

การสื่อสารเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียนในห่วงโซ่อุปทาน: แนวทางการศึกษาและ  
ออกแบบกลไกการสื่อสารเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการและผู้บริโภค

Communication for Driving Circular Economy within the Supply Chain: An  
Approach for Communication Studies and Mechanism Design to Enhance  
Entrepreneurs and Consumers' Participation

รุ่งรัตน์ ชัยสำเริง<sup>1</sup>

Rungrat Chaisamrej<sup>1</sup>

**บทคัดย่อ**

ภาวะคุกคามจากความเสี่ยงของทรัพยากรและวิกฤตสภาพภูมิอากาศของโลกทำทลายให้ทุกประเทศและทุกคนต้องร่วมลงมือแก้ไขปัญหาย่างจริงจังตั้งแต่วินาทีนี้ บทความนี้เป็นการสำรวจเพื่อทบทวนแนวคิดและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy หรือ CE) กับโอกาสและบทบาทการร่วมมือของผู้ประกอบการและผู้บริโภค มีจุดมุ่งหมายเพื่อเสนอแนะแนวทางการขับเคลื่อนปฏิบัติการเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งสองฝ่ายบนห่วงโซ่อุปทาน โดยมีหลักฐานจากงานวิจัยและรายงานด้านการพัฒนาที่ยั่งยืนบ่งชี้ว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จประการหนึ่งที่สำคัญยิ่ง สามารถนำไปสู่เป้าหมายของการมีส่วนร่วมในกระบวนการ CE จากทุกฝ่ายได้จริงก็คือ บทบาทหน้าที่ของการสื่อสาร ในที่นี้จึงประมวลเป็นบทสรุปเพื่อเสนอแนะแนวทางการศึกษาวิจัยและพัฒนากลไกการสื่อสารเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมจากผู้ประกอบการภาคธุรกิจและผู้บริโภคในการทำเศรษฐกิจหมุนเวียน

**คำสำคัญ:** การสื่อสาร, เศรษฐกิจหมุนเวียน, ส่งเสริมการมีส่วนร่วม, ผู้ประกอบการ, ผู้บริโภค

**Abstract**

Resource depletion and global climate change have challenged all nations and every single individual to actively resolve the crises instantly. This paper is to explore

<sup>1</sup> รองศาสตราจารย์ ดร., คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย; e-mail: rungrat\_cha@utcc.ac.th

and review conceptual aspects and the body of knowledge relating to circular economy (CE) as well as opportunities and the collaboration of entrepreneurs and consumers in CE movements. Its purpose is to suggest a practical approach for driving CE operations within supply chains, enabling participation from both stakeholders. Evidence from previous research studies and sustainability reports indicates that, one of the key factors in reinforcing CE participation from all parties is the role of communication. Hence, the conclusion is a proposed scheme for future studies and the advancement of communication mechanisms to enhance entrepreneurship sectors and consumers' CE participation.

**Keywords:** communication, circular economy, participation, entrepreneurs, consumers

### บทนำ: ความเป็นมาและความสำคัญของเศรษฐกิจหมุนเวียนกับการพัฒนาที่ยั่งยืน

ความท้าทายจากสถานการณ์ที่โลกกำลังเคลื่อนเข้าสู่หายนะอย่างรวดเร็ว เนื่องจากวิกฤตสภาพภูมิอากาศ ทำให้ทุกประเทศต้องเร่งแสวงหาระบบและกลไกทุกชนิดเพื่อเป็นแรงส่งในการปฏิบัติภารกิจเพื่อกอบกู้ความยั่งยืนของโลก ทั้งด้วยการพัฒนานวัตกรรม การออกกฎหมายและข้อบังคับ รวมถึงการสร้างแรงจูงใจเพื่อร่วมลงมือทำอย่างมีความรับผิดชอบของทุกฝ่าย

ความกดดันจากข้อตกลงล่าสุดของที่ประชุมนานาชาติเพื่อรับมือกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ COP26 หรือ 26<sup>th</sup> Conference of Parties โดย United Nations Framework Convention on Climate Change Conference (UNFCCC) เมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2564 ณ เมืองกลาสโกว์ สหราชอาณาจักร สะท้อนถึงความตื่นตัวควบคู่กับความหวาดหวั่นต่อมหันตภัยร่วมของนานาชาติ ที่จะต้องร่วมมือกันควบคุมอุณหภูมิของโลกมิให้เพิ่มขึ้นเกิน 1.5 องศาเซลเซียสภายในปี พ.ศ. 2573 (ค.ศ. 2030) เพื่อให้มนุษยชาติสามารถดำรงอยู่ได้อย่างยั่งยืน โดยรอดพ้นจากภัยของสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงจนอุณหภูมิบนพื้นผิวโลกเพิ่มสูงขึ้น (Global Warming) ทุก ๆ ปี จากสถิติที่ผ่านมาทำให้คาดการณ์ว่า การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Emissions) รวมถึงคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Dioxide Emissions) จะอยู่ในระดับสูงขึ้นไปอีกร้อยละ 14 ในปี ค.ศ. 2030 เทียบกับปี ค.ศ. 2010 อย่างไรก็ตาม แม้ประเทศสมาชิกได้ปรับแนวทางที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานฟอสซิล ก็ยังอาจไม่สามารถควบคุมระดับอุณหภูมิได้ดีพอ โดยคาดการณ์ว่าอาจเพิ่มสูงขึ้นถึง 2.4 องศาเซลเซียสในปีเป้าหมายเมื่อเทียบกับ ค.ศ. 2010 (Masood & Tollefson, 2021) ความน่ากังวลนี้ท้าทายทุก ๆ ประเทศให้เร่งหาหนทางผลักดันอย่างจริงจังยิ่งขึ้น ซึ่งขึ้นอยู่กับความร่วมมือของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มโดยบทบาทที่สำคัญยิ่งส่วนหนึ่งอยู่ที่ภาครัฐผู้กำหนดนโยบายและกฎหมาย ในขณะที่การ

ผลิตและบริการเป็นความรับผิดชอบของภาคเอกชน โดยมีบทบาทของผู้บริโภคเป็นตัวกระตุ้นการใช้ทรัพยากรและการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เป็นภัยต่อสภาพแวดล้อม

เมื่อพิจารณาการพัฒนาที่ยั่งยืนกับบทบาทของผู้ประกอบการและผู้บริโภค ที่ประชุมองค์การสหประชาชาติเมื่อ พ.ศ. 2558 (ค.ศ.2015) ได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน หรือSDGs (Sustainable Development Goals) มีการออกแบบกรอบและแนวทางปฏิบัติการสำหรับเป้าหมายรวม 17 ประการ เป็นพิมพ์เขียวเพื่อสร้างสันติสุขและความเจริญรุ่งเรืองสำหรับผู้คนและผืนโลกตั้งแต่ปัจจุบันจวบจนอนาคต โดยปักธงเพื่อการบรรลุเป้าหมายในปี พ.ศ. 2573 (ค.ศ.2030) (<https://sdgs.un.org/goals>) จะสังเกตได้ว่า SDG ที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของผู้ประกอบการและผู้บริโภคเรียงลำดับจากที่เกี่ยวข้องโดยตรงและใกล้ตัวที่สุดคือ SDG 12 การบริโภคและการผลิตอย่างมีความรับผิดชอบ (Responsible consumption & production) ซึ่งเชื่อมโยงกับ SDG 11 เมืองและชุมชนที่ยั่งยืน (Sustainable cities & communities) และ SDG 13 บทบาทต่อสภาพภูมิอากาศ (Climate Action) รวมถึงเป้าหมายประการอื่น ๆ โดยอาศัย SDG 17 คือ การร่วมมือกันเพื่อนำไปสู่เป้าหมาย (Partnerships for the goals)

