

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลัก
เศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการสิ่งแวดล้อม)

คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

2565

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลัก
เศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

ญาดา วิชัยดิษฐ์

คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.จุฑารัตน์ ชมพันธุ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาแล้วเห็นสมควรอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการสิ่งแวดล้อม)

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สราวุธ เทพานนท์)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.จุฑารัตน์ ชมพันธุ์)

..... กรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร.วิสาชา ภูจินดา)

บทคัดย่อ

ชื่อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี
ชื่อผู้เขียน	นางสาวณาดา วิชัยดิษฐ์
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการสิ่งแวดล้อม)
ปีการศึกษา	2565

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ และวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการดังกล่าว โดยศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน ร่วมกับการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม และการศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้หลักการของ CIPPIEST Model ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 8 ด้าน ประกอบด้วย ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต ด้านผลกระทบ ด้านประสิทธิภาพ ด้านความยั่งยืนของผลที่เกิดขึ้น และด้านการถ่ายโยงความรู้

ผลการวิจัยพบว่า การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ เริ่มต้นจากการที่ในอดีตชุมชนประสบกับปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในปริมาณมากจากการขาดองค์ความรู้ของสมาชิกในชุมชน ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบในด้านต่าง ๆ ตามมา ส่งผลให้ผู้นำชุมชนซึ่งมีวิสัยทัศน์ในการที่จะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น จึงได้นำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเข้ามาใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน โดยได้มีการระดมความคิดเห็นข้อตกลงของชุมชน และกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติร่วมกันกับสมาชิกในชุมชนไว้อย่างชัดเจน โดยยึดตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ทั้ง 3 หลักการ ได้แก่ 1) การอนุรักษ์และเสริมทุนธรรมชาติ 2) การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด และ 3) การรักษาประสิทธิภาพของระบบ ส่งผลให้สมาชิกในชุมชนมีแนวทางในการปฏิบัติที่ตรงกัน และเหมาะสมกับบริบทของชุมชน และได้มีการจัดตั้งคณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะขึ้น เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ สร้างแรงจูงใจ และเป็นต้นแบบในการปฏิบัติให้แก่สมาชิกในชุมชนเห็นอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งชุมชนยังได้รับการสนับสนุนจากภาคีเครือข่ายภายนอกในด้านต่าง ๆ เพิ่มเติม ส่งผลให้สมาชิกในชุมชนได้รับองค์ความรู้ และเกิดแรงจูงใจในการให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นอย่างดี ส่งผลให้ปริมาณขยะมูลฝอยในชุมชนลดลงอย่างต่อเนื่อง ชุมชนมีรายได้หมุนเวียนภายใน

ชุมชนเพิ่มมากยิ่งขึ้นจากการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน นำไปสู่การประสบความสำเร็จเป็นชุมชนต้นแบบด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน และเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานภายนอก โดยได้รับรางวัลด้านการจัดการขยะมูลฝอยมากมาย อีกทั้งยังได้มีการถ่ายทอดความรู้ให้กับเยาวชนคนรุ่นใหม่ และสมาชิกในชุมชนอื่น ๆ ผ่านศูนย์เรียนรู้ของชุมชน เพื่อให้เกิดการรักษาไว้ซึ่งความสำเร็จและคงอยู่ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนต่อไป

และพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ ได้แก่ 1) ความเข้มแข็งของผู้นำชุมชน 2) การให้ความร่วมมือของสมาชิกในชุมชน 3) การกำหนดข้อตกลงและกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนได้อย่างชัดเจน 4) การได้รับการสนับสนุนจากภาคีเครือข่ายภายนอก และ 5) การถ่ายทอดส่งต่อองค์ความรู้ให้แก่เยาวชนคนรุ่นใหม่และชุมชนอื่น ๆ โดยสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปปรับใช้เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนอื่น ๆ ให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ อันนำไปสู่ความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนได้อย่างยั่งยืนในอนาคต

ABSTRACT

Title of Thesis	Affected Factors Toward the Success of Sustainable Community Waste Management Based on the Circular Economy Principle: A Case Study of Ban Rang Plub Community, Ratchaburi Province
Author	Miss Yada Wichaidith
Degree	Master of Science (Environmental Management)
Year	2022

This study aimed to analyze sustainable community waste management according to the Circular Economy Principle of Ban Rang Plub Community and to analyze the factors affecting the success of such management. The study was qualitative research. Data were collected through semi-structured interviews with stakeholders in community waste management, combined with non-participant observation and documentary research with relevant documents. The researcher has applied the principles of the CIPPIEST Model to analyze data in all 8 aspects, including context, input, process, product, impact, effectiveness, sustainability, and transportability.

The results showed that sustainable community waste management based on the Circular Economy Principle of Ban Rang Plub Community. In the past, the community experienced the problem of community waste that occurred in large quantities due to the lack of knowledge of community members. This had various consequences as a result. As a result, community leaders have a vision to solve the problems that arise. Therefore, the Circular Economy Principles have been applied to community waste management. The community has developed community agreements and community waste management processes to guide the practice together with community members. It is based on 3 circular economy principles: 1) preserve and enhance natural capital; 2) optimize resource yields; and 3) foster system effectiveness. As a result, community members have guidelines for action

that are consistent and appropriate to the community context. And established a working group on zero-waste community projects to transfer knowledge, motivate, and serve as a role model for community members to see continuously. In addition, the community has received support from external network partners in various aspects. As a result, community members have gained knowledge and incentives to cooperate in sustainable community waste management based on the Circular Economy Principles. As a result, the amount of community waste in the community is continuously decreasing. The community has increased its circular income from community waste management based on the Circular Economy Principle. This led to the success of being a model community in community waste management and being recognized by external agencies by receiving many awards in community waste management. In addition, knowledge has been passed on to the new generation and other community members through the Community Learning Center to maintain the success and sustainability of community waste management based on the Circular Economy Principle of the community.

And found that factors affecting the success of sustainable community waste management based on the Circular Economy Principle of Ban Rang Plub Community were: 1) the community's leaders were strong; 2) the community members cooperated; 3) the community had clearly defined agreements and processes for community waste management; 4) the community had obtained support from external network partners; and 5) the community had transferred knowledge to new generations and other communities. These results can be adapted to be used as a guideline for the development or improvement of community waste management in other communities to operate efficiently, leading to success in sustainable community waste management in the future.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยต้องขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.จุฑารัตน์ ชมพันธุ์ ผู้ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ที่ถ่ายทอดองค์ความรู้ ให้คำปรึกษา ตลอดจนตรวจสอบ และแนะนำแนวทางการปรับปรุงที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาครั้งนี้มาโดยตลอด จนทำให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ เจ้าหน้าที่ และเพื่อนร่วมหลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ทุกท่าน ที่ถ่ายทอดองค์ความรู้ ให้คำปรึกษา และให้คำแนะนำตลอดการศึกษาในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ ตัวแทนภาคเอกชน และภาคประชาชน ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี ที่ได้ให้ความร่วมมือสละเวลาในการให้สัมภาษณ์ และอำนวยความสะดวกในการศึกษา รวมถึงให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการนำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นอย่างดี

ท้ายที่สุดผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ และขอขอบคุณความสำเร็จทั้งหมดแก่คุณพ่อ คุณแม่ และครอบครัวที่คอยเป็นกำลังใจและให้การสนับสนุนตลอดมา ตลอดจนขอขอบคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง แต่ไม่ได้เอ่ยนามทุกท่าน ที่ทำให้การศึกษาค้นคว้านี้ประสบความสำเร็จได้ตามที่มุ่งหวัง

ญาดา วิชัยดิษฐ์
กรกฎาคม 2566

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
ABSTRACT.....	ค
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ณ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา.....	1
1.2 คำถามการวิจัย.....	5
1.3 วัตถุประสงค์.....	5
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
1.5 ขอบเขตงานวิจัย.....	6
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม.....	8
2.1 สถานการณ์ปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย.....	9
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน.....	17
2.3 นโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทย.....	27
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy).....	42
2.5 รูปแบบการประเมินผลแบบ CIPPIEST Model.....	47
2.6 ข้อมูลพื้นฐานของชุมชนบ้านรางพลับ.....	56
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	58

บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	64
3.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา	64
3.2 ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ	67
3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	70
3.4 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล	71
3.5 การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	91
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล	92
บทที่ 4 ผลการศึกษา	94
4.1 การวิเคราะห์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี โดยใช้ CIPPIEST Model	95
4.1.1 ด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม (Context)	95
4.1.2 ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)	103
4.1.3 ด้านกระบวนการ (Process)	114
4.1.4 ด้านผลผลิต (Product/Output)	135
4.1.5 ด้านผลกระทบ (Impact)	154
4.1.6 ด้านประสิทธิผล (Effectiveness)	157
4.1.7 ด้านความยั่งยืนของผลที่เกิดขึ้น (Sustainability)	161
4.1.8 ด้านการถ่ายทอดความรู้ (Transportability)	163
4.2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตาม หลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี	182
4.3 ปัญหา อุปสรรค ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี	196
4.4 ข้อเสนอแนะต่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี	200
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	209

5.1 การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้าน รางพลับ จังหวัดราชบุรี	209
5.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจ หมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี.....	217
5.3 ปัญหา อุปสรรค ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี	223
5.4 ข้อเสนอแนะต่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี	225
บรรณานุกรม	228
ภาคผนวก	232
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์เชิงโครงสร้าง	231
ภาคผนวก ข แบบสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม	259
ประวัติผู้เขียน	264

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 ปริมาณและอัตราการเกิดขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้น ปี พ.ศ. 2552 – 2562	9
ตารางที่ 2.2 ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้น ที่ถูกกำจัดอย่างถูกต้อง และที่ถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ ในช่วงปี พ.ศ. 2552 – 2562.....	11
ตารางที่ 2.3 ปริมาณและอัตราการเกิดขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้น ปี พ.ศ. 2561 – 2565	13
ตารางที่ 2.4 แหล่งกำเนิดของขยะมูลฝอยชุมชน.....	19
ตารางที่ 3.1 รหัสผู้ให้สัมภาษณ์.....	68
ตารางที่ 3.2 ประเด็นการวิเคราะห์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ โดยใช้ CIPPIEST Model.....	74
ตารางที่ 3.3 ประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interviews) เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ ตามแนวคิด CIPPIEST Model.....	79
ตารางที่ 4.1 แนวโน้มปริมาณขยะมูลฝอยแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับระหว่าง ปี พ.ศ. 2558 – 2561.....	152
ตารางที่ 4.2 ผลการศึกษาการวิเคราะห์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี โดยใช้ CIPPIEST Model.....	170

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 กราฟแสดงแนวโน้มอัตราการเกิดขยะมูลฝอยชุมชน ปี พ.ศ. 2552 – 2562	10
ภาพที่ 2.2 กราฟสถานการณ์ขยะมูลฝอยชุมชนปี พ.ศ. 2552 – 2562	12
ภาพที่ 2.3 กราฟแสดงแนวโน้มอัตราการเกิดขยะมูลฝอยชุมชน ปี พ.ศ. 2561 – 2565	14
ภาพที่ 2.4 ภาพรวมการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ ปี พ.ศ. 2565.....	15
ภาพที่ 2.5 ขั้นตอนการดำเนินงานจัดการขยะมูลฝอยชุมชน.....	22
ภาพที่ 2.6 องค์ประกอบสำคัญของ CBM ในการจัดการมูลฝอยโดยชุมชน.....	25
ภาพที่ 2.7 แผนผังเศรษฐกิจที่ใช้ทรัพยากรในทิศทางเดียว (One-Way Consumption)	44
ภาพที่ 2.8 แผนผังเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)	44
ภาพที่ 2.9 หลักการของเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy).....	47
ภาพที่ 2.10 รูปแบบการประเมินผลแบบ CIPP-I	49
ภาพที่ 2.11 รูปแบบการประเมินผลแบบ CIPPIEST	52
ภาพที่ 2.12 แผนที่ชุมชนบ้านรางพลับ.....	56
ภาพที่ 3.1 กรอบแนวคิดในการศึกษาตาม CIPPIEST Model.....	65
ภาพที่ 4.1 บริเวณถนนหลักเข้าสู่ชุมชนบ้านรางพลับ.....	99
ภาพที่ 4.2 สภาพแวดล้อมภายในชุมชนบ้านรางพลับ.....	99
ภาพที่ 4.3 แหล่งรวบรวมขยะมูลฝอยบริเวณศาลากลางหมู่บ้านของชุมชนบ้านรางพลับ	112
ภาพที่ 4.4 แหล่งรวบรวมขยะรีไซเคิลตามบ้านเรือนของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ	112
ภาพที่ 4.5 รถสามล้อที่ใช้ในการพาคณะศึกษาดูงานเยี่ยมชมฐานการเรียนรู้ภายในชุมชนบ้านรางพลับ	113
ภาพที่ 4.6 สื่อนิทรรศการประจำฐานการเรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ ภายใต้การสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก	113
ภาพที่ 4.7 พื้นที่บริเวณศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ	114
ภาพที่ 4.8 ป้ายประชาสัมพันธ์ข้อตกลงของชุมชนบ้านรางพลับ	116
ภาพที่ 4.9 แผนผังกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ ตามหลักเศรษฐกิจ หมุนเวียน.....	118

ภาพที่ 4.10 ร้านค้าที่เข้าร่วมโครงการลดใช้พลาสติกและโฟม ภายในชุมชนบ้านรางพลับ	120
ภาพที่ 4.11 ผักสวนครัวของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ จากโครงการผักสวนครัวรั้วกินได้.....	120
ภาพที่ 4.12 การจัดเลี้ยงในชุมชน โดยจัดแบบตั้งโต๊ะพอกินแทนการจัดแบบบุฟเฟต์ เพื่อลดการก่อให้เกิดขยะอินทรีย์ตั้งแต่ต้นทาง	121
ภาพที่ 4.13 แผนผังการคัดแยกขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับทั้ง 4 ประเภท	123
ภาพที่ 4.14 จุดคัดแยกขยะมูลฝอยแต่ละประเภท บริเวณศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ	124
ภาพที่ 4.15 สิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ	124
ภาพที่ 4.16 ปุ๋ยอินทรีย์ที่เกิดจากการย่อยสลายของขยะอินทรีย์ภายในชุมชนบ้านรางพลับ	125
ภาพที่ 4.17 แผ่นป้ายติดดาวรับรองครัวเรือนปลอดขยะ ชุมชนบ้านรางพลับ	126
ภาพที่ 4.18 เพจ Facebook ของชุมชนบ้านรางพลับ “Rang Plub”	127
ภาพที่ 4.19 การถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะรีไซเคิลแต่ละประเภท โดยคณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ	129
ภาพที่ 4.20 การถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมด้านการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน บ้านรางพลับ โดยทีม SCGP โรงงานบ้านโป่ง และผู้นำชุมชนบ้านรางพลับ	131
ภาพที่ 4.21 ถังเก็บรวบรวมขยะทั่วไปตามบ้านเรือนของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ	139
ภาพที่ 4.22 การปลูกผักสวนครัวรั้วบ้านเรือนของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ จากโครงการ ผักสวนครัวรั้วกินได้	141
ภาพที่ 4.23 อาหารว่างสำหรับคณะผู้มาศึกษาดูงานในศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ	142
ภาพที่ 4.24 การคัดแยกขยะมูลฝอยแต่ละประเภทตามบ้านเรือนของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ	143
ภาพที่ 4.25 การหมუნเวียนนำขยะเหลือใช้มาประดิษฐ์เป็นสิ่งของที่สามารใช้ประโยชน์ได้ในชีวิตประจำวันของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ	144
ภาพที่ 4.26 การนำขยะอินทรีย์จำพวกเศษอาหารและเศษใบไม้ มาหมუნเวียนผลิตเป็นปุ๋ยอินทรีย์ ใช้ในการปลูกพืชผักสวนครัวของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ.....	146
ภาพที่ 4.27 สิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ของชุมชนบ้านรางพลับ ที่ประสบความสำเร็จจากการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน	148
ภาพที่ 4.28 ปุ๋ยมูลไส้เดือน ผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจากการจัดการขยะอินทรีย์ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ.....	149
ภาพที่ 4.29 นวัตกรรมถังหมักรักษัลโลก ใช้ในการจัดการขยะอินทรีย์ของชุมชนบ้านรางพลับ	150

ภาพที่ 4.30 นวัตกรรมถังแยกเศษอาหารและไขมัน ใช้ในการจัดการขยะอินทรีย์ของชุมชน บ้านรางพลับ.....	152
ภาพที่ 4.31 กราฟแนวโน้มปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับระหว่าง ปี พ.ศ. 2558 – 2561	153
ภาพที่ 4.32 กราฟเปรียบเทียบปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น การนำกลับใช้ประโยชน์ และการส่งให้เทศบาลกำจัด ในชุมชนบ้านรางพลับระหว่าง ปี พ.ศ. 2558 – 2561.....	154
ภาพที่ 4.33 รางวัลด้านการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ.....	161
ภาพที่ 4.34 เยาวชนคนรุ่นใหม่ศึกษาดูงานฐานการเรียนรู้ของศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ภายในชุมชนบ้านรางพลับ	163
ภาพที่ 4.35 การมีส่วนร่วมของเยาวชนคนรุ่นใหม่ ในการติดตามตรวจสอบครัวเรือนที่สามารถจัดการขยะมูลฝอยได้ทั้ง 4 ประเภท ภายใต้โครงการบ้านดีดาวของชุมชนบ้านรางพลับ	163
ภาพที่ 4.36 แผนผังฐานการเรียนรู้ ภายใต้ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ.....	166
ภาพที่ 4.37 วิทยากรถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่คณะผู้มาศึกษาดูงาน ตามฐานการเรียนรู้ภายใต้ ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ.....	167
ภาพที่ 4.38 แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์แนวทางการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับให้แก่คณะผู้มาศึกษาดูงาน.....	168
ภาพที่ 5.1 สรุปผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี.....	222

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ปัจจุบันปัญหาขยะมูลฝอยเป็นหนึ่งในปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของประเทศไทยที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในเกือบทุกปี อันเนื่องมาจากสาเหตุการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี การเพิ่มขึ้นของจำนวนนักท่องเที่ยว การขยายตัวของชุมชนเมือง และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการอุปโภคบริโภคของประชาชน อาทิ ความนิยมในการสั่งซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคผ่านช่องทางออนไลน์ เพื่อความสะดวกสบาย ส่งผลให้มีปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากรายงานสถานการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยของประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ. 2552 – 2562 ที่ผ่านมา พบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในเกือบทุกปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปี พ.ศ. 2562 มีปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยชุมชนต่าง ๆ ประมาณ 28.71 ล้านตัน หรือประมาณ 78,665 ตันต่อวัน หรือมีอัตราการเกิดขยะมูลฝอยชุมชนโดยเฉลี่ยเท่ากับ 1.18 กิโลกรัม/คน/วัน (กรมควบคุมมลพิษ, 2562, น. 8) ต่อมาในช่วงปี พ.ศ. 2563 – 2565 เกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ขึ้น ส่งผลให้ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนมีแนวโน้มลดลงจากปีที่ผ่านมา โดยในช่วงปี พ.ศ. 2563 – 2564 อยู่ในระยะเริ่มต้นของการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ทางคณะรัฐมนตรีจึงได้ประกาศในหลายพื้นที่มีมาตรการล็อกดาวน์ ซึ่งมีการจำกัดกิจกรรมของประชาชน รวมถึงการเดินทางทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ ส่งผลให้ภาพรวมปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นลดลง ในขณะที่นโยบายการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตการทำงานในลักษณะการทำงานจากสถานที่พัก (Work Form Home) การเรียนการสอนออนไลน์ และการใช้บ้านพักเป็นสถานที่กักตัวของผู้ติดเชื้อ (Home Isolation: HI) ทำให้ประชาชนยังคงพฤติกรรมในการใช้บริการสั่งซื้อสินค้า และอาหารผ่านระบบออนไลน์เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้มีขยะมูลฝอยประเภทบรรจุภัณฑ์หรือพลาสติกใช้ครั้งเดียวทิ้ง (Single Use Plastic) เพิ่มมากขึ้น และต่อมาในช่วงปี พ.ศ. 2565 เมื่อสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ได้คลี่คลายลงจากจำนวนของผู้ติดเชื้อที่มีแนวโน้มลดลง ทำให้รัฐบาลได้มีการประกาศมาตรการคลายล็อกดาวน์ประกอบกับมาตรการกระตุ้นการท่องเที่ยวภายในประเทศ และ

เริ่มเปิดประเทศ ส่งผลให้ประชาชนกลับมาดำเนินชีวิตตามปกติมากขึ้น และวิถีการดำเนินชีวิตประชาชนบางส่วนยังคงพฤติกรรมการซื้อขายและบริโภคในบริการสั่งซื้อสินค้าและอาหารผ่านระบบออนไลน์ ทำให้ขยะมูลฝอยประเภทบรรจุภัณฑ์พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง (Single Use Plastic) ยังคงมีปริมาณสูง รวมทั้งนักท่องเที่ยวเริ่มทยอยกลับมาเที่ยวในประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ภาพรวมปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2565 มีปริมาณเพิ่มขึ้นจากในช่วงปี พ.ศ. 2563 – 2564 เล็กน้อย โดยพบว่า มีปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนเกิดขึ้น ประมาณ 25.70 ล้านตัน หรือประมาณ 70,411 ตันต่อวัน หรือมีอัตราการเกิดขยะมูลฝอยชุมชน โดยเฉลี่ยเท่ากับ 1.07 กิโลกรัม/คน/วัน โดยพบว่าปริมาณขยะมูลฝอยมีปริมาณลดลง เมื่อเทียบกับในช่วงก่อนการเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) หรือในช่วงก่อนปี พ.ศ. 2562 แต่อย่างไรก็ตามยังคงเป็นปริมาณขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดชุมชนที่ค่อนข้างสูง (กรมควบคุมมลพิษ, 2565ค, น. 7)

โดยเมื่อพิจารณาภาพรวมการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศในปี พ.ศ. 2565 พบว่าจากปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด 25.70 ล้านตัน มีปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกจัดการกันเอง ณ แหล่งกำเนิด หรือบ้านเรือนและชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล หรือพื้นที่ที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังไม่มีบริการเก็บขน 1.70 ล้านตัน (ร้อยละ 7 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) ขยะมูลฝอยที่ถูกคัดแยกเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์จากบ้านเรือนและแหล่งกำเนิดก่อนถูกเก็บขน 4.00 ล้านตัน (ร้อยละ 15 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) และขยะมูลฝอยที่เหลือประมาณ 20.00 ล้านตัน (ร้อยละ 78 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) ถูกเก็บขนโดยรถบรรทุกเก็บขนขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไปยังสถานที่คัดแยกขยะมูลฝอยหรือสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย โดยขยะมูลฝอยประมาณ 4.80 ล้านตัน (ร้อยละ 19 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) ถูกคัดแยกในระหว่างการเก็บขนและสถานที่คัดแยกขยะมูลฝอย ส่วนที่เหลือประมาณ 15.20 ล้านตัน (ร้อยละ 59 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) ถูกนำไปกำจัด ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย โดยแบ่งออกเป็นขยะมูลฝอยที่ได้รับการกำจัดอย่างถูกต้องประมาณ 9.80 ล้านตัน (ร้อยละ 38 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) และส่วนที่เหลือประมาณ 5.40 ล้านตัน (ร้อยละ 21 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) ถูกนำไปกำจัดอย่างไม่ถูกต้อง (กรมควบคุมมลพิษ, 2565ค, น. 5)

จากสถานการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้น จะเห็นได้ว่า ปัญหาขยะมูลฝอยโดยส่วนใหญ่ยังขาดการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพเพียงพอ โดยยังคงเน้นการจัดการปัญหาที่ปลายเหตุด้วยวิธีการกำจัดขยะ ส่งผลให้สถานที่ในการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องอาจไม่เพียงพอต่อการรองรับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้ปริมาณขยะบางส่วนยังคงได้รับการกำจัดอย่างไม่ถูกต้อง เช่น การนำไปเทกอง (Open Dump) หรือการเผากลางแจ้ง (Open Burn) (กรมควบคุมมลพิษ, 2562, น. 10) ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบในด้านต่าง ๆ ตามมา อาทิ ในด้าน

สิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดมลพิษทางดิน น้ำ และอากาศ รวมถึงส่งผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งมีชีวิตทั้งทางตรงและทางอ้อม ไม่ว่าจะเป็นด้านสุขภาพอนามัย ด้านความเดือดร้อนรำคาญ และด้านเศรษฐกิจ เป็นต้น อีกทั้งปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกคัดแยก ณ ต้นทาง และนำกลับไปใช้ประโยชน์ยังอยู่ในอัตราที่ต่ำเมื่อเทียบกับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด ดังนั้นในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน ควรคำนึงถึงการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยอย่างครบวงจรตั้งแต่ต้นทางไปจนถึงปลายทาง เพื่อเป็นการลดผลกระทบอันเกิดจากปัญหาขยะมูลฝอย และเพื่อให้การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนสามารถดำเนินไปได้อย่างยั่งยืนในระยะยาว

โดยหนึ่งในแนวคิดที่ช่วยในการขับเคลื่อนไปสู่การจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ได้แก่ แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) เป็นแนวคิดที่คำนึงถึงการบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดมาหมุนเวียนใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดเป็นวงจรอย่างต่อเนื่องในระบบปิด โดยไม่มีการปล่อยของเสียออกนอกระบบ นำไปสู่กระบวนการที่ทำให้ลดขยะหรือของเสียเหลือศูนย์ (Zero Waste) แทนที่จะทิ้งไปเป็นขยะแบบแนวคิดเศรษฐกิจในทิศทางเดียว (One-Way Consumption) (SCG Circular Way, 2562) โดยตั้งอยู่บน 3 หลักการ ได้แก่ หลักการที่ 1 การอนุรักษ์และเสริมทุนธรรมชาติ (Preserve and Enhance Natural Capital) ด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้น้อยที่สุดตั้งแต่ต้นทาง หรือลดการก่อให้เกิดขยะมูลฝอยที่ต้นทาง (Reduce) หลักการที่ 2 ใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Optimize Resource Yields) ด้วยการรักษาและสร้างคุณค่าของทรัพยากรในระบบและหมุนเวียนให้นานที่สุด และหลักการที่ 3 การรักษาประสิทธิภาพของระบบ (Foster System Effectiveness) ด้วยการปลดปล่อยของเสียออกจากระบบให้น้อยที่สุด หรือการจัดการขยะที่ปลายทางให้เหลือน้อยที่สุด โดยจะต้องคำนึงถึงกระบวนการจัดการของเสียอย่างถูกวิธี หรือการนำของเสียเหล่านั้นมาหมุนเวียนให้เกิดประโยชน์หรือสร้างคุณค่าใหม่อีกครั้งหนึ่ง โดยไม่มีของเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม (Zero Waste) (องค์การธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน, 2562) ซึ่งแนวคิดดังกล่าวสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนได้อย่างยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับการจัดการทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุดอย่างครบวงจร ตั้งแต่การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้น้อยที่สุด เพื่อลดการสร้างขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง การพิจารณานำทรัพยากรกลับมาสร้างคุณค่าและใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น การใช้ซ้ำ และการรีไซเคิล เป็นต้น และการปลดปล่อยของเสียออกจากระบบให้น้อยที่สุด เพื่อให้การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถแก้ปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนได้อย่างยั่งยืนอย่างแท้จริง

ชุมชนบ้านรางพลับ ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 ตำบลกรับใหญ่ อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี เป็นหนึ่งในชุมชนต้นแบบของชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ที่มีการส่งเสริมการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนอย่างครบวงจรตั้งแต่ต้นทางไปจนถึงปลายทาง ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular

Economy) โดยลดการก่อให้เกิดขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง มีการหมุนเวียนนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด หรือสร้างมูลค่าเพิ่มจากขยะมูลฝอย เพื่อลดการกำจัดขยะมูลฝอยที่ปลายทาง ซึ่งในอดีตในช่วงปี พ.ศ. 2556 – 2557 ชุมชนบ้านรางพลับเคยเป็นชุมชนที่ประสบกับปัญหาขยะมูลฝอย โดยข้อมูลจากเทศบาลตำบลกรับใหญ่ บ่งบอกว่าในแต่ละเดือน พื้นที่หมู่ 1 บ้านรางพลับ มีจำนวนขยะมูลฝอยโดยเฉลี่ยถึง 12 ตันต่อเดือน และได้รับการจัดการอย่างไม่เป็นระบบ ทำให้สมาชิกในชุมชนได้รับผลกระทบจากความสกปรกของขยะมูลฝอยที่เป็นพาหะของโรคต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก หลังจากสถานการณ์ปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ส่งผลให้ผู้นำชุมชนเล็งเห็นถึงความสำคัญ และดำเนินแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น โดยนำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน โดยส่งเสริมให้ชุมชนบ้านรางพลับร่วมมือกันเรียนรู้ และลงมือปฏิบัติการจัดการขยะอย่างมีวินัย ซึ่งสมาชิกในชุมชนได้ความร่วมมือในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นอย่างดี อีกทั้งได้รับการสนับสนุนและให้ความร่วมมือจากหลายภาคส่วนไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ เทศบาลตำบลกรับใหญ่ และกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และภาคเอกชน ได้แก่ บริษัท สยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด (โรงงานบ้านโป่ง) หรือ SCGP โรงงานบ้านโป่ง ส่งผลให้ชุมชนประสบความสำเร็จ และเป็นต้นแบบในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนในเวลาต่อมา (ชุมชนบ้านรางพลับ, 2561)

โดยจะเห็นความสำเร็จในการจัดการขยะของชุมชนบ้านรางพลับได้จากแนวโน้มปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับลดลงอย่างต่อเนื่องในช่วงปี พ.ศ. 2558 – 2561 โดยมีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดในชุมชน 941.1 กิโลกรัม/วัน 802.7 กิโลกรัม/วัน 671.2 กิโลกรัม/วัน และ 630.1 กิโลกรัม/วัน ตามลำดับ (ชุมชนบ้านรางพลับ, 2561) อีกทั้งยังเกิดรายได้หมุนเวียนจากการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน และได้รับรางวัลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมากมาย อาทิ รางวัลชนะเลิศชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ประเภทชุมชนขนาดใหญ่ ในปี พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมา ซึ่งเป็นรางวัลเป็นรางวัลระดับประเทศ ที่จัดโดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเน้นการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือและการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง อย่างครบวงจรตามหลัก 3Rs โดยใช้แนวคิดการจัดการขยะเหลือศูนย์ (Zero Waste) ในการดำเนินงาน (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2562)

จากความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของชุมชนบ้านรางพลับ ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี โดยสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ ไปปรับใช้เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงการบริหาร

จัดการขยะมูลฝอยของชุมชนอื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกันต่อไป เพื่อให้การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น อันนำไปสู่ความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนได้อย่างยั่งยืนในอนาคต

1.2 คำถามการวิจัย

1.2.1 ชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี มีการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างไร

1.2.2 ปัจจัยใดที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อวิเคราะห์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

1.3.2 เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ทราบถึงการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

1.4.2 ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

1.4.3 สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี ไปปรับใช้เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนอื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกันต่อไป

1.4.4 ก่อให้เกิดการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนในชุมชนอื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกับชุมชนบ้านรางพลับเพิ่มมากยิ่งขึ้น และทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยในชุมชนอื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกับชุมชนบ้านรางพลับลดลงหรือเหลือศูนย์ (Zero Waste)

1.5 ขอบเขตงานวิจัย

1.5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหาการวิจัย

ศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน และปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

1.5.2 ขอบเขตด้านผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ

กำหนดผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ (Key Informants) รวมทั้งสิ้น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น) 2) ตัวแทนภาคเอกชน และ 3) ภาคประชาชน (ผู้นำชุมชน คณะทำงาน และประชาชน) ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านรางพลับ

1.5.3 ขอบเขตด้านพื้นที่

ศึกษาเฉพาะพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ หมู่ที่ 1 ตำบลกรับใหญ่ อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

1.5.4 ขอบเขตด้านเวลา

การศึกษาในครั้งนี้ใช้ระยะเวลาในการสำรวจ เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล แปรผล และสรุปผลการศึกษา เป็นระยะเวลา 2 ปี 3 เดือน เริ่มต้นตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.6.1 ขยะมูลฝอยชุมชน หมายถึง ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชนบ้านรางพลับ เช่น บ้านพักอาศัย สถานประกอบการค้า แหล่งธุรกิจ ร้านค้า สถานบริการ ตลาดสด และสถาบันต่าง ๆ ได้แก่ ขยะอินทรีย์จำพวกเศษอาหารต่าง ๆ เศษใบไม้ ขยะรีไซเคิลจำพวกแก้ว กระดาษ โลหะ พลาสติก อลูมิเนียม ยาง ฯลฯ ขยะทั่วไปจำพวกเศษผ้า เศษไม้ และเศษวัสดุต่าง ๆ และขยะอันตรายที่เป็นพิษหรืออันตรายที่มาจากครัวเรือน และแหล่งธุรกิจ เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดไฟฟ้า แบตเตอรี่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ และภาชนะบรรจุสารกำจัดศัตรูพืชหรือสารเคมี เป็นต้น

1.6.2 การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน หมายถึง การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับ ตามข้อตกลง และกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยที่กำหนดโดยสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ ซึ่งได้มีการประยุกต์นำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเข้ามามีคตินิยมปฏิบัติ และใช้ในการกำหนดแนวทางในการดำเนินกิจกรรม/โครงการด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนร่วมกัน ซึ่งมีความสอดคล้องกับ 3 หลักการของ

เศรษฐกิจหมุนเวียน ได้แก่ 1) การอนุรักษ์และเสริมทุนธรรมชาติ (Preserve and Enhance Natural Capital) ด้วยการลดการก่อให้เกิดขยะมูลฝอยที่ต้นทาง 2) การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Optimize Resource Yields) ด้วยการหมุนเวียนนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด เช่น การใช้ซ้ำ การรีไซเคิล และ 3) การรักษาประสิทธิภาพของระบบ (Foster System Effectiveness) ด้วยการจัดการขยะมูลฝอยหรือของเสียที่ปลายทางให้เหลือน้อยที่สุด โดยจะต้องคำนึงถึงกระบวนการจัดการอย่างถูกวิธี หรือหมุนเวียนนำกลับมาใช้เกิดประโยชน์หรือสร้างคุณค่าใหม่อีกครั้งหนึ่ง โดยไม่ปล่อยของเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม เพื่อให้การจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และลดผลกระทบอันเกิดจากปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้อย่างยั่งยืน

1.6.3 ชุมชนบ้านรางพลับ หมายถึง ชุมชนที่ใช้สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 ตำบลกรับใหญ่ อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี เป็นหนึ่งในชุมชนต้นแบบของชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ที่มีการส่งเสริมการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนอย่างครบวงจรตั้งแต่ต้นทางไปจนถึงปลายทาง ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) โดยลดการก่อให้เกิดขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง มีการหมุนเวียนนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด หรือสร้างมูลค่าเพิ่มจากขยะมูลฝอย เพื่อลดการกำจัดขยะมูลฝอยที่ปลายทาง ส่งผลให้ชุมชนประสบความสำเร็จด้านความยั่งยืนในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

1.6.4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของชุมชนบ้านรางพลับ หมายถึง ปัจจัยที่ทำให้แนวโน้มปริมาณขยะมูลฝอยในชุมชนบ้านรางพลับลดลง หรือเหลือศูนย์ (Zero Waste) ปัจจัยที่ทำให้ชุมชนบ้านรางพลับมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน และปัจจัยที่ทำให้ชุมชนบ้านรางพลับเป็นชุมชนต้นแบบและได้รับการยอมรับในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน โดยได้รับรางวัลด้านการจัดการขยะมากมายจากหน่วยงานระดับประเทศ

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี เนื่องจากชุมชนบ้านรางพลับเป็นต้นแบบของชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ที่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ซึ่งเป็นการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนอย่างครบวงจร ตั้งแต่ต้นทางไปจนถึงปลายทาง โดยการใช้ทรัพยากรจากธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดให้น้อยที่สุดตั้งแต่ต้นทาง การรักษาและสร้างคุณค่าหมุนเวียนการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในระบบให้เกิดประโยชน์สูงสุด และการปลดปล่อยของเสียออกจากระบบหรือปลายทางให้น้อยที่สุด หรือไม่มีของเสียออกจากระบบ และมีผู้นำชุมชนที่เข้มแข็ง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชนให้การสนับสนุน รวมถึงประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับมีส่วนร่วม และให้ความร่วมมือในการจัดการขยะเป็นอย่างดี ส่งผลให้ชุมชนประสบความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ โดยสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปปรับใช้เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนอื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกันต่อไป โดยผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในประเด็นดังต่อไปนี้

- 2.1 สถานการณ์ขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน
- 2.3 นโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทย
- 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)
- 2.5 รูปแบบการประเมินผลแบบ CIPPIEST Model
- 2.6 ข้อมูลพื้นฐานของชุมชนบ้านรางพลับ
- 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 สถานการณ์ปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย

2.1.1 สถานการณ์ขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย

1) สถานการณ์ขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ. 2552 – 2562

จากการประเมินปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นของประเทศไทย ซึ่งดำเนินการโดยส่วนขยะมูลฝอยชุมชน กองจัดการกากของเสียและอันตราย กรมควบคุมมลพิษ พบว่า ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2552 – 2562) มีปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเกือบทุกปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปี พ.ศ. 2562 มีปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยชุมชนต่าง ๆ ประมาณ 28.71 ล้านตัน หรือประมาณ 78,665 ตันต่อวัน ซึ่งมีปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนเพิ่มมากขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา โดยปริมาณขยะมูลฝอยมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น สาเหตุเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร พฤติกรรมการบริโภคที่เพิ่มมากขึ้น การขยายตัวของชุมชนเมืองโดยปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตจากสังคมเกษตรกรรมสู่สังคมเมืองในหลายพื้นที่ ความสะดวกสบายในการจับจ่ายใช้สอยผ่านระบบออนไลน์ในการสั่งซื้อสินค้าและบริการ และการเพิ่มขึ้นของนักท่องเที่ยวที่เกิดจากการส่งเสริมการท่องเที่ยว โดยพบว่าอัตราการเกิดขยะมูลฝอยชุมชนโดยเฉลี่ยเท่ากับ 1.18 กิโลกรัม/คน/วัน ซึ่งเพิ่มขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนและอัตราการเกิดขยะมูลฝอยชุมชน (กรมควบคุมมลพิษ, 2562, น. 8) แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2.1 และภาพที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ปริมาณและอัตราการเกิดขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้น ปี พ.ศ. 2552 – 2562

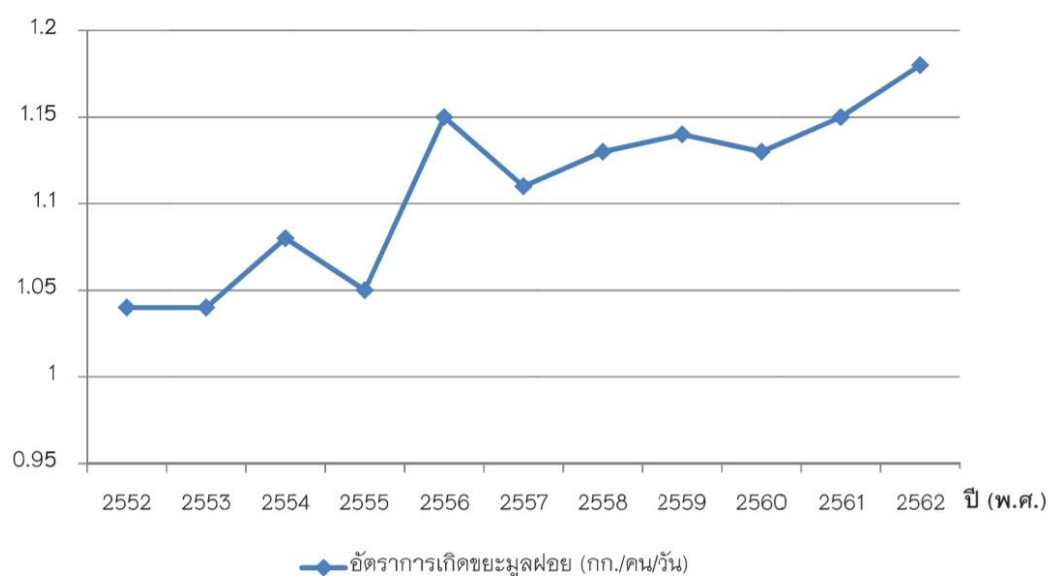
ปี พ.ศ.	ปริมาณขยะมูลฝอย ชุมชนที่เกิดขึ้น (ล้าน ตัน)	อัตราการเกิดขยะมูล ฝอยชุมชน (กิโลกรัม/ คน/วัน)
2552	24.11	1.04
2553	24.22	1.04
2554	25.35	1.08
2555	24.73	1.05
2556	26.77	1.15
2557	26.19	1.11
2558	26.85	1.13
2559	27.06	1.14
2560	27.37	1.13

ปี พ.ศ.	ปริมาณขยะมูลฝอย ชุมชนที่เกิดขึ้น (ล้าน ตัน)	อัตราการเกิดขยะมูล ฝอยชุมชน (กิโลกรัม/ คน/วัน)
2561	27.93	1.15
2562	28.71	1.18

แหล่งที่มา: กรมควบคุมมลพิษ (2562, น. 8)

หมายเหตุ: ข้อมูลปี 2552 - 2555 ได้จากการคาดการณ์ และข้อมูลปี 2556 - 2562 ได้จากการสำรวจข้อมูลจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศ โดยสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคและสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด และการประเมินปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนจากจำนวนประชากร โดยกรมควบคุมมลพิษ

อัตราการเกิดขยะมูลฝอยชุมชน (กก./คน/วัน)



ภาพที่ 2.1 กราฟแสดงแนวโน้มอัตราการเกิดขยะมูลฝอยชุมชน ปี พ.ศ. 2552 – 2562

แหล่งที่มา: กรมควบคุมมลพิษ (2562, น. 9)

ในขณะเดียวกันแม้ว่าปริมาณขยะมูลฝอยจะเพิ่มขึ้น แต่การจัดการขยะมูลฝอยในปี พ.ศ. 2562 มีแนวโน้มดีขึ้น โดยพบว่ามีขยะมูลฝอยชุมชนถูกคัดแยก ณ ต้นทาง และนำกลับไปใช้ประโยชน์ 12.52 ล้านตัน (ร้อยละ 44 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) แต่อย่างไรก็ตามปริมาณขยะมูลฝอยที่เหลือจากการคัดแยกและนำไปใช้ประโยชน์ที่ได้รับการกำจัดอย่างถูกต้อง เช่น การฝังกลบอย่าง

ถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) การฝังกลบแบบเพิกองควบคุม (Controlled Dump) ขยะมูลฝอยแบบเชิงกล - ชีวภาพ (MBT) และการผลิตเชื้อเพลิงขยะมูลฝอย (RDF) คิดเป็น 9.81 ล้านตัน (ร้อยละ 34 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) มีแนวโน้มลดลงกว่าปีที่ผ่านมา เนื่องจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ดำเนินการแบบรวมศูนย์ (Cluster) หลายแห่งมีการใช้งานเกือบเต็มประสิทธิภาพที่รองรับได้ และบางแห่งไม่ดำเนินการดูแลและเพิ่มประสิทธิภาพการกำจัดขยะมูลฝอย ทำให้สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนหลายแห่งดำเนินการอย่างไม่ถูกต้อง และสำหรับขยะมูลฝอยชุมชนอีกประมาณ 6.38 ล้านตัน (ร้อยละ 22 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) ที่เหลือจะถูกนำไปกำจัดอย่างไม่ถูกต้อง เช่น การเทกอง (Open dump) การเผากลางแจ้ง (Open burn) และการใช้เตาเผาขนาดเล็กที่ไม่มีระบบบำบัดมลพิษอากาศ (Small Incinerator) และการลักลอบทิ้งในพื้นที่ต่าง ๆ (กรมควบคุมมลพิษ, 2562, น. 10) แสดงรายละเอียดข้อมูลดังตารางที่ 2.2 และภาพที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้น ที่ถูกกำจัดอย่างถูกต้อง และที่ถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ ในช่วงปี พ.ศ. 2552 – 2562

ปี พ.ศ.	ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้น (ล้านตัน)	ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่ถูกกำจัดอย่างถูกต้อง (ล้านตัน)	(ร้อยละ)	ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่ถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ (ล้านตัน)	(ร้อยละ)
2552	24.11	5.97	25	3.86	16
2553	24.22	5.77	24	3.90	16
2554	25.35	5.64	22	4.10	16
2555	24.73	5.83	24	5.28	21
2556	26.77	7.49	27	5.15	19
2557	26.19	7.88	30	4.82	18
2558	26.85	8.34	31	4.94	18
2559	27.06	9.57	35	5.81	21
2560	27.37	11.69	43	8.51	31
2561	27.93	9.87	35	9.76	35
2562	28.71	9.35	33	12.52	44

แหล่งที่มา: กรมควบคุมมลพิษ (2562, น. 10)



ภาพที่ 2.2 กราฟสถานการณ์ขยะมูลฝอยชุมชนปี พ.ศ. 2552 – 2562

แหล่งที่มา: กรมควบคุมมลพิษ (2562, น. 5)

2) สถานการณ์ขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทยในปีช่วง พ.ศ. 2563 – 2565 หรือในช่วงเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ขึ้น

จากรายงานสถานการณ์ขยะมูลฝอยของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2565 ของกรมควบคุมมลพิษ พบว่า ในปี พ.ศ. 2565 มีปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนเกิดขึ้น ประมาณ 25.70 ล้านตัน หรือประมาณ 70,411 ตันต่อวัน หรือมีอัตราการเกิดขยะมูลฝอยชุมชน โดยเฉลี่ยเท่ากับ 1.07 กิโลกรัม/คน/วัน เมื่อพิจารณาปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ขยะมูลฝอยมีปริมาณลดลงเมื่อเทียบกับในช่วงก่อนการเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) หรือในช่วงก่อนปี พ.ศ. 2562 จนกระทั่งในช่วงปี พ.ศ. 2563 – 2564 ที่เกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ขึ้น ส่งผลให้คณะรัฐมนตรีได้ประกาศในหลายพื้นที่ที่มีมาตรการล็อกดาวน์ ซึ่งมีการจำกัดกิจกรรมของประชาชน รวมถึงการเดินทางทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ส่งผลให้จำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมายังประเทศไทยยังคงลดลง นอกจากนี้ นโยบายการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตการทำงานในลักษณะการทำงานจากสถานที่พัก (Work Form Home) การเรียนการสอนออนไลน์ การใช้บ้านพักเป็นสถานที่กักตัวของผู้ติดเชื้อ (Home Isolation: HI) และการใช้ชุมชนเป็นสถานที่กักตัวสำหรับผู้ติดเชื้อ (Community Isolation : C.I.) ทำให้ประชาชนยังคงพฤติกรรมในการใช้บริการสั่งซื้อสินค้า และ

อาหารผ่านระบบออนไลน์เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้มีขยะมูลฝอยประเภทบรรจุภัณฑ์หรือพลาสติกใช้ครั้งเดียวทิ้ง (Single Use Plastic) เพิ่มมากขึ้น

ต่อมาในช่วงปี พ.ศ. 2565 เมื่อสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ได้คลี่คลายลงจากจำนวนของผู้ติดเชื้อที่มีแนวโน้มลดลง ทำให้รัฐบาลได้มีการประกาศมาตรการคลายล็อกดาวน์ประกอบกับมาตรการกระตุ้นการท่องเที่ยวภายในประเทศ และเริ่มเปิดประเทศ ส่งผลให้ประชาชนกลับมาดำเนินชีวิตตามปกติมากขึ้น และวิถีการดำเนินชีวิตประชาชนบางส่วนยังคงพฤติกรรมการซื้อและบริโภคในบริการสั่งซื้อสินค้าและอาหารผ่านระบบออนไลน์ ทำให้ขยะมูลฝอยประเภทบรรจุภัณฑ์พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง (Single Use Plastic) ยังคงมีปริมาณสูง รวมทั้งนักท่องเที่ยวเริ่มทยอยกลับมาเที่ยวในประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ภาพรวมปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2565 มีปริมาณเพิ่มขึ้นจากเดิมเล็กน้อย (กรมควบคุมมลพิษ, 2565ค, น. 7)

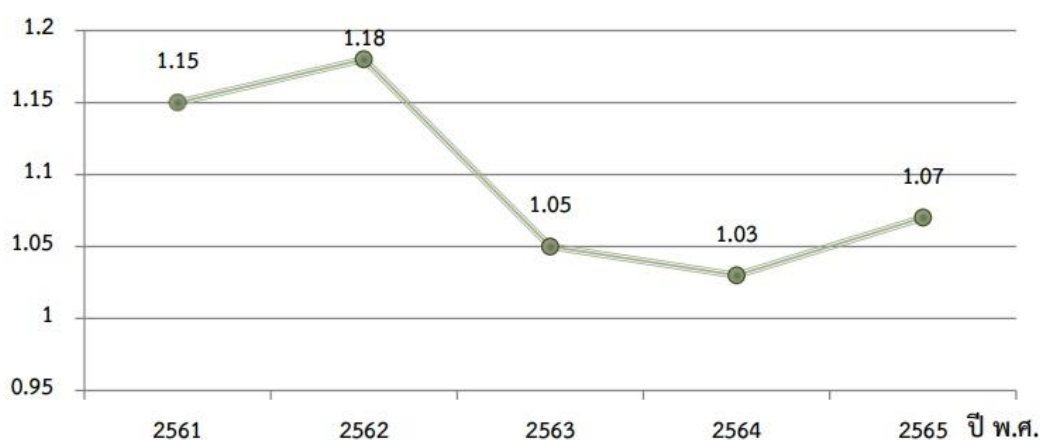
กล่าวโดยสรุปแนวโน้มสถานการณ์ขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2561 – 2565 พบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2561 – 2562 และมีแนวโน้มลดลงในช่วงปี พ.ศ. 2563 – 2564 เนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่ส่งผลให้จำนวนนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศลดลง ทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นลดลง แต่ในปี พ.ศ. 2565 ปริมาณขยะมูลฝอยมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากมาตรการผ่อนคลายการเดินทางทั้งภายในและภายนอกประเทศ รวมทั้งการกระตุ้นการท่องเที่ยวในประเทศ แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2.3 และภาพที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 ปริมาณและอัตราการเกิดขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้น ปี พ.ศ. 2561 – 2565

ปี พ.ศ.	ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้น (ล้านตัน)	อัตราการเกิดขยะมูลฝอยชุมชน (กิโลกรัม/คน/วัน)
2561	27.93	1.15
2562	28.71	1.18
2563	25.37	1.05
2564	24.98	1.03
2565	25.70	1.07

แหล่งที่มา: กรมควบคุมมลพิษ (2565ค, น. 4)

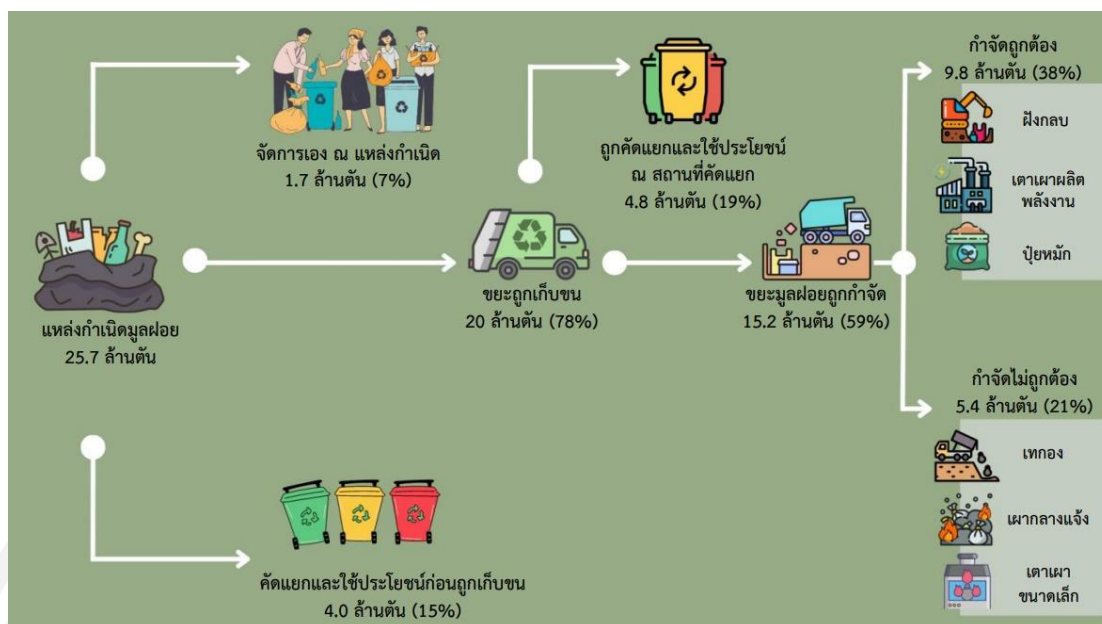
อัตราการเกิดขยะมูลฝอย (กิโลกรัม/คน/วัน)



ภาพที่ 2.3 กราฟแสดงแนวโน้มอัตราการเกิดขยะมูลฝอยชุมชน ปี พ.ศ. 2561 – 2565

แหล่งที่มา: กรมควบคุมมลพิษ (2565ค, น. 5)

อีกทั้งเมื่อพิจารณาภาพรวมการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศในปี พ.ศ. 2565 พบว่าจากปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น 25.70 ล้านตัน ถูกจัดการกันเอง ณ แหล่งกำเนิด หรือถูกจัดการกันเองโดยบ้านเรือนและชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล หรือพื้นที่ที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังไม่มีบริการเก็บขน 1.70 ล้านตัน (ร้อยละ 7 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) ถูกคัดแยกเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์จากบ้านเรือนและแหล่งกำเนิดก่อนถูกเก็บขน 4.00 ล้านตัน (ร้อยละ 15 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) โดยกระบวนการซาเล้งและบ้านเรือนนำไปขายให้กับร้านรับซื้อของเก่า และขยะมูลฝอยที่เหลือประมาณ 20.00 ล้านตัน (ร้อยละ 78 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) ถูกเก็บขนโดยรถบรรทุกเก็บขนขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือเอกชน ซึ่งได้รับอนุญาตหรือมอบหมายจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการให้บริการเก็บขนแทนเพื่อไปยังสถานที่คัดแยกขยะมูลฝอยหรือสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย โดยขยะมูลฝอยประมาณ 4.80 ล้านตัน (ร้อยละ 19 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) ถูกคัดแยกในระหว่างการเก็บขนและสถานที่คัดแยกขยะมูลฝอย ส่วนที่เหลือประมาณ 15.20 ล้านตัน (ร้อยละ 59 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) ถูกนำไปกำจัด ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย โดยแบ่งออกเป็นขยะมูลฝอยที่ได้รับการกำจัดอย่างถูกต้องประมาณ 9.80 ล้านตัน (ร้อยละ 38 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) และส่วนที่เหลือประมาณ 5.40 ล้านตัน (ร้อยละ 21 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) ถูกนำไปกำจัดอย่างไม่ถูกต้อง (กรมควบคุมมลพิษ, 2565ค, น. 5) แสดงรายละเอียดดังภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 ภาพรวมการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ ปี พ.ศ. 2565

แหล่งที่มา: กรมควบคุมมลพิษ (2565ค, น. 6)

2.1.2 ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนโดยส่วนใหญ่ที่มักพบพื้นที่ชุมชนมีดังต่อไปนี้ (กรมควบคุมมลพิษ, 2565ค)

1) ประชาชนส่วนใหญ่ไม่มีการคัดแยกขยะมูลฝอย ยังคงทิ้งขยะมูลฝอยรวมกันทุกประเภทในถุงขยะ ทำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสิ้นเปลืองงบประมาณในการเก็บขนขยะมูลฝอยปริมาณมาก เกิดปัญหาต่อระบบคัดแยกและการนำกลับคืนไปใช้ประโยชน์ และการกำจัดเป็นภาระขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ต้องแบกรับค่าใช้จ่ายจัดการขยะมูลฝอยจำนวนมากในแต่ละปี จนเกินขีดความสามารถที่จะบริหารจัดการและกฎหมายในปัจจุบันไม่มีผลบังคับให้ประชาชนคัดแยกขยะมูลฝอย หรือ ลงโทษหากประชาชนไม่ปฏิบัติตามแนวทางที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนด

2) ขยะบรรจุภัณฑ์บางประเภท เช่น ขวดเครื่องดื่มชูกำลัง ขวดนมเปรี้ยว ขวดพลาสติก แก้วพลาสติก และบรรจุภัณฑ์พลาสติกใส่อาหารมีศักยภาพในการนำกลับมารีไซเคิล แต่เนื่องจากบางชนิดมีราคาซื้อต่ำ หรือไม่มีการรับซื้อโดยร้านรับซื้อของเก่า ทำให้ประชาชนไม่คัดแยกเพื่อขาย โดยจะทิ้งรวมกับขยะอื่น ๆ เพื่อนำไปกำจัด ทำให้เกิดการปนเปื้อนและยากต่อการนำกลับมาใช้ประโยชน์หรือรีไซเคิลภายหลัง

3) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่มีการออกข้อบัญญัติหรือเทศบัญญัติในการจัดเก็บค่าธรรมเนียมในการจัดการขยะมูลฝอยที่สะท้อนต้นทุนที่แท้จริงในการจัดการตั้งแต่ขั้นตอนการ

รวบรวม เก็บขน และกำจัด ซึ่งเป็นหนึ่งในกลไกสำคัญในการลดและคัดแยกขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด

4) ไม่มีกลไกให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ของตนเองตลอดวัฏจักรชีวิต ซึ่งจะช่วยให้เกิดการคัดแยกและนำกลับคืนขยะพลาสติก และขยะบรรจุภัณฑ์อื่น ๆ ในระดับชุมชน เพื่อเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่และลดค่าใช้จ่ายของภาครัฐในการกำจัดขยะมูลฝอย

5) สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยส่วนใหญ่ยังดำเนินการไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เนื่องจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังมีข้อจำกัดด้านงบประมาณบุคลากร และเครื่องจักร/อุปกรณ์ อีกทั้งนโยบายการรวมกลุ่มพื้นที่ในการจัดการขยะมูลฝอย (Cluster) ไม่มีผลบังคับทางกฎหมายทำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังมีการดำเนินการในลักษณะต่างคนต่างทำ ทำให้มีปริมาณขยะมูลฝอยไม่เพียงพอหรือไม่จุใจให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

6) การขาดกลไกทางกฎหมายและการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพในการกำกับ ถ่วงดุล หรือให้คุณให้โทษกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องและไม่ถูกต้อง รวมถึงการบังคับใช้กฎหมายกับเอกชนที่ดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างไม่ถูกต้อง

จากการทบทวนสถานการณ์ขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทยที่เกิดขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2552 – 2562 และในช่วงเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2563 – 2565 รวมถึงปัญหาและอุปสรรคการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้น พบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเกือบทุกปี ในขณะที่ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่จะถูกคัดแยก ณ ต้นทาง และนำกลับไปใช้ประโยชน์ ยังอยู่ในปริมาณที่ต่ำเมื่อเทียบกับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด รวมถึงสถานที่กำจัดอย่างถูกวิธี ยังไม่เพียงพอต่อปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้น และพบว่าปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นโดยส่วนใหญ่เกิดจากข้อจำกัดด้านงบประมาณ อุปกรณ์ เครื่องมือในการเก็บขนและกำจัดไม่เพียงพอ การขาดความร่วมมือและความตระหนักในการคัดแยกขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง พฤติกรรมการบริโภคที่เพิ่มมากขึ้น และความสะดวกสบายในการใช้จ่ายใช้สอยผ่านระบบออนไลน์ในการสั่งซื้อสินค้าและบริการที่เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการใช้สินค้าหรือบรรจุภัณฑ์ที่กำจัดยากอย่างฟุ่มเฟือย เช่น ถุงพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง โดยถ้าหากปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นนั้นไม่ได้รับการจัดการอย่างถูกวิธี เช่น จัดการโดยการเผากลางแจ้ง หรือเทกองทิ้งในพื้นที่รกร้าง จะนำไปสู่การเกิดผลกระทบในหลายด้านตามมา เช่น ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสุขภาพอนามัย

ดังนั้นในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นควรได้รับความร่วมมือกันจากทุกส่วนในการแก้ไขปัญหา เช่น ในภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่รับผิดชอบ ควรหมั่นตรวจสอบระบบกำจัดขยะมูลฝอย วางแผน การบำรุงรักษาระบบ และผลักดันกระบวนการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องส่งเข้ากำจัดในสถานที่กำจัดตั้งแต่ต้นทาง ภาคเอกชนควรให้

ร่วมมือกับภาครัฐและภาคประชาสังคม ในการสนับสนุนและส่งเสริมให้มีผลการเกิดขยะตั้งแต่ต้นทาง เช่น การประชาสัมพันธ์หรือจัดกิจกรรมให้ความรู้และสร้างความเข้าใจเรื่องการคัดแยกขยะและการจัดการขยะอย่างถูกวิธีให้แก่ภาคประชาชน ส่วนในภาคประชาชนควรให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้น เพื่อให้การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่เกิดประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

2.2.1 ความหมายของขยะมูลฝอยชุมชน

พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ได้ให้คำจำกัดความของคำว่ามูลฝอย หมายความว่า เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุ ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร แก้ว วัสดุสัตว์ ขากสัตว์ หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น และหมายความรวมถึง มูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ให้คำจำกัดความของคำว่าของเสียหมายความว่า ขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย อากาศเสีย มลสารหรือวัตถุอันตรายอื่นใด ซึ่งถูกปล่อยทิ้งหรือมีที่มาจากแหล่งกำเนิดมลพิษ รวมทั้งกากตะกอนหรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้น ที่อยู่ในสภาพของแข็งของเหลวหรือก๊าซ

กรมควบคุมมลพิษ (2559, น. 2) ได้ให้ความหมายของคำว่า ขยะมูลฝอย (Solid Waste) หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุ ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร แก้ว วัสดุสัตว์ ขากสัตว์ หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น และหมายความรวมถึง มูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชนหรือครว้เรือน ยกเว้นวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของโรงงานซึ่งมีลักษณะและคุณสมบัติที่กำหนดไว้ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

กรมควบคุมมลพิษ (2565ข, น. 1-2) ได้ให้ความหมายของคำว่า ขยะมูลฝอยชุมชน หมายถึง ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชน เช่น บ้านพักอาศัย สถานประกอบการค้า แหล่งธุรกิจ ร้านค้า สถานบริการ ตลาดสด และสถาบันต่าง ๆ ได้แก่ ขยะอินทรีย์จำพวกเศษอาหารต่าง ๆ เศษใบไม้ เศษหญ้า ขยะรีไซเคิล จำพวกแก้วกระดาษ โลหะ พลาสติก อลูมิเนียม ยาง และขยะทั่วไป จำพวกเศษผ้า เศษไม้ และเศษวัสดุต่าง ๆ

กรมควบคุมมลพิษ (2565ข, น. 1-2) ได้ให้ความหมายของคำว่า ของเสียอันตรายชุมชน หมายถึง ของเสียที่เป็นพิษหรืออันตรายที่มาจากครัวเรือนและแหล่งธุรกิจ เช่น โรงแรม สนามบิน ปั้มน้ำมัน ร้านถ่ายรูป และร้านซักแห้งของเสียจำพวกนี้ได้แก่ถ่านไฟฉาย หลอดไฟฟ้า ภาชนะบรรจุสารเคมีและซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

จากความหมายที่กล่าวในข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ขยะมูลฝอยชุมชน หมายถึง ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชน เช่น บ้านพักอาศัย สถานประกอบการค้า แหล่งธุรกิจ ร้านค้า สถานบริการ ตลาดสด และสถาบันต่าง ๆ ได้แก่ ขยะอินทรีย์จำพวกเศษอาหารต่าง ๆ เศษใบไม้ ขยะรีไซเคิลจำพวกแก้ว กระดาษ โลหะ พลาสติก อลูมิเนียม ยาง ฯลฯ ขยะทั่วไปจำพวกเศษผ้า เศษไม้ และเศษวัสดุต่าง ๆ และขยะอันตรายที่เป็นพิษหรืออันตรายที่มาจากครัวเรือน และแหล่งธุรกิจ เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดไฟฟ้า แบตเตอรี่โทรศัพท์เคลื่อนที่ และภาชนะบรรจุสารกำจัดศัตรูพืชหรือสารเคมี เป็นต้น

2.2.2 ประเภทของขยะมูลฝอยชุมชน

กรมควบคุมมลพิษ (2559, น. 4-6) ได้จัดแบ่งประเภทของขยะมูลฝอยชุมชน ออกตามลักษณะทางกายภาพได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1) ขยะย่อยสลาย (Compostable Waste) หรือมูลฝอยย่อยสลาย คือ ขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น แต่จะไม่รวมถึงซากหรือเศษของพืช ผัก ผลไม้ หรือสัตว์ที่เกิดจากการทดลองในห้องปฏิบัติการ โดยที่ขยะย่อยสลายนี้เป็นขยะที่พบมากที่สุด กล่าวคือพบมากถึงร้อยละ 64 ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ

2) ขยะรีไซเคิล (Recyclable Waste) หรือมูลฝอยที่ยังใช้ได้ คือ ของเสียบรรจุภัณฑ์ หรือวัสดุเหลือใช้ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ เศษพลาสติก กล่องเครื่องดื่มแบบ UHT กระป๋องเครื่องดื่ม เศษโลหะ อะลูมิเนียม ยางรถยนต์ เป็นต้น สำหรับขยะรีไซเคิลนี้เป็นขยะที่พบมากเป็นอันดับที่สองในกองขยะ กล่าวคือพบประมาณร้อยละ 30 ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ

3) ขยะอันตราย (Hazardous Waste) หรือมูลฝอยอันตราย คือ ขยะที่มีองค์ประกอบ หรือปนเปื้อนวัตถุอันตรายชนิดต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุ腐蝕 วัตถุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิด การระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์พืช ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อม เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดฟลูออเรสเซนต์ แบตเตอรี่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะบรรจุสารกำจัดศัตรูพืช กระป๋องสเปรย์บรรจุสีหรือสารเคมี เป็นต้น ขยะอันตรายนี้เป็นขยะที่มักจะพบได้น้อยที่สุด กล่าวคือพบประมาณเพียงร้อยละ 3 ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ

4) ขยะทั่วไป (General Waste) หรือมูลฝอยทั่วไป คือขยะประเภทอื่นนอกเหนือจากขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย มีลักษณะที่ย่อยสลายยากและไม่คุ้มค่าสำหรับการนำ

กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ห่อพลาสติกใส่ขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ของบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเป็นเศษอาหาร โฟมเป็นอาหาร พอลียีนอาหาร เป็นต้น สำหรับขยะทั่วไปนี้เป็นขยะที่มีปริมาณใกล้เคียงกับขยะอันตราย กล่าวคือจะพบประมาณร้อยละ 3 ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ

2.2.3 แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยชุมชน

แหล่งกำเนิดของขยะมูลฝอยเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ ในครัวเรือน และสถานประกอบการต่าง ๆ ในชุมชน สามารถเก็บรวบรวมได้จากสถานที่ต่าง ๆ เช่น แหล่งชุมชนหรืออาคารบ้านเรือน ร้านอาหาร การทำความสะอาดทางเท้า ที่สาธารณะหรือตลาด โรงงานอุตสาหกรรม หรือแหล่งพาณิชย์กรรม เป็นต้น แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยที่สำคัญ ได้แก่ ที่อยู่อาศัย สถานที่สาธารณะ สถานที่ตั้งระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ โรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ ซึ่งลักษณะขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดต่าง ๆ เหล่านี้ จะมีความแตกต่างกันไปตามของกิจกรรม (สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอุทัยธานี, 2555) แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4 แหล่งกำเนิดของขยะมูลฝอยชุมชน

แหล่งกำเนิด	ลักษณะกิจกรรม/สถานที่	ลักษณะขยะมูลฝอย
ที่พักอาศัย	บ้านเดี่ยว อพาร์ทเมนต์ ตึกแถว อาคารชุด	เศษอาหาร กระดาษ พลาสติก เศษผ้า หนังสติ๊ก กระเบื้อง ขวดแก้ว เศษ ใบไม้ กิ่งไม้ ของเสีย อันตรายจากบ้านเรือน (เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดไฟฟ้า แบตเตอรี่รถยนต์) และ เฟอร์นิเจอร์
ธุรกิจการค้า	ร้านค้า ร้านอาหาร ตลาด สำนักงาน โรงแรม สถานบริการฯ	กระดาษ กล่อง พลาสติก เศษอาหาร แก้ว ไม้กระป๋อง ของเสียอันตรายจาก บ้านเรือน
สถานที่ราชการ	โรงเรียน โรงพยาบาลเรือนจำ ที่ทำการ หน่วยงานราชการ	เช่นเดียวกับธุรกิจการค้า
สถานที่ก่อสร้าง	สถานที่กำลังก่อสร้าง หรือรื้อถอน	เศษไม้ เศษเหล็ก เศษหิน

แหล่งกำเนิด	ลักษณะกิจกรรม/สถานที่	ลักษณะขยะมูลฝอย
สถานที่ตั้งระบบสาธารณูปโภค	การซ่อมแซมถนน หรือทางเท้า	คอนกรีต ฝุ่น ดิน
	โรงผลิตน้ำประปา โรงบำบัดน้ำเสีย	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย
สถานที่สาธารณะ	ถนน ที่จอดรถ สนามเด็กเล่น	เศษกระดาษ พลาสติก
	สวนสาธารณะ สถานที่ท่องเที่ยว	กระป๋อง ใบไม้ กิ่งไม้ ฝุ่น ดิน
อุตสาหกรรม	โรงงานอุตสาหกรรม	ของเสียจากกระบวนการผลิต (ขึ้นอยู่กับประเภทของโรงงาน) เศษโลหะ ของเสียอันตราย มูลฝอยจากคณงาน
เกษตรกรรม	ไร่ นา สวน ปศุสัตว์	เศษผลผลิต เช่น ฟางข้าว เปลือกผลไม้ มูลสัตว์

แหล่งที่มา: สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดอุทัยธานี (2555, น. 8)

2.2.4 ผลกระทบของขยะมูลฝอยชุมชน

ปัจจุบันปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งหากไม่ได้รับการกำจัดอย่างถูกวิธี อาจส่งผลกระทบในด้านต่าง ๆ ตามมา ไม่ว่าจะเป็นในด้านสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดมลพิษทางดิน น้ำ และอากาศ รวมถึงส่งผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งมีชีวิตทั้งทางตรงและทางอ้อม ไม่ว่าจะเป็นด้านสุขภาพอนามัย ด้านความเดือดร้อนรำคาญ และด้านเศรษฐกิจ เป็นต้น โดยแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ด้านสิ่งแวดล้อม ปัญหาขยะมูลฝอยส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งในด้านดิน แหล่งน้ำ อากาศ และทัศนียภาพ (ธนภัทร เพชรเวช, 2560) ดังนี้

(1) ผลกระทบต่อดิน (Soil Pollution) ขยะที่เทกองทิ้งไว้ จะทำให้พื้นดินสกปรก และอาจทำให้คุณสมบัติทางกายภาพของดินเปลี่ยนแปลงไป หรือมีสารพิษเจือปนในดินได้ เช่น โซเดียมทำให้เนื้อดินแตกร่วน นอกจากนี้ในกองขยะอาจมีโลหะหนักที่ปะปนมากับขยะ เช่นปรอท แคดเมียม ตะกั่ว ซึ่งหากสารเหล่านี้ปนเปื้อนลงสู่ดินแล้ว อาจมีการแพร่กระจายมาสู่คน ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้

(2) ผลกระทบต่อแหล่งน้ำ (Water Pollution) ขยะที่ตกลงไปในแหล่งน้ำ อาทิ แม่น้ำ ลำคลอง และท่อระบายน้ำ จะทำให้แหล่งน้ำตื้นเขิน การไหลของน้ำไม่สะดวก ส่งผลให้เกิดสภาวะน้ำ

ท่วมได้ง่าย ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงต้องมีการกำจัดขยะในคลอง หรือท่อระบายน้ำอยู่เสมอ เพื่อป้องกันปัญหาดังกล่าว และอาจทำให้เกิดมลพิษทางน้ำ เช่น น้ำเน่า น้ำเป็นพิษ น้ำมีเชื้อโรคปนเปื้อน ไม่เหมาะกับการอุปโภคและบริโภค เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต โดยเฉพาะพืชและสัตว์น้ำ น้ำเสียที่เกิดจากกองขยะเป็นน้ำเสียที่มีความสกปรกสูงซึ่งมีทั้งสารอินทรีย์ สารอนินทรีย์ เชื้อโรค และสารพิษต่าง ๆ เจือปนอยู่ เมื่อไหลไปตามพื้นดินบริเวณใด ก็จะทำให้บริเวณนั้นเกิดความสกปรก ความเสื่อมโทรมของพื้นดิน และอาจเปลี่ยนสภาพทำให้ดินมีคุณสมบัติเป็นด่างหรือกรดด้วย

(3) ผลกระทบต่ออากาศ (Air Pollution) ขยะที่กองทิ้งไว้ในชุมชน หรือในแหล่งกำจัดซึ่งไม่มีการฝังกลบหรือขณะขนส่งและจัดเก็บไม่มีการปกปิดอย่างมิดชิด ขยะเหล่านั้นจะส่งกลิ่นเหม็นออกมา อีกทั้งชิ้นส่วนของขยะจะปลิวในอากาศ ทำให้เกิดความสกปรกแก่บรรยากาศ ส่งผลต่อสุขภาพของมนุษย์ นอกจากนี้แล้วการกำจัดขยะอย่างผิดวิธี อันได้แก่ การเผาขยะนั้นทำให้เกิดควันและซีเฝ้าปลิวไปในอากาศอีกด้วย และการหมักหมมและเน่าสลายของขยะจะก่อให้เกิดก๊าซพิษและกลิ่นเหม็น

(4) ผลกระทบต่อทัศนียภาพ (Visual Pollution) ปัญหาขยะจากการทิ้งไม่เป็นระเบียบ เรียบร้อย ทำให้เกิดความสกปรก ขาดความเป็นระเบียบ และเป็นที่น่ารังเกียจแก่ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงรวมทั้งผู้พบเห็น

2) ด้านสุขภาพอนามัย

(1) เป็นแหล่งเพาะพันธุ์และแพร่กระจายของเชื้อโรค (Breeding Places) โดยเฉพาะขยะติดเชื้อจากสถานพยาบาล ซึ่งปะปนกับขยะทั่วไป ทำให้ประชาชนที่ไปคุ้ยเขี่ยขยะมูลฝอยมีการสัมผัสกับเชื้อโรคที่ปนมากับขยะ นอกจากนี้ขยะเปียกที่มีแบคทีเรียทำหน้าที่ย่อยสลายมักจะมีเชื้อโรคจากกองขยะแพร่กระจายไปกับน้ำ อีกทั้งยังเป็นแหล่งที่อยู่และแหล่งอาหารของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น โรคอหิวาต์ ไทฟอยด์ โรคบิด และโรคฉี่หนู เป็นต้น

(2) การเสี่ยงต่อสุขภาพ ในชุมชนที่ขาดการกำจัดขยะมูลฝอยที่ดีและถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จะทำให้ประชาชนในชุมชนนั้น เสี่ยงต่อการเกิดโรคต่าง ๆ ได้ง่าย เนื่องจากขยะมูลฝอยก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์และการแพร่กระจายของเชื้อโรค และแมลงพาหะนำโรคต่าง ๆ ย่อมเป็นไปได้โดยง่าย

3) ด้านความเดือดร้อนรำคาญ

เหตุรำคาญ (Nuisance) ที่มาจากกองขยะ เป็นผลมาจากการเกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพ กลิ่นเหม็น เนื่องจากขยะที่กองทิ้งไว้มักจะมีขยะเปียก เศษอาหาร เป็นองค์ประกอบอยู่ด้วย ทำให้เกิดการเน่าเสียหรือการย่อยสลาย เกิดก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์หรือก๊าซไข่เน่า นอกจากนี้บางครั้งมีการกำจัดมูลฝอยโดยการเผาเป็นครั้งคราว (Open Dumping on land and Burning) มักจะมีเหตุรำคาญจากควันหรืออันตรายจากสารพิษที่มีการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์

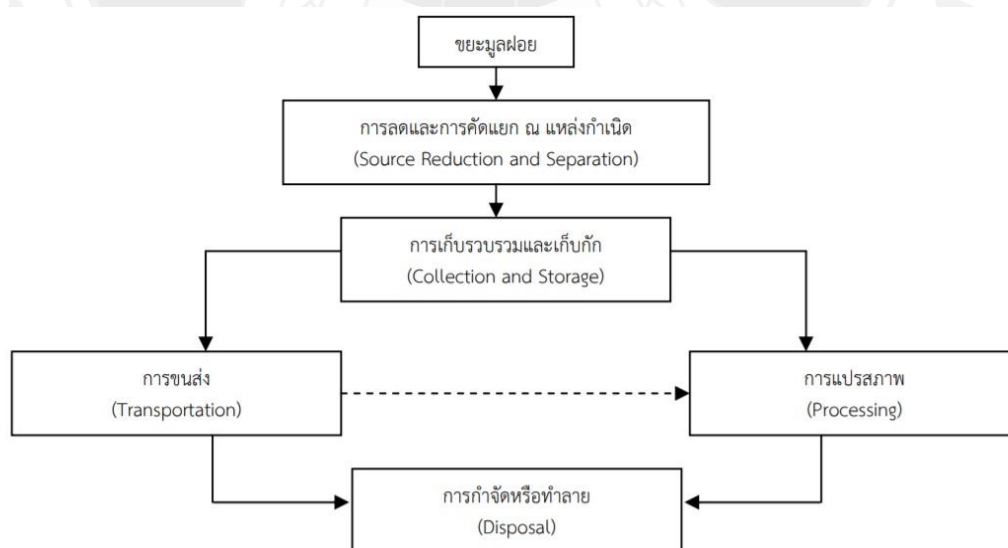
4) ด้านเศรษฐกิจ

การสูญเสียทางเศรษฐกิจ นอกจากชุมชนจะต้องเสียค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดขยะมูลฝอยเป็นประจำแล้ว การกำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้องจะส่งผลกระทบทำให้สูญเสียทางเศรษฐกิจด้านอื่น ๆ ตามมาอีกด้วย เช่น ทำให้แหล่งน้ำเน่าเสีย สัตว์น้ำที่เป็นทรัพยากรทางธรรมชาติไม่อาจจะอยู่อาศัยต่อไปได้ ทำให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจตามมา

2.2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

การจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะจากการดำเนินชีวิตประจำวัน ในครัวเรือนหรือชุมชนนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการจัดการอย่างเป็นระบบตั้งแต่กระบวนการเกิดขยะที่แหล่งกำเนิด เช่น การคัดแยกขยะ การลดการก่อให้เกิดปริมาณขยะ ไปจนถึงการนำไปกำจัดหรือทำลายยังสถานที่ฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหาขยะมูลฝอยอย่างครอบคลุม และนอกจากนี้สิ่งที่จะทำให้ชุมชนประสบความสำเร็จในด้านการจัดการขยะได้นั้น จะต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยยกตัวอย่างแนวความคิดเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

อาณัติ ต๊ะปิ่นตา (2553) ได้เสนอรายละเอียดขั้นตอนวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน แสดงรายละเอียดดังภาพที่ 2.5



ภาพที่ 2.5 ขั้นตอนการดำเนินงานจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

แหล่งที่มา: อาณัติ ต๊ะปินตา (2553, น. 70)

1) การลดและการคัดแยก ณ แหล่งกำเนิด คือ การดำเนินการกับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดต่าง ๆ อันได้แก่ บ้านเรือน อาคาร สำนักงาน สถานศึกษา ห้างร้าน ตลอดจนสถานที่สาธารณะทั่วไป เพื่อบรรเทาการเก็บขน การรวบรวม และการนำไปกำจัดทำลายจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ ซึ่งในการดำเนินการกับขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เป็นเจ้าของบ้านเรือนหรืออาคารสถานที่ต่าง ๆ โดยมีหลักการในการจัดการแบ่งออกเป็น 2 ส่วนด้วยกัน คือ การลดขยะ ณ แหล่งกำเนิด (Source Reduction) เพื่อให้มีปริมาณขยะที่จะต้องนำไปกำจัดหรือทำลายให้น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ และการคัดแยกขยะ (Waste Separation) ซึ่งถือเป็นมาตรการสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยให้การจัดการขยะในขั้นตอนต่อไปเป็นไปอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2) การเก็บรวบรวม คือ การเก็บขนขยะมูลฝอยที่ถูกทิ้งไว้ในภาชนะรองรับขยะซึ่งวางไว้ตามสถานที่ต่าง ๆ อันได้แก่ บริเวณที่พักอาศัย สถาบันการศึกษา ตลาดสด ป้ายรถโดยสารประจำทาง และสวนสาธารณะ ฯลฯ เพื่อนำมารวบรวมไว้ยังจุดพักขยะก่อน แล้วจึงทำการขนถ่ายใส่รถเก็บขยะ เพื่อที่จะขนส่งต่อไปยังสถานที่ฝังกลบ สำหรับขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก แต่หากเป็นขยะรีไซเคิลที่ได้มีการคัดแยกไว้ในภาชนะรองรับขยะตามที่กล่าวมาแล้ว ขยะเหล่านี้ก็จะถูกรวบรวมและส่งไปแปรรูปเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ต่อไป การเก็บรวบรวมขยะเป็นหน้าที่ตามบทบัญญัติของกฎหมายซึ่งกำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้รับผิดชอบ ดังนั้นหน่วยงานดังกล่าวจะต้องมีการวางระบบและแบบแผนในการเก็บรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวันอย่างเหมาะสม ทั้งนี้เพื่อให้มีขยะตกค้างอยู่ตามสถานที่ต่าง ๆ ในปริมาณมากและนานเกินไป

3) การเก็บกัก โดยขยะมูลฝอยเมื่อถูกเก็บรวบรวมจากภาชนะรองรับที่อยู่ตามแหล่งกำเนิดต่าง ๆ แล้ว ก็จะถูกขนถ่ายโดยรถเก็บขนขยะเพื่อนำไปกำจัดทำลายยังสถานที่ฝังกลบให้เร็วที่สุด เพื่อป้องกันการเน่าเหม็นของขยะ รวมทั้งเพื่อให้ลดขยะตกค้างอยู่ตามสถานที่ต่าง ๆ ให้เหลือน้อยที่สุดด้วย ดังนั้นขยะมูลฝอยเหล่านี้ จึงไม่จำเป็นต้องมีการเก็บกัก ณ จุดใดจุดหนึ่งก่อนนำไปกำจัดหรือทำลาย ยกเว้นในส่วนของขยะอันตรายหรือของเสียอันตรายต่าง ๆ เท่านั้น จะต้องทำการเก็บกักให้มีจำนวนมากพอก่อนส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธีและปลอดภัย

4) การขนส่ง เป็นการนำขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมจากแหล่งกำเนิดต่าง ๆ ภายในชุมชนขนถ่ายไปยังสถานที่ฝังกลบซึ่งตั้งห่างออกไปไกลจากชุมชน หรืออาจเป็นการขนถ่ายขยะไปสู่ขบวนการแปรรูปเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่อีก ในการขนส่งขยะมูลฝอยไปยังสถานที่ฝังกลบนั้นจะเกิดขึ้นภายหลังการดำเนินการรวบรวมขยะภายในชุมชนเสร็จสิ้นแล้ว โดยระยะเวลาที่ใช้จะมาก

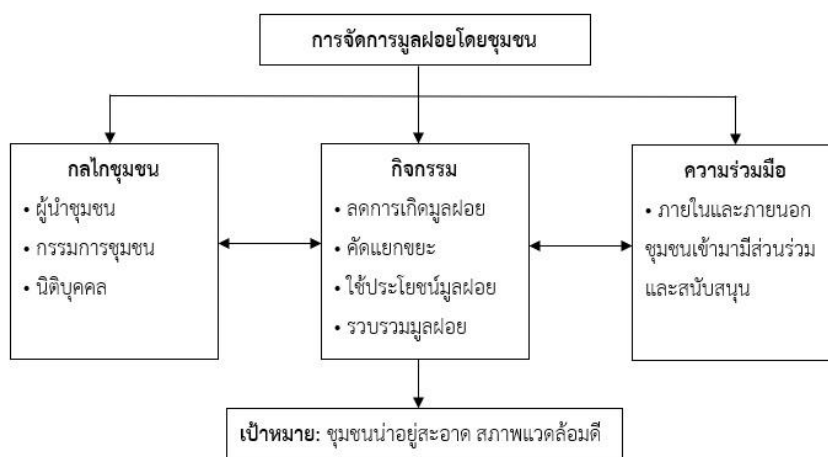
หรือน้อยขึ้นอยู่กับระยะทางระหว่างชุมชนไปยังที่ตั้งของสถานที่ฝังกลบ ซึ่งมีผลต่อจำนวนเที่ยวของการขนส่งขยะในแต่ละวันด้วย

5) การแปรสภาพ เป็นวิธีการที่จะทำให้ขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมจากชุมชนอยู่ในสภาพที่สะดวกต่อการเก็บขนไปกำจัดทำลายหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ ซึ่งวัตถุประสงค์ของการแปรสภาพขยะจะมีอยู่ด้วยกัน 3 ประการดังนี้ คือ 1) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการขยะโดยการอัดขยะให้เป็นฟ่อน หรือเป็นก้อนๆ ซึ่งจะช่วยลดพื้นที่ในการเก็บขนขยะ และลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งไปยังสถานที่ฝังกลบให้น้อยลง 2) เพื่อนำวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่อีก 3) เพื่อนำผลผลิตที่เกิดจากกระบวนการแปรสภาพมาใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ตัวอย่างเช่น เมื่อทำการแปรสภาพขยะด้วยการย่อยสลายทางชีวภาพแล้ว ก็จะได้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยอินทรีย์มาใช้ในการเพาะปลูก หรือทำการย่อยสลายขยะทางชีวภาพ เพื่อให้ได้ก๊าซมีเทนมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในด้านต่าง ๆ เช่น การหุงต้ม การปั่นกระแสไฟฟ้า เป็นต้น

6) การกำจัดหรือทำลาย (Disposal) การกำจัดหรือทำลาย ถือเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการจัดการเกี่ยวกับขยะมูลฝอย ซึ่งเมื่อมีการดำเนินงานในขั้นตอนต่าง ๆ ตามที่ได้กล่าวมาเป็นลำดับแล้ว

สำนักงานสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร (2556) ได้เสนอแนวคิดการจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชน (Community Base Solid Waste Management, CBM) เป็นแนวทางการจัดการขยะโดยเน้นการมีส่วนร่วมจากคนในชุมชน ทำให้ชุมชนมีสภาพแวดล้อมที่ดีเป็นปลอดขยะ เกิดสุขอนามัยที่ดีสมาชิกในชุมชน สามารถสร้างรายได้จากการขายหรือสร้างมูลค่าจากขยะทำให้รายจ่ายลดลง ประชาชนในชุมชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จากการร่วมคิดร่วมทำอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดความเข้มแข็งของชุมชนสามารถนำไปใช้ในแก้ไขปัญหาอื่น ๆ ของชุมชนได้เป็นอย่างดี โดยหลักการสำคัญของจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชน คือ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อให้มีบทบาทในการจัดการมูลฝอยในชุมชนของตนเอง โดยเริ่มจากการสร้างความตระหนักในสภาพปัญหา ร่วมคิดค้นหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา ตัดสินใจเลือกวิธีการดำเนินการในการจัดการกับ ปัญหา และร่วมดำเนินการตามแนวทางที่กำหนดร่วมกัน เมื่อพบปัญหาชุมชนจะแก้ไขปัญหาร่วมกัน สิ่งสำคัญในการที่จะได้รับความร่วมมือจากประชาชนในการคัดแยกมูลฝอย คือ ต้องมีการสื่อสารกันอย่างชัดเจนระหว่างหน่วยงานของรัฐกับชุมชน ดำเนินการในรูปของกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมจากการที่ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมดูแลทำให้สภาพแวดล้อมภายในชุมชนดีขึ้น ส่งผลให้ชุมชนมีความเข้มแข็งและพึ่งพาตนเองได้

องค์ประกอบสำคัญของ CBM (Community Based Solid Waste Management) ในการจัดการมูลฝอยโดยชุมชน มี 3 ประการ ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 2.6



ภาพที่ 2.6 องค์ประกอบสำคัญของ CBM ในการจัดการมูลฝอยโดยชุมชน
แหล่งที่มา: สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร (2556, น. 28-29)

1) กลไกชุมชน อาจเป็นผู้นำคณะหรือกลุ่มกิจกรรม คณะกรรมการชุมชน หรือนิติบุคคลในลักษณะใดลักษณะหนึ่งซึ่งมักมีศักยภาพแตกต่างกันไปตามประสบการณ์และพัฒนาการของชุมชน

2) กิจกรรม คือ การจัดการมูลฝอยและสิ่งแวดล้อมของชุมชน เริ่มจากลดการเกิดมูลฝอย คัดแยกมูลฝอย ใช้ประโยชน์มูลฝอย และรวบรวมมูลฝอย เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บขนของหน่วยงานที่รับผิดชอบและการกำจัดมูลฝอย รวมทั้งกิจกรรมการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมอันเกี่ยวเนื่องหรือมีผลจากขยะมูลฝอย

3) ความร่วมมือ ทั้งภายในและภายนอกชุมชน เช่น สมาชิกในชุมชน สำนักงานเขต สำนักสิ่งแวดล้อม องค์การส่วนท้องถิ่น ผู้ประกอบการภาคธุรกิจเอกชน องค์กรเอกชน และสถาบันการศึกษา ซึ่งเข้ามามีส่วนร่วมและสนับสนุนให้การจัดการมูลฝอยและสิ่งแวดล้อมโดยชุมชนมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง

กรมควบคุมมลพิษ (2559) ได้เสนอว่าในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนควรมุ่งเน้นไปที่การลดปริมาณขยะมูลฝอยมิให้เกิดขึ้นจำนวนมาก ซึ่งการลดปริมาณขยะมูลฝอยจากแหล่งผลิตจะช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยรวมที่เกิดขึ้นในแต่ละแห่งของชุมชนได้ในระดับหนึ่ง อันก่อให้เกิดผลดีหลายประการ เช่น สามารถลดปริมาณสารพิษหรือสารอันตรายปนเปื้อนในขยะมูลฝอยได้ ช่วยประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ ลดค่าใช้จ่าย ในการจัดการขยะมูลฝอย และลดปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ซึ่งมีวิธีการลดปริมาณขยะมูลฝอยจากผู้ผลิตหรือผู้ทิ้งขยะมูลฝอย โดยใช้แนวคิด 3Rs ได้แก่

1) การลดการใช้ (Reduce) เป็นการใช้น้อยหรือลดการใช้ โดยใช้เท่าที่จำเป็น หลีกเลี่ยงการใช้ของฟุ่มเฟือย เลือกใช้สินค้าที่มีอายุการใช้งานสูง สิ่งสำคัญในการลดปริมาณขยะมูลฝอย คือ การคิดก่อนซื้อสินค้า เช่น เมื่อต้องการจะซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ ควรพิจารณาว่าสิ่งนั้นมีความจำ

เป็นมากน้อยแค่ไหน หากจำเป็นต้องซื้อควรพิจารณาว่าหลังจากใช้สินค้านั้นแล้ว บรรจุภัณฑ์ที่เหลือสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำหรือนำมาแปรรูปใช้ใหม่ได้หรือไม่

2) การใช้ซ้ำ (Reuse) เป็นการใช้ซ้ำ โดยนำสิ่งของที่ใช้งานไปแล้วแต่ยังสามารถใช้งานได้มาใช้อีกให้คุ้มค่าบำรุงรักษาสິงของนั้น ๆ ให้มีอายุการใช้งานนาน ๆ หรืออาจจะนำไปให้ผู้อื่นใช้ต่อหรือบริจาค เช่น บรรจุภัณฑ์ขวดแก้ว กล่องกระดาษ ถุงพลาสติก เสื้อผ้า และของเล่น เป็นต้น

3) การนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) เป็นการรีไซเคิล หรือแปรรูปใช้ใหม่ บรรจุภัณฑ์บางประเภทอาจจะใช้ซ้ำไม่ได้ เช่น กระป๋องอะลูมิเนียม หนังสือเก่า สมุดโทรศัพท์ และขวดพลาสติก ซึ่งแทนที่จะนำไปทิ้ง ก็รวบรวมนำมาขายให้กับขาล้างหรือร้านรับซื้อของเก่า เพื่อส่งไปยังโรงงานสำหรับแปรรูป และนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ต่อไป

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2560) ได้เสนอแนวคิดขยะเหลือศูนย์ (Zero Waste Management) เป็นแนวทางในการลดการเกิดขยะตั้งแต่ต้นทาง ทำให้ปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัดให้ลดเหลือน้อยที่สุดจนเป็นศูนย์ ซึ่งหัวใจสำคัญของแนวคิดขยะเหลือศูนย์ คือ การจัดการขยะที่ต้นทาง เน้นการลดขยะ การใช้ซ้ำ และการคัดแยกเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ก่อนนำไปกำจัด ซึ่งแตกต่างจากการจัดการขยะในปัจจุบันที่เน้นการกำจัดหรือจัดการขยะที่ปลายทางมากกว่าการแก้ไขที่ต้นทาง และเป็นแนวคิดที่ยึดหลักการที่ว่า “ขยะมีมูลค่าทางเศรษฐกิจ สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้” โดยมีเป้าประสงค์ คือ “การทำให้ขยะเหลือน้อยที่สุดและกำจัดที่เหลือน้อยด้วยเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ” และมีหลักการสำคัญ คือ การใช้วัสดุการผลิตที่สามารถนำกลับมาแปรรูปใช้ใหม่ให้มากที่สุด ลดปริมาณของเสียที่จะทิ้งให้เหลือน้อยที่สุด บริโภคให้พอดีและบริโภคสินค้าที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เหมาะสมการนำวัสดุกลับมาแปรรูปใช้ใหม่ได้ รณรงค์การใช้สินค้าที่ผลิตจากวัสดุเหลือใช้ พัฒนาการนำขยะกลับมาแปรรูปใช้ใหม่ เก็บภาษีรวมในราคาสินค้าที่คิดจากต้นทุนทรัพยากรการผลิต ซึ่งถือเป็นการช่วยยกระดับเป้าหมายทางเศรษฐกิจของชุมชน และสร้างงานใหม่ ๆ ให้กับชุมชนควบคู่ไปกับการจัดการขยะได้เป็นอย่างดี

จากการทบทวนตัวอย่างแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่สำคัญของหน่วยงานภาครัฐที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในข้างต้น จะเห็นได้ว่า แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนโดยส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางไปจนถึงปลายทางอย่างครบวงจร โดยเน้นการจัดการขยะมูลฝอยที่แหล่งกำเนิดเป็นหลัก เพื่อเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องเก็บรวบรวม ขนส่ง และนำไปกำจัดหรือทำลายต่อไปในปลายทาง เช่น แนวคิดขยะเหลือศูนย์ (Zero Waste Management) ซึ่งเป็นแนวทางในการลดการเกิดขยะตั้งแต่ต้นทาง ทำให้ปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัดให้ลดเหลือน้อยที่สุดจนเป็นศูนย์ โดยใช้แนวคิด 3Rs เข้ามาช่วย ได้แก่ การลดการใช้ (Reduce) การใช้ซ้ำ (Reuse) และการแปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) เป็นต้น โดยการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนตามแนวคิดดังกล่าวจะสามารถดำเนินไปอย่างมี

ประสิทธิภาพได้นั้น จะต้องได้รับความร่วมมือจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในทุกภาคส่วนภายในชุมชน ตามแนวคิดการจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชน (Community Based Solid Waste Management, CBM) ซึ่งเป็นแนวทางการจัดการขยะที่เน้นการส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากคนในชุมชน โดยเริ่มจากการสร้างความตระหนักในสภาพปัญหา ร่วมคิดค้นหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา ตัดสินใจเลือกวิธีการดำเนินการในการจัดการกับปัญหา และร่วมดำเนินการตามแนวทางที่กำหนดร่วมกัน ส่งผลให้ชุมชนมีความเข้มแข็ง สามารถพึ่งพาตนเองได้ อันนำไปสู่ความสำเร็จในด้านการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในชุมชน

2.3 นโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทย

จากสถานการณ์และปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นในปัจจุบันประกอบด้วยหลายสาเหตุ ปัจจัย และจำเป็นจะต้องได้รับการแก้ไขปัญหาย่างเร่งด่วน หน่วยงานภาครัฐที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ได้เล็งถึงความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ในด้านต่าง ๆ เช่น ขยะมูลฝอยไม่ได้รับการคัดแยกตั้งแต่ต้นทาง การบริหารจัดการของหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบยังขาดประสิทธิภาพ และขยะมูลฝอยชุมชนไม่ได้รับการจัดการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ เป็นต้น จึงได้มีการจัดทำแผน นโยบาย หรือยุทธศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน อาทิ

2.3.1 ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580)

ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ซึ่งยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปีมีการกล่าวถึงมิติสิ่งแวดล้อมผ่านประเด็น “การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Sustainable Development and Growth): เติบโต สมดุล ยั่งยืน ทั้งเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต” โดยมีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในทุกมิติ ทั้งมิติด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ธรรมาภิบาลและความเป็นหุ้นส่วนความร่วมมือระหว่างกันทั้งภายในและภายนอกประเทศอย่างบูรณาการ ใช้พื้นที่เป็นตัวตั้งในการกำหนดกลยุทธ์และแผนงาน และการให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมในแบบทางตรงให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยเป็นการดำเนินการบนพื้นฐานการเติบโตร่วมกัน ไม่ว่าจะเป็นทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต โดยให้ความสำคัญกับการสร้างสมดุลทั้ง 3 ด้าน อันจะนำไปสู่ความยั่งยืนเพื่อคนรุ่นต่อไปอย่างแท้จริง (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561) โดยประเด็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
ใน 3 ประเด็นหลัก ดังนี้

ประเด็นที่ 1 การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว

หัวข้อ: ส่งเสริมการบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน โดย

- 1) ส่งเสริมให้เกิดการลงทุนและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคและการผลิต วิถีคิด และวิถีชีวิตของบุคคลและองค์กรให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพมากที่สุด
- 2) ใช้กลไกทางเศรษฐศาสตร์และมาตรการทางสังคมจูงใจผู้บริโภคและผู้ผลิต
- 3) ส่งเสริมให้มีการลดขยะเป็นศูนย์จัดการขยะแบบเบ็ดเสร็จยั่งยืน
- 4) ปรับปรุงกลไกเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของประชาชนและภาคเอกชน
- 5) สร้างการมีจิตสำนึกในการผลิตที่มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมผู้บริโภคอย่างพอเพียงและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ประเด็นที่ 4 พัฒนาพื้นที่เมือง ชนบท เกษตรกรรมและอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ มุ่งเน้นความเป็นเมืองที่เติบโตอย่างต่อเนื่อง

หัวข้อ: จัดการมลพิษที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสารเคมีในภาคเกษตรทั้งระบบให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลและค่ามาตรฐานสากล โดย

- 1) พัฒนาและใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อลดมลพิษและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- 2) กำหนดเป้าหมายการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง ด้วยเป้าหมาย 3R (Reduce, Reuse, Recycle)
- 3) มีกลไกกำกับดูแลการจัดการขยะและมลพิษอย่างเป็นระบบทั้งประเทศ

ประเด็นที่ 6 ยกระดับกระบวนการทัศน์เพื่อกำหนดอนาคตประเทศ

หัวข้อ: พัฒนาเครื่องมือ กลไกและระบบยุติธรรม และระบบประชาธิปไตยสิ่งแวดล้อม โดย

- 1) กระจายอำนาจและการสร้างความเข้มแข็งให้แก่องค์กรชุมชน องค์กรประชาสังคม และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 2) พัฒนาและออกกฎหมาย การบังคับใช้ กฎหมายและองค์กรในกระบวนการยุติธรรมเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ทันสมัย

2.3.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) มีสถานะเป็นแผนระดับที่ 2 ต่อยอดมาจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ซึ่งเป็นกลไกที่สำคัญในการแปลงยุทธศาสตร์ชาติไปสู่การปฏิบัติ และใช้เป็นกรอบสำหรับการจัดทำ

แผนระดับที่ 3 เพื่อให้การดำเนินงานของภาคีการพัฒนาที่เกี่ยวข้องสามารถสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติตามกรอบระยะเวลาที่คาดหวังไว้ได้ โดยในการจัดทำแผนพัฒนาฉบับที่ 13 ยังอยู่ในช่วงเวลาที่ทั่วโลกรวมถึงประเทศไทยต้องเผชิญกับข้อจำกัดหลากหลายประการที่เป็นผลสืบเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ซึ่งไม่เพียงแต่ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยและเสียชีวิตของประชากร แต่ยังส่งผลให้เกิดเงื่อนไขทางเศรษฐกิจและการดำเนินชีวิตของประชาชนทุกกลุ่ม นอกจากนี้ ในระยะของแผนพัฒนา ฉบับที่ 13 ยังเป็นช่วงเวลาที่แนวโน้มของการพัฒนาของเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีความรุนแรงเพิ่มขึ้น การเป็นสังคมสูงวัยของประเทศไทยและหลายประเทศทั่วโลก ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงด้านภูมิรัฐศาสตร์ระหว่างประเทศ ดังนั้น การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศท่ามกลางกระแสแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จึงต้องให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างความเข้มแข็งจากภายในให้สามารถเติบโตต่อไปได้อย่างมั่นคง ท่ามกลางความผันแปรที่เกิดขึ้นรอบด้าน และคำนึงถึงผลประโยชน์ของประเทศ ทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยมีเป้าหมายในการกำหนดทิศทางของแผนพัฒนาฉบับที่ 13 ให้ประเทศสามารถก้าวข้ามความท้าทายต่าง ๆ เพื่อให้ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ตามเจตนารมณ์ของยุทธศาสตร์ชาติ ได้อาศัยหลักการและแนวคิด 4 ประการ ได้แก่ 1) หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 2) การสร้างความสามารถในการ “ล้มแล้ว ลุกไว” 3) เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสหประชาชาติ และ 4) การพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน เศรษฐกิจสีเขียว (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565ข)

โดยประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย กำหนดอยู่ในประเด็นทางการพัฒนาประเทศในมิติความยั่งยืนของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ภายใต้หมวดหมู่ที่ 10 ดังนี้

หมวดหมู่ที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ

เป้าหมายที่ 3 การสร้างสังคมคาร์บอนต่ำและยั่งยืน เพื่อการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและมลพิษลดลง และประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ตัวชี้วัดที่ 3.2 การนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่เพิ่มขึ้น โดยมีอัตราการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ของประเทศ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 40 ของปริมาณขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ภายในปี 2570

ตัวชี้วัดที่ 3.3 ปริมาณขยะต่อหัวในปี 2570 ลดลงจากปี 2560 ร้อยละ 10

กลยุทธ์ที่ 1 การพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ

กลยุทธ์ย่อยที่ 1.2 เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตสินค้า และบริการตามแนวทางทางเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ นำหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิตมาใช้ผลักดันให้ภาคเอกชนมีการลงทุนเพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิตและการบริการให้มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการ

ส่งเสริมให้เกิดการใช้ที่น้อยลง ใช้ซ้ำ นำกลับมาใช้ใหม่ และส่งเสริมให้นำหลักการลดของเสียให้เหลือน้อยที่สุดมาใช้ในขั้นตอนการผลิตและบริการ ส่งเสริมให้เกิดความเชื่อมโยงกลไกสนับสนุนและสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตไปสู่การลดปริมาณการปล่อยคาร์บอน

กลยุทธ์ที่ 2 การสร้างรายได้สุทธิให้ชุมชน ท้องถิ่นและเกษตรกรจากเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ

กลยุทธ์ย่อยที่ 2.4 เพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการขยะอย่างเป็นระบบตลอดห่วงโซ่ในระดับชุมชน สนับสนุนการลดและคัดแยกขยะอย่างเป็นระบบในชุมชน ส่งเสริมให้เกิดกลไกการคัดแยกขยะก่อนทิ้งเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ โดยให้ความสำคัญกับการนำมาเป็นวัสดุในการผลิตในชุมชนและเป็นวัตถุดิบให้โรงงาน ส่งเสริมการแปรรูปขยะมูลฝอยและวัตถุดิบที่เหลือจากกระบวนการผลิตเป็นพลังงาน สร้างชุมชนต้นแบบที่มีความสามารถในการคัดแยกขยะและนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์สร้างรายได้ โดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับพื้นที่

กลยุทธ์ที่ 3 การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและเพิ่มประสิทธิภาพ การใช้ทรัพยากรอย่างชาญฉลาดบนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

กลยุทธ์ย่อยที่ 3.1 สร้างฐานทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการผลิตให้เพียงพอและมีการใช้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติโดยคำนึงถึงขีดจำกัดและศักยภาพในการฟื้นตัว สร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนและเป็นธรรม ดำเนินการประเมินมูลค่าของทรัพยากรธรรมชาติเพื่อใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

กลยุทธ์ย่อยที่ 3.2 ใช้ทรัพยากรธรรมชาติจากส่วนเหลือของกระบวนการผลิตให้เกิดประโยชน์ที่หลากหลายปราศจากเศษเหลือและของเสียจากอุตสาหกรรม เกษตรกรรม และขยะอาหาร เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าดำเนินการศึกษาวิเคราะห์การไหลของวัสดุ เพื่อบริหารจัดการของเสียจากการผลิตและการบริโภคอย่างมีประสิทธิภาพ พัฒนาระบบกลไกหมุนเวียนใช้ประโยชน์เศษเหลือในภาคอุตสาหกรรม เศรษฐกิจเกษตร ลดการสูญเสียที่เกิดขึ้นในขั้นตอนก่อนถึงผู้บริโภคและขยะอาหาร รวมถึงการพัฒนาแพลตฟอร์มเพื่อเชื่อมโยงผู้ประกอบการเศรษฐกิจหมุนเวียนให้สามารถเข้าถึงองค์ความรู้และนวัตกรรม ตลอดจนปรับปรุงกฎระเบียบให้สนับสนุนการนำของเสียจากอุตสาหกรรมที่ยังมีประโยชน์ให้สามารถนำกลับมาใช้ได้

กลยุทธ์ที่ 4 การพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรมและกลไกสนับสนุนเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ

กลยุทธ์ย่อยที่ 4.1 ส่งเสริมงานวิจัยเทคโนโลยีและพัฒนาแพลตฟอร์มสนับสนุนธุรกิจรูปแบบเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ นำเทคโนโลยีนวัตกรรมที่ทันสมัย ความคิดสร้างสรรค์ ภูมิปัญญาและนวัตกรรมท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรและ

ลดของเสียจากกระบวนการผลิตส่งเสริมการพัฒนาแพลตฟอร์มบริหารจัดการข้อมูล และแพลตฟอร์มเสริมสร้างความสามารถในการเปลี่ยนผ่านไปสู่เศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำการบูรณาการเครือข่ายความร่วมมือพัฒนาเทคโนโลยีการออกแบบเชิงนิเวศ การจัดการของเสียการพัฒนาธุรกิจและการแลกเปลี่ยนวัสดุเหลือใช้ระหว่างธุรกิจและอุตสาหกรรม

กลยุทธ์ย่อยที่ 4.6 พัฒนาศูนย์ข้อมูล/องค์ความรู้/มาตรฐาน/กฎหมาย/มาตรการสนับสนุนและสร้างแรงจูงใจ ปรับปรุงกฎหมายให้เอื้อต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียนและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในทุกภาคส่วน ใช้มาตรการทางการเงินและการคลัง เพื่อสนับสนุนกระบวนการผลิตให้ได้มาตรฐานลดมลพิษ และใช้ทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพ พัฒนาระบบฐานข้อมูล องค์ความรู้ และแนวปฏิบัติด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล เสริมสร้างศักยภาพบุคลากรและหน่วยงานส่วนกลาง ท้องถิ่นและชุมชนในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ลดการก่อมลพิษ และส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยี นวัตกรรมที่ปล่อยคาร์บอนต่ำและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

กลยุทธ์ที่ 5 การปรับพฤติกรรมทางเศรษฐกิจและการดำรงชีพเข้าสู่วิถีชีวิตใหม่อย่างยั่งยืน

กลยุทธ์ย่อยที่ 5.2 สร้างแรงจูงใจ และทัศนคติในการดำรงชีวิตของผู้บริโภค เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสู่การบริโภคที่ยั่งยืน พัฒนากลไก เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์และไม่ใช่อุตสาหกรรมเพื่อจูงใจและกระตุ้นให้ผู้บริโภคปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสู่วิถีชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานข้อมูลที่ถูกต้อง เชื่อถือได้และมีความโปร่งใส ส่งเสริมแนวปฏิบัติการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการใช้เคิลชยะและบรรจุภัณฑ์ในบ้านเรือน ส่งเสริมการติดฉลากผลิตภัณฑ์ อาทิ ฉลากสีเขียว ฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ และฉลากพลังงาน เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจของผู้บริโภค

2.3.3 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs)

ในการประชุมสมัชชาสหประชาชาติ สมัยสามัญ ครั้งที่ 70 เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2558 ณ สำนักงานใหญ่สหประชาชาติ ประเทศไทยและประเทศสมาชิกสหประชาชาติรวม 193 ประเทศร่วมลงนามรับรองวาระการพัฒนาที่ยั่งยืน ค.ศ. 2030 (2030 Agenda for Sustainable Development) ซึ่งเป็นกรอบการพัฒนาของโลกเพื่อร่วมกันบรรลุการพัฒนาทางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง ภายในปี ค.ศ. 2030 โดยกำหนดให้มีเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) เป็นแนวทางให้แต่ละประเทศดำเนินการร่วมกัน และเมื่อเดือนมกราคม 2565 ทีมสหประชาชาติประจำประเทศไทยได้ลงนามในกรอบความร่วมมือว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืนวาระปี พ.ศ. 2565 – 2569 (UNSDCF) กับรัฐบาลไทย

กรอบความร่วมมือฯ นี้แจกแจงการสนับสนุนด้านการพัฒนาที่ระบบสหประชาชาติมอบให้กับประเทศไทยเพื่อให้บรรลุความมุ่งหมายอันสูงส่งสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนภายใน ค.ศ. 2030 และก้าวขึ้นเป็นประเทศรายได้สูง มีการพัฒนาที่ครอบคลุม ยั่งยืน และมีภูมิคุ้มกันต่อวิกฤต กรอบความร่วมมือฯ ได้รับการออกแบบโดยอิงหลักการของสหประชาชาติที่จะไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง หลักสิทธิมนุษยชน หลักความเสมอภาคทางเพศ หลักความยั่งยืน และหลักภูมิคุ้มกันต่อวิกฤต จึงมีความสอดคล้องในระดับสูงกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีของประเทศไทย และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (สหประชาชาติ ประเทศไทย, 2565)

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) มีทั้งหมด 17 เป้าหมาย (Goals) ภายใต้หนึ่งเป้าหมายจะประกอบไปด้วยเป้าหมายย่อย ๆ ที่เรียกว่า เป้าประสงค์ (Targets) ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 169 เป้าประสงค์ และพัฒนาตัวชี้วัด (Indicators) จำนวน 232 ตัวชี้วัด (ทั้งหมด 244 ตัวชี้วัดแต่มีตัวที่ซ้ำ 12 ตัว) เพื่อติดตามความก้าวหน้าของเป้าประสงค์ดังกล่าว โดยสามารถจัดกลุ่ม SDGs ตามปัจจัยที่เชื่อมโยงกันใน 5 มิติ (5P) ได้แก่ (1) การพัฒนาคน (People) ให้ความสำคัญกับการขจัดปัญหาความยากจนและความหิวโหย และลดความเหลื่อมล้ำในสังคม (2) สิ่งแวดล้อม (Planet) ให้ความสำคัญกับการปกป้องและรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสภาพภูมิอากาศเพื่อพลเมืองโลกรุ่นต่อไป (3) เศรษฐกิจและความมั่งคั่ง (Prosperity) ส่งเสริมให้ประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีและสอดคล้องกับธรรมชาติ (4) สันติภาพและความยุติธรรม (Peace) ยึดหลักการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ มีสังคมที่สงบสุข และไม่แบ่งแยก และ (5) ความเป็นหุ้นส่วนการพัฒนา (Partnership) ความร่วมมือของทุกภาคส่วนในการขับเคลื่อนวาระการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่ง 17 เป้าหมาย (Goals) ประกอบด้วย (ศูนย์วิจัยและสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDG Move), 2565)

เป้าหมายที่ 1 ขจัดความยากจนทุกรูปแบบในทุกพื้นที่

เป้าหมายที่ 2 ยุติความหิวโหย บรรลุความมั่นคงทางอาหารและยกระดับโภชนาการ และส่งเสริมเกษตรกรรมที่ยั่งยืน

เป้าหมายที่ 3 สร้างหลักประกันว่าคนมีชีวิตที่มีสุขภาพดีและส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดีสำหรับทุกคนในทุกวัย

เป้าหมายที่ 4 สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุม และเท่าเทียม และสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

เป้าหมายที่ 5 บรรลุความเท่าเทียมระหว่างเพศ และเสริมอำนาจให้แก่สตรีและเด็กหญิง

เป้าหมายที่ 6 สร้างหลักประกันว่าจะมีการจัดให้มีน้ำและสุขอนามัยสำหรับทุกคน และมีการบริหารจัดการที่ยั่งยืนคน

เป้าหมายที่ 7 สร้างหลักประกันให้ทุกคนสามารถเข้าถึงพลังงานสมัยใหม่ที่ยั่งยืนในราคาที่ย่อมเยา

เป้าหมายที่ 8 ส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่อเนื่อง ครอบคลุม และยั่งยืน การจ้างงานเต็มที่มีผลิตภาพ และการมีงานที่เหมาะสมสำหรับทุกคน

เป้าหมายที่ 9 สร้างโครงสร้างพื้นฐานที่มีความทนทาน ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ครอบคลุมและยั่งยืน และส่งเสริมนวัตกรรม

เป้าหมายที่ 10 ลดความไม่เสมอภาคภายในประเทศและระหว่างประเทศ

เป้าหมายที่ 11 ทำให้เมืองและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มีความครอบคลุม ปลอดภัย มีภูมิคุ้มกันและยั่งยืน

เป้าหมายที่ 12 สร้างหลักประกันให้มีรูปแบบการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน

เป้าหมายที่ 13 ปฏิบัติการอย่างเร่งด่วนเพื่อต่อสู้การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบที่เกิดขึ้น

เป้าหมายที่ 14 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากมหาสมุทร ทะเล และทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

เป้าหมายที่ 15 ปกป้อง พื้นฟู และสนับสนุนการใช้ระบบนิเวศบนบกอย่างยั่งยืน จัดการป่าไม้อย่างยั่งยืนต่อสู่การกลายสภาพเป็นทะเลทราย หยุดการเสื่อมโทรมของที่ดินและพื้นสภาพดิน และหยุดยั้งการสูญเสียดiversityทางชีวภาพ

เป้าหมายที่ 16 ส่งเสริมสังคมที่สงบสุขและครอบคลุมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนให้ทุกคนเข้าถึงความยุติธรรม และสร้างสถาบันที่มีประสิทธิภาพ รับผิดชอบ และครอบคลุมในทุกระดับ

เป้าหมายที่ 17 เสริมความเข้มแข็งให้แก่กลไกการดำเนินงานและฟื้นฟูหุ้นส่วนความร่วมมือระดับโลกเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

โดยประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ในเป้าหมายที่ 12 สร้างหลักประกันให้มีรูปแบบการบริโภคและผลิตที่ยั่งยืน ดังนี้ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565ก)

เป้าหมายย่อย 12.3 ลดของเสียอาหาร (Food Waste) ของโลกลงครึ่งหนึ่งในระดับค้าปลีกและผู้บริโภค และลดการสูญเสียอาหาร (Food Loss) ตลอดการผลิตและห่วงโซ่อุปทาน รวมถึงการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยว ภายในปี พ.ศ. 2573

เป้าหมายย่อย 12.4 บรรลุเรื่องการจัดการสารเคมีและของเสียทุกชนิดตลอดวงจรชีวิตของสิ่งเหล่านั้นด้วยวิธีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ตามกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศที่ตกลงกันแล้ว และลดการปลดปล่อยสิ่งเหล่านั้นออกสู่อากาศ น้ำ และดินอย่างมีนัยสำคัญ เพื่อจะลดผลกระทบทางลบต่อสุขภาพของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมให้มากที่สุด ภายในปี พ.ศ. 2563

เป้าหมายย่อยที่ 12.5 ลดการเกิดของเสียโดยให้มีการป้องกัน การลดปริมาณ การใช้ซ้ำ และการนำกลับมาใช้ใหม่ ภายในปี พ.ศ. 2573

2.3.4 ยุทธศาสตร์การจัดการมลพิษ 20 ปี

กรมควบคุมมลพิษ ในฐานะหน่วยงานหลักในการเสนอแนะนโยบายการจัดการมลพิษของประเทศ ได้มีการจัดทำแผนจัดการมลพิษ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นกรอบและทิศทางในการจัดการมลพิษของประเทศ ที่สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาประเทศและการเปลี่ยนแปลงบริบทในระดับประเทศและระดับโลก และเป็นแนวทางเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการพัฒนาประเทศด้านการจัดการมลพิษที่มีเป้าหมายและทิศทางร่วมกัน และเนื่องด้วยการเปลี่ยนแปลงในบริบทของประเทศ ซึ่งประสงค์จะให้ส่วนราชการมีการวางแผนทางการดำเนินงานในระยะยาว จึงได้จัดทำเป็นยุทธศาสตร์การจัดการมลพิษ 20 ปี สอดรับกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) เพื่อกำหนดทิศทางการจัดการมลพิษของประเทศไทยในระยะยาว และกำหนดแนวทางการดำเนินงาน ในแต่ละช่วงทุก 5 ปี เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบาย และยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับประเทศ ทั้งนโยบายรัฐบาล การปฏิรูปประเทศไทย และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (กรมควบคุมมลพิษ, 2560, น. 3-4)

โดยมีเป้าหมายให้คุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกัน ลด และควบคุมมลพิษที่มีประสิทธิผล สร้างระบบและกลไกการบริหารจัดการมลพิษที่มีประสิทธิภาพ พัฒนาองค์ความรู้นวัตกรรมและบุคลากรให้มีศักยภาพในการจัดการมลพิษ และสร้างหุ้นส่วนการมีส่วนร่วมในการจัดการมลพิษ (กรมควบคุมมลพิษ, 2560, น. 47-48) โดยยุทธศาสตร์การจัดการมลพิษ 20 ปี แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 4 ช่วง ช่วงละ 5 ปี ดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 ระยะ 5 ปีแรก (พ.ศ. 2560 – 2564) จะมุ่งจัดการมลพิษที่ต้นทาง ส่งเสริมการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยภาคการผลิตจะขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดมลพิษต่ำ มีระบบจัดการของเสียจากแหล่งกำเนิดมลพิษทุกประเภทอย่างเพียงพอและจัดการมลพิษได้ตามมาตรฐาน โดยจะใช้ “แผนจัดการมลพิษ พ.ศ. 2560 – 2564” เป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดยุทธศาสตร์ การจัดการมลพิษ 20 ปี มาสู่การขับเคลื่อนและแปลงไปสู่การปฏิบัติ

ระยะที่ 2 – 3 ช่วงระยะ 10 – 15 ปี (พ.ศ. 2565 – 2574) มุ่งส่งเสริมให้ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ลดการใช้ทรัพยากรที่กำจัดยาก ลดการเกิดของเสียและมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม มีการบริโภคสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเป็นหลักในชีวิตประจำวัน

ระยะที่ 4 ระยะ 5 ปีสุดท้าย (พ.ศ. 2575 – 2579) ได้วางกรอบแนวทางการดำเนินงานเพื่อให้ประเทศไทยก้าวสู่สังคมคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Society) บนพื้นฐานหลักเศรษฐกิจพอเพียงและ

การพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างแท้จริง โดยมีฐานองค์ความรู้ เทคโนโลยี กฎระเบียบ และสถาบัน/องค์กรรองรับการพัฒนาประเทศแบบไร้ของเสีย (Zero Waste)

2.3.5 แผนจัดการมลพิษ พ.ศ. 2566 – 2570

ภายหลังจากแผนจัดการมลพิษ พ.ศ. 2560 – 2564 ได้สิ้นสุดช่วงแผนในระยะ 5 ปีแรก จึงได้มีการจัดทำแผนจัดการมลพิษ พ.ศ. 2566 – 2570 เพื่อให้สอดคล้องกับระยะที่ 2 – 3 ช่วงระยะ 10 – 15 ปี (พ.ศ. 2565 – 2574) ของยุทธศาสตร์การจัดการมลพิษ 20 ปี ที่จะมุ่งส่งเสริมให้ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนลดการใช้ทรัพยากรที่ก่อให้เกิดการเกิดของเสียและมลพิษ ต่อสิ่งแวดล้อม มีการบริโภคสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเป็นหลักในชีวิตประจำวัน โดยกรมควบคุมมลพิษได้วิเคราะห์ประเด็นสำคัญภายใต้แผนจัดการมลพิษฯ ให้สอดคล้องกับแผนระดับชาติและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมลพิษ อาทิ ยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) รวมถึงเกี่ยวข้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) นโยบายและสถานการณ์ของประเทศไทยในปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคตที่เป็นประเด็นสำคัญ เช่น หลักการ BCG Model สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และการพัฒนาเทคโนโลยีด้านการสื่อสารเข้าสู่สังคมดิจิทัล เป็นต้น (กรมควบคุมมลพิษ, 2565ก)

โดยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับประเด็นการจัดการขยะมูลฝอย ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 2 เพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัด กำจัดของเสีย และควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด โดยให้ความสำคัญกับการจัดการมลพิษที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิด การจัดให้มีระบบจัดการของเสียทั้งจากภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตรกรรม ภาคชุมชน ภาคการบริการ ภาคการท่องเที่ยว ภาคพลังงาน ภาคการขนส่ง โดยครอบคลุมการจัดการทั้งขยะมูลฝอย ของเสียอันตราย มูลฝอยติดเชื้อ ภาคอุตสาหกรรม สารอันตราย น้ำเสีย และมลพิษทางอากาศ

การจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ของเสียอันตรายชุมชน และมูลฝอยติดเชื้อ

โดยมีมาตรการที่ควรดำเนินการในช่วงปี พ.ศ. 2566 – 2570 ได้แก่

- 1) กำจัดขยะมูลฝอยตกค้างและฟื้นฟูประสิทธิภาพสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเดิม
- 2) กำหนดให้มีการคัดแยกขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง โดยเฉพาะการแยกขยะอินทรีย์และของเสียอันตรายจากชุมชน เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรวบรวมนำไปบำบัดและกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป

3) จัดระบบผู้คัดแยกขยะมูลฝอยรายย่อย (ชาเล้ง) ร้านค้าของเก่าและเครือข่ายกิจกรรมรีไซเคิลชุมชนและตลาดนัดรีไซเคิล กำหนดมาตรฐานการประกอบการออกใบอนุญาต และกำกับดูแลให้ถูกสุขลักษณะ

4) ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อลดก๊าซเรือนกระจก โดยการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพสถานที่กำจัดเดิมหรือจัดการขยะมูลฝอยตกค้างสะสม ซึ่งใช้รูปแบบเทคโนโลยี หรือนวัตกรรมจัดการขยะมูลฝอยเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การกำหนดแนวทางการขับเคลื่อนการรวมกลุ่มพื้นที่เพื่อจัดการขยะมูลฝอยแบบรวมศูนย์ (Cluster) โดยเฉพาะ ในกลุ่มขนาดกลางและขนาดเล็ก โดยใช้เทคโนโลยีแบบผสมผสานและรูปแบบการลงทุนที่เหมาะสม รวมทั้งการจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานรองรับทั้งระบบเก็บรวบรวมขนส่ง สถานีขนถ่ายและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง ส่วนพื้นที่ที่ไม่สามารถส่งขยะมูลฝอยไปกำจัดยังศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม อาทิ พื้นที่เกาะ พื้นที่สูง พื้นที่หุบเขา ให้จัดการและกำจัดขยะมูลฝอยแยกเฉพาะในพื้นที่ตนเอง (Stand Alone) โดยเน้นการลด คัดแยก และนำขยะมูลฝอยกลับไปใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด ก่อนการกำจัดขั้นสุดท้าย

5) จัดให้มีศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม โดยใช้เทคโนโลยีแบบผสมผสานอย่างเหมาะสม

6) กำหนดมาตรการจัดการขยะอาหารให้ครอบคลุมห่วงโซ่อุตสาหกรรมอาหาร ได้แก่ ผู้จำหน่าย กระจายสินค้าหรืออาหาร ผู้ประกอบการที่เป็นร้านอาหาร โรงแรม ท่างสรรพสินค้า จนถึงระดับชุมชน เช่น ร้านอาหาร ร้านค้าและตลาดสด โดยเน้นการลดขยะอาหาร (Food Waste) ภายใต้การมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการ ภาครัฐและประชาชน การส่งเสริมนวัตกรรมใหม่ ๆ ในการป้องกันการเกิดขยะอาหาร และการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ขยะอินทรีย์ในเชิงธุรกิจ

7) สนับสนุนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ควบคู่กับสนับสนุนภาคเอกชนให้มีกลไกการเรียกคืนซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และส่งไปรีไซเคิล/บำบัดกำจัดอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ตามหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility : EPR)

8) ผลักดันให้องค์การบริหารส่วนจังหวัด ทั้ง 76 จังหวัด เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการส่งของเสียอันตรายจากชุมชน และซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของจังหวัดไปกำจัด รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การขนส่งของเสียอันตรายจากชุมชนไปกำจัด

9) พัฒนา และเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอย ของเสียอันตรายจากชุมชน และซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยให้เป็นฐานข้อมูลเดียวกัน

10) เพิ่มการจัดตั้งศูนย์กำจัดของเสียอันตรายชุมชน โรงงานคัดแยกและรีไซเคิลซากผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์และวัสดุรีไซเคิลอื่นที่ได้มาตรฐาน โดยให้กระจายครอบคลุม ทุกภูมิภาคเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งหรือใช้บริการศูนย์จัดการกากอุตสาหกรรม และ

ควบคุมไม่ให้กลุ่มรับซื้อของเก่าผู้ประกอบการรายย่อย และชาวบ้านถอดแยกชิ้นส่วนเพื่อขายอย่างไม่ถูกต้อง

11) ออกมาตรการในการป้องกันและควบคุมสินค้าด้อยคุณภาพ สินค้ามือสอง หรือสินค้าคุณภาพไม่ได้มาตรฐานที่มีอายุการใช้งานสั้นและเกิดมลพิษเข้ามาจำหน่ายและใช้งานในประเทศ

12) กำหนดสถานบริการสาธารณสุขขนาดเล็กให้ควบคุมการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อให้เป็นไปตามระบบเอกสารกำกับการขนส่ง เช่นเดียวกับโรงพยาบาลและสถานบริการสาธารณสุขขนาดใหญ่

13) ผลักดันการออกกฎหมายการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ให้มีผลบังคับใช้

14) สร้างและพัฒนาระบบรองรับซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่จะมีแนวโน้มเพิ่มมากยิ่งขึ้นในอนาคต ภายใต้นโยบายดิจิทัลไทยแลนด์หรือไทยแลนด์ 4.0

15) ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณโดยรอบสถานที่บำบัด/กำจัดขยะมูลฝอย กำกับดูแลการเก็บขน บำบัด และกำจัดขยะมูลฝอย ของเสียอันตรายชุมชนและมูลฝอยติดเชื้อให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือหลักเกณฑ์ที่กำหนดทั้งของรัฐและเอกชน

16) สร้างความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนัก การวิจัยวัสดุทดแทนพลาสติกเพื่อลดปริมาณ ขยะพลาสติกตั้งแต่ต้นทาง

17) พัฒนานวัตกรรมการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและย่อยสลายง่าย

18) ส่งเสริมธุรกิจ Startup ในการผลิตเทคโนโลยี/นวัตกรรมที่ทันสมัย เพื่อใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ของเสียอันตรายชุมชน และมูลฝอยติดเชื้อ เช่น การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้ง่าย (Decomposable Waste) โดยสนับสนุนให้ทุนวิจัยผ่านองค์กรต่าง ๆ เช่น สถาบันนวัตกรรมแห่งชาติ

19) ส่งเสริมให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับปัญหามลพิษจากการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนที่ไม่ถูกต้อง เพื่อให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจและเกิดความตระหนักในการลดปัญหามลพิษ ที่เกิดจากขยะและของเสียอันตรายจากชุมชน

20) ส่งเสริมให้ยกเลิกการใช้พลาสติกครั้งเดียวทิ้ง (Single Use Plastic) และส่งเสริมการนำพลาสติกกลับมาใช้ใหม่ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)

21) ผลักดันให้สถานประกอบการถอดแยกและโรงงานรีไซเคิลซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์ สร้างเครือข่ายเพื่อรวมกลุ่มในการรีไซเคิลให้ครบวงจรและมีประสิทธิภาพ โดยใช้เทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดมลพิษต่ำและนำของเสียไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

22) สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ที่มีประสิทธิภาพและไม่ก่อผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของ

ประชาชน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสนับสนุนให้เกิดการนำไปใช้ประโยชน์ รวมทั้งลดการใช้สารอันตรายในเครื่องใช้ไฟฟ้า

23) พัฒนาหลักเกณฑ์ แนวทาง วิธีการในการกำกับดูแล ตรวจสอบ เพื่อควบคุมการระบายมลพิษ จากระบบบำบัดและกำจัดขยะมูลฝอย เช่น การกำหนดมาตรฐาน/มาตรการที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการวางระบบการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวัง การกำหนดประเภท คุณลักษณะเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้กำจัดมูลฝอย การจัดทำระบบอนุญาตและกำกับดูแลผู้รับจ้างกำจัดมูลฝอย การจัดทำแนวทางในการควบคุมการระบายของเสียจากระบบกำจัดขยะมูลฝอย

24) การกำหนดมาตรฐาน การจัดทำแนวทางในการควบคุมการระบายของเสียจากระบบกำจัดขยะมูลฝอย

25) บริหารจัดการขยะมูลฝอยบนเกาะ ลดการขนส่งขยะข้ามไปกำจัดบนแผ่นดินใหญ่ โดยให้มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ต้นทาง-กลางทาง-ปลายทาง ตามมาตรการและแนวทางในการแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยบนเกาะ

26) กำหนดระบบการคัดแยกขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทางตามประเภทที่สอดคล้องกับรูปแบบหรือเทคโนโลยีการกำจัดขยะมูลฝอย ณ ปลายทาง และออกกฎระเบียบเพื่อให้ครัวเรือน-อาคารสำนักงานทุกแห่งคัดแยกขยะก่อนทิ้งเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ โดยใช้กลไกแรงจูงใจและบทลงโทษ สนับสนุนการคืนประโยชน์กลับให้กับบ้านเรือน กิจกรรมบางประเภท หรือแหล่งกำเนิดขยะขนาดใหญ่ที่มีการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง

27) พัฒนาแพลตฟอร์มการแลกเปลี่ยนของเสียจากขยะในการนำกลับไปใช้ประโยชน์ โดยเฉพาะขยะพลาสติก ขยะบรรจุภัณฑ์ ขยะอาหาร

28) สนับสนุนการใช้ขยะพลาสติกในประเทศ โดยการจำกัดการนำเข้าเศษพลาสติกจากต่างประเทศ และส่งเสริมคัดแยกขยะพลาสติกไม่ว่าจะเป็นขยะพลาสติกที่มีอัตราการรีไซเคิลสูงหรือต่ำ เพื่อนำกลับเข้าสู่ระบบรีไซเคิล ด้วยการพัฒนาศักยภาพชาเลนเจอร์และผู้ประกอบการรับซื้อของเก่า ธุรกิจรีไซเคิล การสร้างศูนย์อุตสาหกรรมรีไซเคิล (Recycle hub) และพัฒนา Digital Platform ให้เป็นตลาดกลางซื้อขายขยะพลาสติก

29) ควบคุมการนำเข้าหรือปรับเปลี่ยนรายการขยะอิเล็กทรอนิกส์บางประเภทเป็นสินค้าต้องห้าม ในการนำเข้ามาในราชอาณาจักร

30) จัดทำรูปแบบ หลักเกณฑ์ มาตรฐานการจัดการของเสียอันตรายชุมชนเพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการจัดการของเสียอันตรายชุมชนในภาพรวมของจังหวัด ตั้งแต่การเก็บรวบรวม การเก็บกัก และการส่งไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการภายในระยะเวลาที่เหมาะสม และขับเคลื่อนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการตามรูปแบบที่กำหนด

31) กำหนดหลักเกณฑ์ แนวทาง วิธีการที่เหมาะสมในการกำกับดูแลการจัดการกากของเสียที่เกิดจากสถานประกอบการขนาดเล็กที่ไม่เข้าข่ายโรงงาน ภายใต้พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2562 โดยให้สอดคล้องตามกฎหมายว่า ด้วยโรงงาน 2 ฉบับ ได้แก่ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับกากของเสีย พ.ศ. 2547 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

32) เสริมสร้างศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อเตรียมความพร้อมของบุคลากร ผู้ปฏิบัติงาน แผนการดำเนินงาน และงบประมาณในการบริหารจัดการของเสียอันตรายจากสถานประกอบการขนาดเล็ก อาทิ บุคลากรที่รับผิดชอบ จัดเตรียมและพัฒนาบุคลากรทั้งระดับผู้บังคับบัญชา และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ที่มีหน้าที่กำกับดูแลสถานประกอบการขนาดเล็กที่ไม่เข้าข่ายโรงงาน ภายใต้พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2562

33) พัฒนาเครื่องมือจัดการขยะอาหาร (Food Waste) เช่น เครื่องหมักปุ๋ยในครัวเรือน สำเร็จรูป ให้เข้าถึงกลุ่มหรือการจัดกิจกรรมที่มีแนวโน้มผลิตขยะอาหารเป็นจำนวนมากและบ่อยครั้ง

34) ส่งเสริมให้มีการนำขยะหมุนเวียนกลับไปใช้ประโยชน์ในสัดส่วนที่สูงขึ้น โดยผ่านการปรับปรุง ระบบการจัดการ การแก้ไขหรือกำหนดกฎระเบียบที่จำเป็น อาทิ การกำหนดมาตรการเชิงบังคับให้คัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง การมีข้อกำหนดด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์พลาสติก ให้เอื้อต่อการรีไซเคิล การพัฒนากลไกในการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็นระบบ การแก้ไขกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการผลิตสินค้าจาก วัสดุเหลือใช้ สิ่งแวดล้อม หรือสินค้าและบริการทางสุขภาพ

35) ส่งเสริมให้มีการลดปริมาณขยะ ลดการใช้พลาสติกและกล่องโฟมบรรจุอาหารในสถานที่ราชการ ตลาดสด ห้างสรรพสินค้า สถานศึกษา ศาสนสถาน และบ้านเรือน

2.3.6 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2565 – 2570)

เนื่องด้วยแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ (พ.ศ. 2559 –2564) ได้สิ้นสุดในปี พ.ศ. 2564 ทางกรมควบคุมมลพิษจึงได้ดำเนินการจัดทำแผนแม่บทฉบับที่ 2 เป็นแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2565–2570) เพื่อเป็นกรอบและแนวทางในการขับเคลื่อนการแก้ไขภาวะมลพิษจากขยะที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความเดือดร้อน และสุขภาพอนามัยของประชาชนอย่างต่อเนื่อง โดยคำนึงถึงสภาพปัญหาและบริบทสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป และสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายรัฐบาลพันธกรณีระหว่างประเทศ การควบคุมป้องกันการเกิดของเสียจากต่างประเทศ (Trans-boundary Movement of Wastes and Recyclables) รวมถึงสถานการณ์โรคระบาดใหม่ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)

โดยใช้หลักการจัดการสมัยใหม่ตามหลักสากลที่นานาอารยประเทศใช้บริหารจัดการขยะให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพสูงสุด ได้แก่ แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (BCG Model) หลักการ 3R (Reduce, Reuse, Recycle) หลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principles: PPP) การมีส่วนร่วมของภาครัฐและภาคเอกชนในการจัดการขยะ (Public Private Partnership) หลักการขยายขอบเขตความรับผิดชอบของผู้ผลิตตามหลักการ Extended Producer Responsibility (EPR) และของผู้บริโภคตามหลักการ Extended Consumer Responsibility (ECR) (กรมควบคุมมลพิษ, 2565ข)

โดยแผนฉบับที่ 2 ต้องการยกระดับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยให้ดีขึ้นกว่าเดิม ครอบคลุมทั้งการจัดการขยะพลาสติก ขยะบรรจุภัณฑ์ ขยะอาหาร ขยะมูลฝอยชุมชน ของเสียอันตรายชุมชน ขากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ มูลฝอยติดเชื้อ และกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตราย โดยให้ความสำคัญกับการจัดการ ณ ต้นทาง ตามวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์เพื่อป้องกันการเกิดขยะ ตั้งแต่การออกแบบการผลิตผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Eco Design) ส่งเสริมการบริโภคที่ยั่งยืนโดยเลือกใช้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถใช้ซ้ำและเรียกคืนกลับไปรีไซเคิล มีระบบการคัดแยก ณ แหล่งกำเนิด เพื่อให้มีการนำทรัพยากรกลับคืนจากของเสียให้มากที่สุดทั้งในรูปแบบวัสดุรีไซเคิล (Material Recovery) และพลังงาน (Energy Recovery) เพื่อให้เหลือขยะที่ต้องกำจัดให้น้อยที่สุด (Final Disposal) โดยมีเป้าหมายที่สำคัญ คือ

(1) ขยะมูลฝอยชุมชนได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง ร้อยละ 80 โดยจะเพิ่มการคัดแยกขยะจากบ้านเรือนและนำกลับไปรีไซเคิล ร้อยละ 36 การกำจัดจะมุ่งเน้นการนำไปเผาผลิตเป็นพลังงานเพื่อลดการเทกองและการเผาขยะอย่างไม่ถูกต้อง และลดการนำขยะไปฝังกลบ

(2) เพิ่มปริมาณการนำขยะกลับมาเป็นวัสดุรีไซเคิลในการผลิตให้มากขึ้น ทั้งขยะพลาสติกและขยะบรรจุภัณฑ์ประเภทกระดาษ แก้ว อลูมิเนียม ตั้งแต่ร้อยละ 74 – 100

(3) ลดปริมาณ ขยะอาหารเหลือร้อยละ 28 เพื่อลดปัญหากลิ่นเหม็นที่กองขยะและลดก๊าซเรือนกระจก

(4) ของเสียอันตรายชุมชน ได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง อย่างน้อยร้อยละ 50

(5) มูลฝอยติดเชื้อและกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายต้องจัดการอย่างถูกต้องร้อยละ 100

ทั้งนี้ มีความมุ่งมั่นเพื่อทำให้ขยะไม่ใช่ขยะ แต่ขยะคือทรัพยากรที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และการกำจัดขยะต้องไม่เกิดผลกระทบต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม โดยมีวิสัยทัศน์ คือ “การจัดการขยะวิถีใหม่เพื่อสิ่งแวดล้อมสะอาด และก้าวสู่การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่ยั่งยืน”

และประกอบด้วย 3 มาตรการ คือ

มาตรการที่ 1 การจัดการขยะที่ต้นทางโดยความร่วมมือภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนในการจัดการขยะพลาสติก ขยะบรรจุภัณฑ์ ขยะอาหาร ของเสียอันตรายชุมชน

ซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ มูลฝอยติดเชื้อ และกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตราย ตั้งแต่การออกแบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การคัดแยกเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือส่งกำจัดอย่างเหมาะสม การควบคุมการนำเข้าพลาสติก และขยะอิเล็กทรอนิกส์จากต่างประเทศ รวมทั้งศึกษาองค์ประกอบขยะมูลฝอย เพื่อใช้ในการวางแผนและพัฒนาระบบหรือรูปแบบการจัดการที่เหมาะสม

มาตรการที่ 2 การเพิ่มประสิทธิภาพระบบกำจัดขยะมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการเพิ่มศักยภาพการกำจัดขยะมูลฝอย ของเสียอันตรายจากชุมชน ซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มูลฝอยติดเชื้อ และกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายอย่างถูกต้อง เพื่อให้มีสถานที่กำจัดขยะที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นและครอบคลุมทุกภูมิภาคทั่วประเทศ และส่งเสริมให้เอกชนร่วมทุนในการจัดการขยะ รวมทั้งกำกับดูแลและบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มงวดกับสถานที่กำจัดขยะ ร้านรับซื้อของเก่า โรงงานรีไซเคิลทุกประเภท โรงงานหรือสถานประกอบกิจการถอดแยกซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ระบบกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ สถานที่กำจัดกากของเสียอุตสาหกรรม และกำหนดแนวทางการจัดการขยะที่ยังไม่มีระบบการจัดการหรือขยะที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาเทคโนโลยีหรือผลิตภัณฑ์ใหม่บางประเภทที่คาดว่าจะมีปัญหาในอนาคต

มาตรการที่ 3 การพัฒนาเครื่องมือการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย โดยพัฒนากฎหมายเดิมหรือกฎหมายใหม่ เพื่อเป็นเครื่องมือในการจัดการขยะ ผลักดันการออกกฎหมายการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ให้มีผลบังคับใช้ ส่งเสริมให้มีการออกกฎระเบียบ/กฎหมายการจัดการบรรจุภัณฑ์ตามหลักการความรับผิดชอบของผู้ผลิต พัฒนาหรือปรับปรุงฐานข้อมูลการจัดการขยะ ทั้ง 4 ประเภท ให้เป็นข้อมูลชุดเดียวกัน สร้างกระบวนการรับรู้ เสริมสร้างความตระหนักและความรับผิดชอบของประชาชนผ่านช่องทางการสื่อสารที่หลากหลาย น่าสนใจ เข้าใจง่าย และเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย ส่งเสริมการวิจัย พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย

จากการทบทวนนโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทย ในข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า หน่วยงานภาครัฐได้ให้ความสำคัญกับสถานการณ์และปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้น และต้องได้รับการแก้ไขปัญหาย่างเร่งด่วน จึงได้มีการจัดทำแผน นโยบาย หรือยุทธศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนมากมาย โดยแผนโดยส่วนใหญ่มีการวางแผนให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) ที่ได้ให้ความสำคัญในประเด็นทางด้านสิ่งแวดล้อม ควบคู่กับประเด็นทางด้านเศรษฐกิจ และสังคมอย่างสมดุล ซึ่งปัญหาขยะมูลฝอยเป็นหนึ่งในปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่มีการกล่าวถึง โดยเน้นการแก้ไขปัญหaxyขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นตั้งแต่ต้นทาง เพื่อส่งเสริมให้การจัดการขยะมูลฝอยดำเนินไปได้อย่างยั่งยืน โดยได้มีการประยุกต์นำแนวคิดต่าง ๆ เข้ามาใช้ในการวางแผนการจัดการ อาทิ หลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principles:

PPP) แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) หลักการ 3Rs (Reduce, Reuse, Recycle) และแนวคิดขยะเหลือศูนย์ (Zero Waste) เป็นต้น ควบคู่กับการวางแผนงานให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน เพื่อให้สามารถจัดการปัญหาขยะมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพได้อย่างต่อเนื่อง เช่น การจัดการขยะมูลฝอยภายหลังการเกิดสถานการณ์โรคระบาดใหม่ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) และประยุกต์นำแนวคิดการจัดการสมัยใหม่เข้ามาใช้ อาทิ แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (BCG Model) การดำเนินการตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เป็นต้น โดยจะต้องอาศัยการความร่วมมือและการมีส่วนร่วมจากทุกภาคในดำเนินงานการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคประชาชน เพื่อให้การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่เกิดประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)

รูปแบบของเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบันโดยส่วนใหญ่เป็นการใช้ทรัพยากรไปในทิศทางเดียว (One-Way Consumption) โดยให้ความสำคัญกับการผลิตทรัพยากรมาเพื่อตอบสนองความต้องการทั้งการอุปโภคและบริโภค โดยไม่ได้คำนึงถึงกระบวนการจัดการของเสีย หรือนำของเสียเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์ในทางใดทางหนึ่งอีกครั้งที่มากเพียงพอ จึงอาจนำไปสู่ปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ และผลกระทบในด้านสิ่งแวดล้อมจากการบริหารจัดการของเสียที่ไม่มีประสิทธิภาพมากเพียงพอได้ในอนาคต ดังนั้นจึงควรมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบเศรษฐกิจที่นำไปสู่เศรษฐกิจในรูปแบบใหม่ที่มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า อันก่อให้เกิดความยั่งยืนในอนาคตมากยิ่งขึ้น ซึ่งรูปแบบเศรษฐกิจหนึ่งที่ได้รับนิยามมากในปัจจุบัน ได้แก่ แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) เป็นแนวคิดที่เหมาะสมในการมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของประเทศ เพื่อขับเคลื่อนให้ทุกภาคส่วนได้รับประโยชน์จากระบบเศรษฐกิจ ถือเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของประเทศควบคู่กันไปได้อย่างยั่งยืน

2.4.1 ความหมายของเศรษฐกิจหมุนเวียน

SCG Circular Way (2562) ได้ให้ความหมายของคำว่า เศรษฐกิจหมุนเวียน หมายถึง ระบบอุตสาหกรรมที่วางแผนและออกแบบมาเพื่อคืนสภาพหรือให้ชีวิตใหม่แก่วัสดุต่าง ๆ ในวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ แทนที่จะทิ้งไปเป็นขยะเมื่อสิ้นสุดการบริโภค เศรษฐกิจหมุนเวียนนำวัสดุที่เป็นองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์เหล่านั้นกลับมาสร้างคุณค่าใหม่ หมุนเวียนเป็นวงจรต่อเนื่องโดยไม่มีของเสีย นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสร้างความสมดุลในการดึงทรัพยากร

ธรรมชาติมาใช้งานใหม่ ควบคู่ไปกับการสร้างระบบและการออกแบบที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดผลกระทบภายนอก (Externalities) เชิงลบ

ทิพย์พาพร มหาสินไพศาล (2562) ได้ให้ความหมายของแนวคิด Circular Economy หรือ เศรษฐกิจแบบหมุนเวียนว่า เป็นแนวคิดที่ให้ความสำคัญเรื่องการจัดการของเสียจากการผลิตและบริโภค ด้วยการนำวัตถุดิบที่ผ่านการผลิตและบริโภคแล้ว เข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่ (Re-material) หรือการนำมาใช้ซ้ำ (Reuse) ซึ่งข้อดีของเศรษฐกิจหมุนเวียน คือ ต้นทุนสินค้าต่ำ สร้างมลภาวะน้อยลง ปล่องก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์น้อยลง ลดปัญหาการขาดแคลนสินค้าและสร้างงานได้มากขึ้น

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (2562) ได้จำกัดความหมายของคำว่า เศรษฐกิจหมุนเวียน คือ แนวคิดการนำทรัพยากรที่ถูกใช้แล้วกลับมาแปรรูป และนำกลับมาใช้ใหม่ เน้นการใช้ทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อแก้ไขปัญหาการใช้ทรัพยากรเกินความจำเป็นจากการขยายตัวของประชากรโลกและปัญหาการจัดการขยะ และเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลนและสร้างมูลค่าเพิ่มจากการนำทรัพยากรกลับมาใช้ประโยชน์ ตลอดจนกระบวนการที่ทำให้ลดขยะหรือของเสียเหลือศูนย์ (Zero Waste)

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2562) ได้ให้ความหมายของเศรษฐกิจหมุนเวียนว่า เป็นระบบเศรษฐกิจที่เน้นการออกแบบเพื่อการปรับตัวระยะยาว โดยจะอนุรักษ์และเพิ่มการใช้ประโยชน์ต้นทุนทางธรรมชาติ ด้วยการควบคุมทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด และใช้ทรัพยากรหมุนเวียนให้มีความสมดุลมากยิ่งขึ้น ผ่านการนำมาใช้ประโยชน์ใหม่ หรือแลกเปลี่ยนกันซึ่งกันทำให้เกิดประโยชน์กับสังคมและสิ่งแวดล้อมโดยรวม อีกทั้งยังทำให้เกิดโอกาสใหม่ๆ ทางด้านธุรกิจและเศรษฐศาสตร์

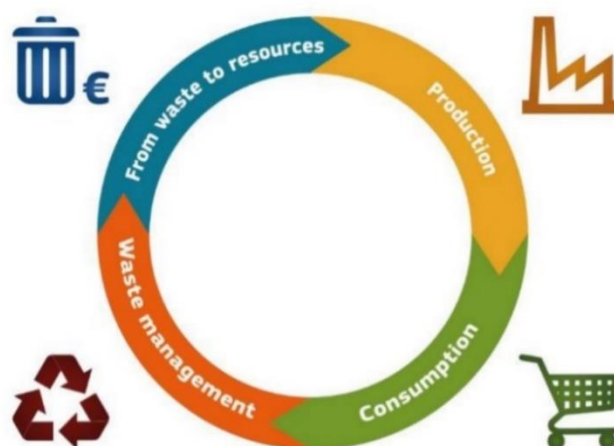
องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (2562) ได้ให้ความหมายของ เศรษฐกิจหมุนเวียน หรือ Circular Economy ว่าเป็นโมเดลที่เปลี่ยนเศรษฐกิจโลกจากการดำเนินธุรกิจแบบเส้นตรง (Linear Economy) ที่เป็นระบบเศรษฐกิจที่เน้นการนำทรัพยากรมาผลิตและบริโภคแบบใช้แล้วทิ้งที่ก่อให้เกิดขยะจำนวนมาก (Take-Make-Dispose) เปลี่ยนมาเป็นระบบผลิตแบบวงกลม หรือ เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ที่ให้ความสำคัญกับการจัดการขยะและของเสียจากสินค้าหลังจากการบริโภค เป็นระบบที่เอื้อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และนำสินค้าที่ใช้แล้วกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตได้อีก (Make-Use Return) เพื่อการเติบโตอย่างสมดุลของธุรกิจคุณภาพชีวิต และอนาคตโลกที่ยั่งยืน

