การจัดการขยะโครงการ Care the Whale: กรณีศึกษาอาคารสำนักงานบนถนนรัชดาภิเษก

Waste Management Under Care the Whale Project: Case Studies of Office Buildings on Ratchadaphisek Road

รับบทความ	16/10/2568
แก้ไขบทความ	12/12/2568
ยิมรับบทความ	15/12/2568

ไพรัช รัตตัญญู
ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Phairat Rattanyu
Department of Architecture, Faculty of Architecture, Chulalongkorn University
6272011225@student.chula.ac.th

บทคัดย่อ

บทความนี้นำเสนอการศึกษาการจัดการขยะในโครงการ Care the Whale ซึ่งเป็นความร่วมมือด้านการจัดการขยะของอาคารสำนักงานบนถนนรัชดาภิเษก กรณีศึกษา 4 แห่ง ได้แก่ CW Tower, AIA Capital Centre, SET และ Fortune Town โดยปัญหาเกิดจากปริมาณขยะของผู้ใช้อาคารส่งผลต่อภาระจัดการขยะโดยรวมของเมือง การศึกษาจึงเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2568 โดยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณควบคู่กับข้อมูลเชิงคุณภาพ การศึกษามุ่งเน้น 2 ประเด็นหลัก 1) เพื่อทำความเข้าใจแนวคิดและวิธีการการสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อม และ 2) เพื่อศึกษากระบวนการดำเนินงานจัดการขยะในแต่ละกรณีศึกษาภายใต้กรอบการดำเนินงานร่วมกัน ผลการศึกษาพบว่ามีการใช้เครือข่ายองค์กรเป็นกลไกหลักในการเชื่อมโยงพันธมิตรจาก 4 ภาคส่วนภายใต้เป้าหมายร่วมกัน โดยมี Care the Whale Calculator และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการติดตามผลและถ่ายทอดแนวปฏิบัติที่ดีและพบว่ากระบวนการดำเนินงานจัดการขยะมีความแตกต่างกันตามลักษณะการใช้ประโยชน์อาคาร ประเภทผู้ใช้อาคาร และโครงสร้างการบริหารจัดการภายใน โดยตั้งแต่กำหนดนโยบายเป้าหมาย การสื่อสาร การมีส่วนร่วม การคัดแยก และรวบรวมขยะ ไปจนถึงการบันทึกข้อมูลและรายงานผล ข้อมูลจากกรณีศึกษาสามารถจำแนกโครงการเป็น 3 ระดับ คือ โครงการพื้นฐาน โครงการต่อยอด และโครงการเพิ่มประสิทธิภาพ ซึ่งสะท้อนพัฒนาการในการจัดการขยะนำไปสู่กรอบแนวทางการจัดการขยะอย่างยั่งยืนสำหรับอาคารสำนักงานในประเทศไทย

***คำสำคัญ**: Care the Whale อาคารสำนักงาน การจัดการขยะ เศรษฐกิจหมุนเวียน ขยะเป็นศูนย์สู่หลุมฝังกลบ*

Abstract

This article examines waste management under the Care the Whale project, a collaborative initiative among office buildings along Ratchadaphisek Road, through four case studies: CW Tower, AIA Capital Centre, SET, and Fortune Town. The problem addressed arises from the volume of waste generated by building users, which increases the overall municipal waste management burden. Data were collected from August 2024 to April 2025 using both quantitative and qualitative methods. The study focuses on two main objectives: 1) to understand the concepts and mechanisms for building an environmental collaboration network, and 2) to investigate the waste management processes in each case study under a shared operational framework. The findings show that an organizational network is employed as the core mechanism linking partners from four key sectors under common goals, with the Care the Whale Calculator and knowledge-sharing activities serving as tools for monitoring progress and disseminating best practices. The study also finds that waste management processes differ according to building use, types of building users, and internal management structures, covering steps from policy and target setting, communication, participation, waste sorting and collection, to data recording and reporting. Evidence from the case studies allows the projects to be classified into three developmental levels—basic projects, expansion projects, and efficiency-enhancement projects—which reflect the progression of waste management practices and lead to the formulation of a framework for sustainable waste management in office buildings in Thailand.

Keywords*: Care the Whale, office buildings, waste management, circular economy, zero waste to landfill*

บทนำ

สถานการณ์ปัจจุบันหลายองค์กรในประเทศไทยเริ่มให้ความสนใจและตระหนักเรื่องสิ่งแวดล้อมกันมากขึ้น โดยเฉพาะเรื่องจัดการขยะภายในองค์กรหรืออาคาร ซึ่งเป็นกระบวนการหนึ่งในการช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมและมลพิษที่เกิดจากผลของขยะ มีหลายองค์กรได้เริ่มโดยการหาวิธีจัดการในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งหนึ่งในนั้นคือ โครงการ Care the Whale ด้วยเหตุนี้ผู้เขียนจึงได้ให้ความสนใจในโครงการ Care the Whale ซึ่งริเริ่มโดย SET ร่วมกับพันธมิตรทั้งภาครัฐและเอกชน มีเป้าหมายเพื่อสร้างความร่วมมือในการจัดการขยะในย่านรัชดาภิเษก โดยใช้เครื่องมือดิจิทัลในการวัดและรายงานผลการจัดการขยะและคาร์บอนฟุตพริ้นท์ โครงการนี้นับเป็นต้นแบบของการสร้างความร่วมมือแบบเครือข่ายองค์กร (large-scale cooperative initiative) ที่เชื่อมโยงองค์กรธุรกิจในพื้นที่เดียวกัน ร่วมกันขับเคลื่อนสู่เป้าหมายขยะเป็นศูนย์สู่หลุมฝังกลบ (zero waste to landfill) ซึ่งเป็นหนึ่งในแนวทางในการช่วยลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากการฝังกลบขยะที่ไม่ผ่านกระบวนการอย่างถูกวิธี

โครงการ Care the Whale ได้เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 ด้วยสมาชิกก่อตั้งโครงการ 14 องค์กร ปัจจุบันปี พ.ศ. 2568 มีผู้เข้าร่วมถึง 59 องค์กร สามารถบริหารจัดการช่วยลดปริมาณขยะไปยังหลุมฝังกลบได้รวมกว่า 17.8 ล้านกิโลกรัม ช่วยลดก๊าซเรือนกระจกได้กว่า 49.8 ล้านกิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า หรือเท่ากับการดูดซับของต้นไม้ใหญ่กว่า 5.53 ล้านต้นต่อปี (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2567)

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยที่ต้องการศึกษากระบวนการจัดการขยะภายใต้กรอบแนวคิดโครงการ Care the Whale ผ่านกรณีศึกษาอาคารสำนักงานจำนวน 4 แห่งในย่านรัชดาภิเษก ได้แก่ CW Tower, AIA Capital Centre, SET และ Fortune Town โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทำความเข้าใจแนวคิดและวิธีการการสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อม และกระบวนการดำเนินงานจัดการขยะในแต่ละกรณีศึกษาภายใต้กรอบการดำเนินงานร่วมกัน ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนากรอบแนวทางในการจัดการขยะอย่างยั่งยืนสำหรับอาคารสำนักงานในประเทศไทย

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อทำความเข้าใจแนวคิดและวิธีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อศึกษากระบวนการดำเนินงานจัดการขยะในแต่ละกรณีศึกษาภายใต้กรอบการดำเนินงานร่วมกัน

ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตด้านเนื้อหา : ศึกษากรอบแนวคิดโครงการ Care the Whale กระบวนการและความร่วมมือระหว่างองค์กรกับโครงการ ศึกษาพื้นฐานทางกายภาพของอาคาร โครงการด้านการจัดการขยะที่ดำเนินการ นำเสนอแนวทาง