**สำหรับประเทศไทย** การตอบโจทย์ความยั่งยืนโดยเฉพาะอย่างยิ่งเป้าหมาย SDGs 17 ของโลก สามารถทำความเข้าใจได้จากร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) ซึ่งคำนึงถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระดับโลก (Global Megatrends) มีการกำหนดทิศทางและเป้าหมายการพัฒนาบนพื้นฐานหลักการและแนวคิดที่เชื่อมโยงกับการขับเคลื่อนความยั่งยืนใน 2 ส่วนคือ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ของสหประชาชาติ และโมเดลเศรษฐกิจ BCG (สศช., 2564) ซึ่งรัฐบาลได้กำหนดยุทธศาสตร์เศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว หรือ BCG (Bio-Circular-Green) Economy เพื่อให้ทุกภาคส่วนร่วมกันขับเคลื่อนอย่างเป็นเอกภาพ และมีการแปลงนโยบายสู่ปฏิบัติการในระดับต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน

โมเดลเศรษฐกิจ BCG ประกอบด้วยสาขายุทธศาสตร์หลักที่มุ่งยกระดับความสามารถในการแข่งขันที่ยั่งยืนใน 4 อุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้แก่ เกษตรและอาหาร พลังงานและวัสดุ สุขภาพและการแพทย์ และการท่องเที่ยวและบริการ โดยให้ความสำคัญกับกลไกดำเนินงานตามแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียนอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งการออกแบบผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตที่มุ่งขจัดของเสียให้เป็นศูนย์ (Zero Waste) อาทิ การใช้ผลิตภัณฑ์ให้เต็มวงจรชีวิต โดยวิถีการใช้ซ้ำ (Reuse) การปรับปรุงให้มีสภาพมาตรฐานที่ใช้งานได้เหมือนใหม่ (Refurbish) และการแบ่งปัน (Sharing) รวมถึงการแปรสภาพเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle & Upcycle) (สอวช., ม.ป.ป.)

**การทำเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular economy) หรือ CE** ซึ่งเป็นหนึ่งในสามของหัวใจยุทธศาสตร์ความยั่งยืนนั้นเกี่ยวข้องกับหลายมิติในระบบนิเวศทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมของประเทศ ที่สำคัญคือ การขับเคลื่อนภารกิจเศรษฐกิจหมุนเวียนจากบทบาทของภาคประกอบการธุรกิจ

การค้า บริการ เกษตร และอุตสาหกรรม ให้สามารถเดินหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพในวงกว้างนั้น จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับประเด็นทางสังคม สิ่งแวดล้อมและการกำกับดูแลกิจการ (Environmental, Social and Governance หรือ ESG) โดยบูรณาการกับกระบวนการดำเนินงานของธุรกิจตลอดห่วงโซ่อุปทานที่ยั่งยืน (Sustainable Supply Chain) เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันควบคู่กับลดความเสี่ยงทั้งสามด้านดังกล่าว (ศูนย์พัฒนาธุรกิจเพื่อความยั่งยืน, ม.ป.ป.) โดยอาศัยการพัฒนาทั้งในมิติการ **สร้างสรรค์นวัตกรรมสำหรับกระบวนการจัดการและเทคโนโลยี** ซึ่งจะช่วยแก้ไขปัญหาและสร้างคุณค่าแก่ผู้ประกอบการได้โดยตรง รวมถึงการขับเคลื่อนในมิติ **เชิงนโยบาย มาตรการทางกฎหมายและข้อบังคับต่าง ๆ** ซึ่งเป็นภารกิจหลักของภาครัฐที่ธุรกิจและองค์กรในภาคเอกชนสามารถร่วมมือสนับสนุนอย่างจริงจังได้ในวงกว้าง เช่น บทบาทการร่วมมือของคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชนเพื่อแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจ (กรอ.) หอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งมีเครือข่ายองค์กรธุรกิจทุกแขนงทั้ง SMEs และธุรกิจขนาดใหญ่

นอกเหนือจากบทบาทในระดับองค์กรของสถานประกอบการธุรกิจแล้ว การมีส่วนร่วมทำกิจกรรมเศรษฐกิจหมุนเวียนจากระดับจุลภาคต้องมี **บทบาทของผู้บริโภค**ควบคู่กัน ซึ่งประกอบด้วยประชาชนในระดับบุคคลและครัวเรือน เป็นปลายทางของห่วงโซ่อุปทานที่ทุ่มหัวใจสู่การบรรลุเป้าหมายความยั่งยืน

จากการทบทวนวรรณกรรมส่วนหนึ่งพบว่า ได้ตั้งคำถามถึงจุดพลิกผันสู่การบรรลุเป้าหมายความยั่งยืน ซึ่งเป็นความท้าทายอย่างยิ่งคือ **แม้จะมีทั้งนวัตกรรมและมาตรการทางกฎหมายแล้ว จะทำอย่างไรให้ทั้งภาคผู้ผลิตและผู้บริโภคเกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรม (Behavioral Change)** ซึ่งนั่นก็คือ เกิดผลลัพธ์การมีส่วนร่วมอย่างจริงจังในปฏิบัติการรูปแบบต่าง ๆ ของเศรษฐกิจหมุนเวียน (Delterra and The Circulate Initiative, 2022) นอกจากนี้ งานวิจัยในยุโรปซึ่งเป็นภูมิภาคที่มีความตื่นตัวเกี่ยวกับเศรษฐกิจหมุนเวียนระดับสูงส่วนหนึ่งบ่งชี้ว่ากลยุทธ์การสื่อสารเป็นหนึ่งในปัจจัยขับเคลื่อนการทำเศรษฐกิจหมุนเวียนที่สำคัญยิ่งในอันดับต้น ๆ เนื่องจากการสร้างความเข้าใจที่ดีและเพียงพอเกี่ยวกับปฏิบัติการต่าง ๆ ของกิจกรรม CE จะเป็นพื้นฐานของการมีส่วนร่วมทำตามแผนการรณรงค์ต่าง ๆ ได้จริงในที่สุด (Prieto-Sandoval, Mejia-Villa, Ormazabal, & Jaca, 2020)

ด้วยเหตุนี้ จึงเป็นโอกาสที่จะสะท้อนมุมมองจากการสำรวจข้อมูล แนวคิดและทฤษฎี รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มุ่งแสวงหาแนวทางเพื่อยกระดับบทบาทของกลไกการสื่อสารให้สามารถทำหน้าที่ส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียนได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยเชื่อมั่นว่าการสื่อสารเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ ความตระหนักถึงผลกระทบและคุณค่า จะเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยปรับเปลี่ยนเจตคติ สร้างแรงจูงใจอันนำไปสู่การร่วมลงมือทำได้ด้วยตนเอง และส่งแรงกระเพื่อมสู่วงกว้างได้ในอนาคต

## วัตถุประสงค์ของบทความ

บทความนี้มุ่งสำรวจและวิเคราะห์บทวนหลักการ แนวคิดและองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการค้นหาช่องว่างขององค์ความรู้เพื่อเสนอแนะแนวทางพัฒนาการศึกษาวิจัยและแนวทางเบื้องต้นสำหรับออกแบบกลไกการสื่อสารเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียนของกลุ่มผู้ประกอบการและผู้บริโภค

## องค์ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียน

เศรษฐกิจหมุนเวียนหรือ CE เป็นแนวคิดใหม่ที่เพิ่งได้รับการเผยแพร่ในประเทศไทยในช่วงเวลาเพียงไม่กี่ปี ข้อมูลและผลงานวิจัยด้านการสื่อสารเพื่อส่งเสริม CE จึงอาศัยหลักฐานของต่างประเทศเป็นแนวทางสำคัญเพื่อทบทวนองค์ความรู้ 2 ส่วนคือ แนวคิด นิยาม และองค์ประกอบของเศรษฐกิจหมุนเวียน กับอุปสรรคและปัจจัยเสริมหนุนในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน

### 1. แนวคิด นิยาม และองค์ประกอบของเศรษฐกิจหมุนเวียน

#### 1.1 จากเศรษฐกิจเส้นตรงสู่เศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อคุณภาพของโลก

ในขณะที่การเติบโตทางเศรษฐกิจในช่วงคริสต์ศตวรรษ 20 เคยเป็นความสำเร็จอันยิ่งใหญ่จากการนำความมั่งคั่งทางทรัพยากรของโลกมาใช้อย่างกว้างขวางในประเทศอุตสาหกรรม สิ่งนี้กลับกลายเป็นจุดอ่อนในยุคปัจจุบัน โดยคาดทำนายกันว่าจะคุกคามจนเป็นการพังทลายของโลกในอนาคตอันใกล้ เนื่องมาจากเศรษฐกิจเส้นตรง (Linear Economy) ซึ่งยืนอยู่บนหลักการ “นำมา-ผลิต-ทิ้ง” (Take-Make-Dispose) คือนำทรัพยากรที่ต้องการออกมาใช้ผลิตสินค้าและสร้างผลกำไรแก่ธุรกิจ แล้วทิ้งทุกสิ่งที่ไม่ต้องการ โดยรวมถึงผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุใช้งานแล้วตรงกันข้ามกับเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy หรือ CE) ซึ่งภายหลังจากได้มีการศึกษาวิจัยกันมาตั้งแต่ช่วงทศวรรษ 1970 จนกระทั่งปี ค.ศ. 1989 Pearce และ Turner ได้เริ่มแนะนำแนวคิดนี้อย่างจริงจัง โดย CE เป็นกระบวนทัศน์เพื่อความยั่งยืนซึ่งให้ความสำคัญกับการสร้างและรักษาสถานะ “วงจรปิด” (Closed Loop) ที่หมุนวนทรัพยากรการผลิตและการบริโภคแบบไม่รู้จบและอย่างเต็มคุณค่าภายในระบบเศรษฐกิจ (Sariati, 2017) ไม่ก่อให้เกิดภาวะด้านของเสีย โดยการทำให้ของที่ไม่ใช้แล้วหรือขยะจากแหล่งหนึ่งสามารถเป็นวัตถุดิบสำหรับแหล่งอื่นได้เสมอ

องค์กรเอกชนชั้นนำที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียนระดับสากล Ellen McArthur Foundation (n.d.a.) ได้อธิบายแนวคิด CE ว่าตั้งอยู่บนหลัก 3 ประการคือ ออกแบบการกำจัดขยะและมลภาวะให้สิ้น (Design out waste and pollution) เก็บรักษาผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบต่าง ๆ ให้ยังคงใช้งานได้เสมอ

(Keep product and material in use) และต้องให้ชีวิตใหม่แก่ระบบต่าง ๆ ของธรรมชาติ (Regenerate natural systems) เพื่อคืนความอุดมสมบูรณ์สู่ผืนดินและระบบนิเวศ เพิ่มพูนทรัพยากรธรรมชาติ

## 1.2 นิยามของเศรษฐกิจหมุนเวียน

เนื่องจากเศรษฐกิจหมุนเวียน หรือ CE เกี่ยวพันกับหลากหลายมิติในการดำรงชีวิตของมนุษย์ที่ผ่านมาจึงได้มีการให้นิยามไว้จากแง่มุมของศาสตร์ต่าง ๆ ที่อาจเน้นองค์ประกอบแตกต่างกันไปบ้าง แต่ก็ยังคงยึดหลักการที่เป็นหัวใจของ CE ว่าจะสามารถลดและขจัดปัญหาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมตามแนวทางความยั่งยืนได้ (Kirchherr, Reike, & Hekkert, 2017)

โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Environment Programme หรือ UNEP) อธิบายแนวคิดของเศรษฐกิจหมุนเวียนในเชิงเศรษฐศาสตร์กับการพัฒนาที่ยั่งยืนว่า เป็นแบบจำลองเศรษฐกิจทางเลือกสำหรับการแลกเปลี่ยน (Exchange) และการผลิต (Production) ที่มุ่งแบ่งแยกการเติบโตทางเศรษฐกิจจากการพึ่งพาอาศัยปัจจัยวัตถุดิบ โดยเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากรและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในทุกขั้นตอนภายในวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (ทั้งสินค้าและบริการ) สามารถตอบสนองต่อความจำเป็นในการดำรงชีวิตควบคู่ไปกับการพัฒนาความอยู่ดีมีสุขของปัจเจกบุคคล (Dohmen & Confiado, 2018)

Ellen MacArthur Foundation (n.d.b) ยังได้ขยายทัศนะเชิงระบบโดยบ่งชี้ถึงการแก้ปัญหาในองค์รวมว่า เศรษฐกิจหมุนเวียน เป็นกรอบการแก้ไขปัญหาที่ประสานระบบต่าง ๆ เข้าด้วยกัน (A systems solution framework) เพื่อรับมือกับความท้าทายระดับโลก เช่น การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ ขยะ และมลภาวะ อีกทั้งยังพิจารณาในภาพใหญ่โดยชี้แนะถึงหลักการดำเนินงานในระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนว่า “เป็นเศรษฐกิจที่สามารถฟื้นฟูซ่อมแซมให้กลับสู่สภาพปกติ (Restorative) และสามารถให้ชีวิตใหม่ (Regenerative) ได้โดยอาศัยการออกแบบ (Design)”

## 1.3 องค์ประกอบในปฏิบัติการเศรษฐกิจหมุนเวียน (Rs) ของผู้ประกอบการและผู้บริโภค

แม้กรอบแนวคิด 3Rs คือ Recycling, Reuse และ Reduce ซึ่งได้รับการกล่าวถึงมากที่สุดตามลำดับนั้น จะได้รับความสนใจศึกษาและส่งเสริมกันในวงกว้างตั้งแต่ปลายศตวรรษที่ 20 (Kirchherr, Reike, & Hekkert, 2017) แต่ด้วยเหตุที่การมีความรู้และเข้าใจในแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนจะเป็นรากฐานสู่ปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมการบริโภคและการผลิตอย่างยั่งยืน UNEP จึงได้พัฒนาแพลตฟอร์มการหมุนเวียนขึ้นเพื่อสร้างความเข้าใจในแนวคิดการหมุนเวียน (Circularity Concept) โดยพิจารณาบนพื้นฐานของ “วงแหวนการเก็บรักษาคุณค่า” (Value Intention Loops) ซึ่งมีลักษณะเป็นวงจรปิดชี้แนะแนวทางทำกิจกรรมใน 3 ขอบเขตใหญ่ ๆ ภายในวงแหวนเศรษฐกิจหมุนเวียนว่าประกอบด้วย

ปฏิบัติการ 9Rs ซึ่งเกี่ยวพันโดยตรงกับบทบาทของ 2 กลุ่มหลัก คือ บทบาทของผู้ประกอบการภาคธุรกิจ (Business) กับบทบาทของผู้บริโภคปลายทาง (User หรือ End Consumers) โดยมี R ตัวแรกคือ “Reduce by Design” เป็นหลักการชี้แนะ (Principle Guideline) ในทุก ๆ ขั้นตอน ตั้งแต่การนำทรัพยากรจากธรรมชาติ (Extraction) สู่ขั้นตอนการผลิต (Production) ไปถึงการใช้หรือบริโภค (Use) และการสิ้นสุดการใช้ (End of Use) (<https://www.unep.org/circularity>) ซึ่งในที่นี้ได้สรุปแผนภาพการหมุนเวียนมาอธิบายองค์ประกอบของ 9Rs โดยมีบทบาทของผู้ประกอบการซึ่งเป็นผู้ผลิตสินค้าและบริการควบคู่ไปกับบทบาทของผู้บริโภคซึ่งเป็นผู้ใช้สินค้าและบริการ ดังนี้

ตารางที่ 1 ปฏิบัติการ 9Rs ตามแนวทางของโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP)

