

กลยุทธ์การตลาดสีเขียวสำหรับอุตสาหกรรมก่อสร้าง ภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน

Green Marketing Strategy for the Construction Industry under the Concept of Circular Economy

¹คัทธลี เจียมสมบุญเลิศ และ ²กฤษดา เขียววัฒนสุข

¹Katthalee Chiemsomboonlert and ²Krisada Chienwattanasook

¹คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

²คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

¹Faculty of Business Administration, Rangsit University

²Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Thanyaburi

Email: ¹kat.katthalee@gmail.com, ²krisada_c@rmutt.ac.th

Received November 24, 2021; Revised January 24, 2022; Accepted February 15, 2022

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวคิดการปรับใช้กลยุทธ์การตลาดสีเขียวสำหรับอุตสาหกรรมก่อสร้างภายใต้หลักแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนเนื่องจากทั้งสองแนวคิดมีแนวทางที่สอดคล้องกันในเรื่องของสิ่งแวดล้อมและเพื่อที่จะตอบโจทยนโยบายโมเดลเศรษฐกิจ BCG (Bio-Circular-Green Economy) ของรัฐบาลที่มีเป้าหมายให้กลุ่มอุตสาหกรรมในประเทศดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน ทั้งด้านการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ (Bio) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) เพื่อเตรียมความพร้อมต่อความท้าทายของโลก อาทิเช่น ประเด็นการเปลี่ยนแปลงทางด้านสภาพภูมิอากาศอันเป็นผลมาจากการเกิดมลภาวะ ซึ่งอุตสาหกรรมก่อสร้างถือเป็นหนึ่งในธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่อปัญหาด้านนี้โดยตรง การนำกลยุทธ์การตลาดสีเขียวเข้ามาปรับใช้ในอุตสาหกรรมก่อสร้างคือการดำเนินการก่อสร้างแบบสีเขียวทั้งโซลูชันตั้งแต่การเลือกใช้วัสดุก่อสร้าง การดำเนินการก่อสร้าง และการบริการหลังการก่อสร้างโดยมีหลักการดำเนินงานภายใต้ชื่อ การก่อสร้างสีเขียว หรือ Green & Clean Construction ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งการตลาดสีเขียวถือว่าการส่งเสริมมูลค่าเพิ่มของโครงการก่อสร้างและตอบโจทยนโยบายของรัฐบาลในเรื่องของการพัฒนาสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีและผลตอบแทนทางสังคม ทั้งนี้เพื่อให้กลยุทธ์การตลาดสีเขียวในอุตสาหกรรมก่อสร้างประสบความสำเร็จสูงสุดนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนและเพื่อเป็นการยกระดับมาตรฐานการดำเนินงานของ

ภาคอุตสาหกรรมของประเทศไทยให้สามารถแข่งขันและเป็นที่ยอมรับจากนานาชาติได้ จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ สังคม และภาคอุตสาหกรรมที่ทุกฝ่ายต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของตัวเอง

คำสำคัญ: กลยุทธ์การตลาดสีเขียว; อุตสาหกรรมก่อสร้าง; แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน

Abstract

The aim of this article was to describe a green marketing strategy implemented under the concept of a circular economy for the construction industry. Because both concepts have a similar policy to maintain a sustainable environment, they both comply with the government's economic policy through the BCG Model (Bio-Circular-Green Economy). This government's policy aims to empower domestic industry with the directive to operate sustainably by innovated methods such as the development of the bio economy, circular economy, and green economy to prepare for major world challenges, such as climate change because of pollution, to which the construction industry is a significant contributing business. Implementation in the construction industry of a green marketing strategy is to have an all-encompassing interpretation that includes all the contributing elements throughout the construction supply chain, such as construction materials selections, on-site construction operations, and post-construction services under the principle of Green & Clean Construction, which aspirations is to boost resource utilization and reduce environmental impact. Green marketing is stimulating the added value of construction projects to meet the government's policy on environmental development to create a decent quality of life and social rewards for all. In addition, to successfully develop a construction industry green marketing strategy will be the forerunner to sustainable development and advance Thai industrial operational standards, allowing them to be internationally competitive and accepted. Lastly, to realize this desired outcome requires a concerted and open approach between government agencies, society, and the industry, guaranteeing that all consider the environmental impact of their actions.

Keywords: Green Marketing Strategy; Construction Industry; Circular Economy Concept

บทนำ

ปัจจุบันสถานะเศรษฐกิจทั่วโลกประสบกับความผันผวนจากปัญหาการแข่งขันทางเศรษฐกิจทั้งจากนโยบายของภาครัฐของแต่ละประเทศ นโยบายที่ส่งผลต่อการแข่งขันและการทำการค้าระหว่างประเทศ การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ภัยพิบัติต่าง ๆ และปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศที่ส่งผลให้เกิดความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจ จากแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ถูกคิดค้นมาเพื่อเป็นอีกหนึ่งทางเลือกใหม่ที่จะพัฒนาเศรษฐกิจในประเทศไปสู่ความยั่งยืน โดยการมุ่งให้ความสำคัญกับการเลือกใช้วัสดุ การออกแบบผลิตภัณฑ์ การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในกระบวนการที่เกี่ยวข้องตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และสร้างแนวทางการผลิตที่ปราศจากของเสียและมลพิษตลอดทั้งกระบวนการของการผลิตสินค้าและนำเสนอบริการ โดยปัจจุบันในประเทศไทยได้มีการเสนอแนวคิดดังกล่าวเพื่อเข้ามายกระดับและแก้ไขปัญหาภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ที่กำลังได้รับผลกระทบจากปัญหาเศรษฐกิจทั่วโลก การปรับตัวทางเทคโนโลยี ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม การปรับปรุงนโยบายภาครัฐที่เป็นปัญหา และการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (The Office of Industrial Economic, 2020) โดยสำหรับประเทศไทยได้มีการผลักดันโมเดลเศรษฐกิจ BCG (Bio-Circular-Green) Economy หรือการผสมผสานของการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ (Bio) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) เพื่อเตรียมความพร้อมปรับตัวต่อความท้าทายของโลก อาทิ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พลังงาน และอาหาร ที่เชื่อมโยงและส่งผลกระทบต่อกัน และเพื่อปรับให้ระบบเศรษฐกิจภายในประเทศมีความสมดุลและความยั่งยืนมากขึ้น โดยถูกผลักดันให้เป็นวาระแห่งชาติ และดำเนินงานตาม แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทย ด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. 2564 – 2570 (Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation, 2021)

อุตสาหกรรมก่อสร้างจากครึ่งปีแรก พ.ศ. 2564 พบว่ามูลค่าการก่อสร้างภาครัฐ ขยายตัวร้อยละ 6 YoY (Year on Year) แต่จะชะลอตัวลงร้อยละ 5 ในครึ่งปีหลัง โดย EIC (Economic Intelligence Center) คาดการณ์ว่าปี พ.ศ. 2565 งานภาครัฐยังเป็นปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญของภาคก่อสร้าง มูลค่าประมาณ 858,000 ล้านบาท ขณะที่ภาคเอกชนยังมีทิศทางชะลอตัว มูลค่าการก่อสร้างทั้งปีอยู่ที่ประมาณ 514,000 ล้านบาท จากการขับเคลื่อนของภาครัฐดังกล่าวส่งผลให้ทิศทางของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมก่อสร้างภาคเอกชนมีแนวโน้มปรับกลยุทธ์รับงานก่อสร้างภาครัฐมากขึ้น และปัจจัยกระทบจากเรื่องราคาต้นทุนเหล็ก-แรงงานที่กำลังสูงขึ้น โดยคาดการณ์ว่าจะสูงต่อไปถึงปี พ.ศ. 2565 โดยภาครัฐมีนโยบายเสนอให้มีการนำเทคโนโลยีก่อสร้างมาใช้อย่างแพร่หลายช่วยลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิตในงานก่อสร้างในระยะยาว (Klunprasert, 2021) ในภาพรวมอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในประเทศไทยถือว่าเป็นหนึ่งในธุรกิจที่ส่งผลต่อการเติบโตของ GDP (Gross Domestic Product) ของประเทศไทย โดยโครงการก่อสร้างภาครัฐมีมูลค่า 6.08 แสนล้านบาท ซึ่งขยายตัวจากปี พ.ศ. 2563 ถึงร้อยละ 5.6 และโครงการก่อสร้างภาคเอกชนมีมูลค่า 4.310 แสนล้านบาท ซึ่งลดลงจากปี

