

การขยายบทบาทฉลากเขียวสู่ความยั่งยืนระดับโลก: การพัฒนา MRA และการสนับสนุน SDGs Expanding the Role of Green Label Towards Global Sustainability: Developing MRAs and Advancing the SDGs

ธนอมลาภ รัชวรัตน์^{1*}, ฉัตรตรี ภูริต^{1*} และ วิจารย์ สิมาฉายา²

¹ฝ่ายฉลากเขียวและฉลากสิ่งแวดล้อม สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย นนทบุรี

²ฝ่ายอำนวยการสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย นนทบุรี

* Corresponding author: tanomlap@tei.or.th

บทคัดย่อ

ฉลากเขียวเป็นเครื่องมือสำคัญในการส่งเสริมการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืนในประเทศไทย ซึ่งมีบทบาททั้งในระดับประเทศและนานาชาติ ปัจจุบัน มีความพยายามพัฒนาแนวทางใหม่ๆ เพื่อเสริมสร้างความเชื่อมั่นและขยายการยอมรับของฉลากเขียวในระดับสากล หนึ่งในเป้าหมายสำคัญคือการพัฒนา Mutual Recognition Arrangements (MRA) ร่วมกับประเทศพันธมิตร เช่น มาเลเซียและศรีลังกา รวมถึงการเรียนรู้จากกรณีศึกษาที่ประสบความสำเร็จ เช่น ฉลาก Blue Angel ของเยอรมนี เพื่อสร้างความร่วมมือในเกณฑ์การรับรองและเพิ่มโอกาสทางการค้าในผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ฉลากเขียวกำหนดเกณฑ์โดยอิงแนวคิดการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดวัฏจักรชีวิต (Life Cycle Assessment, LCA) เพื่อให้ครอบคลุมทุกขั้นตอน ตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบ การผลิต การใช้งาน ไปจนถึงการกำจัดสิ่งของเหลือใช้ แนวทางนี้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) โดยเฉพาะเป้าหมายที่ 12: การบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน และเป้าหมายที่ 13: การรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้ ฉลากเขียวยังแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการช่วยลดมลพิษทางอากาศ เช่น PM2.5 โดยการสนับสนุนผู้ประกอบการให้ใช้เทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด และเลือกใช้วัตถุดิบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ฉลากเขียวมุ่งเน้นการขยายกลุ่มผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ได้รับการรับรอง และการสนับสนุนธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เพื่อเพิ่มการเข้าถึงและสร้างความตระหนักในกลุ่มผู้ประกอบการ โดยใช้แนวทางการลดต้นทุนและพัฒนากลยุทธ์การสื่อสารที่ตอบโจทย์ผู้บริโภคยุคใหม่ การพัฒนานโยบายที่เชื่อมโยงกับเป้าหมาย SDGs และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในระดับนานาชาติ จะช่วยเพิ่มบทบาทของฉลากเขียวในฐานะกลไกสำคัญในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับโลก

คำสำคัญ: ฉลากเขียว, เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs), Life Cycle Assessment (LCA), การจัดตั้งจัดจ้างที่ยั่งยืน, การผลิต และการบริโภคที่ยั่งยืน

Expanding the Role of Green Label Towards Global Sustainability: Developing MRAs and Advancing the SDGs

Tanomlap Rachawat^{1*}, Chuttree Phurat¹ and Wijarn Simachaya²

¹Green Label and Environmental Label Department, Thailand Environment Institute, Nonthaburi, Thailand

²Executive Office, Thailand Environment Institute, Nonthaburi, Thailand

*Corresponding author: tanomlap@tei.or.th

Abstract

The Green Label serves as a crucial instrument in promoting sustainable production and consumption in Thailand, playing a significant role at both national and international levels. Ongoing efforts are being made to develop innovative approaches to enhance credibility and expand the global recognition of the Green Label. A primary objective is the establishment of Mutual Recognition Arrangements (MRA) with partner countries such as Malaysia and Sri Lanka, alongside the examination of successful case studies such as Germany's Blue Angel Label to foster collaboration on certification criteria and facilitate trade in environmentally friendly products.

The Green Label framework is grounded in the principles of Life Cycle Assessment (LCA), ensuring a comprehensive evaluation of environmental impact across all stages of a product's life cycle, from raw material acquisition and manufacturing to utilization and disposal. This approach aligns with the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs), particularly Goal 12: Responsible Consumption and Production and Goal 13: Climate Action. Moreover, the Green Label demonstrates substantial potential in mitigating air pollution, such as PM2.5, by incentivizing manufacturers to adopt cleaner production technologies and select environmentally sustainable raw materials, thereby contributing to a significant reduction in greenhouse gas emissions.