กลุ่ม	ปฏิบัติการ Rs	วิธีการปฏิบัติ
Guiding	หลักการชี้แนะ: ลดปัญหาได้ด้วยการออกแบบ = Reduce by Design	กิจกรรมทั้งหมดต้อง อาศัย “การออกแบบ” เป็นหลักการดำเนินงานเพื่อลดการสูญเสียทรัพยากร และกำจัดปัญหาขยะในที่สุด
User to User	ผู้บริโภค: ปฏิเสธหรือเลิกใช้ = Refuse	<b>ผู้บริโภคหรือผู้ใช้</b> ต้องปฏิเสธที่จะใช้วัตถุดิบที่ไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
	ผู้บริโภค: ลดใช้ = Reduce	ลดการใช้ทรัพยากร และลดการทิ้งของเสีย ขยะ
	ผู้บริโภค: ใช้ซ้ำ = Reuse	ใช้สิ่งของซ้ำ ๆ ให้ได้มากที่สุด และยาวนานที่สุด
User to User	ผู้บริโภค-ผู้ผลิต: ซ่อมแซม = Repair	<b>ผู้ประกอบการ</b> ต้องให้ความสำคัญกับการซ่อมแซมของที่เสีย ให้กลับมาใช้งานได้ดังเดิม
	ผู้บริโภค-ผู้ผลิต: ปรับปรุงใหม่ = Refurbish	ฟื้นฟูสภาพของใช้หรือปรับปรุง ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพตามระดับมาตรฐานที่ใช้งานได้ดี
User to User	ผู้บริโภค-ผู้ผลิต: นำชิ้นส่วนมาผลิตใหม่ = Remanufacture	หาวิธีนำชิ้นส่วนของใช้ที่ผู้บริโภคทิ้งแล้ว มาประกอบเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ใหม่
Business to Business	ผู้ผลิต-ผู้ผลิต: นำมาทำผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ใช้งานต่างจากเดิม = Repurpose	<b>ผู้ประกอบการ</b> ต้องรู้จักนำของที่อาจเหลือทิ้งมาออกแบบเป็นสิ่งที่ใช้ประโยชน์ได้ต่างจากเดิม
	ผู้ผลิต-ผู้ผลิต: แปรรูปกลับมาเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ = Recycle	สามารถรีไซเคิลหรือแปรรูปขยะให้กลับมาเป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิตสินค้าใหม่ได้อีก

## 2. อุปสรรคและปัจจัยเสริมหนุนในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน

การศึกษาวิจัยในอดีตส่วนหนึ่งระบุว่า การผลักดันเศรษฐกิจหมุนเวียนซึ่งมีหลายส่วนเกี่ยวพันกัน อยู่บนห่วงโซ่อุปทานนั้น ไม่สามารถให้ความสำคัญเฉพาะฝั่งผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการแต่เพียงลำพัง แต่ จำเป็นต้องพิจารณาและดำเนินการควบคู่กันอย่างใกล้ชิดเพื่อให้เกิดการร่วมมือจากฝั่งผู้บริโภคด้วย (Kirchherr, Reike, & Hekkert, 2017) ดังนั้น การเข้าใจถึงข้อจำกัดและปัจจัยส่งเสริมการมีส่วนร่วมใน ปฏิบัติการ CE ของแต่ละฝ่ายจึงเป็นกุญแจไขสู่ความสำเร็จโดยนำข้อมูลเชิงลึกมาพัฒนาแนวทางให้ กิจกรรม CE ของทั้งสองฝ่ายสอดคล้องกันและขยายผลในวงกว้างได้ ดังปรากฏในรายงานการ ดำเนินงานในพื้นที่ชุมชนของประเทศต่าง ๆ ที่ส่งเสริมให้มีส่วนร่วมทำกิจกรรม CE โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การรีไซเคิลซึ่งพบบางประเด็นที่เป็นแนวทางสำคัญตั้งแต่ระดับนโยบายลงมา (Delterra and The Circulate Initiative, 2021) โดยสรุปได้ดังนี้

(1) การส่งเสริมพฤติกรรมเศรษฐกิจหมุนเวียนจะเกิดผลได้เร็วยิ่งขึ้นเมื่อผนวกประเด็นการ ประหยัดค่าใช้จ่ายกับพื้นที่ฝังกลบและการได้แต้มสะสมด้านสิ่งแวดล้อม เข้าด้วยกันกับประเด็นการขาย วัสดุรีไซเคิล

(2) ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้คนหันมาทำ CE ต่ำกว่าการลงทุนกับการใช้ เทคโนโลยีเป็นตัวช่วย เช่น เทคโนโลยีคัดแยกขยะซึ่งค่าใช้จ่ายสูงไม่น้อยกว่า 3 เท่าของการรณรงค์

(3) การทุ่มลงทุนเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมจากชุมชนอย่างจริงจังเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อ เพิ่มอัตราการทำ CE ให้สูงขึ้น เช่น การรีไซเคิล

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาสิ่งสนับสนุนที่เกี่ยวข้องรวมถึงการชักจูงใจ พบว่ามีข้อควรคำนึงถึงดังเช่น (Delterra and The Circulate Initiative, 2022)

(1) การผลักดันให้คนมีส่วนร่วมทำกิจกรรมเศรษฐกิจหมุนเวียนจะต้องมีการจัดหาและอำนวยความสะดวกด้านสาธารณูปโภคและบริการภายในชุมชน เช่น ถังขยะ บริการจัดเก็บที่มีประสิทธิภาพ

(2) การส่งเสริมกิจกรรมเศรษฐกิจหมุนเวียนในแต่ละชุมชน แต่ละพื้นที่นั้น ไม่สามารถลอก เลียนกันได้ทั้งหมด เนื่องจากต่างก็มีสิ่งที่เป็นจุดดึงดูดอารมณ์ความรู้สึกเฉพาะกลุ่มซึ่งเกี่ยวข้องกับค่านิยม และการให้ความสำคัญที่แตกต่างกันในชีวิต

(3) การสื่อสารมวลชน (Mass Communication) ซึ่งครอบคลุมการใช้สื่อเพื่อเผยแพร่ข่าวสาร สุ่มวลชนโดยรวมนั้นไม่เพียงพอที่จะกระตุ้นการมีส่วนร่วมทำ CE ได้ แต่ต้องหาหนทางที่จะสร้างการ ผูกพันมีส่วนร่วมจากระดับบุคคล (Personal Engagement) ซึ่งจะเป็นตัวขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมที่แท้จริง (Real Behavioral Change)



(4) ในการพัฒนาแผนงานส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียน ควรอาศัยการทดสอบเพื่อเรียนรู้จากตัวแทนของกลุ่มเป้าหมาย (Test and Learn) และนำต้นแบบนั้น (Prototype) ไปปรับปรุงก่อนนำออกใช้จริงกับประชากรทั้งหมด เพื่อช่วยให้เกิดประสิทธิผลดียิ่งขึ้น

ในภาพรวมยังพบว่า ผลการศึกษาวิเคราะห์การใช้บรรจุภัณฑ์ชีวภาพแทนพลาสติกจากปิโตรเลียมในห่วงโซ่อุปทานกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มในยุโรป ตั้งแต่ผู้ป้อนวัตถุดิบผู้ผลิตภาคอุตสาหกรรมและสมาคมที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งผู้บริโภคและสมาคมเครือข่ายผู้บริโภคไปจนถึงสมาคมและเครือข่ายการรีไซเคิล ได้บ่งชี้ถึงความกังวลที่เป็นอุปสรรคสำคัญในการร่วมมือ อาทิ การสื่อสาร คำศัพท์เฉพาะและผลที่จะได้รับยังไม่ชัดเจนทำให้เกิดความงุนงงสับสน ความยุ่งยากในการค้นหาข้อมูล และเอกสารที่มีมากเกินไปสำหรับทำความเข้าใจถึงความเหมาะสมและความปลอดภัยในการใช้รวมถึงความยั่งยืน โดยได้เสนอแนะประเด็นที่ต้องปรับปรุงตั้งแต่ด้านเครื่องมือทางกฎหมายและข้อบังคับ สมรรถนะและคุณภาพของวัสดุ การทำตลาดที่ทั่วถึงและความสามารถในการเข้าถึง สาธารณูปโภคเพื่อการจัดการขยะ การคัดแยกภายในห่วงโซ่อุปทาน การสื่อสารและการจัดเตรียมข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนด้านสุขภาพและความปลอดภัย (Fletcher, et al., 2021)

## 2.1 บทบาทและปัจจัยการทำเศรษฐกิจหมุนเวียนของสถานประกอบการ

การศึกษาวิจัยที่ผ่านมาได้ชี้แนะถึงบทบาทของธุรกิจทั้งในภาคการผลิต การค้า บริการ และอุตสาหกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบทบาทของกลุ่มสถานประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม หรือ SMEs (Small and Medium Enterprises) ว่าเป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อนปฏิบัติการเศรษฐกิจหมุนเวียน (Prieto-Sandoval, Jaca, Santos, Baumgarthner, & Ormazabal, 2019)

ในขณะเดียวกัน UNECE ซึ่งมีบทบาทส่งเสริมความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการค้ายุโรปได้เสนอแนะ 5 แนวทางสำหรับองค์กรธุรกิจจะใช้เป็นจุดเริ่มต้นในการทำระบบหมุนเวียน (Circularity) ของสถานประกอบการนั้นคือ การจัดการขยะ การจัดซื้อจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการ ห่วงโซ่คุณค่าที่สืบสวนแหล่งที่มาได้ มาตรฐานและกรอบทางกฎหมาย รวมถึงประสิทธิภาพในห่วงโซ่ทางการค้าและโลจิสติกส์ (United Nations, Department of Economic and Social Affairs, n.d.)