พ.ศ. 2563 ที่ร้อยละ 2.9 อันเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับธุรกิจวัสดุก่อสร้างในระหว่างปี พ.ศ. 2564 – 2566 มีแนวโน้มเติบโตขึ้นตามความต้องการทั้งในและต่างประเทศ โดยมีปัจจัยหนุนจากมูลค่าการลงทุนด้านก่อสร้างโดยรวมในประเทศไทย คาดว่าจะขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 4.9 – 5.2 ตามการลงทุนโครงการขนาดใหญ่ของภาครัฐ โดยเฉพาะโครงการที่เกี่ยวข้องกับ Eastern Economic Corridors (EEC) รวมถึงโครงการขยายเส้นทางคมนาคมขนส่งทางถนนและระบบรางทั่วประเทศ นอกจากนี้ การก่อสร้างที่อยู่อาศัยภาคเอกชนและนิคมอุตสาหกรรมมีแนวโน้มที่จะฟื้นตัวตามทิศทางเศรษฐกิจ (Mahattandalai, 2021) โดยนอกจากนี้อุตสาหกรรมก่อสร้างยังต้องเผชิญกับการปรับตัวในประเด็นของปัญหาด้านเทคโนโลยีที่ต้องพัฒนามากขึ้นเพื่อเป็นการยกระดับมาตรฐานงานก่อสร้างให้เหมาะสมกับโครงสร้างในระยะยาว โดยกลุ่มวัสดุก่อสร้างเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบในการปรับตัวมากที่สุดจากมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีใหม่เพื่อสร้างมาตรฐานงานก่อสร้างให้สอดคล้องกัน (Lunkam, 2020) และเช่นเดียวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมจากรายงานของ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับสถานการณ์มลพิษในประเทศไทย พบว่าอุตสาหกรรมก่อสร้างอสังหาริมทรัพย์เป็นส่วนหนึ่งในการสร้างมลพิษทางอากาศ และสภาพแวดล้อมโดยรวม (Pollution Control Department, 2021) ส่งผลให้ภาคอุตสาหกรรมก่อสร้างต่าง ๆ มีการปรับตัวเพื่อให้งานก่อสร้างลดมลภาวะให้มากที่สุด (Siam Cement Group Public Company Limited, 2021b)

จากนโยบายของภาครัฐ ทิศทางการดำเนินธุรกิจกลุ่มงานก่อสร้างทั่วโลก เพื่อให้สอดคล้องกับโมเดลเศรษฐกิจ BCG นำมาสู่กลยุทธ์การตลาดสีเขียวในภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น โดยสำหรับภาคอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศไทยมีทิศทางขานรับนโยบายดังกล่าวโดยมุ่งเน้นไปที่การนำเสนองานก่อสร้างโครงการที่มีความเป็นธุรกิจสีเขียวและการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการจำกัดมลพิษและการกำจัดของเสียมากยิ่งขึ้น โดยมีการจัดตั้งเครือข่ายความร่วมมือองค์กรธุรกิจอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน ซึ่งเป็นบริษัทเอกชนในสายงานการก่อสร้างดำเนินงานโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การลดการเกิดเศษวัสดุก่อสร้าง (Material waste) หรือการนำเศษวัสดุไปทำให้เกิดประโยชน์ เช่น การใช้ซ้ำ (Reuse) การนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) เป็นต้น และร่วมกันยกระดับอุตสาหกรรมก่อสร้างสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยนำแนวทางของเศรษฐกิจหมุนเวียนมาประยุกต์ใช้และเพิ่มความสามารถในการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เพื่อสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีและผลตอบแทนทางสังคม โดยมีหลักการพัฒนาการดำเนินงานภายใต้ชื่อ การก่อสร้างสีเขียว หรือ Green & Clean Construction ที่จะเปลี่ยนโซ่อุปทานในการดำเนินงานอุตสาหกรรมก่อสร้างให้มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green) และลดขยะสิ่งก่อสร้างที่มาจากกระบวนการทำงาน (Clean) (Siam Cement Group Public Company Limited, 2021a) โดยสรุปแล้วอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศไทยกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่มาจากปัญหาทั้งภายนอกอุตสาหกรรมและการปรับภายในของอุตสาหกรรมเอง เพื่อเป็นการยกระดับ

มาตรฐานการดำเนินงานของภาคอุตสาหกรรมของประเทศไทยให้สามารถแข่งขันและเป็นที่ยอมรับจากนานาชาติได้ รวมไปถึงเป็นการผลักดันเศรษฐกิจของประเทศไทยให้เติบโตมากยิ่งขึ้นการประยุกต์โมเดล BCG (Bio–Circular–Green Economy) เพื่อทำให้เกิดเศรษฐกิจหมุนเวียนสำหรับภาคอุตสาหกรรมก่อสร้างจึงเป็นสิ่งสำคัญ

แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน

เศรษฐกิจหมุนเวียน เป็นแนวคิดที่ใช้ในการออกแบบระบบภายในอุตสาหกรรม ตั้งแต่กระบวนการผลิต จัดสรรวัสดุ ไปจนถึงการส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการ โดยยึดถือหลักการคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งต่าง ๆ ในกระบวนการดังกล่าว เช่น สิ่งแวดล้อม การปนเปื้อน มลภาวะ เป็นต้น (Jadesadalug & Sonsupap, 2020) เศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นการนำจุดแข็งของเศรษฐกิจตามผลงานที่ให้ความสำคัญกับผลลัพธ์ด้านการเติบโตทางธุรกิจ ร่วมกับแนวคิดอุตสาหกรรมเชิงนิเวศที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาธุรกิจรวมกับการเอาใจใส่สิ่งแวดล้อมรอบธุรกิจ จนกลายเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจที่เน้นทั้งผลลัพธ์และการคำนึงสิ่งแวดล้อมร่วมกัน (Wautellet, 2018) เศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นแนวคิดในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้คุ้มค่าและเกิดประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานให้มากที่สุด และเกิดผลลัพธ์ในเชิงลบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมของการดำเนินงานธุรกิจดังกล่าวให้น้อยที่สุด (Sanjaiwong, 2020) โดยสรุปแล้วเศรษฐกิจหมุนเวียน คือ แนวคิดที่ผลักดันให้สร้างระบบที่ธุรกิจสามารถเติบโตได้และมีการคำนึงถึงการสร้างผลกระทบในเชิงลบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจให้น้อยที่สุด

เศรษฐกิจหมุนเวียนในประเทศไทยตามแผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทย ด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. 2564 – 2570 มีหลักการสำคัญ 4 ประเด็น ได้แก่ (Tantikul, 2021)

ประเด็นที่ 1 การลดความเสี่ยงในโซ่อุปทาน เป็นการปรับขั้นตอนในการดำเนินธุรกิจใหม่โดยแบ่งเป็นขั้นตอนการผลิต (Production Fragmentation) และการสร้างเครือข่ายการผลิตระหว่างประเทศ (International Production Network) หลักการคือกลุ่มธุรกิจที่มีการผลิตและต้องใช้วัสดุจากแหล่งที่หลากหลายจะมีการสร้างเครือข่ายและประเมินต้นทุนการผลิตในแต่ละแหล่ง โดยจะมีการแบ่งปันแหล่งผลิตแทนการผูกขาดให้มากขึ้นเพื่อให้ความเสี่ยงในเรื่องของความขาดแคลนวัสดุ หรือการที่ไม่สามารถขับเคลื่อนวัสดุไปยังแหล่งต่าง ๆ ลดน้อยลง ซึ่งจะเป็นการสร้างความยืดหยุ่นในโซ่อุปทาน และทำให้ภาคการผลิต การนำเข้า และการส่งออกของประเทศมีการเติบโตมากขึ้น

ประเด็นที่ 2 การลดแรงกดดันด้านต้นทุน เป็นประเด็นต่อเนื่องจากการเกิดเครือข่ายการผลิตดังกล่าวที่จะทำให้ต้นทุนมีราคาที่เหมาะสมผลมากยิ่งขึ้นจากการลดการขาดแคลนในวัสดุดังกล่าว

ประเด็นที่ 3 การสร้างงาน เป็นผลลัพธ์จากการแก้ไขปัญหาด้านต้นทุนที่ส่งผลให้อุตสาหกรรมโดยรวมสามารถผลักดันให้เกิดงานในขั้นตอนกระบวนการผลิต และการจัดหาวัตถุดิบได้อย่างมี

ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และการสร้างงานจากเครือข่ายที่เพิ่มมากยิ่งขึ้นในภาคธุรกิจภายในอุตสาหกรรมดังกล่าว