ขอบเขตด้านสถานที่ : ศึกษาข้อมูลจากอาคารสำนักงานจำนวน 4 อาคาร ได้แก่ 1) CW Tower 2) AIA Capital Centre 3) SET และ 4) Fortune Town การคัดเลือกอาคารดังกล่าวเป็นกรณีศึกษา เนื่องจากเป็นสมาชิกเริ่มต้นของโครงการ Care the Whale มีแนวคิดที่จะสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อม และมีความต้องการที่จะปรับปรุงกระบวนการจัดการขยะให้สอดคล้องและบรรลุเป้าหมายได้ อีกทั้งยังมีที่ตั้งอยู่บนถนนรัชดาภิเษกในบริบทพื้นที่เดียวกัน ทำให้การเปรียบเทียบมีความเที่ยงตรงมากขึ้น อาคารทั้งสี่แห่งยังเป็นอาคารสำนักงานขนาดใหญ่พิเศษที่มีปริมาณการสร้างขยะในระดับสูง จึงเหมาะสมต่อการศึกษาแบบเชิงลึก นอกจากนี้ยังเป็นกลุ่มอาคารที่มีข้อมูลปริมาณขยะและข้อมูลโครงการที่ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงได้จริง พร้อมทั้งมีลักษณะผู้เช่าและระบบบริหารจัดการที่หลากหลายซึ่งช่วยให้สามารถวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จและประสิทธิภาพของการจัดการขยะได้อย่างชัดเจน

วิธีการศึกษา : การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) โดยใช้การศึกษาข้อมูลเอกสารร่วมกับการศึกษาภาคสนาม และการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) เพื่อทำความเข้าใจลักษณะเครือข่ายความร่วมมือภายใต้โครงการ Care the Whale และกระบวนการจัดการขยะของอาคารสำนักงานทั้ง 4 แห่ง ซึ่งได้ดำเนินการศึกษาข้อมูลในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2568 การศึกษาเอกสารประกอบด้วยการทบทวนข้อมูลด้านแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy) เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) โดยเฉพาะเป้าหมายที่ 12 ซึ่งเกี่ยวกับการลดของเสีย รวมถึง

รายงานข้อมูลของโครงการ Care the Whale และเอกสารภายในอาคาร เช่น ปริมาณขยะ ปริมาณผู้ใช้อาคาร และรายละเอียดโครงการด้านสิ่งแวดล้อม ข้อมูลเหล่านี้จะช่วยวิเคราะห์ความเข้าใจระบบการจัดการขยะของแต่ละอาคารก่อนลงพื้นที่จริง สำหรับการศึกษาภาคสนาม ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่สังเกตการณ์กระบวนการจัดการขยะในทุกอาคาร ตั้งแต่จุดกำเนิดขยะ การคัดแยก การขนย้าย ไปจนถึงการรวบรวมเพื่อส่งต่อให้ผู้รับกำจัด การลงพื้นที่ช่วยให้เห็นขั้นตอนปฏิบัติจริงและปัญหาที่อาจไม่ปรากฏในเอกสารทางการ นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารอาคาร เจ้าหน้าที่ดูแลด้านการจัดการขยะโดยตรง เพื่อให้เข้าใจปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จและข้อจำกัดของแต่ละอาคาร เนื้อหาการสัมภาษณ์ครอบคลุมถึงขั้นตอนการจัดการขยะ ความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน การนำแนวปฏิบัติของโครงการไปปรับใช้ และการตอบสนองของผู้ใช้อาคาร ข้อมูลทั้งหมดจากเอกสาร การสังเกต และการสัมภาษณ์ ถูกนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา และการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบระหว่างกรณีศึกษา โดยแบ่งขั้นตอนการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ระดับ คือ 1) การจำแนกประเด็นแนวคิดและกลไกความร่วมมือ รวมถึงเครื่องมือที่โครงการใช้ 2) การจัดกลุ่มและสร้างการเชื่อมโยงข้อมูลทั้งกระบวนการดำเนินโครงการและข้อจำกัดที่แต่ละกรณีศึกษามี 3) ใช้การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ เพื่อหาความเหมือนและความต่างของข้อมูล เพื่อนำมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ในการวิจัย และอภิปรายสรุปผลการศึกษาตามที่ค้นพบ ผลลัพธ์ที่ได้ช่วยอธิบายความเชื่อมโยงระหว่างกลไกของโครงการ Care the Whale กับประสิทธิภาพการจัดการขยะในแต่ละอาคาร

การทบทวนวรรณกรรม

ความรู้เรื่องการลด คัดแยก และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ (Reduce Reuse and Recycle : 3Rs)

ในปี พ.ศ. 2566 มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นในประเทศไทยสูงถึงประมาณ 26.95 ล้านตัน หรือประมาณ 73,800 ตันต่อวัน แต่มีการคัดแยกและนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์เพียง 9.31 ล้านตัน หรือประมาณร้อยละ 34.6 และถูกนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีจำนวน 10.2 ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ 37.7 ซึ่งยังเหลือปริมาณขยะที่กำจัดไม่ถูกต้องจำนวน 7.5 ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ 27.7 นับว่าเป็นปริมาณที่ค่อนข้างมากเมื่อเทียบกับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2567) ซึ่งแนวทางในการลดหรือนำขยะมูลฝอยไปใช้ประโยชน์นั้น สามารถดำเนินการได้ดังนี้ (กรมควบคุมมลพิษ, 2558)

ลดการใช้ (Reduce) : ปฏิเสธหรือหลีกเลี่ยงสิ่งของหรือบรรจุภัณฑ์ที่จะสร้างปัญหาขยะ (refuse) ปฏิเสธการใช้บรรจุภัณฑ์ฟุ่มเฟือย รวมทั้งขยะที่เป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม อาทิเช่น กล่องโฟม ถุงพลาสติก หรือขยะมีพิษอื่น ๆ หลีกเลี่ยงการเลือกซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้บรรจุภัณฑ์ห่อหุ้มหลายชั้น หรือเลือกใช้สินค้าที่สามารถส่งคืนบรรจุภัณฑ์สู่ผู้ผลิตได้ (return) เลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำกลับไปรีไซเคิลได้ หรือมีส่วนประกอบของวัสดุรีไซเคิล

ใช้ซ้ำ (Reuse) : เป็นหนึ่งในแนวทางการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างรู้คุณค่า เป็นการนำสิ่งต่าง ๆ ที่ใช้งานไปแล้วและยังสามารถใช้งานได้กลับมาใช้อีก เป็นการลดการใช้ทรัพยากรใหม่รวมทั้งเป็นการลดปริมาณขยะที่จะเกิดขึ้นอีกด้วย ตัวอย่างเช่น เลือกซื้อหรือใช้ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบมาให้ใช้ได้มากกว่า 1 ครั้ง เช่น ถุงผ้าที่มีความทนทานหรือการใช้กระดาษ 2 หน้า เป็นต้น หรือบำรุงรักษาเครื่องใช้ อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้คงทนและยาวนานขึ้น

รีไซเคิล (Recycle) : เป็นการนำวัสดุต่าง ๆ อย่างเช่น กระดาษ แก้ว พลาสติก เหล็ก อะลูมิเนียม ฯลฯ มาแปรรูปโดยกรรมวิธีต่าง ๆ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งนอกจากจะเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยแล้ว ยังเป็นการลดการใช้พลังงานและลดมลพิษที่เกิดกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งเราสามารถทำได้โดยคัดแยกขยะรีไซเคิลแต่ละประเภท ได้แก่ แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ/อโลหะ เพื่อให้ง่ายต่อการนำไปรีไซเคิล และนำไปขาย/บริจาค/นำเข้าธนาคารขยะ/กิจกรรมขยะแลกไข่ เพื่อเข้าสู่วงจรของการนำกลับไปรีไซเคิล

แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular economy)

แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน คือการออกแบบระบบเศรษฐกิจและกระบวนการผลิตให้ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ลดของเสียจากระบบเส้นตรงแบบใช้แล้วทิ้ง โดยเน้นการออกแบบผลิตภัณฑ์และวิธีทำงานให้วัสดุสามารถหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ได้มากที่สุด ส่วนการจัดการขยะภายใต้แนวคิดนี้ครอบคลุมตั้งแต่การควบคุมของเสีย การทิ้ง การเก็บ การรวบรวม การขนส่ง ไปจนถึงการแปรรูปเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่อย่างยั่งยืน (ชไมกานต์ ดวงแก้ว, 2563)

แนวคิดด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (Environmental, Social, and Governance: ESG) และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs)

ESG เป็นแนวทางที่มุ่งเน้นการบริหารจัดการองค์กรในสามมิติหลัก ประกอบด้วย มิติสิ่งแวดล้อม มิติสังคม และมิติธรรมาภิบาล ซึ่งมาจากแนวคิดการลงทุนที่รับผิดชอบต่อสังคม (Socially Responsible Investing : SRI) และหลังปี พ.ศ. 2549 องค์การสหประชาชาติ (United Nations: UN) ได้เปิดตัวหลักการลงทุนอย่างรับผิดชอบ (Principles for Responsible Investment: PRI) สนับสนุนให้นักลงทุนพิจารณาปัจจัยด้าน ESG ในการตัดสินใจลงทุน ในปี พ.ศ. 2558 UN ได้ประกาศ SDGs 17 เป้าหมาย และ169 เป้าหมายย่อย โดยจะเป็นข้อผูกพันสำหรับชาติสมาชิกที่ได้ให้การรับรอง 193 ประเทศ (รวมประเทศไทย) เป้าหมายดังกล่าวถูกใช้เป็นเครื่องกำหนดทิศทางการพัฒนาทั้งของไทยและของโลกนับจากนี้จวบจนปี พ.ศ. 2573 ครอบคลุมระยะเวลา 15 ปี (กาญจน์กมล พรมเหลา, 2564; Thai ESG, (ม.ป.ป.))

จากเป้าหมาย SDGs 17 ข้อ ได้เป็นตัวกำหนดให้องค์กรภาครัฐและภาคเอกชนต้องปรับตัวเพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะเป้าหมายที่ 12 เรื่องการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพ SDG 12 มุ่งลดปริมาณขยะที่แหล่งกำเนิด เพิ่มอัตราการรีไซเคิล และส่งเสริมการใช้ทรัพยากรหมุนเวียน เพื่อให้ทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคมีความรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม แนวทางนี้จึงเป็นรากฐานสำคัญของการสร้างระบบเศรษฐกิจและสังคมที่ยั่งยืนในระยะยาว (SDG Move Team, (ม.ป.ป.))

ผลการศึกษา

โครงการ Care the Whale

โครงการขับเคลื่อนโดยเครือข่ายองค์กรในย่านถนนรัชดาภิเษก โดยมี SET ทำหน้าที่เป็นแกนกลางของการริเริ่มแนวคิดและยกระดับการบริหารจัดการตามกรอบ ESG จากพื้นฐานการให้ความสำคัญกับธรรมาภิบาล (Governance : G) มาอย่างต่อเนื่อง โครงการได้ขยายความรับผิดชอบครอบคลุมมิติสิ่งแวดล้อม (Environment : E) และสังคม (Social : S) เพื่อตอบโจทย์ปัญหาขยะมูลฝอยในเมือง ซึ่งเพิ่มขึ้นตามความหนาแน่นการใช้ประโยชน์อาคารสำนักงาน อันเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้คาร์บอนฟุตพริ้นต์ขององค์กรสูงขึ้น (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2567)

วัตถุประสงค์และแนวคิดการดำเนินงานสร้างเครือข่ายความร่วมมือ

ผลลัพธ์โครงการถูกกำหนดไว้สี่ประการ คือ การลดการสร้างขยะจากต้นทาง การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การเดินหน้า Zero Waste to Landfill และการทำให้แนวคิด Circular economy เกิดขึ้นจริงภายในองค์กรสมาชิก ทั้งหมดนี้ถูกดำเนินการภายใต้กรอบแนวทางร่วมที่กำหนดให้มีการบูรณาการการจัดการของเสียเข้าสู่ระบบบริหารองค์กร จัดวางระบบข้อมูลปริมาณขยะและผลกระทบสิ่งแวดล้อม ใช้การสื่อสารภายในเป็นเครื่องมือสร้างการมีส่วนร่วม เชื่อมโยงพันธมิตรในห่วงโซ่รีไซเคิลและรายงานผลเพื่อใช้ในการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ ความร่วมมือภายใต้โครงการ Care the Whale ประกอบไปด้วยโครงข่ายผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้วยกัน 4 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มธุรกิจเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม มีบทบาทสำคัญในการสร้างเครื่องมือ Care the Whale Calculator เพื่อใช้ในการบันทึกและวางแผนด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้ให้กับสังคม

กลุ่มผู้ประกอบการบนถนนรัชดา เป็นองค์กรธุรกิจที่มีสถานที่ตั้งบนถนนรัชดา โดยประกอบไปด้วยธุรกิจหลากหลายประเภท เช่น โรงแรม ศูนย์การค้า อาคารสำนักงาน คอนโดมิเนียม ประกันภัย ผลิตและจำหน่ายเฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น มีแนวคิดที่จะช่วยกันบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม เริ่มจาก “ขยะล่องหน” การสร้าง Knowledge Management การเป็นศูนย์เรียนรู้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และประกาศจุดยืนในเรื่องสิ่งแวดล้อม โดยขับเคลื่อนการทำงานในเรื่องดังกล่าวภายในองค์กร และรายงานการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

กลุ่มองค์กรพันธมิตรนอกย่าน มีบทบาทสำคัญในห่วงโซ่คุณค่าของการพัฒนาระบบ Circular economy โดยมีทั้งองค์กรภาคธุรกิจที่เป็นผู้นำในนวัตกรรมการผลิต แปรรูป งานวิจัยและพัฒนา ที่เกี่ยวกับการใช้และบริหารจัดการทรัพยากร และองค์กรผู้ให้การส่งเสริมด้านการศึกษาเรียนรู้

กลุ่มภาคราชการ มีบทบาทสำคัญในการให้การสนับสนุน ส่งเสริมในเชิงความรู้ การอำนวยความสะดวกจากการศึกษาพบว่า การจัดการขยะในระดับความร่วมมือขนาดใหญ่จำเป็นต้องออกแบบระบบนิเวศความร่วมมือ ซึ่งไม่ได้พึ่งพาแค่องค์กรเดียวเพียงลำพัง แต่ต้องเชื่อมโยงบทบาทเข้าด้วยกันตลอดห่วงโซ่คุณค่าของธุรกิจ

การดำเนินโครงการ

เริ่มต้นจากการระดมความคิดเห็นและการกำหนดลักษณะของโครงการร่วมกัน เพื่อให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการชี้แจงความต้องการและออกแบบรูปแบบความร่วมมือที่สอดคล้องกับบริบทจริงของพื้นที่ เมื่อมีการกำหนดโจทย์ร่วมที่ชัดเจนแล้ว ก็ค้นหาองค์กรที่มีแนวคิดไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อเป็นแกนนำและร่วมขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง

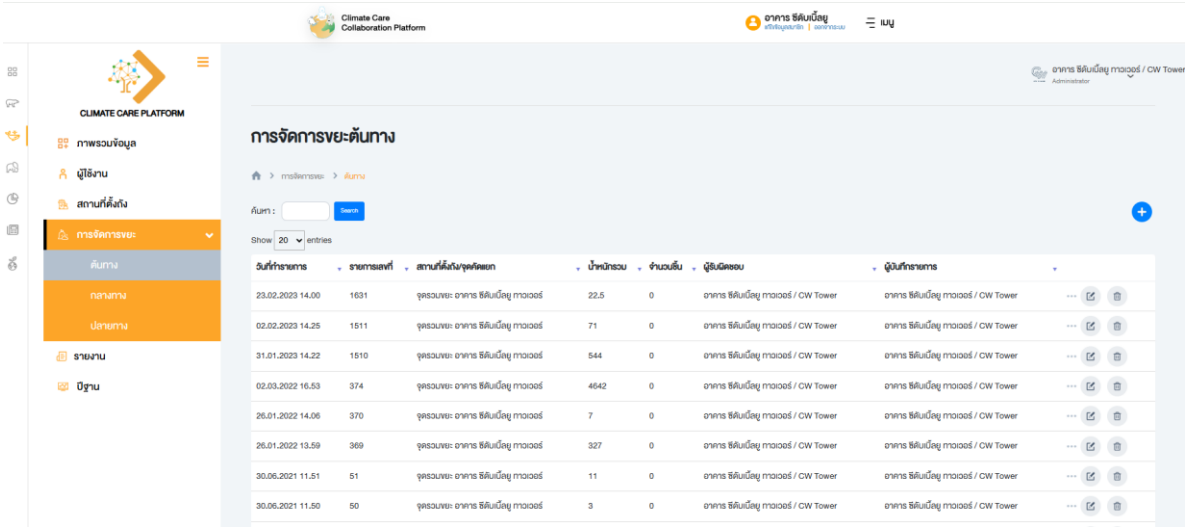
จากนั้นแสวงหาพันธมิตรจากหน่วยงานภายนอกที่สามารถเสริมบทบาทในห่วงโซ่การดำเนินงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการรีไซเคิล องค์กรธุรกิจเพื่อสังคม หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความสมบูรณ์ให้กับระบบการจัดการขยะ ต่อมาได้มีการประกาศเจตจำนงและจัดทำข้อตกลงร่วมในลักษณะพันธสัญญา ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญที่นำไปสู่การดำเนินงานจริง และสร้างความเชื่อมั่นว่าทุกฝ่ายมีพันธะต่อการบรรลุเป้าหมายเดียวกัน

เมื่อโครงสร้างความร่วมมือเกิดขึ้นแล้ว โครงการจึงเริ่มต้นกระบวนการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ โดยเน้นการ เก็บข้อมูลปริมาณขยะจากองค์กรสมาชิก และบันทึกผ่านเครื่องมือ Care the Whale Calculator ซึ่งทำหน้าที่เป็นฐานข้อมูลกลางสำหรับการติดตาม วิเคราะห์ และสื่อสารผลลัพธ์ นอกจากนี้ โครงการยังได้จัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอในรอบสามเดือน เพื่อทบทวนผลการดำเนินงาน ปัญหาอุปสรรคที่พบ และแนวทางการปรับปรุงแก้ไข ตลอดจนสร้างพื้นที่สำหรับการแลกเปลี่ยนแนวคิดใหม่ ๆ ระหว่างสมาชิก

ท้ายที่สุด โครงการได้นำแนวคิดผลกระทบทางสังคมแบบทวีคูณ (social impact multiplier) มาประยุกต์ใช้ เพื่อสะท้อนผลกระทบที่เกิดขึ้นจากสมาชิกเดิมและขยายต่อไปยังกลุ่มใหม่ ๆ ซึ่งไม่เพียงแสดงให้เห็นผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรมด้านสิ่งแวดล้อม แต่ยังสร้างแรงกระเพื่อมเชิงสังคมที่กว้างขวางขึ้น

เครื่องมือบันทึกข้อมูล Care the Whale Calculator

หัวใจสำคัญของการติดตามประสิทธิผล คือเครื่องมือ Care the Whale Calculator ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มกลางให้สมาชิกบันทึกข้อมูลการคัดแยกขยะตามประเภท เพื่อให้สามารถติดตามผล วางแผนปรับปรุง และประเมินความก้าวหน้าได้อย่างต่อเนื่องในรอบสามเดือน แดชบอร์ดของระบบแสดงผลรวมและรายงานแยกปี/ประเภท พร้อมคำนวณค่า $kgCO_2e$ ที่ลดได้จากการจัดการขยะที่เหมาะสม ดังภาพ 1



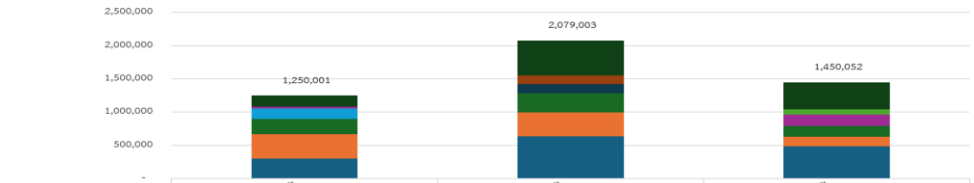
ภาพ 1 ตัวอย่างการบันทึกข้อมูลการคัดแยกขยะผ่านเครื่องมือ Care the Whale Calculator

ที่มา: จากการสำรวจและการสัมภาษณ์ของผู้วิจัย

ผลการดำเนินงานโครงการ Care the Whale

เมื่อพิจารณาผลลัพธ์เชิงปริมาณด้านก๊าซเรือนกระจกที่ลดลงสะสม จะเห็นแนวโน้มการเติบโตอย่างมีนัยสำคัญตลอดช่วงปี พ.ศ. 2563–2567 โดยปี พ.ศ. 2563 ลดได้ 4,350,688.23 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า เพิ่มเป็น 9,760,967.85 ในปี พ.ศ. 2564 และ 13,712,368.28 ในปี พ.ศ. 2565 ก่อนจะขยับเป็น 25,867,055.38 ในปี พ.ศ. 2566 และพุ่งขึ้นอย่างก้าวกระโดดเป็น 84,519,747.52 ในปี พ.ศ. 2567 (ข้อมูล ณ 15 มกราคม 2568) ซึ่งส่วนหนึ่งก็เป็นผลมาจากจำนวนองค์กรที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกจากเดิมเริ่มต้นที่ 14 องค์กร ปัจจุบันสามารถขยายได้ถึง 59 องค์กร แนวโน้มดังกล่าวสะท้อนทั้งการขยายฐานสมาชิก/ขอบเขตการบันทึกข้อมูล และประสิทธิภาพของกลไกการคัดแยกและรีไซเคิลที่ดีขึ้น