บทบาทของธุรกิจในการเคลื่อนจากเศรษฐกิจเส้นตรงสู่เศรษฐกิจหมุนเวียนยังอาจพิจารณาแตกต่างกันออกไปตามกลุ่มอุตสาหกรรม UNEP (2021) ได้ให้แนวทางสำหรับการสร้างระบบหมุนเวียนในสถานประกอบการ 3 กลุ่มซึ่งมีห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ที่แตกต่างกันคือ กลุ่มอาหาร กลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มก่อสร้าง โดยสรุปประเด็นที่เกี่ยวข้องจากการประกอบการของภาคธุรกิจไปถึงการบริโภคของประชาชนดังนี้ (1) ในห่วงโซ่คุณค่าของธุรกิจอาหาร คือ ผลักดันการเปลี่ยนผ่านสู่อาหารที่ดีต่อสุขภาพของโลกทั้งชนิดและขนาดรับประทาน ประยุกต์แนวปฏิบัติคีนชีวิตใหม่ทางเกษตรกรรม ทั้งดิน น้ำ ความหลากหลายทางชีวภาพและมลภาวะเพิ่มคุณค่าในการผลิตที่เป็นมิตรกับธรรมชาติแก่เกษตรกรลดการสูญเสียอาหารและขยะโดยระบุจุดดำเนินการได้ เชื่อมโยงผลจากการลดการสูญเสียอาหารและ

ขยะสู่เป้าหมาย SDGs พิจารณาขยะอาหารและผลพลอยได้เป็นทรัพยากรที่มีคุณค่า สนับสนุนการพัฒนาเป็นตลาดค้าปลีก สร้างวงจรสุขอนามัยเพื่อใช้ประโยชน์จากของเสียจากมนุษย์ รวมถึงเพิ่มการใช้ข้อมูลและความสามารถในการเข้าถึงข่าวสาร (2) ในห่วงโซ่คุณค่าของธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ คือ สนับสนุนและกระตุ้นการออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับการหมุนเวียน ส่งเสริมผู้ผลิตให้สามารถคัดแยกวัสดุรีไซเคิลได้เพิ่มขึ้น ปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริโภคเพื่อเพิ่มความต้องการผลิตภัณฑ์และบริการชนิดหมุนเวียน ชี้นำและสนับสนุนโมเดลธุรกิจใหม่ ๆ เพื่อสิ่งแวดล้อม-ผลกำไร-สังคม ส่งเสริมผู้บริโภคให้มีส่วนร่วมกับระบบนำส่งคืนผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช้แล้ว สร้างระบบฟื้นฟูและจัดเก็บผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพ ผลักดันประสิทธิภาพและความโปร่งใสในการดำเนินงานตามขอบเขตกฎหมายอย่างมีความรับผิดชอบ วางแผนและติดตั้งปฏิบัติการคัดแยก จัดเตรียมและรีไซเคิลอย่างมีกลยุทธ์ เพิ่มสิ่งจูงใจสำหรับการลงทุนในเทคโนโลยีและสิ่งสนับสนุนสำหรับฟื้นฟู จัดเก็บหรือรีไซเคิล รวมถึงให้บูรณาการและกำหนดงานต่าง ๆ ให้เหมาะสมเพื่อเปลี่ยนแปลงธุรกิจสู่เศรษฐกิจหมุนเวียน และ (3) ในห่วงโซ่คุณค่าของธุรกิจก่อสร้าง คือ ต้องให้ความสำคัญกับการออกแบบชนิดแยกส่วนได้และยืดหยุ่นเลือกวัสดุที่สามารถเกิดใหม่ได้ ทำให้เหมือนใหม่ได้และคาร์บอนต่ำ ส่งเสริมเทคโนโลยีการผลิตใหม่ ๆ ค้นหาโอกาสเพื่อทำให้เป็นระบบดิจิทัล ปรับปรุงการจัดสรรประโยชน์ให้เหมาะสมสำหรับทุกธุรกิจที่เกี่ยวข้องกัน ปรับจุดมุ่งหมายและปรับปรุงอาคารที่มีอยู่ให้ใช้งานได้ตามระดับมาตรฐานคุณภาพ ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะขั้นก้าวหน้า ดูแลให้มีการใช้ซ้ำมากขึ้น สร้างตลาดและคนกลางเพื่อเป็นศูนย์กลางการพบปะระหว่างธุรกิจ รวมถึงให้มีการใช้โลจิสติกส์ขั้นสูงมาดำเนินการ

การศึกษาเกี่ยวกับข้อจำกัด อุปสรรค และปัจจัยที่ช่วยเสริมหนุนการมีส่วนร่วมใน CE ของสถานประกอบการจำนวนหนึ่งได้สะท้อนถึงกลไกที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของสถานประกอบการ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง SMEs ในประเทศต่าง ๆ โดยส่วนหนึ่งได้ชี้แนะถึงมิติที่เป็นอุปสรรคสำคัญต่อการยอมรับการทำ CE ของธุรกิจ เช่น การขาดแคลนหรืออาจไม่ได้รับการสนับสนุนด้านความรู้และทักษะ เทคโนโลยี วัฒนธรรม การเงิน กลยุทธ์ดำเนินงาน การทำตลาด รวมถึงบทบาทจากภาครัฐและกฎหมาย (Mishra, Singh, & Govindan, 2022)

ที่สำคัญยิ่งอีกส่วนหนึ่งคือหลักฐานงานวิจัยในยุโรปที่ชี้ชัดถึงพลังขับเคลื่อนที่สำคัญของการสื่อสารว่า นอกเหนือจากบทบาทของระบบต่าง ๆ อย่างเช่นการปรับแนวทางการจัดการเกณฑ์การจัดซื้อจัดจ้างและผลต่ออย่างยั่งยืน ระดับรายได้เฉลี่ยต่อหัวในท้องถิ่น และมาตรการที่เกี่ยวข้องไปจนถึงแรงจูงใจทางธุรกิจการค้าในระดับนานาชาติแล้ว การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและสามารถสร้างความเข้าใจได้ดีพอจะส่งผลต่อการร่วมมือทำกิจกรรมเศรษฐกิจหมุนเวียนให้บรรลุเป้าหมายได้ (Prieto-Sandoval, Mejia-Villa, Ormazabal, & Jaca, 2020)

## 2.2 บทบาทและปัจจัยส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียนของผู้บริโภค

หลักฐานจากการทบทวนวรรณกรรมและผลการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมเศรษฐกิจหมุนเวียนของผู้บริโภคส่วนหนึ่งบ่งชี้บางประเด็นที่สำคัญและคล้ายคลึงกันดังนี้ (Chaisamrej & Zimmerman, 2014; Corbett, 2005; Ghazali, Nguyen, Mutum, & Yap, 2019; Muranko, Andrews, Newton, Chaer, & Proudman, 2018)

(1) การนำแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยด้านจิตวิทยาสังคม (Socio-Psychological Factors) มาประยุกต์เพื่อทำความเข้าใจพฤติกรรมของผู้บริโภคในระดับปัจเจกบุคคล (Individuals) เป็นพื้นฐานที่สำคัญยิ่งในการชักจูงใจ ทฤษฎีทางจิตวิทยาสังคมของมนุษย์ที่สนับสนุนการสื่อสารเพื่อชักจูงใจปัจเจกบุคคลที่ได้รับความสนใจนำมาเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัยในบริบทของพฤติกรรมส่งเสริมสิ่งแวดล้อมในวงกว้าง เช่น ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) แบบจำลองพฤติกรรมเอื้ออาทรหรือการเห็นแก่ประโยชน์ของผู้อื่น (Altruistic Behavior Model: ABM) และทฤษฎีค่านิยม-ความเชื่อ-ปทัสถาน (Value-Belief-Norm Theory: VBN)