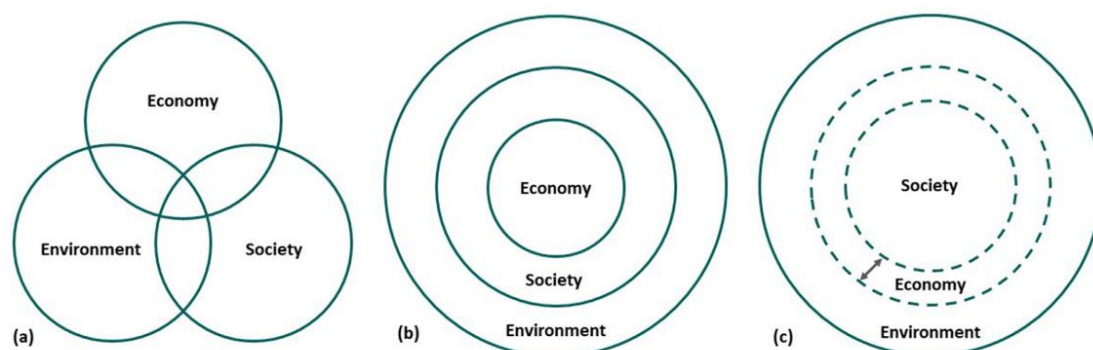
ประเด็นที่ 4 การเติบโตของอุตสาหกรรม เป็นผลลัพธ์สุดท้ายที่เกิดจากกลุ่มธุรกิจย่อยจะเข้ามา มีบทบาทในเครือข่าย เพื่อช่วยให้ธุรกิจขนาดใหญ่ที่ได้รับผลกระทบก่อนได้มีการฟื้นฟู และเติบโตได้มากยิ่งขึ้น

เศรษฐกิจหมุนเวียน ได้กลายเป็นประเด็นสำคัญที่ทั่วโลกให้ความสำคัญโดยทุกปีจะมีการจัดงาน World Circular Forum (WCF) เพื่อตั้งประเด็นหรือแนวทางในการปรับตัวภาคเศรษฐกิจโลก โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาระบบเศรษฐกิจระหว่างประเทศให้มีการเกื้อกูลกันและนำเสนอแนวทางแก้ไข ปัญหาในแต่ละภูมิภาคที่มีหลักปฏิบัติแบบ Circular Economy Action Plan (CEAP) ในประเด็นสำคัญต่างๆ เช่นสำหรับกลุ่มยุโรป จากผลการประชุมในปี 2020 ประเด็นที่ถูกหยิบยกขึ้นมาคือ European Green Deal มีรายการ CEAP ถึง 35 รายการเพื่อกำหนดให้ภาคธุรกิจในกลุ่มประชาคมยุโรป ดำเนินการเพื่อสร้างเศรษฐกิจหมุนเวียนในอุตสาหกรรมของกลุ่มประชาคมยุโรป โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดการทิ้งของเสียในอุตสาหกรรม เพิ่มอัตราจ้างงานในระดับจุลภาค ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน และระบบสาธารณูปโภคเพื่อให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น และจะเป็นผู้นำในการสร้างผลิตภัณฑ์เพื่อความยั่งยืนด้านการผลิตและพลังงาน (European Commission, 2021) แนวทางของ CEAP ทำให้แต่ละประเทศได้มีการกำหนดนโยบายในการทำงาน และทิศทางการดำเนินงานของอุตสาหกรรมเพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางของเศรษฐกิจหมุนเวียนมากยิ่งขึ้น โดยพบว่าบริษัททั่วโลกได้มีการวิจัยและการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับนโยบายของ CEAP และดำเนินการเปรียบเทียบกับนโยบายภาครัฐ เพื่อให้การดำเนินงานโดยเฉพาะในส่วนของการบริหารจัดการโซ่อุปทานมีการสอดคล้องกับความต้องการด้านแรงงาน และการปรับตัวของผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจทั้งในประเทศและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับต่างประเทศ โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นมากที่สุดมาจากนโยบายด้านภาษีที่ภาครัฐจัดเก็บมากขึ้นในส่วนของการบริหารจัดการด้านมลพิษ การกำจัดขยะและของเสีย ไปจนถึงการควบคุมการผลิต และการจัดสรรวัตถุดิบในอุตสาหกรรมต่างๆ ที่ทำให้ธุรกิจต่าง ๆ ต้องมีการปรับตัว รวมไปถึงกฎหมายระหว่างประเทศที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางของ Circular Economy Action Plan (Ferasso et al., 2020)

เศรษฐกิจหมุนเวียนได้กลายเป็นโมเดลหนึ่งในการพัฒนาการสร้างเศรษฐกิจเพื่อความยั่งยืน (Sustainable Economy) โดยเป็นส่วนหนึ่งของการผลักดันให้ภาครัฐของแต่ละประเทศมีการประยุกต์นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อทำให้เกิดระบบธุรกิจที่สามารถพึ่งพาตัวเอง และอุตสาหกรรมต่างๆ สามารถประสานงานระหว่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังเช่นกรณีของประเทศสวีเดน ที่มีระบบกำจัดขยะ และเทคโนโลยีในการจัดการขยะในระดับที่ส่งเสริมให้อุตสาหกรรมทั้งหมดภายในประเทศสามารถกำจัดขยะได้อย่างมีประสิทธิภาพ และส่วนกลางของประเทศสามารถหารายได้จากการนำเข้าขยะ เพื่อสอดคล้องกับแนวทางของ Circular Economy Action Plan ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(Velenturf & Purnell, 2021) โดยองค์ประกอบสำคัญที่จะทำให้กระบวนการเศรษฐกิจหมุนเวียนสามารถสร้างการพัฒนาอย่างยั่งยืน ประกอบไปด้วย การประเมินระดับการฟื้นฟู และการใช้งานของระบบในส่วนของการผลิต การปรับปรุงคุณค่าในระบบให้ดีขึ้น ลดขนาดของระบบโดยตัดส่วนที่ไม่จำเป็นออก ออกแบบการดำเนินงานใหม่ให้ตัวระบบมีความลีน (LEAN) มากยิ่งขึ้น และสามารถยืดหยุ่นได้ดี (Suárez-Eiroa et al., 2019)

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกลายเป็นประเด็นสำคัญอย่างหนึ่งของแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนในการปรับปรุงการดำเนินธุรกิจต่าง ๆ โดยจากผลการศึกษาของกลุ่มนักวิชาการ และการนำเสนองานวิจัยในงาน World Circular Economy Forum ได้สังเกตเห็นถึงการปรับตัวโดยคำนึงถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ ซึ่งสามารถนำเอาเป้าหมายของการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) จำนวน 17 ประการ มาประยุกต์ใช้แก่ภาคธุรกิจต่าง ๆ เช่นการปรับปรุงการปล่อยของเสียลงไปยังแหล่งน้ำ ปล่อยมลภาวะในอากาศ หรือการสร้างพลังงานสะอาด (Schroeder, Anggraeni & Weber, 2018) ดังเห็นได้จากการเก็บภาษีคาร์บอนไดออกไซด์ หรือการกำหนดการปล่อยของเสียในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในเชิงนโยบายและกฎหมายระดับประเทศเพื่อเป็นการกระตุ้นให้ธุรกิจต่าง ๆ มีการคำนึงถึงสภาพแวดล้อมในระหว่างการปรับตัวกับระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนมากยิ่งขึ้น (Barrett et al., 2018) จากแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนในท้ายที่สุดจะนำมาสู่การที่ระบบเศรษฐกิจ ระบบสังคม และสิ่งแวดล้อมกลายเป็นระบบเดียวกัน โดยเปลี่ยนแปลงจากการหาจุดรวมในการพัฒนาระหว่างกันเพื่อให้ได้คุณค่าที่ดีที่สุด กลายเป็นการสร้างภาพกว้างโดยอาศัยการพัฒนาสิ่งแวดล้อมซึ่งสามารถสร้างผลลัพธ์ในระยะยาวและเกิดผลกระทบในวงกว้างมากที่สุด มาสู่การพัฒนากระบวนการให้ดีขึ้น ซึ่งจะยกระดับคุณภาพของสังคมให้ดีขึ้นตามมา (D'Amato et al., 2017; Murray, Skene & Haynes, 2017)



ภาพที่ 1 การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน
ที่มา: Velenturf & Purnell (2021)

โดยเฉพาะในเรื่องของความร้อนที่ทำให้เกิดความสูญเสียพลังงานที่ไม่จำเป็น หรือการปรับเป็นโอกาสในการสร้างพลังงานหมุนเวียน (Nagy et al., 2015)

2. การหมุนเวียน การจัดการของเสีย และการจัดสรรวัสดุก่อสร้างทางเลือก (Recycling, waste management and alternative construction materials) พบว่า นโยบายของภาครัฐส่วนใหญ่มุ่งเน้นไปที่การหาวัสดุที่มีอายุใช้งานในระยะยาวและสามารถหมุนเวียนได้ หรือปรับปรุงในงานโครงสร้างอาคารได้ง่าย (Moh & Manaf, 2017) โดยจะเป็นแนวทางให้มีการลดของเสียให้มากที่สุดในกระบวนการก่อสร้าง โดยเฉพาะวัสดุที่มีความยืดหยุ่นและมาจากธรรมชาติ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีทั้งต้นทุน และการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Nunez et al., 2018)

3. การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) ถือเป็นเป้าประสงค์พื้นฐานในนโยบายภาครัฐที่มีอย่างยาวนาน โดยในอุตสาหกรรมก่อสร้างแนวทางของระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนส่งผลไปยังข้อกำหนดโครงสร้างอาคารและอายุของอาคารในการซ่อมบำรุง การตรวจสอบต่าง ๆ ที่ต้องมีการศึกษาในการยื่นระยะการใช้งานในระยะยาวได้ดี โดยมีความเข้ากันทั้งกับในสังคมและสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ (Piscicelli, Cooper & Fisher, 2015) โดยในหลายประเทศได้มีการนำนวัตกรรมเข้ามาผสานในส่วนของการสร้างสิ่งแวดล้อมให้เข้ากับตัวอาคารและทัศนียภาพโดยรอบของสังคมให้ดียิ่งขึ้น โดยกำหนดพื้นที่อัตราส่วนเป็นสำคัญ (Franceschini, Faria & Jurowetzki, 2016)

4. เศรษฐกิจหมุนเวียนในพื้นที่ชุมชนเมือง (Circular Economy in Urban region) เป็นองค์ประกอบที่ประเมินจากอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการขยายของสังคมเมือง และมีการปรับตัวทางธุรกิจในการก่อสร้างอาคาร หรือโครงสร้างต่าง ๆ ภายใต้หลักแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยเน้นในส่วนของการสร้างพื้นฐานและการใช้วัสดุก่อสร้างแต่ละชนิด มาทำให้โครงสร้างของเมืองในภาพรวมมีความน่าอยู่ (Massard, Jacquat & Zurcher, 2014)

5. อาคารสีเขียว และโซ่อุปทานสีเขียวในอุตสาหกรรมก่อสร้าง (Green Building and Green supply chain within the construction industry) เป็นการศึกษางานออกแบบโครงสร้างอาคาร กระบวนการทำงาน และฟังก์ชันการทำงานหลักของอาคาร โดยการก่อสร้างทั้งหมดจะต้องยึดหลักของการลดมลภาวะ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และมีความยั่งยืน (Darko & Chan, 2016)

โดยองค์ประกอบทั้ง 5 ส่วนที่กล่าวมาข้างต้น จะสะท้อนให้เห็นภาพรวมของนโยบายของภาครัฐ ที่ต้องการผลักดันให้อุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศ มีการคำนึงถึงแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยการสร้างระบบงานก่อสร้าง การใช้วัสดุ ไปจนถึงการออกแบบอาคารแต่ละแห่ง ประกอบกับในที่ประชุม World Circular Forum (WCF) ได้มีการหารือเพื่อนำแนวทางของการประยุกต์ใช้ธรรมชาติให้เข้ามาจับกับแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนของอุตสาหกรรมต่าง ๆ ทั้งนี้สำหรับอุตสาหกรรมก่อสร้างนั้น มีหลายบริษัทได้ทำการนำกลยุทธ์การตลาดสีเขียว มาใช้เป็นแนวทางในการผลักดันการดำเนินธุรกิจมากยิ่งขึ้น

กลยุทธ์การตลาดสีเขียวในอุตสาหกรรมก่อสร้าง

แนวคิดการตลาดสีเขียว คือ การที่ผู้ผลิตมีการผลิตสินค้าออกมาโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ เริ่มจากการสรรหาแหล่งผลิต การจัดซื้อวัตถุดิบ กระบวนการผลิต การปรับส่วนประสมทางการตลาดให้เป็นส่วนประสมการตลาดสีเขียว ตลอดจนวิธีการกำจัดขยะหรือของเหลือใช้ รวมไปถึงการสร้างค่านิยมและความเข้าใจอันดีกับสังคม โดยการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องทุกระดับ จนกระทั่งทำให้ผู้บริโภคเกิดความเชื่อมั่นและมีพฤติกรรมการบริโภคสีเขียวในที่สุด (Imprasert & Rattakorn, 2016) ด้วยการตื่นตัวของกระแสสังคมและนโยบายของภาครัฐไปจนถึงนานาชาติ ที่ได้มีการเล็งเห็นถึงความสำคัญของธรรมชาติจากสภาวะการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติอันทำให้เกิดความเสียหายทั่วโลก (Climate Change) ส่งผลให้การผลักดันนโยบายเพื่อสร้างความยั่งยืนในการดำเนินธุรกิจและการพัฒนาสังคม ต้องมีการอาศัยความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญมากยิ่งขึ้น (Sertyesilisik, 2017)

ในการประยุกต์การตลาดสีเขียวเข้าสู่อุตสาหกรรมก่อสร้างพบว่าเมืองคัมเปอร์บอป 3 ส่วนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมได้แก่ (Eze et al., 2021)

1. กลุ่มธุรกิจต้นน้ำ ประกอบไปด้วย กลุ่มงานวัสดุก่อสร้าง กลุ่มออกแบบงานโครงสร้างพื้นฐาน และงานออกแบบโครงการ กลุ่มดังกล่าวมีความจำเป็นในการประเมิน และทำความเข้าใจถึงองค์ประกอบที่มีความเหมาะสมในงานก่อสร้างกับความเข้ากันกับสิ่งแวดล้อม โดยปัจจุบันภาครัฐหลายในหลายประเทศได้มีการกำหนดกฎหมายเกี่ยวกับการก่อสร้างอาคาร หรือโครงการอสังหาริมทรัพย์ทุกประเภท ต้องตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม โดยมีการกำหนดเป็นสัดส่วนการใช้พื้นที่ให้เหมาะสม และกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวขั้นต่ำเทียบกับอัตราส่วนของพื้นที่โดยรวม โดยแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

2. กลุ่มธุรกิจดำเนินการก่อสร้าง ประกอบไปด้วย กลุ่มธุรกิจผู้รับเหมา ช่าง และดำเนินการงานด้านงานก่อสร้าง ส่วนดังกล่าวได้รับผลกระทบสำคัญจากการประเมินภาพรวมด้านสิ่งแวดล้อม อันเนื่องมาจากเป็นขั้นตอนที่มีการปล่อยมลพิษมากที่สุด ในกระบวนการดำเนินงานของอุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยเฉพาะในเรื่องของเสียและการใช้วัสดุที่สิ้นเปลืองต่าง ๆ การดำเนินงานตามกลยุทธ์การตลาดสีเขียวได้เข้ามามีบทบาทในการควบคุมการดำเนินงานก่อสร้าง โดยสิ่งที่เห็นได้เด่นชัดคือการควบคุมปริมาณของเสียและการลดมลภาวะที่เกิดจากงานก่อสร้าง เช่น เสียง ฝุ่น ควัน ไปจนถึงเศษซากที่เกิดขึ้นจากงานก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง โดยมีการกำหนดนโยบายและข้อกำหนดที่ต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมเป็นสำคัญ

3. กลุ่มธุรกิจบริการหลังงานก่อสร้าง เป็นในส่วนของงานดูแลอาคาร และการติดตามควบคุมไปจนถึงเจ้าของอสังหาริมทรัพย์ หรือโครงการที่มารับช่วงต่อหลังงานเสร็จสิ้น โดยแนวทางการตลาดสีเขียวจะมีการคำนึงถึงสภาพแวดล้อม และการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการบริหารจัดการด้านพลังงาน การกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการของผู้อยู่อาศัยภายในโครงการให้มีประสิทธิภาพ

Laheri, Dangu & Vohra (2014) ได้นำเสนอการพัฒนาการตลาดสีเขียวไปยังกลุ่มธุรกิจก่อสร้าง และอาคารมีความจำเป็นจะต้องสร้างคุณค่าและองค์ประกอบที่จะทำให้เกิดการรับรู้ถึงแนวทางของการพัฒนาอาคารสีเขียวสำหรับใช้งานเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ โดยองค์ประกอบดังกล่าวจะช่วยส่งเสริมมูลค่าเพิ่มของตัวอาคารและการพัฒนาสิ่งแวดล้อมตามนโยบายของภาครัฐให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น โดยมีปัจจัยสนับสนุน 3 ส่วนได้แก่

1. การศึกษาของผู้บริโภค (Consumer Education) เป็นส่วนของการรับรู้ความเข้าใจถึงความสำคัญของการตลาดสีเขียวที่ผลักดันให้งานก่อสร้างอาคารสีเขียวตามแนวทางกลยุทธ์การตลาดดังกล่าวมีความสำคัญในเชิงคุณค่าและการใช้งานต่าง ๆ

2. คุณค่าทางวัฒนธรรม (Cultural Value) เป็นส่วนของการนำวัฒนธรรมมาประยุกต์กับแนวทางของการตลาดสีเขียวเพื่อหาพื้นที่ตรงกลางระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง ออกแบบ ไปจนถึงการใช้งานต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับอาคารและวัฒนธรรมของพื้นที่โดยรอบอาคาร

3. การคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม (Environmental Concern) เป็นส่วนของงานออกแบบ การประเมินข้อกำหนด และการสร้างสรรค์ในงานก่อสร้างโดยมีสิ่งแวดล้อมมาเกี่ยวข้องในทุกกิจกรรมดำเนินงาน ซึ่งจะทำให้ภาพรวมของอาคารและการใช้งานต่าง ๆ มีความเกี่ยวข้องกับการรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรอบของตัวอาคาร

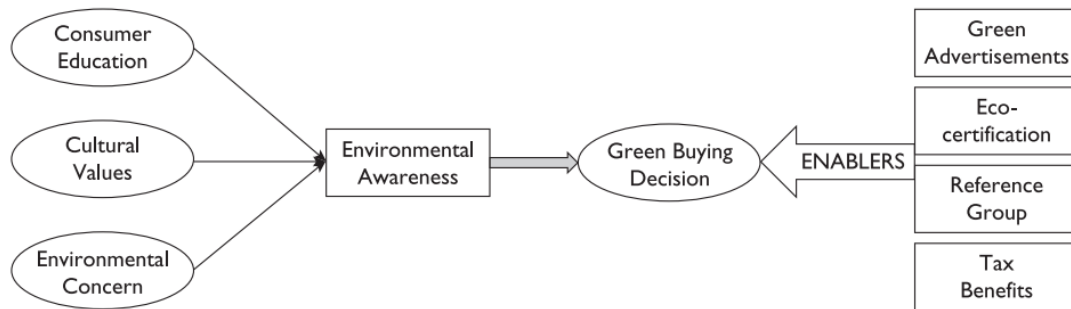
องค์ประกอบทั้ง 3 นำมาสู่การรับรู้ด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Awareness) ที่จะใช้ในการสร้างความน่าสนใจให้กับผู้ที่ตัดสินใจซื้อหรือใช้บริการอาคารสีเขียวดังกล่าว โดยผู้บริโภคจะมีการคำนึงองค์ประกอบทั้งหมด 4 ประเด็นคือ (Laheri, Dangu & Vohra, 2014)

ประเด็นที่ 1 การโฆษณาสีเขียว (Green Advertising) เป็นการนำเสนอเนื้อหาที่แสดงถึงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งกระบวนการก่อสร้าง และผลลัพธ์สุดท้ายของโครงการ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นแก่นักลงทุนและผู้อยู่อาศัยโครงการที่จะเป็นส่วนหนึ่งของโครงการที่มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

ประเด็นที่ 2 การรับรองด้านสิ่งแวดล้อม (Eco-certification) เป็นการสร้างมาตรฐานและการสร้างความเชื่อมั่นของโครงการ โดยมีการปรับการดำเนินงานตั้งแต่การจัดหาวัสดุก่อสร้าง ระบบการก่อสร้าง และการควบคุมผลกระทบต่าง ๆ ต่อสิ่งแวดล้อม ตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมให้เป็นมาตรฐานเพื่อให้ได้การรับรองถึงคุณภาพของโครงการการสร้างผลกระทบในเชิงลบต่อสิ่งแวดล้อมที่น้อยที่สุด

ประเด็นที่ 3 กลุ่มอ้างอิง (Reference Group) เป็นการอาศัยนักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้มีชื่อเสียงด้านงานก่อสร้างและสิ่งแวดล้อม มาเป็นผู้แทนเสียงการนำเสนอ (Spoke person) แก่โครงการให้เกิดความเข้าใจ และมีความเชื่อมั่นในโครงการต่อความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น

ประเด็นที่ 4 ผลประโยชน์ด้านภาษี (Tax Benefit) เป็นการปรับตัวของนโยบายภาครัฐ โดยดึงผลประโยชน์ในการลดทอนค่าใช้จ่ายและค่าดำเนินงานภายใต้เงื่อนไขโครงการที่สามารถดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 3 การประยุกต์การตลาดสีเขียวเพื่อเข้ากับอุตสาหกรรมก่อสร้าง

ที่มา: Laheri, Dangu & Vohra (2014)

พฤติกรรมผู้บริโภคเป็นอีกองค์ประกอบหนึ่งในการเลือกซื้อโครงการอสังหาริมทรัพย์ต่าง ๆ โดยการตลาดสีเขียวได้ทำให้ผู้บริโภคเกิดความเข้าใจถึงโครงการอสังหาริมทรัพย์สีเขียว (Green Home) ที่เป็นโครงการที่ช่วยส่งเสริมการลดมลภาวะของเสียเช่น กลิ่น เสียง ทัศนวิสัยในเชิงลบ การใช้พลังงาน และลดปริมาณการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นต้น ช่วยจูงใจให้ผู้บริโภคเกิดความรู้สึกประทับใจและยอมรับต่อการเข้าร่วมโครงการมากยิ่งขึ้น (Yeow, 2018)

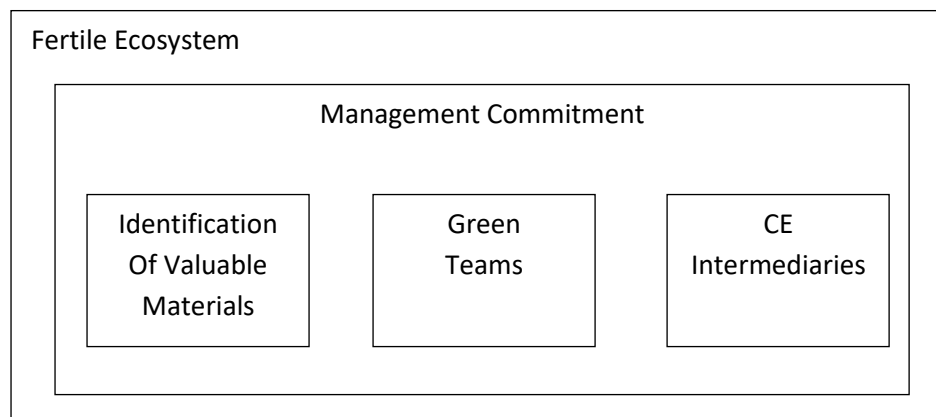
Wang & Liu (2020) อธิบายถึงพฤติกรรมการตัดสินใจซื้ออสังหาริมทรัพย์ที่มีคุณสมบัติเป็นกลุ่มอสังหาริมทรัพย์สีเขียว เป็นผลมาจากการเล็งเห็นประโยชน์นอกจากการรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมแล้ว การลดปัญหาด้านการก่อกมลพิษทางสิ่งแวดล้อมและการประหยัดพลังงานทำให้ค่าใช้จ่าย และชีวิตความเป็นอยู่ในโครงการมีทิศทางที่ดีมากขึ้น

แนวทางของการตลาดสีเขียวในอุตสาหกรรมก่อสร้างได้แสดงให้เห็นถึงการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์หรือโครงการของงานก่อสร้าง โดยมีประเด็นการนำเสนอโดยการโฆษณาสีเขียว การสร้างมาตรฐานเพื่อสร้างการรับรองด้านสิ่งแวดล้อม การใช้กลุ่มบุคคลอ้างอิงมาช่วยในการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการอสังหาริมทรัพย์สีเขียว และการปรับตัวตามข้อบังคับเรื่องของภาษีและความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมมาเกี่ยวข้อง แนวทางดังกล่าวส่งผลให้บริษัทมีการปรับตัวและการประยุกต์ใช้นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมในโซ่อุปทานในการดำเนินธุรกิจ มาประยุกต์ใช้มากยิ่งขึ้น

การปรับกลยุทธ์การตลาดสีเขียวในอุตสาหกรรมก่อสร้างภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน

จากการศึกษากลยุทธ์การตลาดสีเขียวและแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน ทั้งสองแนวทางมีความสอดคล้องกันในประเด็นเรื่องของสิ่งแวดล้อมโดยในงานอุตสาหกรรมก่อสร้างปัจจุบัน ได้มีการคำนึงถึงองค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้มีกิจกรรมการดำเนินงานด้านการตลาด และการประยุกต์พัฒนาด้านสิ่งแวดล้อมมาเป็นส่วนหนึ่งในงานก่อสร้างพร้อมการนำเสนอหรือการโฆษณาเกี่ยวกับโครงการในมุมมองของการแสดงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น

Torres-Guevara, Prieto-Sandoval & Mejia-Villa (2021) นำเสนอความสำเร็จในการประยุกต์ใช้แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนในกลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยมีแนวทางทางการตลาดมาเกี่ยวข้อง โดยพบว่าประเด็นที่ผลักดันความสำเร็จของประเทศโคลัมเบีย ประกอบไปด้วย