The current strategic direction of the Green Label emphasizes the expansion of certified product categories and the facilitation of accessibility for Small and Medium Enterprises (SMEs) through cost-reduction measures and consumer-centric communication strategies. The integration of policies aligned with the SDGs, coupled with the establishment of international cooperative networks, will further reinforce the Green Label's role as a pivotal mechanism for sustainable national development and global environmental impact mitigation.

Keywords: Green Label, Sustainable Development Goals (SDGs), Life Cycle Assessment (LCA), Sustainable Public Procurement, Sustainable Production and Consumption

1. บทนำ

ในยุคปัจจุบัน การพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การใช้ทรัพยากรอย่างฟุ่มเฟือยและการผลิตที่ไม่มีประสิทธิภาพส่งผลให้เกิดปัญหามลพิษและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ องค์การสหประชาชาติจึงได้กำหนด เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) เพื่อเป็นแนวทางให้ประเทศต่าง ๆ ปรับปรุงแนวทางการพัฒนาโดยคำนึงถึงความสมดุลระหว่างเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

หนึ่งในกลไกสำคัญที่ช่วยส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนคือ ฉลากเขียว (Green Label) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้รับรองผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยมีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นให้ภาคอุตสาหกรรมปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิต และส่งเสริมให้ผู้บริโภคเลือกใช้สินค้าที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แนวทางของฉลากเขียวในประเทศไทยได้รับการพัฒนาตามหลัก Life Cycle Assessment (LCA) ซึ่งเป็นกระบวนการประเมินผลกระทบของผลิตภัณฑ์ตลอดวัฏจักรชีวิต ตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบ การผลิต การขนส่ง การใช้งาน และการกำจัดซากผลิตภัณฑ์

อย่างไรก็ตาม การยกระดับมาตรฐานของฉลากเขียวให้ได้รับการยอมรับในระดับสากลยังคงเป็นความท้าทายที่สำคัญ ประเทศไทยจึงมุ่งเน้นการพัฒนา Mutual Recognition Arrangements (MRA) เพื่อสร้างความร่วมมือกับประเทศพันธมิตร เช่น มาเลเซียและศรีลังกา รวมถึงการศึกษาตัวอย่างความสำเร็จจากฉลากสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ เช่น Blue Angel ของเยอรมนี เพื่อนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของประเทศ นอกจากนี้ ยังมีการสนับสนุนให้ ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) สามารถเข้าถึงกระบวนการรับรองฉลากเขียวได้ง่ายขึ้น ลดต้นทุน และเพิ่มโอกาสทางการค้าในตลาดโลก

จากความสำคัญของฉลากเขียวในการช่วยลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม เช่น การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และมลพิษทางอากาศ (PM2.5) งานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นการวิเคราะห์แนวทางพัฒนาและขยายบทบาทของฉลากเขียวในประเทศไทย เพื่อเชื่อมโยงกับนโยบายการพัฒนาที่ยั่งยืน และเพิ่มประสิทธิภาพของระบบ การจัดซื้อจัดจ้างที่ยั่งยืน (Sustainable Public Procurement: SPP) ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการกระตุ้นให้ภาครัฐและภาคเอกชนหันมาใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

2. วัตถุประสงค์

- พัฒนาแนวทางการขยายบทบาทของฉลากเขียวในประเทศไทย โดยการปรับปรุงเกณฑ์การรับรองให้สอดคล้องกับหลัก Life Cycle Assessment (LCA) และแนวทาง การพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)
- ศึกษากรณีตัวอย่างของประเทศที่ประสบความสำเร็จ เช่น Blue Angel ของเยอรมนี และ Mutual Recognition Arrangements (MRA) กับประเทศพันธมิตร เพื่อหาแนวทางปรับใช้ในประเทศไทย
- วิเคราะห์แนวทางการสนับสนุนการขยายกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองฉลากเขียว และการเข้าถึงของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) โดยพิจารณาปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรองและการนำไปใช้จริง

3. ขอบเขตของการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นการ วิเคราะห์ผลงานวิชาการ ที่เกี่ยวข้องกับฉลากเขียวและฉลากสิ่งแวดล้อมของ สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (TEI) โดยเน้นศึกษา แนวทางการพัฒนา การขยายบทบาท และการยอมรับฉลากเขียวในระดับประเทศและสากล เพื่อสนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืน งานวิจัยนี้มีขอบเขตของการศึกษาดังต่อไปนี้

3.1 ขอบเขตเนื้อหา

งานวิจัยนี้ครอบคลุมประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับฉลากเขียวในบริบทของไทยและสากล โดยศึกษาใน 4 ด้านหลัก ดังนี้