(2) ในกระบวนการสื่อสารชักจูงใจ การออกแบบโปรแกรมการสื่อสารในลักษณะแทรกแซง (Intervention Program) จะช่วยกระตุ้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้โดยผสมผสานการออกแบบสารที่เหมาะสม

ทั้งนี้ การให้ข้อมูลข่าวสารด้วยวิธีการตลาดเพื่อสังคม (Social Marketing) ซึ่งมุ่งให้เกิดอิทธิพลต่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้คน โดยประยุกต์หลักและเทคนิคทางการตลาดมาใช้ในกระบวนการวางแผนอย่างเป็นระบบ เข้าถึงกลุ่มผู้รับสารเป้าหมายตามลำดับความเร่งด่วนเพื่อถ่ายทอดคุณประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นแก่ปัจเจกบุคคลและสังคมโดยรวม (Lee & Kotler, 2020) จะเป็นแนวทางสำคัญที่ตอบโจทย์ในส่วนนี้ได้ดี

(3) พฤติกรรมที่เป็นเป้าหมายในการทำเศรษฐกิจหมุนเวียนเกี่ยวพันกับค่านิยมเชิงบวกที่เกี่ยวข้อง โดยมีความเชื่อมโยงกับมิติเชิงสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ยังมีงานวิจัยที่บ่งชี้ถึงตัวแปรสำคัญ เช่น ความสนใจที่แตกต่างกันของกลุ่มสังคมต่าง ๆ ผลประโยชน์เชิงบวกที่ได้รับรวมถึงไลฟ์สไตล์เชิงนิเวศที่ได้เรียนรู้จากสื่อและการศึกษาเพิ่มเติม (Topchiy & Fatkullina, 2021)

(4) การกระตุ้นให้เกิดผลในระดับปฏิบัติหรือการลงมือทำกิจกรรมเศรษฐกิจหมุนเวียนควรต้องให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านเจตคติต่อเรื่องความยั่งยืนและต่อการลงมือทำ CE ด้วยตนเอง (Attitudes) บรรทัดฐานทางสังคม (Social Norms) ซึ่งชี้ค่านิยมที่ได้รับอิทธิพลจากกลุ่มอ้างอิงก็ได้

หลักฐานจากผลการศึกษาการสื่อสารเพื่อกระตุ้นให้ประชาชนและภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม CE อย่างเช่นการจัดการขยะในชุมชนนั้นจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับเนื้อหา 3 ส่วนหลักตามลำดับ เพื่อบรรลุเป้าหมายได้คือ เนื้อหาเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับความสำคัญของปัญหาและทางออก เนื้อหาเพื่อสร้างความเข้าใจในกระบวนการและเทคนิควิธีการทำ และเนื้อหาที่สร้างแรงบันดาลใจ

ใจให้อายกร่วมลงมือทำจริงด้วยตนเองโดยมีความพร้อมจากขั้นตอนก่อนหน้า (Lenkiewicz & Webster, 2017)

นอกจากนี้ ยังมีข้อค้นพบเกี่ยวกับการรับรู้กิจกรรม CE จากช่องทางออนไลน์ของผู้บริโภค ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อเทคนิคการสื่อสาร CE คือ ภาคิที่สามในโลกออนไลน์มีอิทธิพลต่อรูปแบบการบริโภค เช่น การรีวิวรับรองหรือแนะนำโดยผู้ใ้ การแสดงเอกสารรับรองจากองค์กรภายนอกที่เชื่อถือได้ ทั้งนี้ กลุ่มผู้บริโภคที่ไม่เคยสัมผัส CE มาก่อนยังมีความต้องการข้อมูลข่าวสารสูงกว่ากลุ่มที่ตื่นตัวและสนใจแง่มุมเกี่ยวกับชุมชนอยู่เดิม (Stein, Spinler, Vanthournout, & Blass, 2020)

**บทสรุป:** ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยและการออกแบบการสื่อสารเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมเศรษฐกิจหมุนเวียนของผู้ประกอบการและผู้บริโภค

ด้วยเส้นทางที่ยังอีกยาวไกลสำหรับการขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของโลก ควบคู่ไปกับการตอบโจทย์แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 และความพยายามในการแปลงยุทธศาสตร์ BCG Model ของประเทศไปสู่การดำเนินงานที่เป็นรูปธรรม ในที่นี้จึงประมวลหลักฐานต่าง ๆ ในอดีตมาสรุปและเสนอแนะแนวทางสำหรับการศึกษาวิจัยและการออกแบบเพื่อพัฒนาการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในการขับเคลื่อน CE กับผู้ประกอบการและผู้บริโภค อย่างไรก็ตาม ในบริบทของประเทศไทยยังต้องเกี่ยวพันโดยตรงกับลักษณะเฉพาะของแต่ละท้องถิ่น ชุมชน ทั้งในเชิงสังคม วัฒนธรรม ความเป็นอยู่ เศรษฐกิจและอาชีพ สาธารณูปโภคและการจัดการ เทคโนโลยี และแม้กระทั่งลักษณะทางกายภาพของภูมิศาสตร์ที่แตกต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้เกิดผลลัพธ์เป็นพฤติกรรมความร่วมมือที่ยั่งยืนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม จึงพิจารณาเป็นแบบแผนเชิงบูรณาการองค์ประกอบสำคัญจาก 3 มิติหลักต่อไปนี้

### มิติที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียบนห่วงโซ่อุปทาน

อาศัยการจำแนกผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นกลุ่มย่อย (Segmentation) ในห่วงโซ่อุปทานเพื่อแยกศึกษาและทำความเข้าใจผู้รับสารที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย (Target Audience) ในแต่ละกลุ่มย่อย (Segments) ซึ่งมีคุณสมบัติแตกต่างกัน เริ่มต้นจากการพิจารณาบทบาทของ 2 กลุ่ม คือ B-C ดังนี้

**1.1 Business: กลุ่มผู้ประกอบการหรือธุรกิจ** โดยเฉพาะอย่างยิ่ง SMEs ซึ่งกระจายเป็นกำลังสำคัญทางเศรษฐกิจ มีบทบาทตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ ในภาควัตถุดิบ ทั้งเกษตร อาหาร ชีวภาพ พลังงาน ปิโตรเคมี ฯลฯ ภาคการแปรรูป ซึ่งมีอุตสาหกรรมผลิตสินค้าและบริการ ภาคการจัดจำหน่าย และภาคจัดการของเสีย

**1.2 Consumer: กลุ่มผู้บริโภค** ระดับจุลภาคจากครัวเรือนและปัจเจกบุคคลคือกลุ่มเป้าหมายหลัก ซึ่งยังจำเป็นต้องพิจารณาแยกย่อยโดยคำนึงถึงความแตกต่างของกลุ่มใน มิติของลักษณะประชากรศาสตร์ เช่น เจเนอเรชัน ศาสนา/ความเชื่อ ระดับรายได้ *มิติของสาขาการบริโภค* เช่น ภาคการ

ท่องเที่ยว ภาคเครื่องแต่งกาย ภาคอาหารและเครื่องดื่ม และที่สำคัญคือ *มิติของความเข้าใจและทัศนคติเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อม*

## มิติที่ 2 เป้าหมายของการสื่อสารเศรษฐกิจหมุนเวียน

กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมาย (Objectives and Goals) โดยจำแนกเป็นลำดับอ้างอิงตามกระบวนการทางจิตวิทยาเพื่อกระตุ้นให้ผู้ประกอบการและผู้บริโภคปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามเงื่อนไขของสภาพแวดล้อมได้ โดยจะต้องตอบสนองต่อเป้าหมายหลัก 3 ประการ คือ P-K-I ดังนี้