ภาพที่ 4 องค์ประกอบในการสร้างระบบสิ่งแวดล้อมในงานอุตสาหกรรมก่อสร้าง

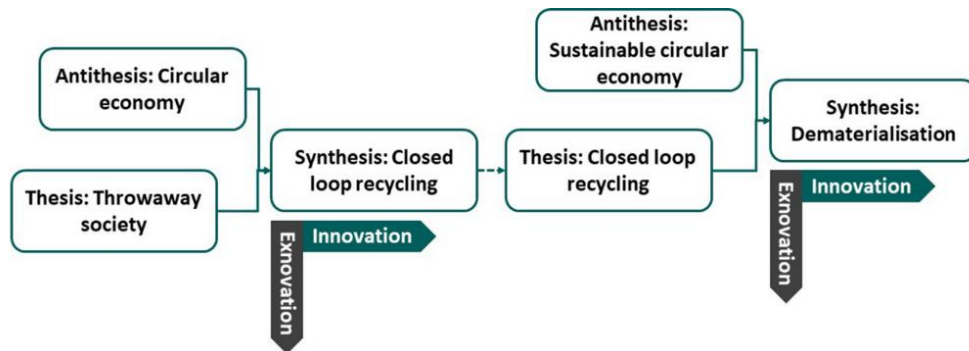
ที่มา: Torres-Guevara, Prieto-Sandoval & Mejia-Villa (2021)

การสร้างระบบการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Fertile Ecosystem) เป็นระบบที่อาศัยความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน ชุมชน ภาครัฐ และนโยบายการดำเนินงานร่วมกันเพื่อผลักดันให้มีการบริการจัดการที่เป็นระบบและมีจุดมุ่งหมายเฉพาะในด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในระบบของโครงการ (Management Commitment) ที่แบ่งออกเป็น ผู้ประเมินและจัดสรรวัสดุ (Identification of valuable materials) ทีมงานสิ่งแวดล้อม (Green Teams) และผู้ดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน (CE Intermediaries)

1. ผู้ประเมินและจัดสรรวัสดุ (Identification of valuable materials) จะเป็นผู้ที่ทำการประเมินดูแลกลุ่มธุรกิจต้นน้ำที่เกี่ยวข้องกับงานวัสดุในการก่อสร้าง และการประยุกต์วัสดุที่มีคุณภาพต่าง ๆ ในเข้ากับเอกสารโครงการเพื่อให้การดำเนินงานมีความเหมาะสม

2. ทีมงานสิ่งแวดล้อม (Green Teams) คือผู้ประเมินโครงการในภาพรวมของเอกสารนำเสนอ การตรวจสอบระหว่างการก่อสร้าง ไปจนถึงผลการดำเนินงานหลังการก่อสร้างเสร็จที่จะต้องมีการ คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม โดยใช้นโยบายและข้อกำหนดที่ภาครัฐกำหนดมาช่วยควบคุมดูแลการดำเนินงาน

3. ผู้ดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน (CE Intermediaries) เป็นผู้ประเมินและควบคุมดูแล ภาพรวมของสังคม และชุมชนในการดำเนินงานของกลุ่มธุรกิจก่อสร้างเพื่อให้ผลลัพธ์ด้านสิ่งแวดล้อม และการควบคุมดูแลตามนโยบายเศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นไปได้ด้วยดี

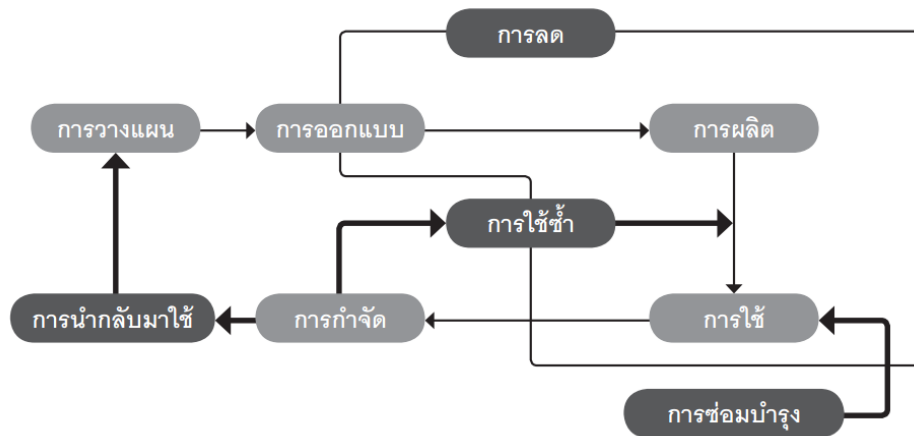


ภาพที่ 5 การปรับระบบภายในอุตสาหกรรม (Transforming Industry System)

ที่มา: Velenturf & Purnell (2021)

โดยภาพที่ 5 ในงานของ Velenturf & Purnell (2021) ได้แสดงให้เห็นว่าขั้นตอนสำคัญของการเปลี่ยนผ่านด้วยนวัตกรรมเพื่อให้เกิดการต่อยอดนั้นจะต้องก้าวข้ามการหมุนเวียนของระบบ (Loop recycling) ให้ได้ เพื่อให้เกิดการพัฒนาสิ่งใหม่ๆ ขึ้นมาในรูปแบบนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน โดยในงานก่อสร้างแล้วการประยุกต์แนวการดังกล่าวร่วมกับนโยบายของภาครัฐจะทำให้เกิดการออกแบบการดำเนินงานใหม่ ๆ ในการพัฒนาอุตสาหกรรมโดยมีการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ไปพร้อมกับการผลักดันเศรษฐกิจหมุนเวียนมีความจำเป็นจะต้องประเมินและทำความเข้าใจถึงองค์ประกอบทางสังคม (Throwaway society) และการหมุนเวียนของระบบการดำเนินธุรกิจในอุตสาหกรรม (Circular economy) โดยจะมีปัจจัยเรื่องนวัตกรรม (Innovation) มาเกี่ยวข้อง ซึ่งหากภาพรวมของเศรษฐกิจเมื่อพิจารณาด้านสังคมและผลประโยชน์ จากเศรษฐกิจหมุนเวียนแล้วให้คงไว้ซึ่งนวัตกรรมเดิม โดยที่อุตสาหกรรมยังเดินหน้าต่อไปได้จะทำให้กระบวนการวนกลับมามีเดิม ในขณะที่หากมีการนำนวัตกรรมใหม่เข้ามา จะเป็นการหลุดจากกระบวนการเดิมและเข้าสู่ระบบใหม่ที่ได้รับการต่อยอดขึ้นมา และนำไปสู่การพิจารณาเศรษฐกิจหมุนเวียนที่ยั่งยืน (Sustainable circular economy) ซึ่งจะมุ่งเน้นไปที่การลดการใช้ทรัพยากรให้อยู่ในระดับที่คุ้มค่าที่สุด (Dematerialization) เพื่อที่จะต่อยอดความยั่งยืนหรือการเติมเต็มสิ่งแวดล้อมเข้าไปยังการดำเนินงานได้

ในงานของ Asakit & Asakit (2019) พบว่า การออกแบบการดำเนินงานได้รับอิทธิพลจากการตลาดสีเขียว โดยกระบวนการผลิตและการดำเนินงานมีการพิจารณาการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและผลลัพธ์ของโครงการที่จะสร้างความยั่งยืนได้ โดยมีสร้างการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจเพื่อให้ผลิตภัณฑ์การดำเนินงานทางการตลาด และการดำเนินงานของตัวบริษัทเองมีความเป็นสีเขียวตามนโยบายของภาครัฐมากยิ่งขึ้น โดยมีการออกแบบโดยนำหลัก 4Rs ได้แก่ การลด (Reduce) การใช้ซ้ำ (Reuse) การนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) และการซ่อมบำรุง (Repair) โดยรวมดังต่อไปนี้



ภาพที่ 6 การประยุกต์หลักการของ 4Rs ในทุกช่วงของวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์
ที่มา: Asakit & Asakit (2019)

จากภาพที่ 6 การประยุกต์แนวทางในอุตสาหกรรมก่อสร้างสามารถแบ่งได้โดย

1. การวางแผน การดำเนินงานต้องมีการประเมินหลักการของการตลาดสีเขียว ผลิตภัณฑ์สีเขียว อย่างการเลือกใช้วัสดุ การออกแบบโครงสร้างอาคารต่าง ๆ อย่างเหมาะสม
2. การออกแบบ เป็นในส่วนของการต่อยอดจากงานวางแผนออกมาให้เป็นรูปร่าง ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง คือ การส่งแบบร่างที่ผ่านการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมมาเสนอต่อโครงการ
3. การผลิต เป็นในส่วนองงานก่อสร้างที่เข้ามามีบทบาทในการควบคุมการดำเนินงานต่าง ๆ เพื่อให้สภาพแวดล้อมโดยรวม เป็นไปตามมาตรฐานของข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม
4. การใช้ คือ ในส่วนของตัวอาคาร หรือโครงการอสังหาริมทรัพย์ ภายหลังจากการสร้างเสร็จสิ้น จะนำมาสู่การตอบสนองด้านสิ่งแวดล้อมที่มีคุณภาพ
5. การกำจัด เป็นระบบที่อยู่ในส่วนของการใช้เช่นการควบคุมการใช้พลังงาน การจัดการด้านขยะ และการบริหารมลภาวะต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการให้มีประสิทธิภาพ