1. ศึกษาหลักการและแนวทางของฉลากเขียวในประเทศไทย

วิเคราะห์ กรอบการดำเนินงานของฉลากเขียวในประเทศไทย ซึ่งดำเนินการโดย สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (TEI) ศึกษา หลักเกณฑ์ และมาตรฐานของฉลากเขียว ที่ใช้ในการรับรองผลิตภัณฑ์ว่ามีความสอดคล้องกับมาตรฐานสากลอย่างไร และวิเคราะห์แนวคิด Life Cycle Assessment (LCA) ที่ใช้ในการประเมินผลิตภัณฑ์ โดยพิจารณาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์

2. การพัฒนาและขยายบทบาทของฉลากเขียวให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)

ศึกษาความเชื่อมโยงระหว่าง ฉลากเขียวกับ SDGs โดยเฉพาะ SDG 12: การผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน และ SDG 13: การรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ วิเคราะห์ว่าฉลากเขียวช่วย ลดมลพิษทางอากาศ (เช่น PM2.5) และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG Emissions) ได้อย่างไร และศึกษาแนวทางที่ฉลากเขียวสามารถช่วยผลักดัน การจัดซื้อจัดจ้างที่ยั่งยืน (Sustainable Public Procurement: SPP) ในภาครัฐ

3. ศึกษาความร่วมมือระดับสากลและกรณีศึกษาจากต่างประเทศ

วิเคราะห์แนวทาง Mutual Recognition Arrangements (MRA) ซึ่งเป็นการสร้างความร่วมมือด้านฉลากสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ ศึกษากรณีของ Blue Angel ของเยอรมนี และฉลากสิ่งแวดล้อมของประเทศต่าง ๆ เพื่อเปรียบเทียบจุดแข็งและแนวทางที่สามารถนำมาปรับใช้ในไทย วิเคราะห์บทบาทของ ฉลากเขียวไทยในการแข่งขันในตลาดโลก และโอกาสในการพัฒนา ความร่วมมือกับประเทศอาเซียน

4. วิเคราะห์แนวทางการสนับสนุนธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

ศึกษาปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการรับรองฉลากเขียวสำหรับ SMEs เช่น ต้นทุน กระบวนการรับรอง และข้อจำกัดด้านเทคนิค วิเคราะห์แนวทางที่ ฉลากเขียวสามารถช่วยเพิ่มโอกาสทางการตลาดให้กับ SMEs

3.2 ขอบเขตเชิงพื้นที่

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับฉลากเขียวภายในประเทศไทย วิเคราะห์ นโยบายและมาตรฐานฉลากเขียวของไทย

2. เปรียบเทียบกับมาตรฐานฉลากสิ่งแวดล้อมระดับนานาชาติ ศึกษา มาตรฐานของฉลากสิ่งแวดล้อมในภูมิภาคอาเซียน

3.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา

ช่วงเวลาของข้อมูลที่ใช้ศึกษา ใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ ฉลากเขียวและฉลากสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่ปี 2024-2025 พิจารณาการเปลี่ยนแปลงของ นโยบายฉลากเขียวในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา และแนวโน้มอนาคต ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของมาตรฐานและการรับรองในช่วงเวลาดังกล่าว วิเคราะห์แนวโน้มการพัฒนาฉลากเขียวในอดีต ศึกษา นโยบายที่ถูกนำมาใช้และแนวทางการปรับปรุงของ TEI เพื่อให้ฉลากเขียวมีความทันสมัยและสอดคล้องกับมาตรฐานสากล

3.4 ขอบเขตของแหล่งข้อมูล

1. แหล่งข้อมูลภายในประเทศ

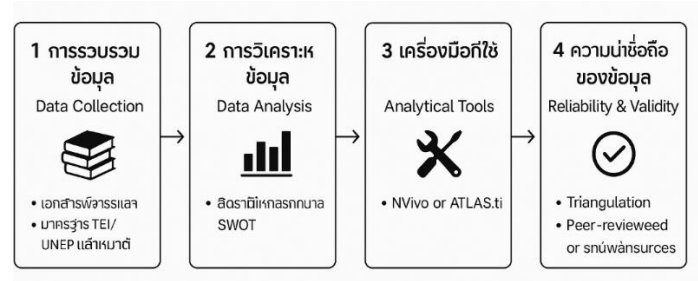
รายงานและเอกสารทางวิชาการจาก สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (TEI), กรมควบคุมมลพิษ (PCD), กระทรวงอุตสาหกรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ฐานข้อมูลเกี่ยวกับฉลากเขียวไทยและผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรอง

2. แหล่งข้อมูลระดับนานาชาติ

งานวิจัยเกี่ยวกับ Mutual Recognition Arrangements (MRA) และการพัฒนา Green Labels ในประเทศอื่น ๆ รายงานจากองค์กรนานาชาติ