**2.1 P: Perception and awareness** สร้างการรับรู้และความตระหนักรู้ ซึ่งถึงปัญหาความยั่งยืน และผลกระทบต่อทุกมิติของโลก สังคม องค์กร และผู้บริโภค ยกเหตุผลเพื่อตอบได้ว่าทำไมต้องทำ “CE” รวมถึงชี้แนะทางออกตามแนวทางการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืนด้วยการทำ CE

**2.2 K: Knowledge and understanding** เสริมสร้างความรู้และความเข้าใจ นำเสนอข้อมูลที่ต้องการและครบถ้วนเกี่ยวกับหลักการและกระบวนการ CE องค์กรประกอบของปฏิบัติการ 9Rs โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เทคนิควิธีการลงมือทำที่เป็นมิตร (Friendly Execution) และการแก้ปัญหาในกิจกรรม CE (How-to) จากมุมมองที่ตนเองรับผิดชอบ

**2.3 I: Inspiration and Action** กระตุ้นให้เกิดแรงบันดาลใจและมีส่วนร่วม ชักจูงใจและตอกย้ำความมั่นใจด้วยการชูประเด็นผลประโยชน์ที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจะได้รับโดยตรง (Direct Benefits) ไปจนถึงคุณค่าต่อชุมชนและสังคมโดยรวม โดยมุ่งให้เกิดผลลัพธ์สุดท้ายเป็นการลงมือทำกิจกรรม CE จากจุดตั้งต้นที่อยู่ในความรับผิดชอบของตนเอง

## มิติที่ 3 แนวคิดและปัจจัยที่เป็นตัวแปรในเศรษฐกิจหมุนเวียน

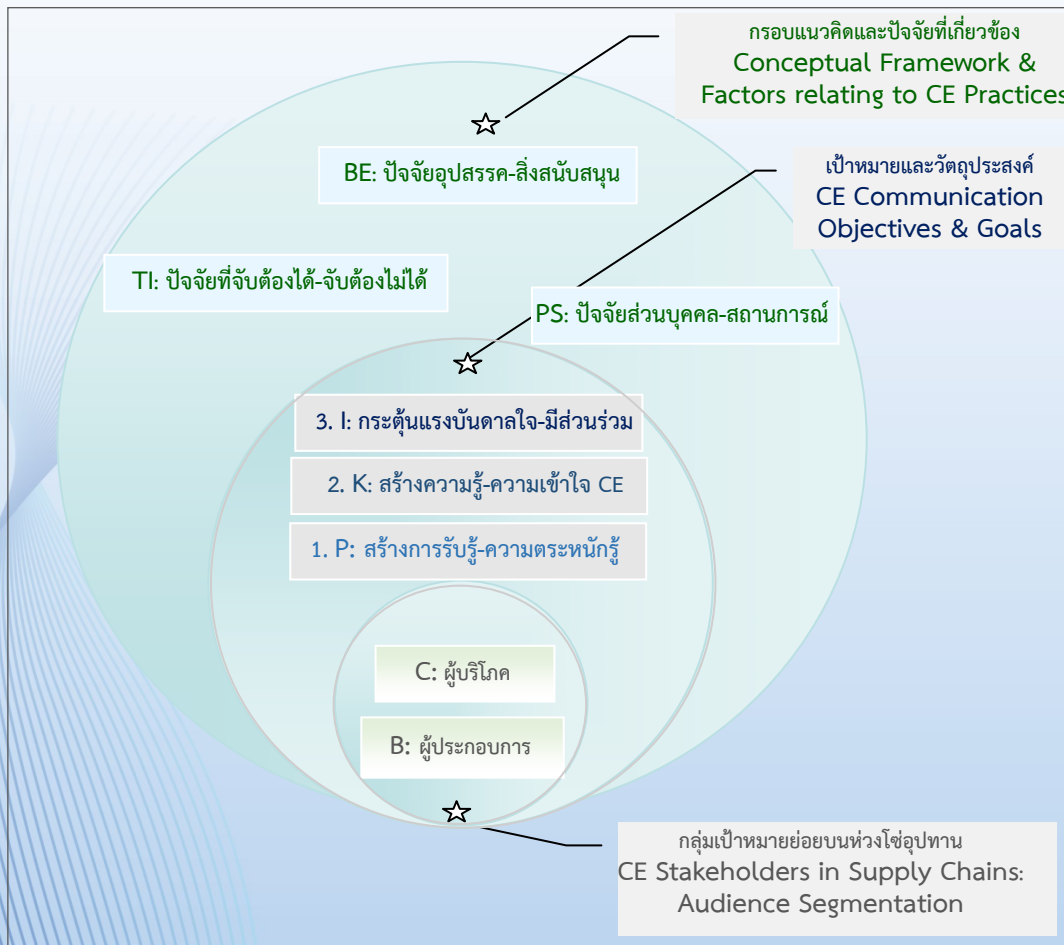
เพื่อทำความเข้าใจแง่มุมเชิงลึกเกี่ยวกับผู้ประกอบการและผู้บริโภคแต่ละกลุ่มอย่างถี่ถ้วนเป็นระบบด้วยวิธีบูรณาการ อาจประยุกต์หลักการและทฤษฎีจากศาสตร์ทางการสื่อสาร จิตวิทยา สังคมวิทยา และแขนงอื่น ๆ เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา (Conceptual Framework) ใช้ประโยชน์จากปัจจัยภายในและภายนอกบริบท CE ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาเป็นแนวทางออกแบบการสื่อสารเพื่อชักจูงใจ โดยปัจจัยที่เป็นตัวแปรจากมุมมอง 3 ด้านซึ่งควรพิจารณาควบคู่กัน คือ BE-TI-PS ดังนี้

**3.1 BE: Barriers and Enablers** ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคและสิ่งสนับสนุน ปัญหาที่สกัดกั้นและปัจจัยกีดกัน CE มีทั้งชนิดที่ผู้ประกอบการหรือผู้บริโภคสามารถจัดการได้และจัดการไม่ได้โดยตรง อาจเกิดจากปัญหาด้านการเงินหรือการลงทุน มาตรการกฎหมายและข้อบังคับ การส่งเสริมจากเครือข่ายหรือสมาคมที่เกี่ยวข้อง สาธารณูปโภคและการจัดการของเสียโดยภาครัฐ การสนับสนุนจากภาคีที่สาม เช่น เครือข่ายหรือสมาคมในท้องถิ่นถึงนานาชาติ เป็นต้น

**3.2 TI: Tangible and Intangible Factors** ปัจจัยที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้ ตัวแปรในเชิงรูปธรรมที่จับต้องได้ เช่น ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน การประหยัดค่าใช้จ่าย อากาศที่สะอาด น้ำที่ไร้สารปนเปื้อน ดัชนีทางสุขภาวะ ชุมชนที่ปลอดภัยพื้นที่ฝั่งกลบขยะ ปัจจัยที่เป็นตัวแปรเชิงนามธรรม ที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การรับรู้ผลกระทบของปัญหาโลกร้อน คุณค่าของ CE ความรู้เกี่ยวกับ CE ความรู้สึกดีต่อตนเองหรือเจตคติต่อการทำ CE ความมีจิตสาธารณะ ความรู้สึกรับผิดชอบต่อส่วนรวม บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง ความมั่นใจในการทำ CE ของตนเอง

**3.3 PS: Personal and Situational Factors** ปัจจัยส่วนบุคคลและสถานการณ์แวดล้อม ปัจจัยส่วนบุคคล ครอบคลุมทั้งคุณสมบัติทางกายภาพของบุคคลและกิจการที่รับผิดชอบ ความรู้ ทักษะ เจตคติ พฤติกรรม ประสบการณ์ ซึ่งเป็นคุณสมบัติทางจิตวิทยาของปัจเจกบุคคล รวมถึงคุณสมบัติทางสถานะเศรษฐกิจและสังคม ในขณะที่ปัจจัยด้านสถานการณ์แวดล้อม จะเชื่อมโยงกับตัวแปรทั้งทางกายภาพและเงื่อนไขอื่นในหลายระดับ ตั้งแต่สภาพครัวเรือน ชุมชน การส่งเสริมและการแข่งขันในธุรกิจ การดำเนินงานขององค์กรท้องถิ่น ไปจนถึงนโยบายและมาตรการระดับชาติ และความเคลื่อนไหวเพื่อความยั่งยืนในระดับโลก