โดยหลัก 4Rs จะเข้ามามีบทบาท ได้แก่

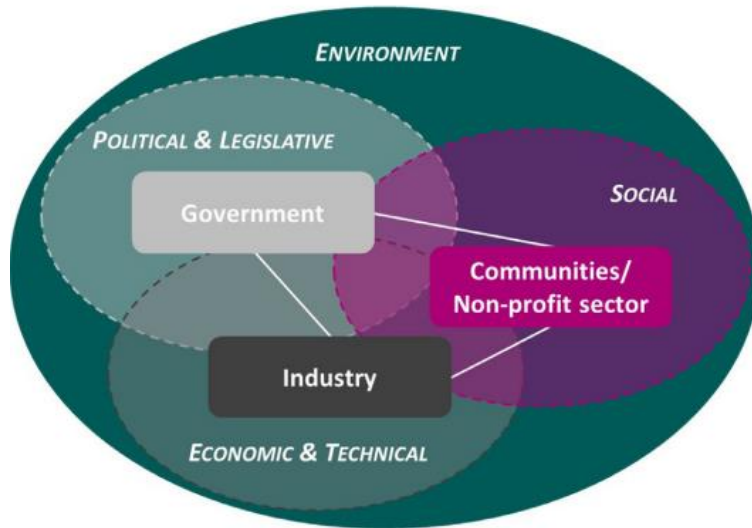
1. การลด เป็นในส่วนของการขั้นตอนการออกแบบไปจนถึงการใช้ที่จะมีการคำนึงถึงการลดสิ่งที่ไม่จำเป็นหรือมลพิษต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกระบวนการดังกล่าว
2. การซ่อมบำรุง เป็นในส่วนของการใช้ตัวอาคารหรือโครงการอสังหาริมทรัพย์ที่ต้องมีการดูแลอยู่เสมอเพื่อให้สภาพแวดล้อม และผลกระทบต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นให้น้อยที่สุด
3. การใช้ซ้ำ เป็นส่วนขยายของการกำจัด โดยเน้นการหมุนเวียนของขยะ หรือสิ่งของเสียหายต่าง ๆ ที่สามารถซ่อมบำรุงหรือหมุนเวียนกลับมาใช้ได้ หรือเกิดการแปรรูปต่าง ๆ ได้ดีมากยิ่งขึ้น
4. การนำกลับมาใช้ ความแตกต่างจากการใช้ซ้ำ คือการต่อยอดผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการกำจัดไปสู่การวางแผนโครงการใหม่ ๆ ในอนาคตที่จะลดการกำจัดให้น้อยลงที่สุด และเกิดการพัฒนากว้างขวางใหม่ ๆ มากยิ่งขึ้น

ในท้ายที่สุดองค์ประกอบการพัฒนากลยุทธ์การตลาดสีเขียวในอุตสาหกรรมการก่อสร้างภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน จำเป็นต้องอาศัยโครงสร้างการดำเนินงาน 3 ส่วน ประกอบไปด้วย การใช้อำนาจจากฝั่งของรัฐบาลที่มีส่วนในการกำหนดทิศทางทั้งข้อกฎหมายและนโยบายการดำเนินงานส่วนใหญ่ ส่วนของชุมชนและองค์กรต่าง ๆ ที่สนองนโยบายจากภาครัฐในการดำเนินการโดยตรง เป็นกลุ่มที่มีกำลังขับเคลื่อนมากที่สุด ที่จะส่งผลไปยังองค์ประกอบสุดท้ายคือการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ จะทั้งนโยบายรัฐและหน่วยงานด้านต่าง ๆ ร่วมกันที่จะสามารถพัฒนาภาพรวมของการดำเนินงานและสามารถต่อยอดไปยังสิ่งแวดล้อมที่ดีได้ (Velenturf & Purnell, 2021) ได้แก่

1. การใช้อำนาจรัฐ (Political) และนิติบัญญัติ (Legislative) ในการผลักดันข้อกฎหมายที่จะช่วยควบคุมการดำเนินงานภายในอุตสาหกรรมให้มีมาตรฐานและส่งเสริมในการดูแลสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมตามมาตรฐานสากล โดยเป็นหน้าที่ของหน่วยงานรัฐ (Government) ในการศึกษาและใช้อำนาจควบคุมอย่างเหมาะสม และจะเป็นผู้ที่ดูแลภาพรวมของระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน
2. กลุ่มชุมชน องค์กร (Communities) และองค์กรไม่แสวงผลกำไร (Non-profit sector) เป็นภาพรวมของความเคลื่อนไหวในสังคม (Social) ในการแสดงความสนใจด้านกลุ่มอสังหาริมทรัพย์ที่มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และการใช้ชีวิตรวมกับการดูแลสภาพแวดล้อมที่อาศัยอยู่ในระยะยาว
3. การขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (Economic) และการพัฒนาต่อยอด (Technical) เป็นการขับเคลื่อนในกลุ่มของภาคอุตสาหกรรม (Industry) ที่สนองนโยบายจากภาครัฐ (Government) และความต้องการของสังคม (Social) โดยอุตสาหกรรมที่มีความพร้อมในการต่อยอดนวัตกรรมที่เหมาะสมกับแนวทางในการสร้างมาตรฐานงานก่อสร้างรวมกับการดูแลสิ่งแวดล้อม จะส่งผลให้เกิดการเติบโตของเศรษฐกิจโดยรวม

ในท้ายที่สุดการดำเนินงานของทั้ง 3 กลุ่ม จะต้องมีการอาศัยการพึ่งพาของกันและกัน เพื่อให้เกิดการต่อยอดที่จะดูแลและรักษาสภาพแวดล้อมในอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะ

จากฝั่งของภาครัฐและกลุ่มชุมชน องค์กร ที่จะต้องมีการประสานกันโดยตรง เพื่อให้ส่วนของการขับเคลื่อนเศรษฐกิจมีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยความสัมพันธ์ที่กล่าวมาทั้งหมดแสดงได้ดัง ภาพที่ 7



ภาพที่ 7 โครงสร้างการประยุกต์การตลาดสีเขียวกับอุตสาหกรรมก่อสร้างในแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน
ที่มา: Velenturf & Purnell (2021)

สรุป

จากการศึกษากลยุทธ์การตลาดสีเขียวสำหรับอุตสาหกรรมก่อสร้างภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน มีแนวทางที่สำคัญที่ต้องพิจารณา คือ ความร่วมมือของหน่วยงานรัฐ สังคม และอุตสาหกรรม โดยทุกฝ่ายต้องคำนึงถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของตนเอง โดยสำหรับภาครัฐคือเรื่องการควบคุมที่เคร่งครัดเหมาะสม รวมไปถึงข้อกำหนดที่จำเป็นต้องถูกผลักดันออกมาอย่างชัดเจน ในด้านของสังคมเป็นการตระหนักถึงความรับผิดชอบในการคำนึงถึงความต้องการของสิทธิประโยชน์สีเขียวที่จะมีผลประโยชน์ทั้งต่อสิ่งแวดล้อม และความเป็นอยู่ในระยะยาว ซึ่งจะทำให้อุตสาหกรรมก่อสร้างสามารถผลักดันโครงการอสังหาริมทรัพย์สีเขียวได้อย่างคุ้มค่า และเกิดการต่อยอดโครงการก่อสร้างสีเขียวที่มีมาตรฐานมากยิ่งขึ้นในอนาคต กลายเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืนในอุตสาหกรรมมากยิ่งขึ้น

หลักการสำคัญที่ได้จากบทความนี้ คือ การทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการดำเนินธุรกิจของอุตสาหกรรมก่อสร้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และแนวทางในการพัฒนาธุรกิจให้เกิดความยั่งยืนในระยะยาว โดยใช้หลักการของกลยุทธ์การตลาดสีเขียว และแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นตัวขับเคลื่อนในการดำเนินการ เพื่อที่จะยกระดับความสามารถของผู้ประกอบการในประเทศ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในภาคต่าง ๆ ให้คำนึงถึงการรักษาสภาพแวดล้อม การลดมลภาวะ และการลดขยะอันเป็นผลมาจากการดำเนินการก่อสร้าง เพื่อที่จะทำให้สังคมน่าอยู่มากยิ่งขึ้น รวมถึงการประสานงานของภาครัฐที่ต้องมี

