสนาเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง เพราะพระพุทธเจ้าไม่ได้บัญญัติแนวคิดเกี่ยวกับต้นไม้ ป่าไม้ สัตว์น้ำ และพุทธจริยธรรม เกี่ยวกับบรรพชาตติ เช่น กตัญญูต่อธรรมชาติ หลักการบริโภค สันโดษ ศีล 5 อหิงสา สมภาณี ปัญญา ความโลภ ฯลฯ บทบาทของพระสงฆ์ในยุคปัจจุบัน พิธีกรรมทางศาสนา ซึ่งเป็นปัจจัยทางสังคมในการส่งเสริมพุทธศาสนาในเชิงปรัชญา เช่น การบวชต้นไม้ การทอดผ้าป่าต้นไม้ ทำบุญปลูกต้นไม้ ปล่อยชีวิตสัตว์ ไถ่ชีวิตโค-กระบือ การปล่อยปลาในเขตอภัยทาน ฯลฯ ในบทที่ 11 ผู้เขียนได้สรุปทุกบทในหนังสือโดยเอาหัวใจของแต่ละบทมาย่อเอาไว้ และได้เสนอแนะให้เห็นความสุขภายในมากกว่าความสุขทางวัตถุ มองชีวิตเป็นองค์รวม และให้เปลี่ยนแปลงที่จิตใจมากกว่า

บทที่ 7 ซึ่งเกี่ยวกับปรัชญาสิ่งแวดล้อมในพระพุทธศาสนานั้น ผู้เขียนได้ให้รายละเอียดเกี่ยวกับพุทธศาสนาอย่างลึกซึ้ง เช่น หลักปฏิจจสมุปปบาท ระบบศีลธรรมของจักรวาล ฯลฯ แสดงว่าผู้เขียนมีความรู้ทางพระพุทธศาสนาอย่างลึกซึ้งแท้จริง แต่การโยงมายังสิ่งแวดล้อมยังหายไปนิดหน่อย ถ้าได้ย่อหรือนำสิ่งที่ไม่จำเป็นออกบ้างก็จะเห็นความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

หนังสือเล่มนี้สมควรจะให้ผู้สนใจเกี่ยวกับพุทธศาสนาและสิ่งแวดล้อมได้อ่าน เพื่อให้เข้าใจปัญหาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น แต่ผู้อ่านอาจจะไม่พบปัญหาสิ่งแวดล้อมใหม่ๆ เช่น ปัญหาอากาศเสีย ปัญหาการเปลี่ยนแปลงของบรรยากาศ ปัญหาน้ำเสียจากอุตสาหกรรม ฯลฯ ผู้เขียนอาจจะต้องเพิ่มเนื้อหาให้ครอบคลุมประเด็นใหม่ๆ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น

คำแนะนำวารสาร / About the Journal

วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน (Journal of Environmental and Sustainable Management: JESM) เป็นสื่อกลาง ในการเผยแพร่บทความในสาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนที่มีขอบข่ายครอบคลุมตั้งแต่ 2 สาขา วิชาขึ้นไปร่วมกัน ได้แก่ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การบริหารจัดการ สังคมวิทยาและมานุษยวิทยา เศรษฐศาสตร์ รัฐศาสตร์ นิติศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ และสาขาวิชาอื่นที่มีนัยทางทฤษฎีหรือการประยุกต์ใช้ แนวคิดในการจัดการสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมในชุมชนเมือง มลพิษ อุตสาหกรรม รวมถึง สิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม โดยภาครัฐ ภาคเอกชน หรือภาคประชาสังคม โดยมุ่งหวัง ให้เกิดการพัฒนาศักยภาพความรู้และส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิชาการสู่ผู้สนใจโดยทั่วไปในทุกสาขาวิชา

วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนเปิดรับบทความภาษาไทย ในประเภท บทความวิจัย (Research) บทความวิชาการ (Viewpoint) บทความปริทัศน์ (Review) และบทวิจารณ์หนังสือ (Book Review) จาก ผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการอิสระ คณาจารย์ นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไป โดยผลงานที่เสนอเพื่อตีพิมพ์ในวารสารการจัดการสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนจะต้องไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ที่ไหนมาก่อน และต้องไม่อยู่ระหว่างการ เสนอเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการหรือสิ่งตีพิมพ์อื่น