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) หมายถึง ระบบเศรษฐกิจที่ให้ความสำคัญกับการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ลดการก่อให้เกิดของเสียจากการใช้ทรัพยากร โดยลดการผลิตและการบริโภคด้วยรูปแบบต่าง ๆ อาทิ การนำทรัพยากรที่ใช้

แล้วนำกลับมาใช้ซ้ำ ซ่อมแซมหรือแปรรูป และนำกลับมาใช้ใหม่ด้วยกระบวนการรีไซเคิล เป็นต้น รวมถึงการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ต้นทาง และคำนึงถึงการจัดการทรัพยากรอย่างเป็นหมุนเวียนเป็นวงจรต่อเนื่องในระบบปิด โดยไม่มีการส่งของเสียออกนอกระบบ นำไปสู่กระบวนการที่ทำให้ลดขยะหรือของเสียเหลือศูนย์ (Zero Waste) แทนที่จะทิ้งไปเป็นขยะแบบแนวคิดเศรษฐกิจในทิศทางเดียว (One-Way Consumption) แสดงรายละเอียดดังภาพที่ 2.7 ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่า เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) นั้น ช่วยสร้างคุณค่าแก่วัสดุและผลิตภัณฑ์ให้สามารถหมุนเวียนเป็นวงจรต่อเนื่องในระบบปิด ตั้งแต่การผลิต การบริโภค การจัดการของเสีย ไปจนถึงการหมุนเวียนนำของเสียมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ต่อไป ก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากร รวมไปถึงการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืนในอนาคต แสดงรายละเอียดดังภาพที่ 2.8 แผนผังเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)



ภาพที่ 2.7 แผนผังเศรษฐกิจที่ใช้ทรัพยากรในทิศทางเดียว (One-Way Consumption)
แหล่งที่มา: สำนักงานที่ปรึกษาด้านอุตสาหกรรมในต่างประเทศ (2559, น. 2)



ภาพที่ 2.8 แผนผังเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)
แหล่งที่มา: สำนักงานที่ปรึกษาด้านอุตสาหกรรมในต่างประเทศ (2559, น. 2)

2.4.2 หลักการของเศรษฐกิจหมุนเวียน

เศรษฐกิจหมุนเวียนตั้งอยู่บนหลักการ 3 ประการ ได้แก่ 1) การรักษาและเพิ่มประสิทธิภาพทุนด้านทรัพยากรธรรมชาติ 2) การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ด้วยการหมุนเวียนวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ ส่วนประกอบและวัสดุต่าง ๆ และ 3) การรักษาประสิทธิภาพของระบบ ด้วยการออกแบบเพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านลบจากผลิตภัณฑ์ให้มากที่สุด ดังนี้ (องค์การธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน, 2562, น. 14-15)

หลักการที่ 1: การรักษาและเพิ่มประสิทธิภาพทุนด้านทรัพยากรธรรมชาติ (Natural Capital) ผ่านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัด โดยเริ่มจากการสร้างประโยชน์หรือคุณค่าของทรัพยากรในทุกโอกาสที่สามารถทำได้ การจัดการระบบหมุนเวียนของทรัพยากร เริ่มตั้งแต่การเลือกใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสมและตรงตามวัตถุประสงค์ ผ่านการใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพหรือเทคโนโลยี สะอาด และการใช้พลังงานทดแทนเพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้งมีระบบจัดการการไหลเวียนของทรัพยากรธรรมชาติในระบบ และการสร้างเงื่อนไขที่เหมาะสมต่อการฟื้นคืนสภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

หลักการที่ 2: การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดด้วยการหมุนเวียนวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ ส่วนประกอบและวัสดุต่าง ๆ ผ่านการออกแบบ/การดีไซน์สินค้าให้ใช้ได้ยาวนาน (Long-Lasting Design) เป็นการออกแบบเพื่อลดของเสียและเข้ากับห่วงโซ่ชีวิตภาพ โดยจะต้องไม่มีสารพิษสามารถย่อยสลายได้ง่าย ส่วนผลิตภัณฑ์ประเภทพลาสติก โพลีเมอร์ อลูมิเนียม หรือวัสดุประดิษฐ์อื่น ๆ จะต้องถูกออกแบบให้สามารถนำมาใช้ได้อีกครั้งและใช้พลังงานน้อยที่สุด สามารถคงคุณภาพเดิมได้มากที่สุด รวมทั้งการนำสินค้าที่ผ่านการใช้งานมาแล้วในระยะหนึ่งกลับมาปรับปรุงแปรสภาพให้มีคุณสมบัติเหมือนของใหม่ เพื่อยืดอายุการใช้งานของสินค้านั้น ๆ (Remanufacturing) การซ่อมแซมหรือปรับปรุงใหม่สินค้าประเภทที่ได้รับความเสียหายหรือเกิดตำหนิที่ถูกส่งคืนกลับไปยังผู้ผลิต แล้วนำกลับมาวางจำหน่ายอีกครั้ง (Refurbishing) การบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ให้มีสภาพที่พร้อมจะใช้งานอยู่ตลอดเวลา (Maintenance) การซ่อมแซมของที่เสียแล้วให้ใช้งานได้ดังเดิม (Repair) การนำเอาของที่ยังใช้ประโยชน์ได้กลับมาใช้ซ้ำให้คุ้มค่าที่สุด (Reuse) การสร้างผลิตภัณฑ์ขึ้นใหม่จากวัสดุที่ใช้แล้ว โดยการนำกลับไปเข้ากระบวนการแปรรูปให้เป็นวัตถุดิบ (Recycling) และการแปรวัสดุต่าง ๆ ที่จะกลายเป็นขยะให้กลับมาเป็นของใช้ใหม่ โดยการนำมาเพิ่มความสวยงามใส่ไอเดียใหม่ ๆ เป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับสิ่งที่กำลังจะกลายเป็นขยะ (Upcycling)

หลักการที่ 3: การรักษาประสิทธิภาพของระบบด้วยการออกแบบเพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านลบ (Negative Externalities) จากผลิตภัณฑ์ หลักการดังกล่าวครอบคลุมการลดผลกระทบด้านลบ ทั้งทางด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม คุณภาพชีวิตและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของชีวิต และ

การจัดการผลกระทบด้านลบที่มากจากการใช้ทรัพยากร เช่น การใช้ที่ดิน อากาศ น้ำ มลภาวะทางเสียง และการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ

กล่าวโดยสรุปได้ว่า หลักการของเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) คือ ใช้ทรัพยากรจากธรรมชาติที่มีจำกัดให้น้อยที่สุดตั้งแต่ต้นทาง การรักษาและสร้างคุณค่าหมุนเวียนการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในระบบให้เกิดประโยชน์สูงสุด และการปลดปล่อยของเสียออกสู่สิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด หรือไม่มีของเสียออกจากระบบ (Zero Waste) โดยแบ่งออกเป็น 3 หลักการ แสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

หลักการที่ 1 การอนุรักษ์และเสริมทุนธรรมชาติ (Preserve and Enhance Natural Capital) ด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้น้อยที่สุดตั้งแต่ต้นทาง หรือลดการก่อให้เกิดขยะมูลฝอยที่ต้นทาง (Reduce) เช่น ลดการใช้ถุงพลาสติก การใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และเพิ่มการใช้ทรัพยากรหมุนเวียนและพลังงานทดแทน เป็นต้น

หลักการที่ 2 การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Optimize Resource Yields) ด้วยการรักษาและสร้างคุณค่าของทรัพยากรในระบบและหมุนเวียนให้นานที่สุด เช่น การใช้ซ้ำ (Reuse) การใช้ในวัตถุประสงค์ใหม่ หรือการหมุนเวียนนำมาผลิตให้เหมือนใหม่ และการคัดแยกขยะเพื่อนำไปรีไซเคิล (Recycle) เป็นต้น

หลักการที่ 3 การรักษาประสิทธิภาพของระบบ (Foster System Effectiveness) ด้วยการปลดปล่อยของเสียออกสู่สิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด หรือการจัดการขยะที่ปลายทางให้เหลือน้อยที่สุด โดยจะต้องคำนึงถึงกระบวนการจัดการของเสียอย่างถูกวิธี หรือการนำของเสียเหล่านั้นมาหมุนเวียนให้เกิดประโยชน์หรือสร้างคุณค่าใหม่อีกครั้งหนึ่งผ่านการใช้นวัตกรรม/เทคโนโลยีในการจัดการของเสีย ส่งผลให้ปริมาณขยะที่ต้องกำจัดน้อยลง หรือไม่มีของเสียออกจากระบบ (Zero Waste) แสดงรายละเอียดดังภาพที่ 2.9



ภาพที่ 2.9 หลักการของเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)

แหล่งที่มา: องค์การธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (2562)

จากการทบทวนแนวคิดเกี่ยวกับหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) จะเห็นได้ว่าแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนได้อย่างยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับการจัดการทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุดอย่างครบวงจร ตั้งแต่การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้น้อยที่สุด เพื่อลดการสร้างขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง การคัดแยกขยะมูลฝอย เพื่อให้เกิดการพิจารณานำทรัพยากรกลับมาสร้างคุณค่าและใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น การนำบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ซ้ำ และการนำบรรจุภัณฑ์บางประเภทที่ยังสามารถใช้ประโยชน์ได้มาแปรรูปหรือรีไซเคิลเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ เป็นต้น และการปลดปล่อยของเสียออกจากระบบให้น้อยที่สุด โดยจะต้องคำนึงถึงกระบวนการจัดการของเสียอย่างถูกวิธี หรือการนำของเสียเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์หรือสร้างคุณค่าใหม่อีกครั้งหนึ่ง โดยหมุนเวียนเป็นวงจรต่อเนื่องไม่มีของเสียออกจากระบบ หรือการทำให้ของเสียให้เหลือศูนย์ (Zero Waste) ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าการบูรณานำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนนั้น ช่วยให้การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพช่วยในการลดผลกระทบอันเกิดจากปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้อย่างยั่งยืนในอนาคต

2.5 รูปแบบการประเมินผลแบบ CIPPIEST Model

ในการประเมินผลการดำเนินการตามแผนและโครงการนั้น มีแนวคิดและรูปแบบที่หลากหลาย ซึ่งผู้ประเมินต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะของแผน โครงการ และวัตถุประสงค์ของการประเมิน ซึ่งแนวคิดหนึ่งที่เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปในปัจจุบัน คือ โมเดลการประเมินแบบ CIPPI

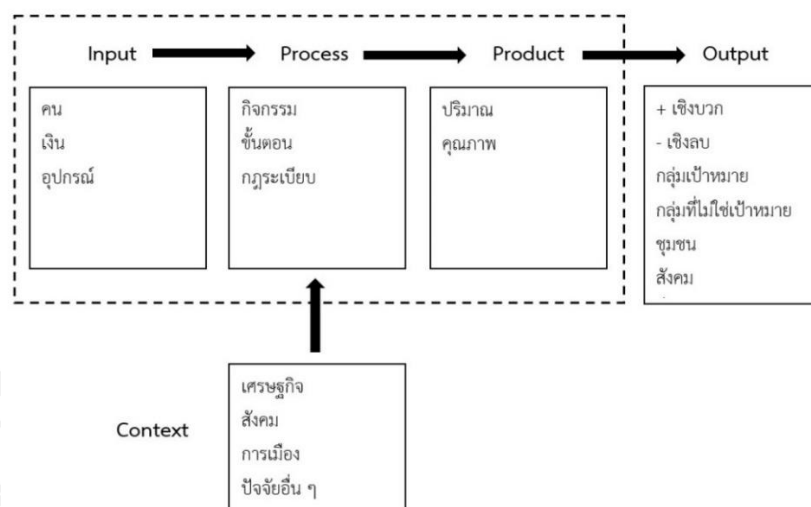
Model ของแดเนียล สตัฟเฟิลบีม และคณะ ซึ่งเป็นรูปแบบการประเมินที่มีความสมเหตุสมผล และครอบคลุมการประเมิน ทั้งในด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต และด้านผลกระทบ ซึ่งต่อมาได้มีพัฒนารูปแบบการประเมินให้มีความครอบคลุมองค์ประกอบในด้านของผลลัพธ์มากยิ่งขึ้นเป็นรูปแบบการประเมินผลแบบ CIPPIEST Model โดยพิจารณาเพิ่มเติมในด้านประสิทธิภาพ ด้านความยั่งยืน และด้านการถ่ายโยงความรู้ นับเป็นการประเมินที่ครอบคลุมองค์ประกอบของระบบทั้งหมดอย่างรอบคอบ ส่งผลให้การประเมินแผนและโครงการดำเนินไปอย่างเป็นระบบ เหมาะสม และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

แดเนียล สตัฟเฟิลบีม และคณะ (Stufflebeam & Shinkfield, 2007 อ้างถึงใน จำลอง โพธิ์บุญ, 2554) ได้ให้ความหมายของการประเมินว่า การประเมินเป็นกระบวนการของการบรรยาย การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจ และเลือกทางเลือกที่เหมาะสม ซึ่งการประเมินเพื่อให้ได้สารสนเทศที่สำคัญนั้น เป็นการประเมินที่เป็นกระบวนการอย่างต่อเนื่อง เพื่อหาข้อมูลในการตัดสินใจ โดย CIPP model ประกอบด้วยการประเมิน 4 ประเภท ได้แก่ คือ การประเมินสภาพแวดล้อม (Context Evaluation: C) การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation: I) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation: P) และการประเมินผลผลิต (Product Evaluation: P)

จำลอง โพธิ์บุญ (2554) ได้กล่าวว่า เนื่องจากโครงการคือระบบอย่างหนึ่ง ดังนั้นจึงสามารถประยุกต์แนวทางการวิเคราะห์ระบบมาใช้ในการวิเคราะห์โครงการได้ โดยการวิเคราะห์โครงการจะพิจารณาใน 3 ส่วน คือ

- 1) สิ่งแวดล้อมของระบบ (Context)
- 2) องค์ประกอบของระบบ คือ ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Product/Output)
- 3) ผลกระทบจากระบบ (Impact)

ซึ่งรูปแบบการประเมินดังกล่าวเรียกว่า CIPP-I Model แสดงรายละเอียดดังภาพที่ 2.10



ภาพที่ 2.10 รูปแบบการประเมินผลแบบ CIPP-I

แหล่งที่มา: จำลอง โพธิ์บุญ (2554)

การประเมินองค์ประกอบของระบบ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การประเมินสภาพแวดล้อม (Context Evaluation: C) ไม่ว่าจะจะมีโครงการในลักษณะใด ต้องเริ่มกิจกรรมแรกโดยการประเมินบริบทที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการ โดยมีปัจจัยสำคัญที่ต้องพิจารณา ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม การเมือง และปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยประเมินว่า ปัจจัยเหล่านี้จะมีผลต่อระดับความสำเร็จของโครงการมากน้อยเพียงใด เช่น พิจารณาว่าภาวะเศรษฐกิจจะส่งผลต่อการดำเนินโครงการมากน้อยเพียงใด การดำเนินโครงการสอดคล้องกับค่านิยมของสังคมหรือไม่ การดำเนินโครงการขัดแย้งกับนโยบายของรัฐบาล องค์กร หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือไม่ เพียงใด เป็นต้น

การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation: I) เป็นขั้นตอนที่ผู้รับผิดชอบต้องพิจารณาปัจจัย หรือทรัพยากรที่ต้องการใช้ในโครงการว่าต้องการอะไรบ้างที่จะทำให้โครงการนี้ดำเนินงานได้สำเร็จตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์และเป้าหมาย อันได้แก่ งบประมาณ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ สถานที่ ฯลฯ โดยในการพิจารณาจะต้องพิจารณาทั้งด้านปริมาณและคุณภาพของทรัพยากรทั้งหลายเหล่านั้นด้วย

การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation: P) เป็นขั้นตอนที่ผู้รับผิดชอบมีการดำเนินการตามที่วางแผนในโครงการ เป็นการประเมินว่ากิจกรรมขั้นตอนการดำเนินงาน กฎระเบียบ เทคนิควิธีการ ตลอดจนระบบการบริหารจัดการที่นำเสนอไว้ในโครงการมีความเหมาะสม สอดคล้องกันหรือไม่ และจะทำให้เกิดผลผลิตได้ตามที่คาดหวังไว้หรือไม่ เพียงใด มีปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง

มีการแก้ไขปัญหายังไร เป็นต้น และในกระบวนการจะต้องมีการกำกับติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานเป็นระยะ

การประเมินผลผลิต (Product Evaluation: P) เป็นการประเมินผลลัพธ์เมื่อโครงการสิ้นสุดแล้ว โดยพิจารณาว่าวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และผลที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการตามที่โครงการกำหนดไว้นั้น มีความชัดเจน สมเหตุสมผลเพียงใด เป็นสิ่งที่ต้องการอย่างแท้จริงหรือไม่ โดยอาศัยข้อมูลจากการประเมินสภาวะแวดล้อม ปัจจัยเบื้องต้น และกระบวนการร่วมด้วย เพื่อตรวจสอบว่าเกิดผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ คุณภาพของผลลัพธ์เป็นอย่างไร เกิดผลกระทบหรือผลข้างเคียงอื่นใดหรือไม่ และมีความสอดคล้องหรือตอบสนองต่อความต้องการหรือปัญหาขององค์กร ชุมชน หรือสังคมมากน้อยเพียงใด

การประเมินผลกระทบ (Impacts Evaluation: I) เป็นการประเมินว่าการดำเนินงานของโครงการจะส่งผลกระทบต่อกลุ่มเป้าหมายหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างไร (กลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการโดยตรง) และกลุ่มที่ไม่ใช่เป้าหมาย (กลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการทางอ้อม) ซึ่งได้แก่ ชุมชน ระบบเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เป็นต้น อย่างไรก็ตามการพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นจะต้องพิจารณาทั้งผลกระทบด้านบวกและลบ เพื่อให้เห็นความชัดเจนว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเกิดขึ้นในกลุ่มใดมากกว่ากัน และกลุ่มใดได้รับผลประโยชน์หรือกลุ่มใดจะเสียประโยชน์ในด้านใดบ้าง การประเมินผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นนี้ยังช่วยให้สามารถหาแนวทางแก้ไขปรับปรุงโครงการ เพื่อให้เกิดการยอมรับของแต่ละกลุ่มได้ ซึ่งจะส่งผลต่อความสำเร็จของโครงการเป็นอย่างมาก (จำลอง โพธิ์บุญ, 2554)

มานิดา เฟื่องชูชู และจุฑารัตน์ ชมพันธุ์ (2560) ได้กล่าวถึง การประเมินผลโครงการโดยใช้เทคนิค CIPP-I Model ว่ามีแนวทางดังต่อไปนี้

1) การประเมินบริบทหรือสิ่งแวดล้อมของโครงการ (Context Evaluation) เป็นการประเมินปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อโครงการ แต่อยู่นอกเหนือการควบคุมของโครงการ ได้แก่ ปัจจัยด้านสภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมือง สิ่งแวดล้อม การประเมินบริบทเป็นการตรวจสอบว่าปัจจัยภายนอกดังกล่าวนี้มีผลกระทบต่อความสำเร็จหรือล้มเหลวของโครงการหรือไม่เพียงใด

2) การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) เป็นการประเมินปัจจัยนำเข้า หรือทรัพยากรต่าง ๆ ที่เข้ามาใช้สำหรับการดำเนินโครงการว่าเพียงพอหรือไม่ คุณภาพเป็นอย่างไร และถูกต้องอย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ ปัจจัยนำเข้าที่สำคัญ ได้แก่ บุคลากร งบประมาณ วัตถุดิบ วัสดุอุปกรณ์ ฯลฯ ปัจจัยนำเข้ายังทำให้ทราบว่า ความสำเร็จ หรือความล้มเหลวของโครงการเกิดจากปัจจัยนำเข้าหรือไม่เพียงใด

3) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบกิจกรรมขั้นตอนต่าง ๆ และวิธีการดำเนินโครงการว่าเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้หรือไม่ ในกรณีที่ประเมิน

ในช่วงดำเนินโครงการ การประเมินกระบวนการจะทำให้ทราบถึงข้อดี และข้อบกพร่องของการดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น ตลอดจนความเหมาะสมของกิจกรรมและขั้นตอนดำเนินงานว่าจะนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ ในกรณีที่เป็นการประเมินเมื่อโครงการสิ้นสุดลงแล้ว จะช่วยให้ทราบว่าความสำเร็จหรือล้มเหลวของ โครงการเกิดจากกระบวนการดำเนินโครงการมากน้อยเพียงใด

4) การประเมินผลผลิต (Product Evaluation) การเปรียบเทียบผลผลิตจากโครงการกับวัตถุประสงค์ เป้าหมาย หรือเกณฑ์ต่างๆ ที่วางไว้ ทั้งด้านปริมาณ (Quantity) และ ด้านคุณภาพ (Quality) ซึ่งสามารถประเมินได้ทั้งระหว่างดำเนินโครงการในกรณีที่โครงการนั้น มีผลผลิตออกมาเป็นระยะ ๆ และประเมินเมื่อสิ้นสุดโครงการเพื่อดูผลผลิตรวมจากโครงการ

5) การประเมินผลกระทบ (Impact Evaluation) เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบผลกระทบของโครงการทั้งด้านบวกและด้านลบที่มีต่อกลุ่มเป้าหมายและกลุ่มอื่นๆ ชุมชน เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถประเมินได้ทั้งช่วงที่มีการดำเนินโครงการและเมื่อโครงการสิ้นสุดแล้ว

ต่อมาแดเนียล สตัฟเฟิลบีม และคณะ (Stufflebeam & Coryn, 2014 อ้างถึงใน ทิปทัศน ชินตาปัญญากุล, สมจิตรา เรืองศรี, กิตติศักดิ์ ลักษณะ, และพรภิรมย์ หลงทรัพย์, 2560) ได้ปรับขยายรูปแบบการประเมิน CIPP โดยปรับขยายการประเมินผลผลิต (Products Evaluation) ออกเป็นการประเมินผลกระทบ (Impact Evaluation: I) การประเมินประสิทธิผล (Effectiveness Evaluation: E) การประเมินความยั่งยืน (Sustainability Evaluation: S) และการประเมินการถ่ายทอดความรู้ (Transportability Evaluation: T) โดยสิ่งที่ได้รับการประเมินในมิติที่เพิ่มขึ้นนี้ มีความหมายครอบคลุมรวมถึงการประเมินผลผลิตเดิมและการประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ความหมายของมิติการประเมินที่เพิ่มขึ้น พิจารณาได้จากการตั้งคำถามการประเมิน (Evaluation Questions) ในแต่ละมิติ ดังต่อไปนี้ (Nillapun, Chatiwat, Torat, Thammetra, & Vanichwatanavorachai, 2011 อ้างถึงใน ทิปทัศน ชินตาปัญญากุล และคณะ, 2560)

การประเมินผลกระทบ (Impact Evaluation: I) เป็นการประเมินโดยตั้งคำถามว่า สิ่งที่ได้รับผลประโยชน์จากแผนหรือโครงการ ได้รับเกินไปกว่าเป้าหมายความต้องการที่จะได้รับและตอบสนองตามความต้องการความจำเป็นนั้นคืออะไรบ้าง โดยคำถามนี้ชี้ให้เห็นว่า ไม่ว่าสิ่งที่ได้รับเกินไปกว่าที่กำหนดไว้นั้นจะเป็นไปในทางบวกหรือทางลบ ก็ล้วนแต่เป็นผลกระทบทั้งสิ้น

การประเมินประสิทธิผล (Effectiveness Evaluation: E) เป็นการตั้งคำถามว่า แผนหรือโครงการที่บรรลุนั้น ตอบสนองความต้องการความจำเป็นของกลุ่มผู้ที่ได้รับผลประโยชน์ได้อย่างครอบคลุมหรือไม่

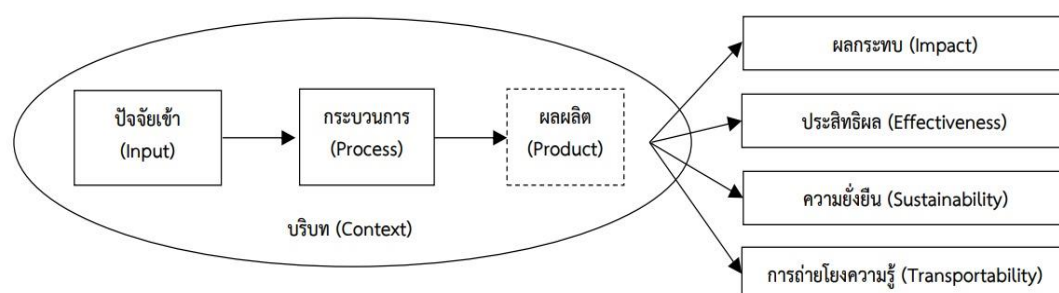
การประเมินความยั่งยืนของผลที่เกิดขึ้น (Sustainability Evaluation: S) เป็นการประเมินโดยตั้งคำถามว่า แนวทางการปฏิบัติอย่างเป็นระบบหรือเป็นทางการเกี่ยวกับการนำโครงการไปใช้ให้

ประสบผลสำเร็จอย่างยั่งยืนคืออะไร คำถามดังกล่าวมุ่งพิจารณาประเมินความคงอยู่หรือความต่อเนื่องในการทำโครงการที่ประสบผลสำเร็จไปใช้ รวมถึงวิธีการในการรักษาไว้ซึ่งความสำเร็จของโครงการดังกล่าว

การประเมินการถ่ายทอดความรู้ (Transportability Evaluation: T) เป็นการประเมินโดยตั้งคำถามว่า มีการนำโครงการหรือสิ่งแทรกแซงที่ประสบผลไปประยุกต์หรือปรับปรุงใช้ในที่อื่น ๆ และสามารถถ่ายทอดขยายผลต่อเนื่องได้หรือไม่ อย่างไร

จะเห็นว่ามิติการประเมินที่เพิ่มขึ้นทั้ง 4 ด้าน จากการขยายการประเมินผลผลิต ตามรูปแบบการประเมิน CIPP เดิม นั้นแท้ที่จริงก็คือ การประเมินในส่วนที่ สดฟเฟิลบิม เรียกว่า “ผลลัพธ์” (Outcomes) ของโครงการนั่นเอง เพียงแต่เป็นการจำแนกและตั้งคำถามการประเมินให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ดังนั้นวิธีการนำรูปแบบการประเมิน CIPPIEST ไปใช้จึงยังคงมีลักษณะเช่นเดียวกับการใช้รูปแบบการประเมิน CIPP เนื่องจากรูปแบบการประเมินแบบ CIPPIEST Model เป็นรูปแบบการประเมินที่ครอบคลุมองค์ประกอบทุกด้านรวม ทั้งยังมีเหตุผลและเป็นระบบ ไม่เน้นการวิเคราะห์จุดใดจุดหนึ่ง แต่เป็นรูปแบบการประเมินที่มีความต่อเนื่องทำให้ได้ข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์

อีกทั้งเมื่อพิจารณาแนวคิดและหลักการของรูปแบบการประเมิน CIPPIEST ที่ปรับปรุงใหม่แล้ว ศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย กาญจนวาสี (2558 อ้างถึงใน ทิปทัศน์ ชินตาปัญญากุล และคณะ, 2560) กล่าวว่า รูปแบบการประเมิน CIPPIEST ได้พัฒนาขึ้นมาเพื่อให้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์อย่างลุ่มลึกแก่ผู้บริหารสำหรับใช้ในการตัดสินใจอย่างรอบด้านทางการบริหาร โดยรูปแบบการประเมิน CIPPIEST มีทั้งความกว้าง ความลึก และความละเอียดอ่อน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาประสิทธิผลของระบบปฏิบัติการที่มีผลกระทบต่อสาธารณชนได้เป็นอย่างดี ดังภาพที่ 2.11



ภาพที่ 2.11 รูปแบบการประเมินผลแบบ CIPPIEST

แหล่งที่มา: ศิริชัย กาญจนวาสี (2558 อ้างถึงใน ทิปทัศน์ ชินตาปัญญากุล และคณะ, 2560)

ขวัญรัฐ ส่วนพงษ์ และคณะ (2562) ได้กล่าวถึง CIPPIEST Model ในกระบวนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1) การประเมินด้านบริบทสภาพแวดล้อม ทำให้ผู้วิจัยเข้าใจถึงสภาพภูมิสังคมของชุมชนและสังคม เพื่อให้ดำเนินการวิจัยที่เหมาะสมสอดคล้อง โดยเริ่มจากการประเมินปัจจัยนำเข้า

2) การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า เป็นการประเมินความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้าของระเบียบวิธีวิจัย ได้แก่ ความเหมาะสม และเพียงพอในการทบทวนวรรณกรรม เกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ความเหมาะสมของเทคโนโลยี เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ จำนวนทีมงาน และระยะเวลา โดยโครงการในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นโครงการพัฒนา ส่งเสริม ออกแบบ กิจกรรม กระบวนการ การจัดการ คุณภาพชีวิต หรือภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งมีการสำรวจความต้องการผู้ใช้งาน มีกระบวนการทดลอง ทดสอบ ผลัดกันกับผู้ใช้งานจริง ปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับการใช้งาน และมีการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้ชุมชนให้สามารถใช้งานและดำเนินการได้

3) การประเมินด้านกระบวนการ เป็นการประเมินกระบวนการดำเนินการวิจัยด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน/ สังคมอย่างมากและตลอดโครงการ สำหรับโครงการที่มีการมีส่วนร่วมในโครงการ เช่น โครงการที่มีการแลกเปลี่ยนและการแสดงความคิดเห็น (Participation) (Najimi et al., 2013 อ้างถึงใน ขวัญรัฐ ส่วนพงษ์ และคณะ, 2562, น. 28-29)

4) การประเมินด้านผลผลิต เป็นการประเมินผลที่ได้จากการดำเนินการวิจัยเบื้องต้น เช่น องค์ความรู้ นโยบาย กลยุทธ์ ระบบงาน ฐานข้อมูล มาตรฐาน เทคโนโลยี และสิ่งประดิษฐ์