4. วิธีการศึกษา (Methodology)

งานวิจัยนี้ใช้ การวิจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Research) และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาและยกระดับฉลากเขียวของประเทศไทย โดยมุ่งเน้นการวิเคราะห์เอกสารทางวิชาการ บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับฉลากสิ่งแวดล้อมในระดับสากล การศึกษาแบ่งออกเป็น สองส่วนหลัก ได้แก่ (1) การรวบรวมข้อมูลเอกสาร และ (2) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ทั้งนี้ สามารถสรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัยตามแผนภาพใน รูปที่ 1 เพื่อความชัดเจนในกระบวนการศึกษา



รูปที่ 1 แสดงขั้นตอนและกระบวนการวิจัยที่ใช้ในงาน ได้แก่ การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเลือกใช้เครื่องมือ และการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล

แผนภาพนี้สรุปลำดับขั้นของกระบวนการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนหลัก ตั้งแต่การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การใช้เครื่องมือวิจัย จนถึงการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล เพื่อให้เห็นภาพรวมของแนวทางการศึกษาอย่างเป็นระบบและชัดเจน ในลำดับต่อไป

4.1 การรวบรวมข้อมูล (Data Collection) ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้มาจากแหล่งข้อมูลหลัก 3 ประเภท ได้แก่

1. เอกสารวิชาการและบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ บทความวิจัยเกี่ยวกับ ฉลากเขียวและฉลากสิ่งแวดล้อม วิทยานิพนธ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจาก ฐานข้อมูลทางวิชาการ (Scopus, Web of Science, และ Google Scholar)

2. มาตรฐานและนโยบายด้านฉลากเขียวและสิ่งแวดล้อม ที่พัฒนาโดย สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (TEI) มาตรฐานฉลากสิ่งแวดล้อมระดับนานาชาติ เช่น EU Ecolabel (สหภาพยุโรป) Blue Angel (เยอรมนี) Singapore Green Label (สิงคโปร์) นโยบายเกี่ยวกับ Mutual Recognition Arrangements (MRA) และ Life Cycle Assessment (LCA) จากแหล่งข้อมูลของ UNEP, UNIDO และ Global Ecolabelling Network (GEN)

3. รายงานและข้อมูลจากรายงานของกรมควบคุมมลพิษ (PCD), กระทรวงอุตสาหกรรม และสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) รายงานที่เกี่ยวข้องกับ Sustainable Public Procurement (SPP) และ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)

4. เกณฑ์การคัดเลือกข้อมูล เอกสารที่ถูกเลือกจะต้อง เป็นข้อมูลที่เผยแพร่ระหว่างปี 2015 - 2025 เพื่อให้ครอบคลุมข้อมูลที่ทันสมัย ต้องเป็น แหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ เช่น วารสารวิชาการ รายงานของหน่วยงานภาครัฐ และเอกสารขององค์กรระหว่างประเทศ

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการใน สองแนวทางหลัก ได้แก่ (1) การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) และ (2) การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis)

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ (Analytical Tools) เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลมีความแม่นยำ งานวิจัยนี้ใช้ซอฟต์แวร์และเครื่องมือทางสถิติ เช่น NVivo หรือ ATLAS.ti สำหรับการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

4.4 ความน่าเชื่อถือของข้อมูล (Reliability & Validity) ใช้วิธี Triangulation เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ให้เกิดความน่าเชื่อถือ คัดเลือกเอกสารจาก แหล่งที่มีการรับรองคุณภาพ เช่น วารสารที่ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer-reviewed Journals) มีการ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยเปรียบเทียบกับรายงานจากหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นที่ยอมรับ

5. ผลการศึกษาและอภิปรายผล (Results and Discussion)

จากการศึกษาข้อมูลผลงานวิชาการที่เผยแพร่ในวารสารจากฐานข้อมูล พบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับ ฉลากเขียวและมาตรฐานสิ่งแวดล้อม ในหลากหลายแง่มุม ผลการศึกษาสามารถแบ่งออกเป็น (1) ประเภทและแนวโน้มของผลงานวิจัย และ (2) การวิเคราะห์เชิงลึกเกี่ยวกับประเด็นสำคัญของฉลากเขียว ซึ่งจะช่วยให้เห็นภาพรวมของความก้าวหน้าทางวิชาการ และข้อค้นพบที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในเชิงนโยบายและอุตสาหกรรม