การส่งบทความ

การส่งต้นฉบับบทความเพื่อเสนอตีพิมพ์ในวารสารการจัดการสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน ให้ส่งผ่านระบบวารสารอิเล็กทรอนิกส์ของคณะกรรมการพัฒนาสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ทาง URL: <http://www.tci-thaijo.org/index.php/JEM> เท่านั้น พร้อมแนบไฟล์เอกสารที่ระบุรายละเอียดของผู้เขียนบทความ (Author(s)) ได้แก่ ชื่อและสังกัด หรือวุฒิการศึกษาสูงสุด อย่างใดอย่างหนึ่ง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เฉพาะผู้รับผิดชอบบทความ (Corresponding Author) ให้ระบุที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือ E-mail ที่สามารถติดต่อได้ในกรณีที่ต้นฉบับดังกล่าวมาจากหรือเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หรือหลักสูตรการศึกษา โปรดระบุชื่อหลักสูตรและสถาบันการศึกษาให้ชัดเจน เช่นเดียวกับการอ้างอิงแหล่งทุนวิจัย หรือกิตติกรรมประกาศ อนึ่ง ไฟล์ต้นฉบับที่ส่งมาจะต้องไม่ระบุชื่อผู้เขียนบทความและข้อความใดใดอันสามารถอ้างอิงถึงตัวตนหรือสังกัดของผู้เขียนบทความได้

วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนได้มีการจัดเก็บค่าธรรมเนียม โดยแยกเป็น 1) ค่าธรรมเนียมการส่งบทความ เมื่อต้นฉบับผ่านการพิจารณาเบื้องต้นจากกองบรรณาธิการ ซึ่งจะนำไปจ่ายเป็นค่าสมนาคุณให้กับผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความ และ 2) ค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์ เมื่อต้นฉบับได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารการจัดการสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน ซึ่งจะเป็นค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์บทความ อัตราค่าธรรมเนียมของวารสารการจัดการสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนให้เป็นไปตามระเบียบและประกาศของโครงการวารสารและเอกสารทางวิชาการ คณะกรรมการพัฒนาสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ หากมีข้อสอบถามเพิ่มเติมสามารถติดต่อได้ที่ กองบรรณาธิการวารสารการจัดการสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน โครงการวารสารและเอกสารทางวิชาการ คณะกรรมการพัฒนาสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ถนนเสรีไทย แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240 โทรศัพท์ 0-2727-3125 โทรสาร 0-2374-4280

การพิจารณาบทความ

บทความที่เสนอเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารการจัดการสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนจะได้รับการประเมินจากกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิตามเกณฑ์การพิจารณาและระยะเวลาดังต่อไปนี้

- บทความที่เสนอเพื่อตีพิมพ์ในวารสารจะต้องมีเนื้อหาที่มีคุณค่าทางวิชาการในสาขาใดสาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ข้างต้น และวันดำเนินการบทความที่เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนด (ดูรายละเอียดการเตรียมต้นฉบับ) โดยคณะบรรณาธิการจะดำเนินการพิจารณาเพื่อแจ้งยอมรับบทความเบื้องต้นภายในระยะเวลา 2 สัปดาห์ หลังจากได้รับบทความ

- บทความที่ผ่านการพิจารณาเบื้องต้นจากกองบรรณาธิการจะได้รับการประเมินเนื้อหาโดยละเอียด จากผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 3 ท่าน ภายหลังจากการพิจารณากลับกรอง โดยผู้ประเมินเน้นให้ความสำคัญเนื้อหาความเป็นวิชาการเป็นสำคัญ โดยใช้ระบบการประเมินแบบผู้ทรงคุณวุฒิทั้งสองฝ่ายไม่ทราบชื่ออีก (Double-blind Peer Review) กองบรรณาธิการจะส่งผลการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิพร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข (ถ้ามี) ภายในระยะเวลาประมาณ 4 – 6 สัปดาห์

- หลังจากบทความได้รับการแก้ไขตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิและกองบรรณาธิการวารสารกำหนดทุกครั้งตามหลักวิชาการให้นำต้นฉบับบทความบทแก้ไขมาเสนอซ้ำจนกว่าจะได้รับความเห็นชอบ กองบรรณาธิการจะพิจารณา และแจ้งผลการพิจารณฉบับสมบูรณ์ให้ทราบภายในระยะเวลาประมาณ 2 – 4 สัปดาห์