ในด้านปริมาณขยะรีไซเคิลรวม โครงการมีข้อมูลรวมรายปีที่ช่วยให้เห็นรายการขยะที่คัดแยกได้ดังนี้ โดยปี พ.ศ. 2565 มีปริมาณรวม 1,250,000.55 กิโลกรัม คิดเป็น 9,945,205.26 kgCO_2e ปี พ.ศ. 2566 เพิ่มเป็น 2,079,003.16 กิโลกรัม คิดเป็น 21,220,034.17 kgCO_2e และในปี พ.ศ. 2567 (ช่วงวันที่ 1 มกราคมถึง 31 สิงหาคม) มีปริมาณรวม 1,450,051.60 กิโลกรัม คิดเป็น 12,100,138.73 kgCO_2e เมื่อแยกตามหมวดวัสดุจะพบว่า ขยะประเภทกระดาษและกล่องกระดาษลูกฟูก มีสัดส่วนปริมาณกิโลกรัมสูงสุดอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ. 2567 (ม.ค.–ส.ค.) กล่องกระดาษลูกฟูก/กล่องกระดาษลังมีปริมาณ 485,658.91 กิโลกรัม ตามด้วยขยะอื่น ๆ 405,225.88 กิโลกรัม และเหล็ก 173,170.25 กิโลกรัม ขณะที่ขวดพลาสติกใสชนิด PET อยู่ที่ 163,342.57 กิโลกรัม แนวโน้มคล้ายกันปรากฏในปี พ.ศ. 2566 ซึ่งกล่องกระดาษลูกฟูกยังคงเป็นหมวดที่มีปริมาณสูง ส่วนปี พ.ศ. 2565 กระดาษขาว–ดำเป็นหมวดที่มีปริมาณสูงสุด ตามด้วยกล่องกระดาษลูกฟูกและขยะอื่น ๆ ดังรายละเอียดภาพ 2



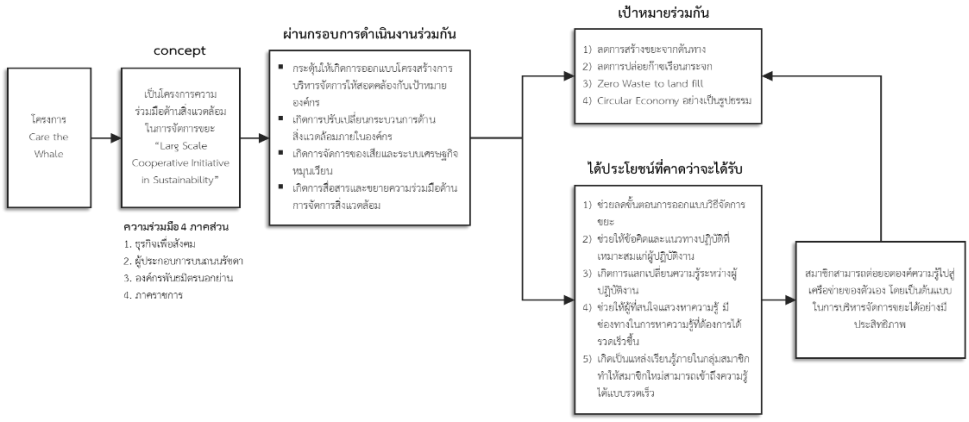
	ปี 2022	ปี 2023	ปี 2024
ขยะอื่นๆ	169,233	523,234	405,226
ฟองน้ำล้างจาน	-	132,806	-
เศษผ้า	-	136,460	-
พลาสติกแข็ง	-	-	78,679
เหล็กเส้น	27,275	-	173,170
พลาสติกหุ้น	154,650	-	-
ขวดพลาสติกใส/PET	227,836	291,637	163,343
กระดาษขาว-ดำ	371,318	357,940	143,975
กล่องกระดาษลูกฟูก/กระดาษลัง	299,688	636,926	485,659
รวม	1,250,001	2,079,003	1,450,052

ภาพ 2 แสดงปริมาณการคัดแยกขยะภายใต้โครงการ Care the Whale ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2565–2567 (กิโลกรัม)
ที่มา: จากการสำรวจและการสัมภาษณ์ของผู้วิจัย

แสดงให้เห็นความแตกต่างของประเภทและปริมาณขยะในแต่ละปี ซึ่งมีการเพิ่มขึ้นหรือลดลงค่อนข้างเด่นชัด สาเหตุหนึ่งมาจากลักษณะการบันทึกข้อมูลของแพลตฟอร์ม Care the Whale Calculator ที่เมื่อมีสมาชิกเข้ามาใหม่จะมีการกรอกข้อมูลปริมาณขยะเข้าไปในระบบในคราวเดียว อีกทั้งหากปัจจุบันมีขยะที่คัดแยกไว้อยู่ก็สามารถนำมาบันทึกเข้าสู่ระบบได้ เนื่องจากระบบดังกล่าวถูกออกแบบมาให้เพื่อช่วยเหลือในการบันทึกข้อมูลแบบออนไลน์และช่วยในการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก จึงทำให้องค์กรสมาชิกสามารถเลือกที่จะบันทึกข้อมูลตามบริบทในแต่ละองค์กรได้ จึงทำให้ปริมาณขยะมีการเพิ่มขึ้นอย่างที่เห็นตามภาพ 2

สรุปการดำเนินโครงการ Care the Whale

การดำเนินงานโครงการ Care the Whale สามารถสะท้อนถึงรูปแบบความร่วมมือระหว่างองค์กรที่มีประสิทธิภาพ โดยเริ่มจากการวางกรอบนโยบายเป้าหมายโครงการของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และขยายสู่การปฏิบัติจริงในอาคารสำนักงาน 4 แห่งบนถนนรัชดาภิเษก การดำเนินงานดังกล่าวทำให้เกิดกลไกบูรณาการด้านการจัดการขยะที่ชัดเจน ดังภาพ 3



ภาพ 3 สรุปกรอบและแนวคิดการดำเนินงานโครงการ Care the Whale
ที่มา: จากการสำรวจและการสังเคราะห์ของผู้วิจัย

บทบาทของโครงการ Care the Whale ในการขับเคลื่อนการจัดการขยะขององค์กร

การเข้าร่วมโครงการ Care the Whale ทำให้เห็นบทบาทของเครือข่ายความร่วมมือที่ทำหน้าที่เป็น “แรงผลักดัน” ให้แต่ละองค์กรเริ่มต้นทบทวน ปรับปรุง และออกแบบกระบวนการจัดการขยะภายในของตนเองอย่างเป็นระบบมากขึ้น ภายใต้กรอบแนวคิดเดียวกันด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy) และการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (greenhouse gas reduction) แต่ละอาคารสามารถนำแนวทางปฏิบัติและเครื่องมือภายในโครงการ ทั้งระบบคัดแยกตั้งแต่ต้นทาง การบันทึกข้อมูลผ่านแพลตฟอร์มกลาง และการสื่อสารเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมไปปรับใช้ให้สอดคล้องกับโครงสร้างงานและข้อจำกัดขององค์กรตนเองได้จริง

อาคารกลุ่มกรณีศึกษา 4 อาคาร

การศึกษากรณีศึกษาอาคารสำนักงาน 4 แห่งภายใต้โครงการ Care the Whale ได้แก่ CW Tower, AIA Capital Centre, SET และ Fortune Town พบว่า ลักษณะการใช้ประโยชน์อาคารที่แตกต่างกัน ส่งผลโดยตรงต่อประเภทผู้ใช้อาคาร ปริมาณการหมุนเวียนของคนและปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน โดยมีรายละเอียดดังตาราง 1

ตาราง 1 สรุปข้อมูลทั่วไปของอาคารกลุ่มกรณีศึกษา

รายการ	Case A: CW Tower	Case B: AIA Capital	Case C: SET	Case D: Fortune Town
พื้นที่ใช้สอยอาคารทั้งหมด (ตร.ม.)	204,170	108,224	64,545	194,655
ลักษณะการใช้พื้นที่ของธุรกิจ	ปล่อยเช่าพื้นที่ทำเป็นสำนักงานและร้านค้า	ปล่อยเช่าพื้นที่ทำเป็นสำนักงานและร้านค้า	ใช้ประกอบกิจกรรมขององค์กร ไม่ได้ปล่อยเช่า	ปล่อยเช่าทำสำนักงาน และ IT Mall
ประเภทผู้ใช้งาน (User)	ผู้เช่า ผู้มาติดต่อ ร้านค้า และพนักงาน	ผู้เช่า ผู้มาติดต่อ ร้านค้า และพนักงาน	พนักงาน ผู้มาติดต่อ ผู้มาจัดงาน	พนักงาน ผู้เช่า ลูกค้าของ IT Mall
ปริมาณ Traffic (คน/วัน)	4,800	1,100	3,100	31,200
ปริมาณขยะ (KG/วัน)	1,000	300	250	5,000
เฉลี่ยปริมาณขยะที่ผู้ใช้งานทิ้งต่อวัน (KG/คน/วัน)	0.21	0.27	0.08	0.16