5) การประเมินด้านผลกระทบ เป็นการประเมินอิทธิพล และผลกระทบของโครงการต่อชุมชนและสังคม ในด้านการกำหนดทิศทางหรือแนวทางในการแก้ไขปัญหา การเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และการเป็นกลไกสำคัญที่แก้ปัญหาหลักของกลุ่มเป้าหมายในชุมชนและสังคม

6) การประเมินด้านประสิทธิผล เป็นการประเมินระดับการดำเนินโครงการวิจัยได้บรรลุวัตถุประสงค์ การวัดประโยชน์และความสำเร็จ ระดับคุณภาพ การปรับใช้ในชุมชน สังคม องค์กร ในระดับที่ได้มากกว่าโครงการอื่นในรูปแบบเดียวกัน

7) การประเมินด้านความยั่งยืน เป็นการประเมินความสามารถในการรับถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยีและดำเนินการต่อได้เอง โดยมีการพึ่งพาจากภายนอกน้อยในด้านการสนับสนุนทรัพยากร และแรงผลักดันจากผู้ดำเนินโครงการ องค์กร และหน่วยงานภายนอก

8) การประเมินการถ่ายทอดส่งต่อความรู้จากงานวิจัย เป็นการประเมินการยอมรับ การต่อยอดขยายผล และการนำไปประยุกต์ใช้ในชุมชนและสังคมอื่น ขั้นตอนการส่งต่อและถ่ายทอดความรู้ที่เกิดขึ้นจากงานวิจัยไปสู่ชุมชนภายนอก (Transportability) นับเป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer) จากผู้วิจัย (Transfer Agent) ไปยังชุมชนที่มีส่วนได้เสียหรือมีส่วนร่วมในงานวิจัยนั้น แล้วชุมชนนั้นได้มีการสื่อสารส่งต่องานวิจัยในฐานะที่เป็นผู้ส่งข้อมูลข่าวสาร (Sender)

ผ่านไปยังผู้ส่งผ่านหรือวิธีส่งผ่าน (Transmitter) ไปยังผู้รับ (Receiver หรือ Transfer Recipient) ที่เป็นชุมชนอื่น ที่จะนำความรู้จากงานวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนตนเอง (Bozeman, 2000 อ้างถึงใน ขวัญรัฐ ส่วนพงษ์ และคณะ, 2562)

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า รูปแบบการประเมินผลแบบ CIPPIEST Model เป็นรูปแบบการประเมินผลการดำเนินการตามแผนและโครงการ ที่พิจารณาครอบคลุมองค์ประกอบทุกด้านอย่างรอบคอบ ไม่เน้นการวิเคราะห์จุดใดจุดหนึ่งเพียงจุดเดียว ส่งผลให้การประเมินแผนและโครงการดำเนินไปอย่างเป็นระบบ เหมาะสม และมีความต่อเนื่องทำให้ได้ข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีกระบวนการประเมิน 8 ด้าน ได้แก่

1) การประเมินด้านสิ่งแวดล้อมหรือบริบท (Context Evaluation) เป็นการประเมินบริบทที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการ โดยมีปัจจัยสำคัญที่ต้องพิจารณา ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม การเมือง และปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยประเมินว่าปัจจัยเหล่านี้จะมีผลต่อระดับความสำเร็จของโครงการมากน้อยเพียงใด

2) การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) เป็นการประเมินปัจจัยหรือทรัพยากรต่าง ๆ ที่ใช้สำหรับการดำเนินโครงการให้สำเร็จตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์และเป้าหมาย อันได้แก่ งบประมาณ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ สถานที่ ฯลฯ โดยในการพิจารณาจะต้องพิจารณาทั้งด้านปริมาณและคุณภาพของทรัพยากรทั้งหลายเหล่านั้นด้วย

3) การประเมินด้านกระบวนการ (Process Evaluation) เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบวิธีการดำเนินโครงการ การวางแผน ขั้นตอนการดำเนินงาน กิจกรรม/โครงการ ว่ามีความเหมาะสมสอดคล้อง เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้หรือไม่ ทำให้เกิดผลผลิตได้ตามที่คาดหวังไว้หรือไม่ ทำให้ทราบถึงข้อดี และข้อบกพร่อง อันเกิดจากการดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ ตลอดจนความเหมาะสมของกิจกรรม/โครงการ และขั้นตอนดำเนินงานว่าจะนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ และพบปัญหาอุปสรรคหรือไม่ อย่างไรบ้าง

4) การประเมินด้านผลผลิต (Product Evaluation) เป็นการประเมินผลผลิตจากโครงการกับวัตถุประสงค์ เป้าหมาย หรือเกณฑ์ต่างๆ ที่วางไว้ ทั้งด้านปริมาณ (Quantity) และด้านคุณภาพ (Quality) โดยพิจารณาว่าผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการตามที่กำหนดไว้นั้น มีความชัดเจน สมเหตุสมผลเพียงใด เป็นสิ่งที่ต้องการอย่างแท้จริงหรือไม่ เกิดผลกระทบหรือผลข้างเคียงอื่นใดหรือไม่ และมีความสอดคล้องหรือตอบสนองต่อความต้องการหรือปัญหาขององค์กร ชุมชน หรือสังคมมากน้อยเพียงใด

5) การประเมินด้านผลกระทบ (Impact) เป็นการประเมินว่าการดำเนินงานของโครงการจะส่งผลกระทบต่อกลุ่มเป้าหมายหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างไร ทั้งกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการโดยตรง และกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการทางอ้อม ได้แก่ ชุมชน ระบบ

เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เป็นต้น อย่างไรก็ตามการพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นจะต้องพิจารณาทั้งผลกระทบด้านบวกและลบ เพื่อให้เกิดการยอมรับของแต่ละกลุ่มได้ ซึ่งจะส่งผลต่อความสำเร็จของโครงการเป็นได้อย่างมาก

6) การประเมินด้านประสิทธิผล (Effectiveness Evaluation) เป็นการประเมินว่าแผนหรือโครงการที่บรรลุนั้น ดำเนินได้บรรลุวัตถุประสงค์ หรือแผนงานที่กำหนดไว้หรือไม่ ตอบสนองความต้องการความจำเป็นของกลุ่มผู้ที่ได้รับผลประโยชน์ได้อย่างครอบคลุมอย่างไร และมีการวัดประโยชน์และความสำเร็จ ระดับคุณภาพ รวมถึงมีการปรับใช้ในชุมชน สังคม องค์กร ในระดับที่ได้มากกว่าโครงการอื่นในรูปแบบเดียวกันมากนักน้อยเพียงใด

7) การประเมินด้านความยั่งยืนของผลที่เกิดขึ้น (Sustainability Evaluation) เป็นการประเมินการรักษาไว้ซึ่งความสำเร็จและคงอยู่ของผลการดำเนินงานภายในชุมชน และความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี และดำเนินการต่อยอดภายในชุมชนได้อย่างเข้มแข็ง

8) การประเมินด้านการถ่ายทอดความรู้ (Transportability Evaluation) เป็นการประเมินการยอมรับ การต่อยอดขยายผล และการนำไปประยุกต์ใช้ในชุมชนและสังคมอื่น โดยขั้นตอนการส่งต่อและถ่ายทอดความรู้ที่เกิดขึ้นไปสู่ชุมชนภายนอก เพื่อพิจารณาว่าผลลัพธ์อันเกิดจากแผนและโครงการสามารถถ่ายทอดขยายผลไปได้อย่างต่อเนื่อง และเกิดความยั่งยืนอย่างไรในอนาคต

โดยจะเห็นได้ว่ารูปแบบการประเมินผลแบบ CIPPIEST Model นั้นมีความเหมาะสมในการนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี ในครั้งนี้ เนื่องจากความสำเร็จในการดำเนินงานจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับนั้น เกิดจากการได้รับความร่วมมือจากหลายภาคส่วนที่มีความเกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน อีกทั้งยังมีหลายปัจจัยทั้งภายใน และภายนอกชุมชนที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำรูปแบบการประเมินผลแบบ CIPPIEST Model มาใช้ในการสร้างกรอบแนวคิดในการประเมินเพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ ซึ่งจะต้องมีการประเมินในทุกองค์ประกอบอย่างรอบคอบ เพื่อให้เห็นถึงการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ และปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการดังกล่าวอย่างรอบด้าน และเป็นตามวัตถุประสงค์ในการศึกษาครั้งนี้

2.6 ข้อมูลพื้นฐานของชุมชนบ้านรางพลับ

2.6.1 ประวัติความเป็นมาของชุมชนบ้านรางพลับ

บ้านรางพลับ เป็นชุมชนซึ่งตั้งขึ้นมาสืบมาบรรพบุรุษหลายชั่วอายุคน โดยมีลำรางน้ำไหลเป็นสายใหญ่หรือเรียกว่าห้วยลำราง ซึ่งมีต้นไม้นชนิดหนึ่งขึ้นอยู่หนาแน่น เรียกว่า ต้นพลับ ชาวบ้านจึงพากันตั้งชื่อหมู่บ้านนี้ ตามลักษณะภูมิประเทศว่า “บ้านรางพลับ” ซึ่งเป็นหมู่บ้านขนาดใหญ่ คนในชุมชนอพยพมาจากหลายพื้นที่ คนส่วนใหญ่เป็นลาวภาคกลาง ได้แก่ ลาวเวียง ลาวโซ่ง ลาวญวน และมีส่วนมาจากเพชรบุรี (ไทย) มีเชื้อชาติจีนบางส่วน (ชุมชนบ้านรางพลับ, 2561)

2.6.2 สภาพทั่วไปของชุมชนบ้านรางพลับ ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 ตำบลกรับใหญ่ อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี มีพื้นที่ทั้งหมด 2,025 ไร่ หรือ 3.24 ตารางกิโลเมตร อยู่ห่างจากอำเภอบ้านโป่ง 16 กิโลเมตร ห่างจากตัวจังหวัดราชบุรี 58 กิโลเมตร และมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้

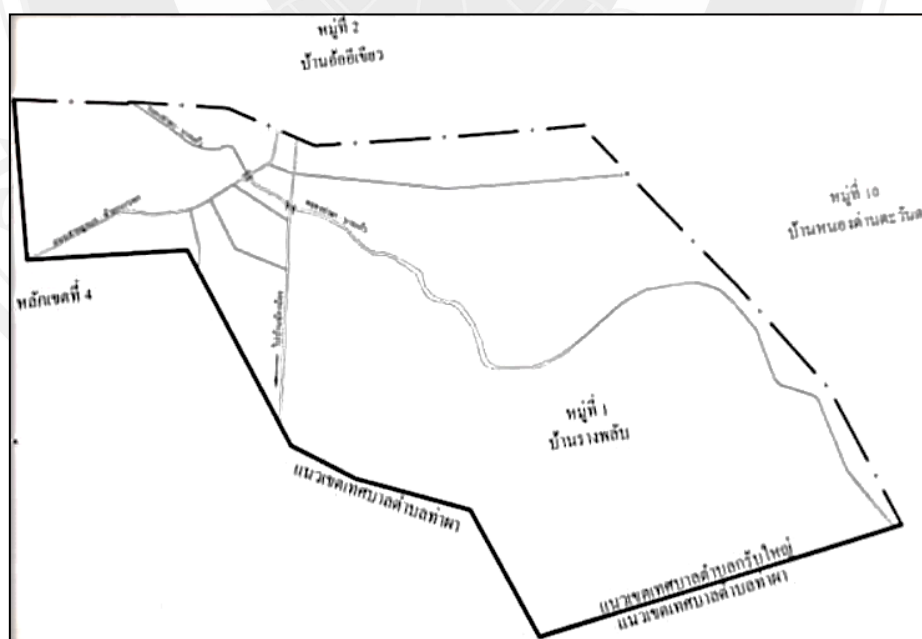
ทิศเหนือ ติดต่อกับ หมู่ที่ 2 ต.กรับใหญ่ อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี

ทิศใต้ ติดต่อกับ หมู่ที่ 12 ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ หมู่ที่ 10 ต.กรับใหญ่ อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ต.ดอนขมิ้น และ ต.ยางม่วง อ.ท่ามะกา จ.กาญจนบุรี

โดยมีแผนที่ชุมชนบ้านรางพลับ แสดงรายละเอียดดังภาพที่ 2.12



ภาพที่ 2.12 แผนที่ชุมชนบ้านรางพลับ

แหล่งที่มา: ชุมชนบ้านรางพลับ (2561)

2.6.3 จำนวนครัวเรือนและประชากร จำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 358 ครัวเรือน จำนวนประชากร 1,235 คน แยกเป็น ชาย จำนวน 581 คน และหญิง จำนวน 654 คน (ข้อมูลในปี พ.ศ. 2560)

2.6.4 สภาพทางเศรษฐกิจ

- 1) อาชีพของประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับ ได้แก่ เกษตรกรรม ทำนา ทำไร่ ปศุสัตว์ และอาชีพรับจ้างทั่วไป
- 2) ชุมชนบ้านรางพลับมีโรงงานอุตสาหกรรมระดับยนต์ 2 แห่ง
- 3) ประชากรมีรายได้เฉลี่ย 71,223 คน/ปี (ข้อมูลในปี พ.ศ. 2560)

2.6.5 สถานการณ์ขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ

ในช่วงปี พ.ศ. 2556 – 2557 ชุมชนบ้านรางพลับเป็นชุมชนที่เต็มไปด้วยขยะที่จัดการอย่างไม่เป็นระบบ ยังไม่รู้จักรักการคัดแยกขยะ ซึ่งทำให้เกิดความสกปรกที่เป็นพาหะของโรคต่าง ๆ โดยข้อมูลจากเทศบาลตำบลกรับใหญ่ อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี บ่งบอกว่าในแต่ละเดือน พื้นที่หมู่ 1 บ้านรางพลับ มีจำนวนขยะมากถึง 12 ตันต่อเดือน และหากขยายเวลาออกเป็นรายปี ตัวเลขขยะในพื้นที่จะพุ่งสูงขึ้นไปถึงเกือบ 150 ตัน

ต่อมาในช่วงปี พ.ศ. 2558 ชุมชนบ้านรางพลับจึงร่วมมือกันเรียนรู้ และลงมือปฏิบัติการจัดการขยะภายในชุมชนอย่างมีวินัย โดยได้รับการสนับสนุนจากทุกภาคส่วน ทั้งหน่วยงานภาครัฐ ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น ได้แก่ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเทศบาลตำบลกรับใหญ่ รวมถึงภาคเอกชน ได้แก่ บริษัท สยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด (โรงงานบ้านโป่ง) หรือ SCGP โรงงานบ้านโป่ง ร่วมกันส่งเสริมชุมชนโดยเปลี่ยนความคิด (Mindset) ของคนในพื้นที่ ให้เห็นคุณค่าของทรัพยากร ใช้ให้คุ้มและคัดแยกตั้งแต่ต้นทาง บริหารจัดการขยะตามแนวคิด 3Rs และสร้างมูลค่าเพิ่มจากขยะโดยการนำกลับมาสร้างสิ่งที่เกิดประโยชน์ โดยยึดหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ชุมชนบ้านรางพลับจึงเป็นชุมชนที่สะอาด ปลอดภัยที่อาจส่งผลต่อสุขภาพแล้ว พร้อมเป็นต้นแบบในการส่งต่อการเรียนรู้ให้กับชุมชนอื่นได้เป็นอย่างดี (ชุมชนบ้านรางพลับ, 2561)

ส่งผลให้ในช่วงปี พ.ศ. 2559 – 2562 ชุมชนบ้านรางพลับเป็นชุมชนต้นแบบที่ขึ้นชื่อเรื่องความสะอาดและเป็นต้นแบบในเรื่องการจัดการขยะ โดยได้รับรางวัลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมากมาย อาทิ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 โครงการชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ประเภทชุมชนขนาดใหญ่ 3 ปีซ้อน ในปี พ.ศ. 2559 – 2561 และได้รับรางวัลชนะเลิศโครงการชุมชน

ปลอดขยะ (Zero Waste) ประเภทชุมชนขนาดใหญ่ ในปี พ.ศ. 2562 (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2562) ซึ่งถือเป็นรางวัลระดับประเทศ ที่จัดโดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือและการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง อย่างครบวงจรตามหลัก 3Rs โดยใช้แนวคิดการจัดการขยะเหลือศูนย์ (Zero Waste) ในการดำเนินงาน (SCG Circular Way, 2563) และรางวัลอื่น ๆ อีกมากมาย

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการจัดการสิ่งแวดล้อม และขยะมูลฝอยของชุมชน รวมถึงงานวิจัยที่ประยุกต์ใช้หลักการของ CIPPI Model ในการวิเคราะห์และประเมินผลการศึกษา โดยงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา มีดังต่อไปนี้

พิริยา วัชรโรทัย (2556) ได้ศึกษาการจัดการขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรณีศึกษาเทศบาลตำบลเมืองแกลง จังหวัดระยอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบล เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่มกับผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่ รวมทั้งการสังเกตการณ์การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย และสภาพพื้นที่ของเทศบาลตำบลเมืองแกลง จังหวัดระยอง และทำการวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จโดยเทคนิคการวิเคราะห์สถานะแวดล้อม (SWOT Analysis) ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลเมืองแกลง เริ่มต้นจากการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับความรู้เรื่องการคัดแยกขยะจากบ้านเรือน เทศบาลมีการคัดแยกขยะ มีการส่งเสริมให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องในองค์กรพัฒนาศักยภาพตนเอง ด้านการจัดการขยะ มีการวางแผนเป้าหมายในด้านการจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งมียุทธศาสตร์และโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์เป็นตัวขับเคลื่อน ใช้ระบบ ISO 14001 ในการทำงานด้านสิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่เป็นตัวกลางประสานการทำงานระหว่างเทศบาลกับประชาชน และจากการวิเคราะห์ปัจจัยภายในของการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลเมืองแกลง พบว่า ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์กว้างไกล มีวิธีการคิดอย่างเป็นระบบ มีการปฏิบัติงานเชิงประจักษ์ บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความกระตือรือร้น มีความชำนาญด้านการจัดการขยะมูลฝอยแต่ยังขาดแคลนบุคลากรระดับปฏิบัติการ มีการแบ่งงานตามหน้าที่อย่างชัดเจน มีการนำระบบ

มาตรฐาน ISO 14001 มาใช้ในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม นโยบาย/แผน/โครงการ ยึดหลักการมีส่วนร่วมของประชาชน มีช่องทางการประชาสัมพันธ์หลายทางเพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน มีวิธีการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมกับเทศบาล และการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกพบว่า ผู้นำชุมชน และประชาชน มีความกระตือรือร้น และมีจิตสำนึกในด้านสิ่งแวดล้อม แต่ยังมีประชากรแฝงที่ไม่ให้ความร่วมมือในการจัดการสิ่งแวดล้อม หน่วยงานของรัฐและองค์กรด้านสิ่งแวดล้อมเข้ามาช่วยสนับสนุนการพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาล

ลักขมี เกตุสกุล (2558) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษาชุมชนบ้านทุ่งศรี อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จและปัญหาหรืออุปสรรคของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านทุ่งศรี จังหวัดแพร่ และเสนอแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนชุมชนบ้านทุ่งศรีส่วนใหญ่มีการใช้สารเคมีในการทำการเกษตรและการเผาหลังการเก็บเกี่ยว ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนเป็นอย่างมาก ประชาชนจึงร่วมคิดและร่วมดำเนินการในการแก้ไขปัญหา โดยการจัดกิจกรรมการลดการใช้สารเคมี ชุมชนปลอดการเผา การคัดแยกขยะในครัวเรือน ทำให้ชุมชนบ้านทุ่งศรีประสบความสำเร็จและเป็นชุมชนต้นแบบด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนจะเป็นแนวทางสำคัญที่จะสามารถขับเคลื่อนให้ชุมชนสามารถแก้ไขปัญหาและพัฒนาชุมชนให้เป็นสังคมที่เข้มแข็งอย่างยั่งยืน

กิตติ มีศิริ (2559) ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชน กรณีศึกษาชุมชนเกตุโพธิ์ระ 3, 4, 5 เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนเกตุโพธิ์ระ 3, 4, 5 และวิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนเกตุโพธิ์ระ 3, 4, 5 การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพประชากรกลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนในชุมชนเกตุโพธิ์ระ 3, 4, 5 รวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม รวมถึงการศึกษาจากเอกสารต่างๆหลังจากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาความเชื่อมโยงขององค์ประกอบต่าง ๆ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ทำให้การจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนเกตุโพธิ์ระ 3, 4, 5 ประสบผลสำเร็จมี 4 ปัจจัยดังนี้ 1) ผู้นำชุมชนมีความเข้มแข็งและอุทิศตนให้ชุมชน 2) วิธีการจัดการขยะมูลฝอย 3) การมีส่วนร่วมของคนในชุมชนและเครือข่ายภายนอก 4) ทุนทางสังคม พบว่า การอาศัยอยู่ในชุมชนมาเป็นระยะเวลานาน ทำให้คนในชุมชนเกิดจิตสำนึกสาธารณะและความรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของสถานการณ์ปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทำให้ทุนทางสังคมที่มีอยู่ในชุมชนถูกนำมาใช้ประโยชน์ ไม่ว่าจะเป็นความไว้วางใจกัน ความเห็นอกเห็นใจกัน คุณสมบัติของผู้นำชุมชนที่มีความเป็นกันเองทำงานร่วมกับชุมชนได้เป็นอย่างดี

เนื่องจากมีความเข้าใจพื้นที่ ความเป็นผู้นำที่มีความมุ่งมั่นตั้งใจ การมีระบบการจัดการที่ดีมีการนำความรู้และภูมิปัญญามาประยุกต์ใช้ในการจัดการปัญหาร่วมกับการทำกิจกรรมและโครงการที่มีความสอดคล้องกับสภาพของชุมชน รวมถึงการมีผลประโยชน์ร่วมกัน จึงได้สะท้อนออกมาเป็นการร่วมใจในการจัดการปัญหาขยะ

มานิดา เฟื่องขุนซ และจุฑารัตน์ ชมพันธุ์ (2560) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ กรณีศึกษาโครงการขยายกำลังการผลิตโรงไฟฟ้ากระบี่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการมีส่วนร่วม ปัจจัยความสำเร็จ ปัญหา และอุปสรรคเพื่อนำไปสู่การนำเสนอแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ประยุกต์หลัก CIPP Model มาทำการศึกษากระบวนการดังกล่าว โดยใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ร่วมกับการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษา กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนตามกรอบการประเมิน พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ใกล้กับพื้นที่ชุมชนน้ำปากแม่น้ำกระบี่ที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ เป็นแหล่งเศรษฐกิจและศูนย์กลางความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเล ในส่วนของกฎหมายที่มีช่องว่างในทางปฏิบัติทำให้กระบวนการมีส่วนร่วมดังกล่าวยังไม่สามารถบรรลุเจตนารมณ์ที่แท้จริงของกฎหมายได้ และแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยมิได้พิจารณาถึงศักยภาพด้านพลังงานที่มีอยู่ รวมถึงความต้องการของคนในพื้นที่อย่างแท้จริง นอกจากนี้ประชาชนยังมีอุปสรรคในด้านการได้รับข้อมูล ซึ่งอาจยังไม่เพียงพอต่อกระบวนการตัดสินใจ เนื่องจากข้อมูลที่โครงการนำเสนอแก่ประชาชนเป็น ข้อมูลเดียวและยังไม่ชัดเจนเพียงพอ ทำให้ประชาชนเกิดความสับสน ในส่วนของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ พบว่า มีอุปสรรคเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูลด้านสุขภาพ ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์เชื่อมโยงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับผลกระทบด้านสุขภาพ จากการดำเนินโครงการฯ ได้นำไปสู่ความไม่ชัดเจนของมาตรการลดผลกระทบต่อสุขภาพ ด้านความขัดแย้งในพื้นที่เป็นผลมาจากการได้รับผลประโยชน์ที่แตกต่างกันของคนสองกลุ่ม ทั้งนี้ แนวทางในการพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมฯ ของโครงการให้ประสบความสำเร็จ ภาครัฐควรพิจารณาปรับปรุงกฎหมายให้ทันสมัยและกำหนดบทลงโทษของกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจน พัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านสุขภาพ มีความโปร่งใสในการดำเนินงาน รับฟังความคิดเห็นของประชาชนตั้งแต่เริ่มกระบวนการ เพื่อให้ทราบความต้องการที่แท้จริงของประชาชนในพื้นที่เสริมขีดความสามารถของชุมชนในด้านวิชาการ เพื่อให้ชุมชนมีพื้นฐานความเข้าใจด้านวิชาการ ในส่วนของภาคประชาชนนั้นควรเปิดใจรับข้อมูลทั้งด้านบวกและด้านลบของโครงการอย่างไม่มีอคติ

ธนภัทร เพชรเวช (2560) ได้ศึกษาปัจจัยความสำเร็จในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน กรณีศึกษาชุมชนพบสุข ตำบลบางตลาด เทศบาลนครปากเกร็ด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน และปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

ของชุมชนพบสุข โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้การสัมภาษณ์ประธานชุมชน คณะกรรมการหมู่บ้านประชาชนชุมชนพบสุข ประธานและคณะทำงานศูนย์ไร่เคิลขะ เจ้าหน้าที่ของเทศบาลนครปากเกร็ด และการสังเกตการณ์แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย สภาพพื้นที่ สภาพแวดล้อม การประชาสัมพันธ์ การมีส่วนร่วมของประชาชน และการจัดการขยะมูลฝอยรวมถึงเอกสารข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้หลักการของ CIPPI Model ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนพบสุข เริ่มต้นโดยเทศบาลนครปากเกร็ดคัดเลือกชุมชนพบสุข เพื่อพัฒนาเป็นชุมชนต้นแบบในการบริหารจัดการขยะด้วยชุมชนเอง โดยเริ่มจากการให้ผู้นำชุมชนและประชาชนรับทราบโครงการพร้อมทั้งจุดประสงค์ของโครงการ หลังจากนั้นก็เริ่มต้นรณรงค์ประชาสัมพันธ์ผ่านทางช่องทางต่าง ๆ ให้ประชาชนได้รับรู้ เรื่องการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธี เทศบาลนครปากเกร็ดส่งเสริมการดำเนินงานของศูนย์ไร่เคิลขะ ด้านบุคลากร งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ รวมถึงเครื่องจักรต่าง ๆ ในการดำเนินงานแปรรูปขยะเปียกที่เก็บรวบรวมได้ในชุมชน โดยยึดหลักการใช้ประโยชน์สูงสุดจากขยะในชุมชน และจากการวิเคราะห์ปัจจัยการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนพบสุข พบว่า ด้านยุทธศาสตร์ พันธกิจ และวัฒนธรรมชุมชน มีความเอื้อให้ชุมชนพัฒนาตนเองเพื่อจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน ประกอบกับความพร้อมของทรัพยากรบุคคล งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักร สถานที่ในการกิจกรรม และแผนกิจกรรมที่ดี ผ่านการดำเนินงานและโครงการที่มีความเหมาะสมกับชุมชน ส่งผลให้การดำเนินงานโครงการศูนย์ไร่เคิลขะพบสุข ประสบความสำเร็จ ในปัจจุบันนี้จึงได้รับการยกย่องจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน

ชนะชน ปุราชะกัง (2562) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษา ชุมชนเกาะกก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการ และปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาเป็นชุมชนที่ยั่งยืนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนเกาะกก จังหวัดระยอง และเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาชุมชนที่ยั่งยืนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ผู้วิจัยได้ประยุกต์หลัก CIPPI Model ในการประเมินผล โดยการพิจารณาด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต และด้านผลกระทบ โดยงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ มีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลคือการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interviews) กับคนในชุมชนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความสำเร็จของชุมชน ร่วมกับการศึกษาเอกสาร (Documentary Research) อื่นๆที่เกี่ยวข้อง ผลงานวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ ตามกรอบแนวคิด CIPPI Model 5 ปัจจัย ได้แก่ 1) ด้านบริบท ชุมชนเกาะกก จังหวัดระยอง มีความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ เป็นชุมชนที่อยู่ในเขตเศรษฐกิจ ด้วยความต้องการรักษาอาชีพดั้งเดิมของชุมชน จึงมีแนวคิดแปลงนาผืนสุดท้ายของมาตาพุดเกิดขึ้น 2) ด้านปัจจัยนำเข้า มีผู้นำชุมชนที่มีวิสัยทัศน์ มีทักษะการบริหาร ยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม และพัฒนาคนในชุมชนตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้เป็นอย่างดี มีการขอรับการสนับสนุนด้านต่าง ๆ เพื่อนำมา

พัฒนาชุมชน 3) ด้านกระบวนการ ได้มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ซึ่งกันและกันในชุมชน มีองค์ความรู้ให้คนในชุมชนยึดถือปฏิบัติ 4) ด้านผลผลิต มีการรวมกลุ่มกันทำวิสาหกิจชุมชน มีผลิตภัณฑ์ของชุมชน และ 5) ด้านผลกระทบ ทำให้เกิดการพัฒนาคมนในชุมชน ซึ่งเป็นผลจากการจัดการความรู้ และการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ มีการจัดตั้งกลุ่มอาชีพ ประชาชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกิดขึ้น คนในชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น ข้อเสนอแนะของงานวิจัยควรมีการพัฒนาบทบาทและศักยภาพของผู้นำชุมชนให้มีความรู้เพิ่มมากขึ้น มีการสืบค้น ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพิ่มเติม นำองค์ความรู้มาปรับใช้ ถ่ายทอดและเป็นแบบอย่างให้กับชุมชนอื่น ๆ มีการรักษาประสิทธิภาพของหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงอย่างสม่ำเสมอ หากสามารถเพิ่มระยะเวลาในการศึกษาวิจัย ทำการสัมภาษณ์กับผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ เพิ่มเติม จะทำให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงาน และหาแนวทางในการแก้ปัญหาต่อไป