ประเภทและแนวโน้มของผลงานวิจัย (Types and Trends of Academic Research) จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผลงานที่เกี่ยวข้องกับ ฉลากเขียว สามารถจำแนกออกเป็น 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ (1) บทความวิจัยเชิงนโยบาย, (2) บทความที่ใช้แนวคิด Life Cycle Assessment (LCA), และ (3) บทความที่ศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคและตลาดของฉลากเขียว ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงทิศทางการศึกษาเกี่ยวกับฉลากเขียวที่มีความหลากหลายและเชื่อมโยงกับนโยบายสิ่งแวดล้อม

เชิงนโยบาย (Policy-Oriented Research Articles) มุ่งเน้นการศึกษานโยบาย การกำหนดมาตรฐานฉลากเขียวในประเทศไทย และแนวทางการพัฒนาระบบการรับรองที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า มาตรฐานฉลากเขียวของไทยมีความคล้ายคลึงกับมาตรฐานสากล เช่น EU Ecolabel และ Blue Angel แต่ยังขาดมาตรการกำกับดูแลที่เป็นข้อบังคับในภาครัฐ

การศึกษาในกลุ่มนี้ยังพบว่า Mutual Recognition Arrangements (MRA) มีความสำคัญต่อการทำให้ฉลากเขียวไทยเป็นที่ยอมรับในระดับสากล อย่างไรก็ตาม ความท้าทายหลักคือการปรับมาตรฐานให้สามารถสอดคล้องกับข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า

ทางเศรษฐกิจ เช่น สิ่งพิมพ์และสหภาพยุโรป ซึ่งจำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับ การบูรณาการมาตรฐานฉลากสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ

แนวคิด Life Cycle Assessment (LCA) ในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การศึกษาที่ใช้แนวคิด Life Cycle Assessment (LCA) พบว่า ฉลากเขียวสามารถช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานและทรัพยากรสูง เช่น อุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างและผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์

ผลการศึกษาพบว่า การนำแนวคิด LCA มาใช้ในกระบวนการออกฉลากเขียวสามารถเพิ่มความน่าเชื่อถือให้กับมาตรฐานได้ เนื่องจากสามารถประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอน ตั้งแต่ การจัดหาวัตถุดิบ การผลิต การขนส่ง การใช้งาน จนถึงการจัดซากผลิตภัณฑ์ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยบางส่วนระบุว่า ประเทศไทยยังขาดฐานข้อมูลด้าน LCA ที่เป็นมาตรฐานกลาง ซึ่งส่งผลต่อความแม่นยำในการประเมินผล

พฤติกรรมผู้บริโภคและตลาดของฉลากเขียว

งานวิจัยนี้เน้นศึกษาความเข้าใจของ ผู้บริโภคเกี่ยวกับฉลากเขียว และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับฉลากสิ่งแวดล้อม พบว่าผู้บริโภคส่วนใหญ่ มีแนวโน้มที่จะเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับฉลากเขียวหากมีความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานและข้อดีของผลิตภัณฑ์

อย่างไรก็ตาม อุปสรรคสำคัญที่พบคือการขาดการประชาสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้บริโภคบางส่วนยังไม่ทราบถึงความหมายและความสำคัญของฉลากเขียว นอกจากนี้ งานวิจัยบางฉบับยังพบว่า ธุรกิจ SMEs ประสบปัญหาในการขอรับรองฉลากเขียว เนื่องจากต้นทุนที่สูงและข้อกำหนดที่ซับซ้อน

อภิปรายผล (Discussion)

จากการศึกษาผลงานวิชาการเกี่ยวกับ ฉลากเขียว พบว่ามี 4 ประเด็นสำคัญ ที่สามารถนำไปใช้พัฒนาและปรับปรุงมาตรฐานฉลากเขียวของประเทศไทย ได้แก่ (1) การขาดมาตรการบังคับใช้ในภาครัฐ, (2) ความสำคัญของ Life Cycle Assessment (LCA), (3) การสร้างความตระหนักรู้ของผู้บริโภค, และ (4) อุปสรรคของ SMEs ในการขอรับรองฉลากเขียว ซึ่งแต่ละประเด็นมีรายละเอียดดังนี้

1. ฉลากเขียวไทยยังขาดมาตรการบังคับใช้ในภาครัฐ แม้ว่าฉลากเขียวจะเป็นหนึ่งในมาตรฐานสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของประเทศไทย แต่ยังคงขาดมาตรการบังคับใช้ที่เป็นรูปธรรมในภาครัฐ ทำให้การนำฉลากเขียวมาใช้ในระดับอุตสาหกรรมและภาคการผลิตยังคงเป็นทางเลือก ไม่ใช่ข้อบังคับ งานวิจัยหลายชิ้นเสนอให้มีการผลักดัน "ฉลากเขียว" ให้เป็นมาตรฐานภาคบังคับสำหรับการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (Sustainable Public Procurement: SPP) ในหลายประเทศที่ประสบความสำเร็จ เช่น สหภาพยุโรป มีการกำหนด Green Public Procurement (GPP) ที่บังคับให้หน่วยงานภาครัฐต้องเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานฉลากสิ่งแวดล้อม