ที่มา: จากการสำรวจและการสัมภาษณ์ของผู้วิจัย

จากผลการศึกษาพบว่า ความแตกต่างของรูปแบบการใช้ประโยชน์อาคาร ปริมาณผู้ใช้อาคารและลักษณะกิจกรรมภายในมีผลโดยตรงต่อปริมาณขยะและศักยภาพในการจัดการขยะของแต่ละอาคาร แม้จะมีกรอบเป้าหมายเดียวกันกับโครงการ Care the Whale แต่โครงสร้างอาคาร ลักษณะผู้ใช้อาคารและระบบการบริหารจัดการภายใน ส่งผลให้ประสิทธิภาพด้านสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างชัดเจน Fortune Town มีจำนวนผู้ใช้อาคารสูงที่สุด ส่งผลให้ปริมาณขยะรวมมากที่สุด แต่เมื่อวัดปริมาณขยะต่อคนกลับต่ำกว่า

CW Tower และ AIA Capital Centre เนื่องจากบริบทของพื้นที่ที่มีสัดส่วนร้านค้ากลุ่มอุปกรณ์ไอทีสูง ทำให้พฤติกรรมการซื้อสินค้าไม่ได้ก่อให้เกิดขยะภายในพื้นที่มากนัก จึงสะท้อนว่า การใช้ปริมาณขยะรวมเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอต่อการประเมินประสิทธิภาพการจัดการขยะและจำเป็นต้องพิจารณาร่วมกับลักษณะกิจกรรมและพฤติกรรมผู้ใช้อาคารด้วย ส่วน CW Tower และ AIA Capital Centre ซึ่งเป็นอาคารสำนักงานที่ปล่อยเช่าพื้นที่ พบว่า ความหลากหลายของผู้เช่าและการใช้งานอาคารส่งผลให้ปริมาณขยะต่อคนสูงกว่า แม้ปริมาณผู้ใช้อาคารรวมจะไม่มากเท่าฟอร์จูนทาวน์ ความแตกต่างนี้สัมพันธ์กับระดับการควบคุมภายในอาคาร ความชัดเจนของนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและความร่วมมือของผู้เช่า ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการคัดแยกขยะและประสิทธิภาพของระบบจัดการขยะภายในอาคาร สำหรับ SET ซึ่งมีผู้ใช้อาคารเป็นบุคลากรภายใน พบว่า มีปริมาณขยะต่อคนต่ำที่สุด ผลลัพธ์นี้ไม่ได้เกิดจากลักษณะผู้ใช้อาคารเพียงอย่างเดียวแต่สะท้อนถึงระบบบริหารจัดการที่มีนโยบายสิ่งแวดล้อมชัดเจน การคัดแยกขยะที่เป็นมาตรฐานและการกำกับดูแลใกล้ชิดทำให้สามารถนำแนวปฏิบัติภายใต้โครงการ Care the Whale ไปใช้ได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพมากกว่าอาคารที่มีผู้เช่าและผู้ใช้อาคารหลากหลาย

โครงการด้านการจัดการขยะภายใต้โครงการ Care the Whale

เพื่อทำความเข้าใจแนวคิดและวิธีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อม จึงได้ทำการรวบรวมข้อมูลโครงการทั้งหมดในแต่ละกรณีศึกษา เพื่อตรวจสอบว่า มีกระบวนการดำเนินงานและผลลัพธ์ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลักของโครงการ Care the Whale อย่างไร โดยจัดแบ่งตามเป้าหมาย ได้แก่ การลดการสร้างขยะจากต้นทาง (reduce waste) เศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy) ขยะเป็นศูนย์สู่หลุมฝังกลบ (zero waste to landfill) และการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG reduction) ดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงการจำแนกโครงการจัดการขยะตามประเภทผลลัพธ์ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลักของโครงการ Care the Whale

กรณีศึกษา	ประเภทผู้ใช้งานอาคารหลัก	ปริมาณขยะในอาคาร (กก./วัน)	จำนวนโครงการทั้งหมด	จำนวนโครงการกับเป้าหมายของ Care the Whale			
				Reduce waste	Circular economy	Zero waste to landfill	GHG reduction
Case A	ลูกค้า	1,000	13	3/13 = 23%	8/13 = 61%	13/13 = 100%	13/13 = 100%
Case B	ลูกค้า	300	7	1/7 = 14%	4/7 = 57%	7/7 = 100%	7/7 = 100%
Case C	พนักงาน	250	14	4/14 = 28%	8/14 = 57%	14/14 = 100%	14/14 = 100%
Case D	ลูกค้า	5,000	5	1/5 = 20%	3/5 = 60%	5/5 = 100%	5/5 = 100%

ที่มา: จากการสำรวจและการวิเคราะห์ของผู้วิจัย

ข้อมูลในตารางสะท้อนให้เห็นว่า ในแต่ละอาคารมีความแตกต่างกันทั้งด้านจำนวนผู้ใช้อาคาร ปริมาณขยะ และจำนวนโครงการที่ดำเนินงานภายใต้โครงการ Care the Whale ซึ่งมีผลต่อระดับความสำเร็จของการจัดการขยะอย่างชัดเจน Case A: CW Tower และ Case B: AIA Capital Centre ซึ่งเป็นอาคารประเภทลูกค้า พบว่า มีปริมาณขยะรวมสูงกว่าอาคารประเภทพนักงาน Case C: SET แต่มีสัดส่วนกิจกรรมด้านการลดขยะที่ต้นทาง (reduce waste) ต่ำกว่า แสดงถึงข้อจำกัดของอาคารที่มีผู้เช่าหลากหลายในการควบคุมพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร ในทางกลับกัน SET มีปริมาณขยะต่ำที่สุด และตอบสนองต่อเป้าหมายได้ครบถ้วน 100% สะท้อนความได้เปรียบด้านการบริหารจัดการ เนื่องจากผู้ใช้อาคารเป็นบุคลากรภายใน ทำให้การกำหนดมาตรการและการคัดแยกขยะที่ต้นทางทำได้มีประสิทธิภาพมากกว่า ขณะที่ Case D: Fortune Town แม้มีปริมาณขยะรวมสูงที่สุด แต่จำนวนโครงการมีน้อยและสัดส่วนงานด้าน Reduce waste ต่ำ สอดคล้องกับลักษณะอาคารค้าปลีกที่มีจำนวนผู้ใช้อาคารสูงและควบคุมการจัดการขยะได้จำกัด โดยสรุปความแตกต่างของผลลัพธ์ไม่ได้ขึ้นอยู่กับจำนวนโครงการที่ทำเพียงอย่างเดียว แต่สัมพันธ์กับลักษณะผู้ใช้อาคาร ความสามารถในการกำกับดูแลภายในและความชัดเจนของนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของแต่ละอาคาร ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดคุณภาพของการดำเนินงาน

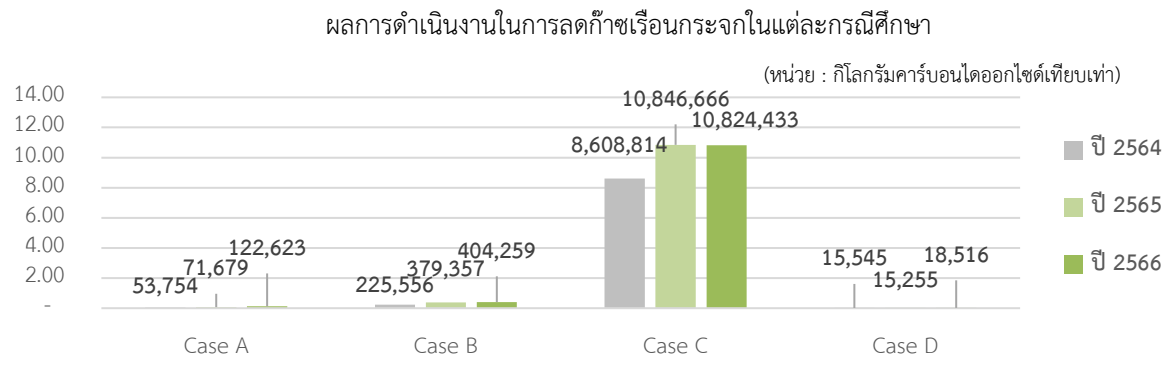
และผลการศึกษากิจกรรมด้านการจัดการขยะของแต่ละอาคาร พบว่า CW Tower มีจำนวนกิจกรรมมากที่สุดรองจาก SET แต่จำนวนกิจกรรมไม่ได้หมายความว่า ทุกโครงการจะสร้างผลลัพธ์ในระดับเดียวกัน ข้อมูลจากการลงพื้นที่และการสัมภาษณ์สะท้อนว่าโครงการที่มีผลต่อการลดปริมาณขยะอย่างชัดเจน ได้แก่ โครงการที่ 1 การจัดเตรียมภาชนะและกระบวนการคัดแยกขยะ การลดใช้

บรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียว และการจัดระบบรวบรวมวัสดุรีไซเคิลอย่างเป็นระบบ เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่มีผลโดยตรงต่อปริมาณขยะที่เข้าสู่ระบบกำจัด ขณะที่กิจกรรมเชิงรณรงค์บางประเภทแม้มีความสำคัญต่อการสร้างการรับรู้ แต่ยังไม่สามารถวัดผลด้านปริมาณขยะได้ชัดเจนเท่ากิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจริงภายในอาคาร ดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงรายการลักษณะโครงการที่ดำเนินการในแต่ละกรณีศึกษา

ลำดับ	โครงการที่ดำเนินงาน	กรณีศึกษา				รวม
		Case A	Case B	Case C	Case D	
1	การจัดเตรียมภาชนะและกระบวนการคัดแยกขยะ	✓	✓	✓	✓	4
2	โครงการธนาคารรับซื้อขยะ	✓				1
3	รณรงค์ใช้แก้วน้ำส่วนตัว	✓		✓		2
4	แจกถุงผ้าแทนถุงพลาสติก	✓		✓		2
5	โครงการรับบริจาคสิ่งของ “ปันกัน”	✓	✓			2
6	มาตรการลดใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียว	✓		✓		2
7	กิจกรรมรับบริจาคขวดน้ำพลาสติกกลับสู่กระบวนการรีไซเคิล	✓	✓	✓	✓	4
8	กิจกรรมรับบริจาคขวดแก้วกลับสู่กระบวนการรีไซเคิล	✓	✓	✓	✓	4
9	โครงการย่อยขยะอินทรีย์จากเศษอาหารเป็นวิตามินบำรุงดิน	✓		✓		2
10	โครงการรับบริจาคปฏิทินเก่า	✓	✓	✓		3
11	การจัดกิจกรรมมีส่วนร่วมของพนักงาน	✓		✓		2
12	โครงการความร่วมมือเพื่อขยายเครือข่ายด้านสิ่งแวดล้อม	✓		✓	✓	3
13	โครงการ Green Procurement Guideline			✓		1
14	สร้างแพลตฟอร์มความร่วมมือเพื่อลดก๊าซเรือนกระจก			✓		1
15	Net Zero Day – กิจกรรมประกาศเจตนารมณ์องค์กร		✓	✓		2
16	การสื่อสารประชาสัมพันธ์	✓	✓	✓	✓	4
รวม		13	7	14	5	

ที่มา: จากการสำรวจและการสัมภาษณ์ของผู้วิจัย



ภาพ 4 ปริมาณผลการดำเนินงานลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในแต่ละกรณีศึกษา

ที่มา: จากการสำรวจและการสัมภาษณ์ของผู้วิจัย

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาการจัดการขยะภายใต้โครงการ Care the Whale ผ่านกรณีศึกษาอาคารสำนักงาน 4 แห่งบนถนนรัชดาภิเษก สามารถสรุปผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ดังนี้

ผลการศึกษาด้านแนวคิดและวิธีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อม โครงการ Care the Whale ใช้เครือข่ายองค์กรเป็นกลไกหลักในการเชื่อมโยงผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลากหลายกลุ่ม ทั้งผู้ประกอบการในย่าน ผู้ประกอบการนอกย่าน ภาคธุรกิจเพื่อสังคม และหน่วยงานภาครัฐ ให้อยู่ภายใต้กรอบเป้าหมายร่วมด้านการลดขยะ การลดก๊าซเรือนกระจก และการขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน การออกแบบเครื่องมือกลางอย่าง Care the Whale Calculator ทำให้การจัดการขยะในระดับอาคารถูกผูกเข้ากับระบบข้อมูลที่สามารถติดตาม เปรียบเทียบ และสะท้อนผลลัพธ์ด้านก๊าซเรือนกระจกได้อย่างเป็นระบบ เครื่องมือนี้จึงทำหน้าที่เป็นทั้งฐานข้อมูลและเครื่องมือกำกับพฤติกรรมองค์กรสมาชิกไปพร้อมกัน และการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการประชุมสม่ำเสมอทุกสามเดือน ทำให้เครือข่ายทำหน้าที่เป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติที่ดี (best practice) ลดต้นทุนการลองผิดลองถูกของแต่ละองค์กร และช่วยให้แนวคิดด้าน ESG และ Circular economy ถูกเปลี่ยนเป็นมาตรการที่ปฏิบัติได้จริง

ผลการศึกษาด้านกระบวนการดำเนินงานจัดการขยะในแต่ละกรณีศึกษา ทุกอาคารมีความแตกต่างด้านลักษณะการใช้ประโยชน์อาคาร ประเภทผู้ใช้อาคาร และโครงสร้างการบริหารจัดการภายใน ส่งผลให้ประสิทธิภาพการจัดการขยะต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ การใช้ตัวชี้วัดปริมาณขยะต่อคนควบคู่ไปกับปริมาณขยะรวม ช่วยให้เห็นชัดเจนว่า ระบบการคัดแยกที่ต้นทางและระดับการควบคุมภายในอาคาร มีผลต่อผลลัพธ์ด้านสิ่งแวดล้อมได้ดี อาคาร SET ซึ่งมีผู้ใช้อาคารเป็นบุคลากรภายในและมีนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมชัดเจนสามารถตอบสนองเป้าหมายได้ครบถ้วนและมีปริมาณขยะต่อคนต่ำที่สุด สะท้อนความสำคัญของเอกภาพของผู้ใช้อาคาร และความชัดเจนของนโยบายต่อการจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนอาคารที่ปล่อยเช่าพื้นที่ เช่น CW Tower และ AIA Capital Centre มีข้อจำกัดจากความหลากหลายของผู้เช่าและการควบคุมพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร ส่งผลให้การลดขยะต้นทางต่ำกว่ากรณีอาคารที่มีผู้ใช้อาคารเป็นเจ้าของพื้นที่เอง แม้จะมีปริมาณโครงการจำนวนมากกว่าก็ตาม ในกรณีของ Fortune Town มีปริมาณผู้ใช้อาคารและปริมาณขยะรวมสูงที่สุด พบว่า จำนวนโครงการด้านการจัดการขยะมีไม่มากนัก และมีข้อจำกัดในการควบคุมพฤติกรรมของผู้ใช้ที่เป็นลูกค้าทั่วไป อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบแสดงให้เห็นว่า หากมีการเสริมมาตรการคัดแยกที่ต้นทางและการออกแบบกิจกรรมที่สอดคล้องกับลักษณะอาคาร ก็จะสามารถเพิ่มศักยภาพในการลดขยะต่อคนได้มากยิ่งขึ้น