- สำหรับบทความที่ได้รับการอนุมัติให้ตีพิมพ์ บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารนี้ถือเป็นลิขสิทธิ์ของวารสาร และไม่สามารถนำไปพิมพ์ซ้ำในวารสารอื่นหรือเอกสารอื่นได้ ยกเว้นจะได้รับอนุญาตจากบรรณาธิการวารสารเป็นลายลักษณ์อักษร โดยผู้เขียนจะได้รับตัวอักษรยืนยันการตีพิมพ์จากกองบรรณาธิการวารสารตามแบบฟอร์มที่กำหนด

ทั้งนี้ ผลการพิจารณาของกองบรรณาธิการถือเป็นที่สุด กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขเนื้อหาและ/หรือรูปแบบของรูปแบบบทความที่ตีพิมพ์ในวารสาร ตามที่กองบรรณาธิการเห็นสมควร

การเตรียมต้นฉบับ

ต้นฉบับบทความที่เสนอเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารให้อยู่ในรูปแบบของไฟล์เอกสาร.doc ของ Microsoft Word หรือเทียบเท่า **ความยาวของต้นฉบับไม่เกิน 15 หน้า (รวมบทคัดย่อ ภาพ ตารางและเอกสารอ้างอิง) ต้นฉบับบทความควรมีส่วนประกอบดังต่อไปนี้**

ชื่อบทความ

ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

บทคัดย่อ

ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ความยาว 150 – 250 คำ

คำสำคัญ

จำนวน 3 – 5 คำ ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

เนื้อหา

เป็นภาษาไทย ใช้ตัวอักษร UPC ขนาด 14 หรือขนาดเทียบเท่า และให้มีหัวข้อได้ไม่เกิน 3 ลำดับ ได้แก่ ลำดับแรก เช่น บทนำ ใช้ตัวอักษรขนาด 16 ตัวหนา ลำดับที่สองใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวหนา และลำดับที่สามใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวเอียง ไม่ให้มีลำดับเลขกับหัวข้อลำดับแรก

การจัดรูปแบบอื่น ๆ

- ลำดับตัวเลขที่เป็นหัวข้อให้ใช้ตัวเลขตามด้วยเครื่องหมายจุด เช่น 1. และ 2. ลำดับตัวเลขภายในข้อความ ให้ใช้ตัวเลขตามด้วยเครื่องหมายวงเล็บ เช่น 1) และ 2)
- เครื่องหมายแสดงชื่อย่อ ให้เป็นรูปแบบเดียวกันทั้งบทความ
- การเยื้องย่อหน้าให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งบทความ กล่าวคือ ให้เยื้องลำดับละ 10 มม. ทั้งนี้ให้หมายรวมถึงการเยื้องหลังเครื่องหมายหรือตัวเลขแสดงหัวข้อ

ภาพ ตาราง และสมการ

ส่วนของต้นฉบับที่เป็นรูปภาพ แผนภาพ และตาราง ให้มีขนาดไม่เกิน 140 x 210 มม. รูปแบบ gray-scale มีระดับความเข้มที่เหมาะสม ตัวอักษรในภาพ และตารางให้มีขนาดไม่น้อยกว่า 12 ทุกภาพ ตารางและสมการจะต้องมีชื่อกำกับ ได้แก่ “ภาพที่ 1: ตรงกลางด้านล่างของภาพ”, “ตารางที่ 1: ชิดขอบซ้ายด้านบนของตาราง” และ “(1)” ชิดขอบขวาในบรรทัดเดียวกับสมการ รวมทั้งแหล่งที่มา (ถ้ามี) ชิดขอบซ้ายด้านล่างของภาพหรือตาราง

การอ้างอิง

รูปแบบการอ้างอิงในเนื้อเรื่องและท้ายเล่มใช้วิธีการอ้างอิงระบบนาม – ปี ตามรูปแบบของ American Psychological Association (APA7th) การเขียนการอ้างอิงให้ใช้ภาษาอังกฤษหรือตัวอักษรโรมันทั้งหมด สำหรับการอ้างอิงเอกสารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ดังตัวอย่าง

ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงในบทความ

จำนวนผู้แต่ง	อ้างอิงชื่อผู้เขียนก่อนข้อความ (ในเนื้อหา)	อ้างอิงชื่อผู้เขียนท้ายข้อความ
ผู้แต่ง 1 คน	Last Name (Year) or Organization (Year)	(Last Name, Year)
ตัวอย่าง	Abrams (2018)	(Abrams, 2018)
ผู้แต่ง 2 คน	Last Name1 and Last Name2 (Year)	(Last Name & Last Name, Year)
ตัวอย่าง	Wegener and Petty (1994)	(Wegener & Petty, 2000)
ผู้แต่ง 3 คนขึ้นไป	Last Name et al. (Year)	(Last Name et al., Year)
ตัวอย่าง	Harris et al. (2018)	(Harris et al., 2018)

ตัวอย่างการลงชื่อผู้เขียน**ผู้เขียน 1 คน**

Author, A. A. (Year)./Title of the book/(Edition ed.)/Publisher.