การศึกษาพบว่า หากประเทศไทยบังคับใช้ฉลากเขียวใน SPP จะช่วยให้ภาคอุตสาหกรรมมีแรงจูงใจมากขึ้นในการปรับเปลี่ยนมาตรฐานการผลิต เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนา SPP ในประเทศไทย ควรกำหนดให้ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับฉลากเขียว เป็นมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับการจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐ จัดทำ นโยบายจูงใจ เช่น สิทธิประโยชน์ทางภาษี หรือเงินสนับสนุนให้กับหน่วยงานรัฐที่เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ฉลากเขียว

2. ความสำคัญของการใช้แนวคิด Life Cycle Assessment (LCA)

การศึกษาพบว่าไทยขาดฐานข้อมูล LCA กลางที่ได้มาตรฐาน ส่งผลให้ธุรกิจขาดข้อมูลที่แม่นยำในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ จึงควรสร้างแพลตฟอร์มฐานข้อมูล LCA กลาง พร้อมพัฒนามาตรฐาน LCA-Based Certification เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือและสนับสนุนฉลากเขียวของไทยในอนาคต

3. การสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับฉลากเขียวในหมู่ผู้บริโภค แม้ว่าผู้บริโภคทั่วโลกจะให้ความสำคัญกับผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แต่พบว่าในประเทศไทยยังมีข้อจำกัดด้านการรับรู้เกี่ยวกับฉลากเขียว

สาเหตุที่ทำให้ผู้บริโภคไม่คุ้นเคยกับฉลากเขียว การศึกษาพบว่า ประชาชนบางกลุ่มยังไม่เข้าใจถึงความหมายของฉลากเขียว และวิธีการเลือกซื้อสินค้าจากฉลากสิ่งแวดล้อม การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับฉลากเขียว ยังจำกัดเฉพาะกลุ่มผู้ผลิตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แต่ยังไม่เข้าถึงผู้บริโภคในวงกว้าง

ข้อเสนอแนะในการสร้างการรับรู้เกี่ยวกับฉลากเขียว จัดทำ แคมเปญประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางดิจิทัล เช่น Social Media, YouTube, และแอปพลิเคชันมือถือ สร้างระบบ Eco-Label Rating App ที่ช่วยให้ผู้บริโภคสามารถสแกนฉลากเขียวและดูข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ได้ทันที จัดทำ โครงการให้ความรู้ในสถานศึกษา เพื่อปลูกฝังแนวคิดด้านการบริโภคที่ยั่งยืนตั้งแต่ระดับเยาวชน

4. อุปสรรคของ SMEs ในการขอรับรองฉลากเขียว แม้ว่าฉลากเขียวจะช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจที่ได้รับการรับรอง แต่พบว่า SMEs ในประเทศไทยยังประสบปัญหาหลายประการในการขอรับรองฉลากเขียว อุปสรรคหลักที่ SMEs ต้องเผชิญ ต้นทุนการขอรับรองที่สูง ค่าธรรมเนียมในการขอรับรองฉลากเขียวเป็นอุปสรรคสำคัญสำหรับ SMEs ที่มีงบประมาณจำกัด ขั้นตอนการขอรับรองที่ซับซ้อน หลายธุรกิจต้องใช้เวลาในการดำเนินการ และอาจขาดความเข้าใจเกี่ยวกับข้อกำหนดของฉลากเขียวข้อจำกัดด้านเทคโนโลยีการผลิต SMEs บางรายไม่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัยพอที่จะปรับปรุงกระบวนการผลิตให้ผ่านเกณฑ์ฉลากเขียว

ข้อเสนอแนะเพื่อช่วยเหลือ SMEs ในการขอรับรองฉลากเขียว ออกมาตรการลดหย่อนภาษีให้กับ SMEs ที่ได้รับฉลากเขียว เพื่อลดภาระต้นทุนจัดตั้งกองทุนสนับสนุนการขอรับรองฉลากเขียว สำหรับธุรกิจขนาดเล็กที่ต้องการเข้าสู่ตลาดสินค้าสิ่งแวดล้อม พัฒนาหลักสูตรอบรมสำหรับ SMEs เกี่ยวกับแนวทางการปรับปรุงกระบวนการผลิตให้ผ่านมาตรฐานฉลากเขียว จากการวิเคราะห์เนื้อหาและข้อมูลที่ศึกษา สามารถสรุปจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของระบบฉลากเขียวในประเทศไทยในรูปแบบตาราง SWOT ได้ดังรูปที่ 2



จุดแข็ง (Strengths)

- มีกรอบแนวคิดจาก LCA ที่ชัดเจนและสอดคล้อง SDGs
- มีการสนับสนุนจากหน่วยงานรัฐ เช่น TEI กรมควบคุมมลพิษ สมอ.