โดยสรุป การวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า ความสำเร็จของการจัดการขยะในบริบทอาคารสำนักงานไม่ได้เกิดจากจำนวนโครงการที่ดำเนินการเพียงอย่างเดียว แต่ต้องอาศัยทั้ง 1) เครือข่ายความร่วมมือที่ออกแบบกลไกและเครื่องมือสนับสนุนอย่างเป็นระบบ และ 2) การแปลกรอบแนวคิดดังกล่าวให้เหมาะสมกับโครงสร้างองค์กร ลักษณะผู้ใช้อาคาร และระบบบริหารจัดการภายในของแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อทั้งสองมิตินี้ทำงานสอดประสานกันแล้ว จะนำไปสู่การสร้างกรอบแนวทางการจัดการขยะอย่างยั่งยืนที่สามารถประยุกต์ใช้กับอาคารสำนักงานอื่น ๆ ในประเทศไทยได้

ข้อเสนอแนะ

สามารถจำแนกโครงการตามระดับการพัฒนา แบ่งออกเป็น 3 ลำดับ 1) โครงการปรับปรุงกระบวนการ 2) โครงการต่อยอดเพิ่มเติม และ 3) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการขยะ แสดงให้เห็นลำดับขั้นของการพัฒนาระบบจัดการขยะภายในอาคารจากการวางระบบภาชนะและการคัดแยกขั้นพื้นฐาน ไปสู่การเชื่อมโยงกับชุมชนและพันธมิตรภายนอก และต่อยอดสู่การบูรณาการเรื่องขยะเข้าสู่กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างและเป้าหมาย Net zero ในระดับนโยบายองค์กรได้ดีมากขึ้น ดังตาราง 4

ตาราง 4 นำเสนอแนวทางการดำเนินการจัดการขยะขั้นพื้นฐานและการต่อยอดเพิ่มเติม

โครงการ		แนวคิดการเลือกใช้
ลำดับที่ 1 โครงการปรับปรุงกระบวนการ		
1.1	การจัดเตรียมภาชนะและกระบวนการคัดแยกขยะ	เป็นโครงการพื้นฐาน ประกอบด้วยโครงการที่วางรากฐานของการคัดแยกขยะ เช่น การจัดเตรียมภาชนะและกระบวนการคัดแยกขยะ กิจกรรมรับบริจาคขวดน้ำพลาสติกกลับสู่กระบวนการรีไซเคิล หรือกิจกรรมรับบริจาคขวดแก้วกลับสู่กระบวนการรีไซเคิล โครงการเหล่านี้เป็นกิจกรรมที่ทุกอาคารสามารถเริ่มดำเนินการได้ทันที และเป็นจุดตั้งต้นสำคัญของการสร้างระบบคัดแยกขยะที่มีมาตรฐานร่วมกันภายในอาคาร
1.2	กิจกรรมรับบริจาคขวดน้ำพลาสติกกลับสู่กระบวนการรีไซเคิล	
1.3	กิจกรรมรับบริจาคขวดแก้วกลับสู่กระบวนการรีไซเคิล	
1.4	การสื่อสารประชาสัมพันธ์	
ลำดับที่ 2 โครงการต่อยอดเพิ่มเติม		
2.1	โครงการรับบริจาคปฏิทินเก่า	เป็นโครงการในอีกระดับที่จะช่วยให้การคัดแยกขยะมีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ปริมาณขยะทั่วไปลดลง สู่เป้าหมาย Zero waste to landfill ได้ ดังนั้นเมื่อองค์กรเริ่มดำเนินการตามลำดับที่ 1 แล้ว ควรเริ่มดำเนินโครงการในลักษณะนี้เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายได้อย่างเป็นระบบ
2.2	โครงการความร่วมมือเพื่อขยายเครือข่ายด้านสิ่งแวดล้อม	
2.3	รณรงค์ใช้แก้วน้ำส่วนตัว	
2.4	แจกถุงผ้าแทนถุงพลาสติก	
2.5	โครงการรับบริจาคสิ่งของ “ปันกัน”	
2.6	มาตรการลดใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียว	
2.7	โครงการย่อยขยะอินทรีย์จากเศษอาหารเป็นวิตามินบำรุงดิน	
2.8	การจัดกิจกรรมมีส่วนร่วมของพนักงาน	
2.9	Net Zero Day – กิจกรรมประกาศเจตนารมณ์องค์กร	
ลำดับที่ 3 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการขยะ		
3.0	โครงการธนาคารรับซื้อขยะ	เป็นโครงการที่สะท้อนถึงระดับความพร้อมของอาคารในเชิงนโยบายและการบริหารจัดการ เนื่องจากต้องอาศัยความร่วมมือหลายฝ่ายและต้องปรับกระบวนการทำงานให้เป็นระบบมากขึ้น โครงการในกลุ่มนี้มีบทบาทสำคัญในการสร้างผลลัพธ์เชิงระบบที่ยั่งยืน และทำให้อาคารสามารถพัฒนาแนวทางการจัดการขยะในระดับเชิงยุทธศาสตร์ได้มากกว่าเสริมกิจกรรมเพียงรายโครงการ
3.1	โครงการ Green Procurement Guideline	
3.2	สร้างแพลตฟอร์มความร่วมมือเพื่อลดก๊าซเรือนกระจก	

ที่มา: จากการวิเคราะห์ของผู้วิจัย

บรรณานุกรม

กรมควบคุมมลพิษ. (2558). *คู่มือการดำเนินงานลด คัดแยกขยะมูลฝอยภายในอาคารสำนักงาน* (พิมพ์ครั้งที่ 4). สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย.

กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2567). *สถิติสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย พ.ศ. 2567.* กองสถิติพยากรณ์.

กาญจน์กมล พรมเหลา. (2564). *แนวคิด ESG คืออะไร ทำไมถึงได้รับความนิยมในกลุ่มนักลงทุนในปัจจุบัน*. Tris Academy. https://www.tris.co.th/wp-content/uploads/2021/05/2564_Article_250564.pdf

ชไมกานต์ ดวงแก้ว. (2563). *การรับรู้และแนวทางการขับเคลื่อนแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อการจัดการขยะพลาสติกภายใต้บริบทของเทศบาลนครนนทบุรี* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD). https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd/4472

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2566a). *29 เรื่องราว ลด เพื่อ โลก.* SET.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2566b). *สรุปผลการดำเนินงานการพัฒนาความยั่งยืน ประจำปี 2566*. SET.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2567). *ข้อมูลพื้นฐานโครงการ Care the Whale*. SET.

Thai ESG. (ม.ป.ป.). *รู้จัก Thai ESG และ ThaiESGX*. https://thailandesg.com/

SDG Move Team. (ม.ป.ป.). *ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับ SDGs.* SDG Move. https://www.sdgmove.com/intro-to-sdgs/