ผู้เขียน 2 คน

Author, A. A.,1 & Author, B. B.2 (Year)./Title of the book/(Edition ed.)/Publisher.

ผู้เขียน 3-20 คน (โดยให้ใส่ชื่อ นามสกุลให้ครบทุกคน)

Author, A. A.1, Author, B. B.2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, & Author, U. U 20./ (Year)./ ชื่อเรื่อง (พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์.

ผู้เขียนมากกว่า 21 คน

Author, A. A.1, Author, B. B.2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, ... Author, Z. Z N./ (Year)./ ชื่อเรื่อง (พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์.

ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงท้ายบทความ

หนังสือ (Book)

1. หนังสือ

Lastname, Initials. (Year). *Title of the book*. (Edition ed.). Publisher.

World Health Organization. (2021). *World Health Statistics report 2021 monitoring health for the SDGs, sustainable development goals*.

Hidalgo, J., Rodríguez-Vega, G., & Pérez-Fernández, J. (2022). *COVID-19 pandemic: Lessons from the frontline*. Elsevier

2. บทความหรือบทในหนังสือ (Book chapter)

Lastname, Initials. (Year). Title of chapter. In Editor Initials. Lastname (Ed. or Eds.), *Title of book* (pp. xx–xx). Publisher.

Sparks, D.L. (2003). Environmental Soil Chemistry: An Overview. In D.L. Sparks (Eds.), *Environmental Soil Chemistry* (2nd Ed.). (pp. 1-42). Academic Press

3. หนังสือแปล

Lastname, Initials. (Year). (Year). *Book title: Subtitle* (Translator Initial(s). Surname, Trans.). Publisher. (Original work published Year). ตัวอย่าง

Castro, F. (2008). *My life* (A. Hurley, Trans). Dover. (Original work published 2006).

บทความในวารสาร (Journal Article)

1. กรณีมีเลข DOI

Lastname, Initials. (Year). Title of the article. *Journal Name*, Volume(Issue), pages. DOI

Poboon, C. (2023). Development Of Community's Capacity In Adapting To Drought Problem: A Case Study Of Saithong Community, Pa Moke District, Ang Thong Province. *Journal Of Environmental And Sustainable Management*, 19(2), 4–27. <https://doi.org/10.14456/jem.2023.8>

2. กรณีไม่มีเลข DOI แต่มีเผยแพร่ทางออนไลน์

Lastname, Initials. (Year). Title of the article. *Journal Name*, Volume(Issue), pages. URL

Poboon, C. (2023). Development Of Community's Capacity In Adapting To Drought Problem: A Case Study Of Saithong Community, Pa Moke District, Ang Thong Province. *Journal Of Environmental And Sustainable Management*, 19(2), 4–27. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JEM/article/view/264992/178617>

3. กรณีไม่มีเลข DOI และไม่มีเผยแพร่ทางออนไลน์ (วารสารแบบเล่ม)

Lastname, Initials. (Year). Title of the article. *Journal Name*, Volume(Issue), pages.

Poboon, C. (2023). Development Of Community's Capacity In Adapting To Drought Problem: A Case Study Of Saithong Community, Pa Moke District, Ang Thong Province. *Journal Of Environmental And Sustainable Management*. 19(2), 4–27.

วิทยานิพนธ์ (Thesis)

1. วิทยานิพนธ์ไม่ได้ตีพิมพ์ (Unpublished Dissertation or Thesis References)

Lastname, Initials. (Year). Title [Unpublished thesis type]. University Name.

Harris, L. (2014). Instructional leadership perceptions and practices of elementary school leaders [Unpublished doctoral dissertation]. University of Virginia.

2. วิทยานิพนธ์หน่วยงานเผยแพร่ออนไลน์

Lastname, Initials. (Year). *Title of thesis – italicised* [Doctoral dissertation or Master's thesis, Institution]. Archive name. <http://www.xxxxxx>

Miller, T. (2019). *Enhancing readiness: An exploration of the New Zealand Qualified Firefighter Programme* [Master's thesis, Auckland University of Technology]. Tuwhera. <https://openrepository.aut.ac.nz/handle/10292/12338>

3. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎบัณฑิตและวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตจากฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์

Lastname, Initials. (Year). *Title of dissertation or thesis* (Publication No. xxxxxx) [Doctoral dissertation or Master's thesis, Name of University]. Name of Database. URL

Kabir, J. M. (2016). *Factors influencing customer satisfaction at a fast food hamburger chain: The relationship between customer satisfaction and customer loyalty* (Publication No. 10169573) [Doctoral dissertation, Wilmington University]. ProQuest Dissertations & Theses Global.