โอกาส (Opportunities)

- ความร่วมมือระหว่างประเทศ (MRA)
- แนวโน้มตลาดโลกสนใจสินค้า eco-friendly

จุดอ่อน (Weaknesses)

- ขาดฐานข้อมูล LCA กลางของประเทศ
- ยังไม่มีมาตรการภาคบังคับในภาครัฐ (SPP)

อุปสรรค (Threats)

- ต้นทุนสูงสำหรับ SMEs
- การรับรู้ของผู้บริโภคยังจำกัด

รูปที่ 2 แสดงการวิเคราะห์ SWOT ของระบบฉลากเขียวในประเทศไทย โดยพิจารณาจากจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคที่ส่งผลต่อการพัฒนาระบบในเชิงนโยบายและการนำไปใช้ในภาคปฏิบัติ

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT) ของระบบฉลากเขียวในประเทศไทย ได้สะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพที่สำคัญของฉลากเขียวในฐานะกลไกผลักดันนโยบายสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งชี้ให้เห็นข้อจำกัดเชิงโครงสร้างที่ต้องได้รับการปรับปรุง ทั้งในด้านการสนับสนุนข้อมูล LCA การออกแบบนโยบาย SPP ที่มีผลผูกพัน และการเข้าถึงของผู้ประกอบการ SMEs หากสามารถเสริมจุดแข็ง ลดข้อจำกัด และใช้โอกาสจากกระแสความร่วมมือระดับโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบฉลากเขียวไทยจะสามารถก้าวสู่การยอมรับในระดับสากล และมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจควบคู่กับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้อย่างแท้จริง

6. สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาพบว่า ฉลากเขียวเป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน โดยช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสนับสนุนเป้าหมาย Sustainable Development Goals (SDGs) โดยเฉพาะ SDG 12 (การบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน) และ SDG 13 (การรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ) อย่างไรก็ตาม การนำฉลากเขียวไปใช้ในประเทศไทยยังเผชิญกับอุปสรรคหลายด้าน ทำให้การขยายบทบาทของฉลากเขียวในภาคอุตสาหกรรมและตลาดผู้บริโภคยังมีข้อจำกัด

ประเด็นสำคัญที่ได้จากการศึกษา

1. การขาดมาตรการบังคับใช้ในภาครัฐ

การศึกษาพบว่า มาตรฐานฉลากเขียวของไทยยังไม่มีข้อกำหนดที่เป็นภาคบังคับในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (Sustainable Public Procurement: SPP) ส่งผลให้การนำฉลากเขียวไปใช้ในโครงการภาครัฐยังอยู่ในระดับสมัครใจ ประเทศที่ประสบความสำเร็จ เช่น สหภาพยุโรปและญี่ปุ่น มีการบังคับใช้ Green Public Procurement (GPP) ซึ่งกำหนดให้ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองฉลากเขียวต้องถูกใช้ในหน่วยงานรัฐ หากประเทศไทยต้องการเพิ่มอัตราการใช้ฉลากเขียวในอุตสาหกรรม รัฐบาลควรมีมาตรการเชิงนโยบายที่กำหนดให้ฉลากเขียวเป็นเงื่อนไขในการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานภาครัฐ

2. ความสำคัญของ Life Cycle Assessment (LCA)

งานวิจัยพบว่า การนำแนวคิด Life Cycle Assessment (LCA) มาใช้ในการประเมินมาตรฐานฉลากเขียวจะช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือของฉลาก และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังขาดฐานข้อมูล LCA กลางที่สามารถใช้เป็นมาตรฐาน ทำให้ธุรกิจที่ต้องการขอรับรองฉลากเขียวไม่สามารถประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ได้อย่างแม่นยำ

3. การรับรู้ของผู้บริโภคและการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับฉลากเขียว

พบว่าแม้ผู้บริโภคบางกลุ่มให้ความสำคัญกับผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แต่การรับรู้เกี่ยวกับฉลากเขียวในประเทศไทยยังมีข้อจำกัด โดยเฉพาะความเข้าใจเกี่ยวกับ มาตรฐานของฉลากเขียวและข้อดีของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรอง

งานวิจัยพบว่าประเทศที่มีการใช้ฉลากเขียวอย่างแพร่หลาย เช่น เยอรมนี (Blue Angel) และสิงคโปร์ (Singapore Green Label) ได้มีการดำเนินแคมเปญประชาสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพ และสร้างช่องทางให้ผู้บริโภคสามารถตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับฉลากเขียวได้ง่ายขึ้น

ดังนั้น ประเทศไทยควรพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัล เช่น แอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์ที่ช่วยให้ผู้บริโภคสามารถสแกนฉลากและเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองได้ทันที

4. ข้อจำกัดของ SMEs ในการขอรับรองฉลากเขียว

งานวิจัยพบว่า SMEs ไทยมีข้อจำกัดในการขอฉลากเขียวจากต้นทุนสูงและเงื่อนไขซับซ้อนรัฐจึงควรพิจารณาลดหย่อนภาษีหรือจัดตั้งกองทุนสนับสนุนเพื่อช่วยให้ SMEs เข้าถึงการรับรองฉลากเขียวได้ง่ายขึ้น

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

จากข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษา สามารถเสนอแนวทางพัฒนา ฉลากเขียวในประเทศไทย ได้ดังนี้

1. ผลักดันฉลากเขียวให้เป็นมาตรฐานบังคับในภาครัฐ – ควรกำหนดให้หน่วยงานภาครัฐต้องเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับฉลากเขียวในการจัดซื้อจัดจ้าง
2. พัฒนาแพลตฟอร์มฐานข้อมูล LCA – เพื่อให้ภาคอุตสาหกรรมสามารถเข้าถึงข้อมูลวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์และปรับปรุงมาตรฐานของตนให้ผ่านเกณฑ์ฉลากเขียว
3. ปรับปรุงการประชาสัมพันธ์ฉลากเขียวในตลาดผู้บริโภค – ควรใช้ Social Media, Mobile Apps หรือ QR Code บนผลิตภัณฑ์ เพื่อช่วยให้ผู้บริโภคเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายขึ้น
4. สนับสนุน SMEs ในการขอรับรองฉลากเขียว – ออกมาตรการช่วยเหลือ เช่น เงินอุดหนุน หรือสิทธิประโยชน์ทางภาษี เพื่อเพิ่มจำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรอง

เอกสารอ้างอิง

- [1] T. Smith, J. Brown, and L. Green, "Sustainable Procurement and Eco-labeling: An Analysis of Green Certification Standards," *International Journal of Environmental Science and Technology*, vol. 25, no. 3, pp. 245-260, 2023.
- [2] S. Wang and K. Lee, "The Role of Life Cycle Assessment in Green Labeling: A Comparative Study," *Sustainable Development Journal*, vol. 30, no. 1, pp. 55-70, 2022.
- [3] United Nations Environment Programme (UNEP), "Green Public Procurement: Trends and Best Practices," *UNEP Report*, Geneva, Switzerland, 2021.
- [4] European Commission, "EU Ecolabel and Sustainable Public Procurement: Guidelines for Member States," Brussels, Belgium, 2020.
- [5] Global Ecolabelling Network (GEN), "The Future of Ecolabels: Trends and Policy Recommendations," *GEN Annual Report*, Washington, D.C., 2021.
- [6] สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (TEI), "การพัฒนามาตรฐานฉลากเขียวในประเทศไทย," รายงานสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย, กรุงเทพฯ, ประเทศไทย, 2019.
- [7] กรมควบคุมมลพิษ (PCD), "แนวทางการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในหน่วยงานภาครัฐ," รายงานกรมควบคุมมลพิษ, กรุงเทพฯ, ประเทศไทย, 2020.
- [8] สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.), "มาตรฐานฉลากสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย และแนวทางเปรียบเทียบกับมาตรฐานสากล," รายงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, กรุงเทพฯ, ประเทศไทย, 2021.
- [9] มหาวิทยาลัยมหิดล, "การวิเคราะห์ผลกระทบของฉลากเขียวต่อการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย," วารสารสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรไทย, ปีที่ 28, ฉบับที่ 2, หน้า 134-152, 2022.
- [10] กระทรวงอุตสาหกรรม, "การส่งเสริมอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมผ่านมาตรฐานฉลากเขียว," รายงานกระทรวงอุตสาหกรรม, กรุงเทพฯ, ประเทศไทย, 2021.
- [11] สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI), "นโยบายสนับสนุนธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในการขอรับรองฉลากเขียว," รายงาน BOI, กรุงเทพฯ, ประเทศไทย, 2020.
- [12] ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม (TDRI), "แนวทางการปรับปรุงมาตรฐานฉลากเขียวของไทยให้สอดคล้องกับแนวทางสากล," รายงานวิจัย TDRI, กรุงเทพฯ, ประเทศไทย, 2019.