ภาพรวมของการศึกษาวิจัยเศรษฐกิจหมุนเวียนตามองค์ประกอบต่าง ๆ จากทั้ง 3 มิติหลักดังกล่าวข้างต้น จะเป็นรากฐานสำหรับการพัฒนากลยุทธ์และออกแบบแผนงานสื่อสาร โดยสามารถประยุกต์หลักการและเทคนิคทางการตลาดเพื่อสังคม (Social Marketing) และหลักการสร้างความผูกพันมีส่วนร่วมระดับปัจเจกบุคคล (Personal Engagement) มาเป็นแนวทางดำเนินการร่วมกัน



ภาพที่ 1 แนวทางพัฒนาการศึกษาวิจัยและการออกแบบการสื่อสารเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียนกับผู้ประกอบการและผู้บริโภค

โดยสรุป ร่างแผนภาพที่นำเสนอข้างต้นนี้ จะช่วยให้นักวิจัยและผู้รับผิดชอบภารกิจการศึกษาสื่อสารได้มองเห็นถึงโอกาสสำหรับการศึกษาต่อยอดเพื่อค้นหาคำตอบให้ทุกฝ่ายได้เข้าใจในองค์ประกอบของกลยุทธ์ และที่สำคัญที่สุดคือ โอกาสสำหรับการพัฒนาการสื่อสารที่สามารถผลักดันให้ปฏิบัติการเศรษฐกิจหมุนเวียนเกิดขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรมและทั่วถึงในพื้นที่ประเทศไทย

### เอกสารอ้างอิง

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, ศูนย์พัฒนาธุรกิจเพื่อความยั่งยืน. (ม.ป.ป.). Sustainable supply chain [ออนไลน์]. สืบค้นจาก:

<https://www.setsustainability.com/page/sustainable-supply-chain> [2565, 15 เมษายน]

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.). (2564). (ร่าง) **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13: “พลิกโฉมประเทศไทยสู่สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน** [ออนไลน์]. สืบค้นจาก:

<https://www.nesdc.go.th/download/document/Yearend//plan.13pdf> [2565, 20 เมษายน]

สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.). (ม.ป.ป.). **โมเดลเศรษฐกิจ บีซีจี** [ออนไลน์]. สืบค้นจาก:

<https://www.nxpo.or.th/th/bcg-economy/> [2565, 20 เมษายน]

Chaisamrej, R., & Zimmerman, R. S. (2014). A comparative investigation of TPB and altruism frameworks for an empirically based communication approach to enhance paper recycling. **Applied Environmental Education & Communication**. 13(1). 28-37.

Corbett, J. B. (2005). Altruism, self-interest, and the reasonable person model of environmentally responsible behavior. **Science Communication**. 26(4). 368-389. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1177/1075547005275425> [2022, 15 April]

Deltterra & The Circulate Initiative. (2021). **Making ‘cents’ of recycling behavior: The return on investment of spreading the recycling habit** [Online]. Available: <https://deltterra.org/wp-content/uploads/2021/12/Deltterra-TCI-Recycling-Behavior-ROI.pdf> [2022, 23 April]

----- (2022). **Honing the habit: Four insights on spreading recycling behavior** [Online]. Available: <https://deltterra.org/wp-content/uploads/2022/04/Deltterra-TCI-Four-Insights-on-Spreading-Recycling-Behavior-Full-Report.pdf> [2022, 20 April]

Dohmen, G. & Confiado, A. (2018). **Circular economy indicators: what do they measure?** [Online]. Available: <https://www.unenvironment.org/pt-br/node/23996>



- Ellen McArthur Foundation. (n.d.a). **The Circular Economy in Detail**. [Online]. Available: <https://archive.ellenmacarthurfoundation.org/explore/the-circular-economy-in-detail> [2022, 20 April]
- (n.d.b). **What is a circular economy?** [Online]. Available : <https://ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview> [2022, 20 April]
- Fletcher, C. A., Niemenoja, K., Hunt, R., Adams, J., Dempsey, A., & Banks, C. E. (2021). Addressing stakeholder concerns regarding the effective use of bio-based and biodegradable plastics. **Resources**. 10(95). 1-24. [Online]. Available: [doi:10.3390/resources10100095](https://doi.org/10.3390/resources10100095) [2022, 19 April]
- Ghazali, E., Nguyen, B., Mutum, D. S., & Yap, S-F. (2019). Pro-environmental behaviours and value-belief-norm theory: Assessing unobserved heterogeneity of two ethnic groups. **Sustainability**. 11 (3237). [Online]. Available: <https://doi.org/10.3390/su11123237> [2022, 18 April]
- Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. **Resources, Conservation and Recycling**. 127. 221-232. [online]. Available: [doi:https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005)[2022, 22 April]
- Lee, N. R. & Kotler, P. (2020). **Social marketing: Behavior change for social good** (6th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Lenkiewicz, Z. & Webster, M. (2017). **Making waste work: A toolkit**. CIWM Presidential Report, 1 [Online]. Available: [wasteaid.org.uk/toolkit](https://wasteaid.org.uk/toolkit)
- Masood, E. & Tollefson, J. (2021). ‘COP26 hasn’t solved the problem’: Scientists react to UN climate deal. **Nature**. 599. 355-356. [Online]. Available: <https://www.nature.com/articles/d41586-021-03431-4> [2022, 16 April]
- Mishra, R., Singh, R. K., & Govindan, K. (2022). Barriers to the adoption of circular economy practices in micro, small and medium enterprises: Instrument development, measurement and validation. **Journal of Cleaner Production**. 351. 131389. [online]. Available: [doi:https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131389](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131389) [2022, 22 April]

- Muranko, Z., Andrews, D., Newton, E. J., Chaer, I., & Proudman, P. (2018). The pro-circular change model (p-ccm): Proposing a framework facilitating behavioural change towards a Circular Economy. **Resources, Conservation & Recycling**. 135. 132-140. [online]. Available: [doi:https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.12.017](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.12.017) [2022, 22 April]
- Prieto-Sandoval, V., Mejia-Villa, A., Ormazabal, M., & Jaca, C. (2020). Challenges for ecolabeling growth: Lessons from the EU ecolabel in Spain. **The International Journal of Life Cycle Assessment**. 25(5). 856-867. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1007/s11367-019-01611-z> [2022, 22 April]
- Sariatli, F. (2017). Linear economy versus circular economy: A comparative and analyzer study for optimization of economy for sustainability. **Visegrad Journal on Bioeconomy and Sustainable Development**. 6(1). 31-34. [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/318183876>. DOI: 10.1515/vjbsd-2017-0005 [2022, 22 April]
- Stein, N., Spinler, S., Vanthournout, H., & Blass, V. (2020). Consumer perception of online attributes in circular economy activities. **Sustainability**. 12(5). 1-16. [Online]. Available: <https://EconPapers.repec.org/RePEc:gam:jsusta:v:12:y:2020:i:5:p:1914-d:327829> [2022, 18 April]
- Thorley, J., Garza-Reyes, J. A., & Anosike, A. (2019). The circular economy impact on small to medium enterprises. **Waste Management and the Environment**. 231. 257-267. [Online]. Available: [doi:10.2495/WM180241](https://doi.org/10.2495/WM180241) [2022, 20 April]
- Topchiy, I. & Fatkullina, A. (2021). Potential of public and professional communications in implementation of urban environmental programs. **International Journal of Environmental Impacts**. 4(2), 113-126. [Online]. Available: [DOI: 10.2495/EI-V4-N2-113-126](https://doi.org/10.2495/EI-V4-N2-113-126) [2022, 20 April]
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs (UNDESA). (n.d.). **Sustainable development goals** [Online]. Available: <https://sdgs.un.org/goals> [2022, 18 April]

United Nations Economic Commission for Europe (UNECE). **Circular economy: Trade and economic cooperation for circular economy** [Online]. Available: <https://unece.org/trade/CircularEconomy> [2022, 20 April]

United Nations Environment Programme (UNEP). (2021). **The role of business in moving from linear to circular economies** [Online]. Available : <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/36830/RBMLCE.pdf?sequence=3> [2022, 18 April]

----- . (n.d.). **Circularity** [Online]. Available: <https://www.unep.org/circularity> [2022, 17 April]