Zambrano-Vazquez, L. (2016). *The interaction of state and trait worry on response monitoring in those with worry and obsessive-compulsive symptoms* [Doctoral dissertation, University of Arizona]. UA Campus Repository. <https://repository.arizona.edu/handle/10150/620615>

เว็บไซต์ (Webpage)

Lastname, Initials. (Year, Month Day). *Title*. Website Name. URL

Sparks, D. (2019). *Women's wellness: Lifestyle strategies ease some bladder control problems*. Mayo Clinic. <https://newsnetwork.mayoclinic.org/discussion/womens-wellness-lifestyle-strategies-ease-some-bladder-control-problems/>

รายงานการประชุมวิชาการ (Conference Proceedings)

Lastname, Initials. (Year). Title. In Editor (Ed.), *Conference Name* (pp. xx–xx). Location.

Lastname, Initials. (Date). Title of paper. In A. Editor & B. Editor (Eds.), *Title of proceedings* (page numbers). Publisher. DOI OR URL if relevant.

Bedenel, A.-L., Jourdan, L., & Biernacki, C. (2019). Probability estimation by an adapted genetic algorithm in web insurance. In R. Battiti, M. Brunato, I. Kotsireas, & P. Pardalos (Eds.), *Lecture notes in computer science: Vol. 11353. Learning and intelligent optimization* (pp. 225–240). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-05348-2_21

Facebook /Twitter**Facebook /Twitter post**

Username. (Year, Month Day). *Post content* [Video/Image]. Facebook. URL

News From Science. (2019, June 21). *Are you a fan of astronomy? Enjoy reading about what scientists have discovered in our solar system—and beyond? This* [Image attached] [Status update]. Facebook. <https://www.facebook.com/ScienceNOW/photos/a.117532185107/10156268057260108/?type=3&theater>

Facebook /Twitter page

Username. (Year, Month Day). *Post content* [Video/Image]. Facebook. URL

Community of Multiculturalism. (n.d.). *Home* [Facebook page]. Facebook. Retrieved October 14, 2020, from <https://www.facebook.com/communityofmulticulturalism/>

YouTube หรือ Streaming Video

Uploader. (Year, Month Day). *Title of video*. [Video]. YouTube. URL

MSNBC. (2020, January 7). *Julián Castro endorses Elizabeth Warren*. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=Uk2Tzc8H5po>

AI (Generative AI)

Company. (Year). Model name (version) [Large language model]. URL

OpenAI. (2024). *ChatGPT* (September 16 version) [Large language model]. <https://chat.openai.com/chat>

Anthropic. (2024). *Claude* (September 20 version) [Large language model]. <https://claude.ai/new>

***หมายเหตุ**

- กรณีที่ไม่มีวันที่เผยแพร่ปรากฏ ให้ใส่ (n.d.)
- กรณีที่มีปรากฏเฉพาะ พ.ศ. หรือ ค.ศ. ให้ใส่แค่ (ปี) เท่านั้น
- กรณีชื่อผู้เขียนและชื่อเว็บไซต์เป็นชื่อเดียวกัน ให้ตัดชื่อเว็บไซต์ออก
- ผู้เขียนอาจเป็นหน่วยงาน องค์กรที่รับผิดชอบในการสร้างสรรค์ผลิตหรือเผยแพร่ ตัดชื่อผู้เผยแพร่ออก
ไม่ต้องซ้ำชื่อผู้เขียนในตำแหน่งสำนักพิมพ์

เอกสารอ้างอิง

American Psychological Association. (2025, May). *Style and grammar guidelines*. <https://apastyle.apa.org/style-grammar-guidelines>

Mahidol University Library. (2023, October 31). *Citation guide*. <https://www.li.mahidol.ac.th/citation/>

Naresuan University Publishing House. (2022, February 22). *How to write a bibliography in APA 7th edition format*. <https://shorturl.at/1tVOb>

The University of Queensland Australia. (2025, May). *APA 7th referencing style*. <https://guides.library.uq.edu.au/referencing/apa7>