การทำความเข้าใจถึงองค์ประกอบของการดำเนินการของประชาคมทั่วโลกเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน เพื่อนำมาใช้ในการสร้างกรอบนโยบายและกฎหมายต่าง ๆ ภายในประเทศ เพื่อควบคุมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการ โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนาอุตสาหกรรมภายในประเทศให้มีความเป็นสากล และสามารถที่จะแข่งขันกับประเทศอื่น ๆ ได้นอกจากอุตสาหกรรมก่อสร้างแล้ว ยังสามารถประยุกต์ไปยังอุตสาหกรรมอื่น ๆ ในรูปแบบของการพัฒนาข้อกฎหมายและการประสานงานระหว่างกัน เพื่อเป็นแนวทางในแต่ละองค์กร และภาพรวมของประเทศในการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ยั่งยืนทั้งในเชิงเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม

References

- Asakit, P., & Asakit, H. (2019). Green marketing strategy towards sustainable development. *RMUTL Journal of Business Administration and Liberal Art*, 7(2), 7–17.
- Barrett, J., Cooper, T., Hammond, G. P., & Pidgeon, N. (2018). Industrial energy, materials and products: UK decarbonisation challenges and opportunities. *Applied Thermal Engineering*, 136, 643–656. <https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2018.03.049>
- D'Amato, D., Droste, N., Allen, B., Kettunen, M., Lahtinen, K., Korhonen., Leskinen, P., Matthies, B.D., & Toppinen, A. (2017). Green, circular, bio economy: A comparative analysis of sustainability avenues. *Journal of Cleaner Production*, 168, 716–734. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.09.053>
- Darko, A. & Chan, A.P.C. (2016). Critical analysis of green building research trend in construction journals. *Habitat International*, 57, 53–63. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2016.07.001>
- European Commission. (2021). *Circular economy action plan*. European Commission. https://ec.europa.eu/environment/strategy/circular-economy-action-plan_en
- Eze, E.C., Asibuodu, U. R., Egwunatum, S., & Awodele, I. A. (2021). Green building materials products and service market in the construction industry. *Journal of Engineering Project and Production Management*, 11(2), 89–101. <http://doi.org/10.2478/jeppm-2021-0010>
- Ferasso., M., Beliaeva, T., Kraus, S., Clauss, T., & Ribeiro–Soriano, D. (2020). Circular economy business models: The state of research and avenues ahead. *Business Strategy and the Environment*, 29, 3006–3024. <http://doi.org/10.1002/bse.2554>
- Franceschini, S., Faria, L.G.D., & Jurowetzki, R. (2016). Unveiling scientific communities about sustainability and innovation. A bibliometric journey around sustainable terms. *Journal of Cleaner Production*, 127, 72–83. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.03.142>

- Imprasert, K., & Rattakorn, A. (2016). Green marketing concept for social and environment. *Dhonburi Rajabhat University Journal*, 10(2), 134–143.
- Jadesadalug, V., & Sonsupap, T. (2020) Management according to the circular economy of omyim market. *Journal of Management Science Udon Thani Rajabhat University*, 2(6), 47–59.
- Klunprasert, W. (2021, August 31). *Examine the Thai construction sector for the remainder of 2021, and 2025 trend*. Prop2morrow. <https://www.prop2morrow.com/2021/08/31/ส่องอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยช่วงที่เหลือปี64-และแนวโน้มปี65/>
- Laheri, V. Dangu, H., & Vohra, A. (2014). Green marketing: Development of construct and its evolution. *Asia-Pacific Journal of Management Research and Innovation*, 10(2), 147–154. <http://doi.org/10.1177/2319510X14536220>
- Lunkam, P. (2020, June 18). *Industry outlook 2020–2022: Construction material*. Krungsri Research. <https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/Construction-Construction-Materials/Construction-Materials/IO/io-construction-materials>
- Mahattanalai, T. (2021, February 17). *Industry outlook 2021–2023: Construction contractor*. Krungsri Research. <https://www.krungsri.com/en/research/industry/industry-outlook/Construction-Construction-Materials/Construction-Contractors/IO/io-Construction-Contractors-21>
- Massard, G., Jacquat, O., & Zurcher, D. (2014). *International survey on eco-innovation parks. Learning from experiences on the spatial dimension of eco-innovation*. Federal Office for the Environment and the ERANET ECO-INNOVERA.
- Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation. (2021). *Action plan for advancing Thailand's development using the BCG 2021–2027 Economic Model*. The National Science and Technology Development Agency. <https://waa.inter.nstda.or.th>
- Moh, Y.C., & Manaf, A. (2017). Solid waste management transformation and future challenges of source separation and recycling practice in Malaysia. *Resources, Conservation and Recycling*, 116, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2016.09.012>
- Murray, A., Skene, K., & Haynes, K. (2017). The circular economy: An Interdisciplinary exploration of the concept and application in a global context. *Journal of Business Ethics*, 140, 369–380. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2693-2>
- Nagy, Z., Yong, F. Y., Frei, M., & Schlueter, A. (2015). Occupant centered lighting control for comfort and energy efficient building operation. *Energy and Buildings*, 94, 100–108. <http://doi.org/10.1016/j.enbuild.2015.02.053>

- Norouzi, M., Chafer, M., Cabeza, L. F., Jimenez, L., & Boer, D. (2021). Circular economy in the building and construction sector: A scientific evolution analysis. *Journal of Building Engineering*, 44, 102704. <https://doi.org/10.1016/j.jobbe.2021.102704>
- Nunez, P. C., Gorecki, J., Molina, M. V., & Corpas, I. F. A. (2018). What gets measured, gets done: Development of a circular economy measurement scale for building industry. *Sustainability*, 10(7), 2340. <http://doi.org/10.3390/su10072340>
- Piscicelli, L., Cooper, T., & Fisher, T. (2015). The role of values in collaborative consumption: Insights from a product–service system for lending and borrowing in the UK. *Journal of Cleaner Production*, 97, 21–29.
- Pollution Control Department. (2021). *Thailand's environmental quality situation in 2020*. Pollution Control Department. https://www.pcd.go.th/pcd_news/11873/
- Sanjaiwong, S. (2020). *Sustainability viewpoint on circular economy applications in Thailand's plastic industry*[Independent study, National Institute of Development Administration].
- Schroeder, P., Anggraeni, K., & Weber, U. (2018). The relevance of circular economy practices to the sustainable development goals. *Journal of Industrial Ecology*, 23(1), 77–95. <http://doi.org/10.1111/jiec.12732>
- Sertyesilisik, B. (2017). *Green marketing as a tool for reducing environmental footprint of the construction industry*. Istanbul Technical University.
- Siam Cement Group Public Company Limited. (2021a, March 25). *CPAC forges ahead with the “green construction” strategy leveraging digital technology to drive construction innovation* [Press release]. <https://www.scg.com/sustainability/circular-economy/news-events/green-construction-press-release/>
- Siam Cement Group Public Company Limited. (2021b). *Network of Thai construction industry business organizations in circular economy (Circular Economy in Construction Industry: CECI)*. <https://www.scgbuildingmaterials.com/th/campaign/sustainable/ceci>
- Soares, N., Santos, P., Gervasio, H., Costa, J. J., & Silva, L. S. (2017). Energy efficiency and thermal performance of lightweight steel–framed (LSF) construction: A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 78, 194–209. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2017.04.066>

- Suárez-Eiroa, B., Fernandez, E., Mendez-Martinez, G., & Sono-Onate, D. (2019). Operational principles of circular economy for sustainable development: Linking theory and practice. *Journal of Cleaner Production*, 214, 952–961. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.12.271>
- Tantikul, S. (2021). *Covid-19 crisis and the circular economy concept*. The Office of Industrial Economics. <https://www.oie.go.th>
- The Office of Industrial Economic. (2020). *Thai's industry development guidelines based on the circular economy idea (circular economy)*. The Office of Industrial Economic. <http://www.oie.go.th/>
- Torres-Guevara, L. E., Prieto-Sandoval, V., & Mejia-Villa, A. (2021). Success drivers for implementing circular economy: A case study from the building sector in Colombia. *Sustainability*, 13(3), 1350. <http://doi.org/10.3390/su13031350>
- Velenturf, A., & Purnell, P. (2021). Principles for a sustainable circular economy. *Sustainable Production and Consumption*, 27, 1437–1457. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2021.02.018>
- Wang, Y., & Liu, J. (2020). Influencing factors of consumers' willingness to purchase green housing: A survey from Shandong Province, China. *Environment, Development and Sustainability*, 22(5), 4267–4287. <https://doi.org/10.1007/s10668-019-00383-8>
- Wautelet, T. (2018). *The concept of circular economy: Its origins and its evolution*. Working Paper.
- Yeow, S. X. (2019). *The preferences of homebuyers in buying green home*[Doctoral dissertation, Tunku Abdul Rahman University College].