University of Lincoln. (2025, May). *APA 7th edition – University of Lincoln*. <https://guides.library.lincoln.ac.uk/c.php?g=683973&p=4882445>



WISDOM for Sustainable Development

Graduate School of Environmental Development Administration



NIDA
ENVIRONMENT
SCHOOL

คณะบริหาร การพัฒนาสิ่งแวดล้อม



อภิตตสาขา ที่เปิดรับสมัคร

หลักสูตรปริญญาเอก

ปรัชญาคชภูมิต (การจัดการสิ่งแวดล้อม)

- ภาคพิเศษ กรุงเทพมหานคร



LINE
Official
Account

@gseda.nida



หลักสูตรปริญญาโท

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การจัดการสิ่งแวดล้อม)

- ภาคปกติ กรุงเทพมหานคร
- ภาคพิเศษ กรุงเทพมหานคร
- ภาคพิเศษ ศูนย์นอกที่ตั้ง จ.ระยอง

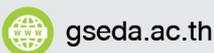
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
(ศาสตร์และการจัดการความยั่งยืน)

- ภาคปกติ กรุงเทพมหานคร
- ภาคพิเศษ กรุงเทพมหานคร

การจัดการมหาบัณฑิต
(การจัดการการbinเพื่อความยั่งยืน)

- ภาคพิเศษ กรุงเทพมหานคร

สอบถามข้อมูลได้ที่



gseda.ac.th



148 Serithai St. Klongchan
Bangkapi Bangkok 10240



02-727-3291, 02-727-3130
02-727-3008

CONTACT US



บทความวิจัย

01 ธรรมชาติของสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืนขององค์กร กรณีศึกษา

เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

จุฑารัตน์ ชมพันธุ์

02 อุปสรรคและแนวทางในการกำหนดตัวชี้วัดด้านการ ตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์

เพื่อการปรับตัว ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย: การวิเคราะห์

ด้วยกระบวนการทัศนศึกษาแบบใหม่แนวสังคมวิทยา

ศิริพงษ์ ปาลกะวงศ์ ณ ออยุธยา

03 การประเมินพฤติกรรมกรรมการผู้บริหารในอาคารสนามบินนานาชาติ ของประเทศไทยภายหลังการยกเลิก

ห้องผู้บริหาร: ข้อเสนอเชิงนโยบาย โดยใช้แนวคิด การกระตุ้นทางพฤติกรรมแบบไม่บังคับ (นัคจ)

ชญานี วงศ์สุริยนิทร์ เนาวรัตน์ เจริญคำ นิกภาพรรณ กังสกุลนิตี จุฑารัตน์ ไช้ทา สุวรรณนา เรืองกาญจนเศรษฐ์

วิรัช เกษมทรัพย์ ภัศรา จงจรพงษ์ และ สตีเฟ่น ลอริน ฮาแมนน์

04 ความเชื่อมโยงระหว่างมิติทางวัฒนธรรม และ ความคิดสร้างสรรค์เพื่ออนาคตที่ยั่งยืน กรณีศึกษา

แคมเปญโฆษณาที่ส่งผลกระทบต่อเทศกาล คานส์ไลออนส์ ปี ค.ศ. 2025

รัตนสุดา ปุณณหิตานนท์ สรัฐ ศุภลักษณ์วิจิณะ และ ชิน ฟาน

05 การก่ออาชญากรรมสิ่งแวดล้อมจากการฟอกเขียว ในอุตสาหกรรมรีไซเคิล: ผลกระทบ

ต่อความยั่งยืน ของระบบนิเวศและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค

จักรพงษ์ ใจดี

06 การมีส่วนร่วมของชุมชนในการคิดแยกขยะที่ต้นทาง กรณีศึกษา ชุมชนตำบลบึงนาราง

อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ภายใต้แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ

(พ.ศ. 2565 - 2570) เพื่อความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม

ปภาวี พวงมาลีประดับ

07 การจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมตามแนวทาง 7Rs: กรณีศึกษาวัดบางแพรกและชุมชน

จังหวัดนนทบุรี

พีรภัทร หงษ์นคร และ สุวดี ทองสุกปลั่ง หรรษาสุขสิน



WISDOM for Sustainable Development

โครงการเอกสารและวารสารทางวิชาการ คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ 148 ถนนเสรีไทย แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240

โทร : 0-2727-3125 โทรสาร : 0-2374-4280 E-mail : jem@nida.ac.th

<http://www.tci-thaijo.org/index.php/JEM>