มาริส นิมกุล (2562) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการสิ่งแวดล้อมกรณีศึกษาเทศบาลเมืองน่าน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการดำเนินงานในการจัดการสิ่งแวดล้อมของเทศบาลเมืองน่านรวมถึงความสำเร็จในการดำเนินงานดังกล่าว งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างกับผู้มีส่วนได้เสียในการจัดการสิ่งแวดล้อมของเทศบาลเมืองน่าน ร่วมกับการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมและศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยนำทฤษฎีระบบการบริหารงานและประเมินผลองค์กรมาใช้ในกระบวนการศึกษาดังกล่าว ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการสิ่งแวดล้อมของเทศบาลเมืองน่าน ประกอบด้วยปัจจัยหลายมิติ ได้แก่ มิติด้านการเรียนรู้และพัฒนา พบว่า ทางเทศบาลเมืองน่านได้ให้การสนับสนุนบุคลากรให้มีการพัฒนาด้านความรู้การศึกษา และประสบการณ์มีการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการอย่างต่อเนื่อง มิติด้านการบริหารจัดการภายในองค์กร พบว่า เทศบาลมีการปฏิบัติตามกฎหมายและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของเทศบาลให้ประชาชนรับทราบหลายช่องทาง รวมถึงเปิดโอกาสให้ประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการดำเนินกิจกรรมด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม มิติด้านความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้เสีย พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่พึงพอใจในการดำเนินงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของเทศบาล รวมถึงการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ในเทศบาล และมิติด้านประสิทธิผลในการดำเนินงานของเทศบาล พบว่า เทศบาลเมืองน่านประสบความสำเร็จในการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยได้รับรางวัลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมหลายรางวัล ข้อเสนอแนะเพื่อให้ทางเทศบาลเมืองน่านมีการดำเนินงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น พบว่า ทางเทศบาลเมืองน่านควรร่วมมือกับเทศบาลอื่นเพื่อขยายงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพในวงกว้างมากขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี ได้แก่ ประเด็นเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน นโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทย แนวคิดเกี่ยวกับหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) รูปแบบการประเมินผลแบบ CIPPIEST Model ข้อมูลพื้นฐานของชุมชนบ้านรางพลับ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมและขยะมูลฝอยชุมชน งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการสิ่งแวดล้อมและขยะมูลฝอยของชุมชน รวมถึงงานวิจัยที่ประยุกต์ใช้หลักการของ CIPPI Model ในการวิเคราะห์และประเมินผลการศึกษา

พบว่า ในปัจจุบันปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนยังคงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น อีกทั้งยังพบปัญหาด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน เช่น การกำจัดขยะมูลฝอยอย่างไม่ถูกวิธี และสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยไม่เพียงพอต่อปริมาณขยะที่เกิดขึ้น หน่วยงานภาครัฐจึงได้ให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นตั้งแต่ต้นทาง โดยการออกนโยบายที่ส่งเสริมการลดปริมาณขยะจากแหล่งกำเนิด เช่น การจัดการตามหลัก 3Rs การลดขยะเป็นศูนย์ (Zero Waste) และแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) เพื่อเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องได้รับการกำจัดที่ปลายทาง ซึ่งชุมชนบ้านรางพลับเป็นหนึ่งในชุมชนที่ประสบความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ซึ่งชุมชนได้รับการสนับสนุนและให้ความร่วมมือจากหลายภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้เป็นชุมชนต้นแบบและได้รับรางวัลระดับประเทศในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ทางผู้วิจัยจึงได้เลือกศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยใช้รูปแบบการประเมินผลแบบ CIPPIEST Model มาใช้ในการประเมินความสำเร็จครั้งนี้ เนื่องจากเป็นรูปแบบการประเมินที่สามารถประเมินองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องได้อย่างรอบด้าน และครบถ้วนสมบูรณ์ และจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน เช่น ความเข้มแข็งของผู้นำชุมชน การได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการมีส่วนร่วมของประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น โดยทางผู้วิจัยจะนำข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวมาประยุกต์ใช้เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดและเป็นแนวทางในการดำเนินการศึกษาต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi Structured Interviews) การสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participant Observation) และการศึกษาจากเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง (Documentary) โดยผู้วิจัยจะนำเสนอรายละเอียดต่าง ๆ ของการศึกษา ซึ่งประกอบด้วยวิธีดำเนินการศึกษา ดังต่อไปนี้

- 3.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา
- 3.2 ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ
- 3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ และวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการจัดการดังกล่าว โดยสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปปรับใช้เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนอื่น ๆ ต่อไป โดยทำการวิเคราะห์ประเด็นหลักทั้ง 8 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม (Context) 2) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) 3) ด้านกระบวนการ (Process) 4) ด้านผลผลิต (Product/Output) 5) ด้านผลกระทบ (Impact) 6) ด้านประสิทธิผล (Effectiveness) 7) ด้านความยั่งยืนของผลที่เกิดขึ้น (Sustainability) และ 8) ด้านการถ่ายทอดความรู้ (Transportability) ตามรูปแบบ CIPPIEST Model แสดงรายละเอียด ดังภาพที่ 3.1

จากกรอบแนวคิดในการศึกษาสามารถอธิบายภาพรวมของการดำเนินการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ โดยผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) การศึกษาจากเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง (Documentary) จากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ มาใช้ประกอบการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ประเด็นเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน นโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทย แนวคิดเกี่ยวกับหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) รูปแบบการประเมินผลแบบ CIPPIEST Model ข้อมูลพื้นฐานของชุมชนบ้านรางพลับ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2) การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interviews) กับบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ คือ เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น) ตัวแทนภาคเอกชน และภาคประชาชน (ผู้นำชุมชน คณะทำงาน และประชาชน) และ 3) การสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participant Observation) ในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ หมู่ที่ 1 ตำบลกรับใหญ่ อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี อาทิ สภาพแวดล้อมในพื้นที่ แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยของชุมชน การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอย ปัญหาและอุปสรรคด้านการจัดการขยะมูลฝอยที่พบในชุมชน เป็นต้น

หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ของชุมชนบ้านรางพลับ โดยใช้ CIPPIEST Model วิเคราะห์ประเด็นหลักทั้ง 8 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม (Context) 2) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) 3) ด้านกระบวนการ (Process) 4) ด้านผลผลิต (Product/Output) 5) ด้านผลกระทบ (Impact) 6) ด้านประสิทธิผล (Effectiveness) 7) ด้านความยั่งยืนของผลที่เกิดขึ้น (Sustainability) และ 8) ด้านการถ่ายโยงความรู้ (Transportability) เพื่อศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ นำไปสู่การสรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ รวมทั้งวิเคราะห์ถึงปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ โดยสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ไปปรับใช้เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนอื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกันต่อไป

3.2 ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ

การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) โดยใช้การคัดเลือกแบบไม่อิงทฤษฎีความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) โดยคัดเลือกบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์เกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ และดำเนินกิจกรรมเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย หรือได้รับผลจากการจัดการขยะมูลฝอยอย่างชัดเจน เพื่อทำการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interviews) ประกอบด้วย 1) เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น) 2) ตัวแทนภาคเอกชน และ 3) ภาคประชาชน (ผู้นำชุมชน คณะทำงาน และประชาชน) รวมทั้งสิ้นจำนวน 3 กลุ่ม จำนวน 28 ท่าน โดยแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้ และดังตารางที่ 3.1 รหัสผู้ให้สัมภาษณ์

3.2.1 เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น)

1) เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐส่วนกลาง ได้แก่ ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่จากกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ท่าน เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่ให้การส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือและการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง อย่างครบวงจรตามหลัก 3Rs โดยใช้แนวคิดการจัดการขยะเหลือศูนย์ (Zero Waste) ในการดำเนินงาน

2) เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐส่วนท้องถิ่น ได้แก่ ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่จากเทศบาลตำบลกรับใหญ่ จำนวน 2 ท่าน เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่รับผิดชอบและมีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ และเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

3.2.2 ตัวแทนภาคเอกชน

ได้แก่ ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่จากบริษัท สยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด (โรงงานบ้านโป่ง) หรือ SCGP โรงงานบ้านโป่ง จำนวน 2 ท่าน เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทในการส่งเสริมให้ความรู้แก่ประชาชนชุมชนบ้านรางพลับในเรื่องของการจัดการขยะ และผลักดันให้ชุมชนบ้านรางพลับให้เป็นต้นแบบที่ดีด้านการจัดการขยะให้กับชุมชนอื่น ๆ

3.2.3 ภาคประชาชน (ผู้นำชุมชน คณะทำงาน และประชาชน)

1) ผู้นำชุมชน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านชุมชนบ้านรางพลับ และประธานชุมชนบ้านรางพลับ จำนวน 2 ท่าน เนื่องจากเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการจัดการขยะที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับ มีหน้าที่ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่ให้การสนับสนุน รวมถึงส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนบ้านรางพลับอย่างยั่งยืน

2) คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ จำนวน 9 ท่าน เนื่องจากเป็นคณะทำงานที่มีหน้าที่ส่งเสริมให้สมาชิกในชุมชนได้มีการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนอย่างครบวงจรตั้งแต่ต้นทางไปจนถึงปลายทาง ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) โดยลดการก่อให้เกิดขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง มีการหมุนเวียนนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด หรือสร้างมูลค่าเพิ่มจากขยะมูลฝอย เพื่อลดการกำจัดขยะมูลฝอยที่ปลายทาง และมีหน้าที่ดูแลการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของชุมชนบ้านรางพลับ เพื่อบูรณาการสู่ชุมชนปลอดขยะ

3) ประชาชนที่อาศัยในชุมชนบ้านรางพลับ จำนวน 11 ท่าน เนื่องจากเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีบทบาทสำคัญในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนให้ประสบความสำเร็จ ตั้งแต่การตั้งข้อตกลงของชุมชน และกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนร่วมกัน ไปจนถึงการให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 3.1 รหัสผู้ให้สัมภาษณ์

ลำดับ	รหัสผู้ให้สัมภาษณ์
เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐท่านที่ 1	ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่จากกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่านที่ 1
เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐท่านที่ 2	ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่จากกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่านที่ 2
เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐท่านที่ 3	ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่จากเทศบาลตำบลกรับใหญ่ท่านที่ 1
เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐท่านที่ 4	ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่จากเทศบาลตำบลกรับใหญ่ท่านที่ 2
ตัวแทนภาคเอกชนท่านที่ 1	ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่จากบริษัท SCGP โรงงานบ้านโป่ง ท่านที่ 1
ตัวแทนภาคเอกชนท่านที่ 2	ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่จากบริษัท SCGP โรงงานบ้านโป่ง ท่านที่ 2
ผู้นำชุมชนท่านที่ 1	ผู้นำชุมชนบ้านรางพลับท่านที่ 1

[illegible]

ลำดับ	รหัสผู้ให้สัมภาษณ์
ประชาชนท่านที่ 11	ประชาชนชุมชนบ้านรางพลับท่านที่ 11

3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้มี 2 ประเภท คือ ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยทำการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

3.3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ โดยวิธีการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interviews) กับบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ ได้แก่ เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น) ตัวแทนภาคเอกชน และภาคประชาชน (ผู้นำชุมชน คณะทำงานและประชาชน) เพื่อให้ได้ข้อมูลอย่างครบถ้วนจากหลายมุมมอง ทักษะ และแนวคิดของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมด ทั้งในส่วนของข้อมูลทั่วไป การบริหารจัดการ การดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นก่อนที่ชุมชนบ้านรางพลับจะประสบความสำเร็จในการจัดการขยะในปัจจุบัน และการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participant Observation) ในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ หมู่ที่ 1 ตำบลกรับใหญ่ อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี เพื่อให้ได้ข้อมูลสถานการณ์ปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชน สภาพแวดล้อมในพื้นที่ แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยของชุมชน การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน พฤติกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอย และปัญหาและอุปสรรคด้านการจัดการขยะมูลฝอยที่พบในชุมชน อันนำไปสู่การได้รับข้อมูลที่มีความครบถ้วนและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ และปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ

3.3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง (Documentary) จากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ อาทิ หนังสือ บทความทางวิชาการ วารสาร วิทยานิพนธ์ เอกสารเผยแพร่ รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต เป็นต้น โดยเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ได้แก่ ประเด็นเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน นโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทย แนวคิดเกี่ยวกับหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) รูปแบบการประเมินผลแบบ CIPPIEST Model ข้อมูลพื้นฐานของชุมชนบ้านรางพลับ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.4 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษานี้ เป็นการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interviews) กับบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ และการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participant Observation) ในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ หมู่ที่ 1 ตำบลกรับใหญ่ อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี รวมถึงการศึกษาจากเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง (Documentary) จากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ มาใช้ประกอบการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษานี้

โดยมีเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างและแบบสังเกตการณ์ ซึ่งมีแนวคำถามในการสัมภาษณ์รายบุคคลกับผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ และประเด็นในการสังเกตการณ์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสอบถาม พูดคุย และสังเกตการณ์ เพื่อให้ได้มาซึ่งประเด็นข้อมูลในเชิงลึก และเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วกำหนดคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา จากนั้นผู้วิจัยจึงนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา เพื่อให้เนื้อหาของแบบสัมภาษณ์มีความเหมาะสม สอดคล้อง ตรงประเด็นและครอบคลุมกับสิ่งที่ต้องการศึกษาต่อไปแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.1 แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interviews)

ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง โดยการพูดคุยสอบถามแบบตัวต่อตัวกับเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น) ตัวแทนภาคเอกชน และภาคประชาชน (ผู้นำชุมชน คณะทำงาน และประชาชน) ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านรางพลับ ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดประเด็นคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำมาวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ โดยได้มีการสร้างแบบสัมภาษณ์รวมทั้งสิ้นจำนวน 4 ชุด คำถาม (แสดงรายละเอียดดังภาคผนวก ก) ที่มีลักษณะคำถามที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละกลุ่มดังต่อไปนี้

- 1) แบบสัมภาษณ์สำหรับเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น)
- 2) แบบสัมภาษณ์สำหรับตัวแทนภาคเอกชน
- 3) แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้นำชุมชนบ้านรางพลับ และคณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ
- 4) แบบสัมภาษณ์สำหรับประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับ

โดยแบ่งแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ

ส่วนที่ 3 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ

สำหรับแบบสัมภาษณ์ในการศึกษาครั้งนี้ได้มีการออกแบบคำถามปลายเปิด (Open-ended Questions) ให้เหมาะสมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในแต่ละกลุ่ม และผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบค่าความเที่ยงตรง (IOC) เพื่อพิจารณาถึงความครบถ้วนครอบคลุมของประเด็นคำถามตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยได้มีการกำหนดประเด็นการวิเคราะห์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ โดยใช้ CIPPIEST Model (แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.2) และกำหนดประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.3)

3.4.2 แบบสังเกตการณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Observation)

ผู้วิจัยใช้การสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม ในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี โดยใช้แบบสังเกตการณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Observation) (แสดงรายละเอียดดังภาคผนวก ข) เพื่อให้สามารถวางแผนเตรียมการสิ่งที่ต้องการได้ล่วงหน้าก่อนลงมือเก็บข้อมูล โดยครอบคลุมในส่วนของข้อมูลสถานการณ์ปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชน สภาพแวดล้อมในพื้นที่ แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยของชุมชน การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน พฤติกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอย และปัญหาและอุปสรรคด้านการจัดการขยะมูลฝอยที่พบในชุมชน ซึ่งแบบสังเกตการณ์มีประเด็นในการสังเกตการณ์ ดังนี้

- 1) แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย
- 2) ความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ในชุมชน
- 3) ลักษณะการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยชุมชน
- 4) ลักษณะการจัดการ และการกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน
- 5) กิจกรรม/โครงการด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ
- 6) การมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินกิจกรรม/โครงการด้านการจัดการขยะ

มูลฝอยชุมชน

7) ความพึงพอใจของประชาชนต่อการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม/โครงการ
ด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

8) ปัญหาและอุปสรรคด้านการจัดการขยะมูลฝอยที่พบ



ตารางที่ 3.2 ประเด็นการวิเคราะห์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ โดยใช้ CIPPIEST Model

มิติ	นิยาม	ประเด็นการวิเคราะห์	อ้างอิง
1. ด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม (Context)	การประเมินด้านสิ่งแวดล้อมหรือบริบท (Context Evaluation) เป็นการประเมินบริบทที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการ โดยมีปัจจัยสำคัญที่ต้องพิจารณา ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม การเมือง และปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยประเมินว่าปัจจัยเหล่านี้จะมีผลต่อระดับความสำเร็จของโครงการมากน้อยเพียงใด	- ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของชุมชน - วิสัยทัศน์ และนโยบายในการจัดการขยะชุมชน - การสนับสนุน และให้ความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก	จำลอง โพธิ์บุญ (2554) มานิดา เพ็ญชูช และจุฑารัตน์ ชมพันธุ์ (2560)
2. ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)	การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) เป็นการประเมินปัจจัยหรือทรัพยากรต่าง ๆ ที่ใช้สำหรับการดำเนินโครงการให้สำเร็จตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์และเป้าหมาย อันได้แก่ งบประมาณ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ สถานที่ ฯลฯ โดยในการพิจารณาจะต้องพิจารณาทั้งด้านปริมาณและคุณภาพของทรัพยากรทั้งหลายเหล่านั้นด้วย	- บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน อย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน บ้านรางพลับ - งบประมาณ - วัสดุอุปกรณ์ - สถานที่ในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย อย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชน	จำลอง โพธิ์บุญ (2554) มานิดา เพ็ญชูช และจุฑารัตน์ ชมพันธุ์ (2560)

มิติ	นิยาม	ประเด็นการวิเคราะห์	อ้างอิง
3. กระบวนการ (Process)	การประเมินด้านกระบวนการ (Process Evaluation) เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบวิธีการดำเนินงานโครงการ ว่ามีความเหมาะสมสอดคล้อง เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้หรือไม่ ทำให้เกิดผลผลิตได้ตามที่คาดหวังหรือไม่ ทำให้ทราบถึงข้อดี และข้อบกพร่อง อันเกิดจากการดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ ตลอดจนความเหมาะสมของกิจกรรม/โครงการ และขั้นตอนดำเนินงานว่าจะนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ และพบปัญหาอุปสรรคหรือไม่ อย่างไรบ้าง	- การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน (PDCA) (2554) - การถ่ายทอดความรู้ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน อย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่สมาชิกในชุมชน - การส่งเสริมหรือสร้างแรงจูงใจในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่สมาชิกในชุมชน	จำลอง โพธิ์บุญ (2554) มานิดา เพื่องชุมชน และจุฑารัตน์ ชมพันธุ์ (2560)
4. ด้านผลผลิต (Product/Output)	การประเมินด้านผลผลิต (Product Evaluation) เป็นการประเมินผลผลิตจากโครงการกับวัตถุประสงค์ เป้าหมาย หรือเกณฑ์ต่างๆ ที่วางไว้ ทั้งด้านปริมาณ (Quantity) และด้านคุณภาพ (Quality) โดยพิจารณาว่าผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ จากโครงการตามที่กำหนดไว้ นั้น มีความชัดเจน สมเหตุสมผลเพียงใด เป็นสิ่งที่ต้องการอย่างแท้จริง	- ความรู้ความเข้าใจของสมาชิกในชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน - การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของสมาชิกในชุมชน - ผลกระทบ/นวัตกรรมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน	จำลอง โพธิ์บุญ (2554) มานิดา เพื่องชุมชน และจุฑารัตน์ ชมพันธุ์ (2560)

มิติ	นิยาม	ประเด็นการวิเคราะห์	อ้างอิง
	หรือไม่ เกิดผลกระทบหรือผลข้างเคียงอื่นใดหรือไม่ และมีความสอดคล้องหรือตอบสนองต่อความ ต้องการหรือปัญหาขององค์กร ชุมชน หรือสังคม มากน้อยเพียงใด	- การเปลี่ยนแปลงของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ในชุมชน ภายหลังจากดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน	
5. ด้านผลกระทบ (Impact)	การประเมินด้านผลกระทบ (Impact) เป็นการ ประเมินว่าการดำเนินงานของโครงการจะส่งผล กระทบต่อกลุ่มเป้าหมายหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อย่างไร ทั้งกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนิน โครงการโดยตรง และกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจาก การดำเนินโครงการทางอ้อม ได้แก่ ชุมชน ระบบ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ตามการพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นจะต้อง พิจารณาทั้งผลกระทบด้านบวกและลบ เพื่อให้เกิด การยอมรับของแต่ละกลุ่มได้ ซึ่งจะส่งผลต่อ ความสำเร็จของโครงการเป็นอย่างมาก	- ผลกระทบต่อภาพรวมทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และ เศรษฐกิจของชุมชน ภายหลังจากการดำเนินการจัดการ ขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน	จำลอง โพธิ์บุญ (2554) มานิดา เพ็ญชู และจุฑารัตน์ ชมพันธ์ (2560)
6. ด้านประสิทธิผล (Effectiveness)	การประเมินด้านประสิทธิผล (Effectiveness Evaluation) เป็นการประเมินว่าแผนหรือโครงการ	- ผลสำเร็จจากการบรรลุเป้าหมายตามแผนงานในด้าน การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลัก	ทิพย์ศน์ ชินดาปัญญา กุล และคณะ (2560)

มิติ	นิยาม	ประเด็นการวิเคราะห์	อ้างอิง
	ที่บรรลุนั้น ดำเนินได้บรรลุวัตถุประสงค์หรือแผนงานที่กำหนดไว้หรือไม่ ตอบสนองความต้องการความจำเป็นของกลุ่มผู้ได้รับผลประโยชน์ได้อย่างครอบคลุมอย่างไร และมีการวัดประสิทธิผลและความสำเร็จ ระดับคุณภาพ รวมถึงมีการปรับใช้ในชุมชน สังคม องค์กร ในระดับที่ได้มากกว่าโครงการอื่นในรูปแบบเดียวกันน้อยเพียงใด การประเมินด้านความยั่งยืนของผลที่เกิดขึ้น (Sustainability Evaluation) เป็นการประเมินการรักษาไว้ซึ่งความสำเร็จและคงอยู่ของผลการดำเนินงานในชุมชน และความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี และดำเนินการต่อยอดภายในชุมชนได้อย่างเข้มแข็ง	เศรษฐกิจหมุนเวียนที่ชุมชนกำหนดไว้ และเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานภายนอก - การรักษาไว้ซึ่งความสำเร็จและคงอยู่ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน	ขวัญรัฐ ส่วนพงษ์ และคณะ (2562) ทิวทัศน์ จันทาปัญญา กุล และคณะ (2560) ขวัญรัฐ ส่วนพงษ์ และคณะ (2562)
7. ด้านความยั่งยืนของผลที่เกิดขึ้น (Sustainability)			
8. ด้านการถ่ายทอดความรู้ (Transportability)	การประเมินด้านการถ่ายทอดความรู้ (Transportability Evaluation) เป็นการประเมินการยอมรับ การต่อยอดขยายผล และการนำไปประยุกต์ใช้ในชุมชนและสังคมอื่น โดยขั้นตอนการส่งต่อและถ่ายทอดความรู้ที่เกิดขึ้นไปสู่ชุมชน	- การเป็นชุมชนต้นแบบ และสามารถถ่ายทอดขยายผลการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชน ให้แก่ชุมชนอื่น ๆ ต่อไป	ทิวทัศน์ จันทาปัญญา กุล และคณะ (2560) ขวัญรัฐ ส่วนพงษ์ และคณะ (2562)

มติ	นิยาม	ประเด็นการวิเคราะห์	อ้างอิง
	ภายนอก เพื่อพิจารณาว่าผลลัพธ์อันเกิดจากแผน และโครงการสามารถถ่ายทอดขยายผลไปได้อย่าง ต่อเนื่อง และเกิดความยั่งยืนอย่างไรในอนาคต		



ตารางที่ 3.3 ประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interviews) เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ ตามแนวคิด CIPPIEST Model

CIPPIEST Model	แหล่งที่มา	วิธีเก็บข้อมูล	ประเด็นคำถาม	ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ
1) ด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม (Context)				
- ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของชุมชน	จำลอง โพธิ์บุญ (2554) มานิดา เพื่องชุมชน และจุฑารัตน์ ชมพันธุ์ (2560)	- สัมภาษณ์ - สังเกตการณ์	- ภาพรวมในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านรางพลับในอดีต ก่อนนำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมายึดถือปฏิบัติ เป็นอย่างไร - แนวทางการจัดการ ปัญหา สาเหตุ และผลกระทบจากปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับ ก่อนนำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมายึดถือปฏิบัติ เป็นอย่างไร	- ผู้นำชุมชน - คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ
- วิสัยทัศน์ และนโยบายในการจัดการขยะชุมชน	จำลอง โพธิ์บุญ (2554) มานิดา เพื่องชุมชน และจุฑารัตน์ ชมพันธุ์ (2560)	- สัมภาษณ์ - เอกสาร - การประชุมวิชาการ	- หน่วยงาน/ชุมชนของท่านมีวิสัยทัศน์ และนโยบายในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนอย่างไร	- เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น) - ตัวแทนภาคเอกชน - ผู้นำชุมชน - คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ

CIPPIEST Model	แหล่งที่มา	วิธีเก็บข้อมูล	ประเด็นคำถาม	ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ
- การสนับสนุน และให้ ความช่วยเหลือจาก หน่วยงานภายนอก	จำลอง โพธิ์ชัย (2554) มานิดา เพ็ญชูช และจุฑารัตน์ ชม พันธุ์ (2560)	- สัมภาษณ์	- เพราะเหตุใดหน่วยงานของท่านจึงเลือกสนับสนุน และให้ความช่วยเหลือแก่ชุมชนบ้านรางพลับ ในด้าน การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลัก เศรษฐกิจหมุนเวียน	- เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น) - ตัวแทนภาคเอกชน
2) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)				
- บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการ จัดการขยะมูลฝอยชุมชน อย่างยั่งยืน ตามหลัก เศรษฐกิจหมุนเวียนของ ชุมชนบ้านรางพลับ	จำลอง โพธิ์ชัย (2554) มานิดา เพ็ญชูช และจุฑารัตน์ ชม พันธุ์ (2560)	- สัมภาษณ์ - สังเกตการณ์ - สัมภาษณ์	- หน่วยงาน/ชุมชนของท่านมีผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านรางพลับหรือไม่ ถ้ามีแบ่งออกเป็นจำนวนกี่ท่าน และมีบทบาทหน้าที่ ในการดำเนินงานอย่างไร	- เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น) - ตัวแทนภาคเอกชน - ชุมชน
- งบประมาณ - วัสดุอุปกรณ์			- ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน บ้านรางพลับภายในหน่วยงาน/ชุมชนของท่าน มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน อย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนหรือไม่ อย่างไร	- คณะทำงานโครงการชุมชนปลอด ขยะชุมชนบ้านรางพลับ
- สถานที่ในการดำเนินงาน ด้านการจัดการขยะมูลฝอย อย่างยั่งยืน ตามหลัก เศรษฐกิจหมุนเวียนภายใน			- หน่วยงานของท่านได้มีส่วนสนับสนุน ทรัพยากร ได้แก่ บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์	- เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น)

CIPPIEST Model	แหล่งที่มา	วิธีเก็บข้อมูล	ประเด็นคำถาม	ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ
ชุมชน			และสถานที่ในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่ชุมชนบ้านรางพลับหรือไม่ อย่างไร - ภายในชุมชนบ้านรางพลับมีทรัพยากร ได้แก่ บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และสถานที่ในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนหรือไม่ อย่างไร - ชุมชนบ้านรางพลับได้รับการสนับสนุนทรัพยากร ได้แก่ บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และสถานที่ในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน จากหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องหรือไม่ อย่างไร	- ตัวแทนภาคเอกชน - ผู้นำชุมชน - คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ
3) ด้านกระบวนการ (Process)	- การบริหารจัดการขยะ - จําลอง โพธิ์บุญ (2554) - สํงเกตการณ์ - เอมิตดา เพื่องชุมชน	- สัมภาษณ์ - สัมภาษณ์ - สัมภาษณ์ - เอมิตดา เพื่องชุมชน	- หน่วยงานของท่านมีการสนับสนุนการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในชุมชนบ้านรางพลับ	- เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น) - ตัวแทนภาคเอกชน

CIPPIEST Model	แหล่งที่มา	วิธีเก็บข้อมูล	ประเด็นคำถาม	ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ
ของชุมชน (PDCA)	และจุฑารัตน์ ชม พันธุ์ (2560)	วิชาการ	หรือไม่อย่างไร เช่น สนับสนุนในด้านการวางแผน งาน การดำเนินกิจกรรม/โครงการ การติดตาม ตรวจสอบ และการดำเนินการปรับปรุง - ภายในชุมชนบ้านรางพลับมีการบริหารจัดการขยะ มูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจ หมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ (PDCA) ได้แก่ การวางแผน การนำไปปฏิบัติ การติดตามตรวจสอบ และการดำเนินการปรับปรุง หรือไม่ อย่างไร - ท่านได้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในชุมชนบ้านรางพลับ หรือไม่ อย่างไร เช่น มีส่วนร่วมในการวางแผนงาน การเข้าร่วมกิจกรรม/ โครงการ การติดตามตรวจสอบ และการดำเนินการ ปรับปรุง	- ผู้นำชุมชน - คณะทำงานโครงการชุมชนปลอด ขยะชุมชนบ้านรางพลับ - ประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับ

- การถ่ายทอดความรู้ จำลอง โพธิ์บุญ - สัมภาษณ์
- ในด้านกาการจัดกาขยะ (2554) - สังเกตการณ์
- มูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน มานิดา เพื่อชุมชน
- เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น)
- ตัวแทนภาคเอกชน

CIPPIEST Model	แหล่งที่มา	วิธีเก็บข้อมูล	ประเด็นคำถาม	ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ
ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ให้แก่สมาชิกในชุมชน	และจุฑารัตน์ ชม พันธุ์ (2560)		สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับหรือไม่ อย่างไร	- ผู้นำชุมชน - คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดภัย ชุมชนบ้านรางพลับ - ประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับ
- การส่งเสริมหรือสร้าง แรงจูงใจในการดำเนินการ จัดการขยะมูลฝอยชุมชน อย่างยั่งยืน ตามหลัก เศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่ สมาชิกในชุมชน	จำลอง โพธิ์บุญ (2554) มานิดา เพื่อชูช และจุฑารัตน์ ชม พันธุ์ (2560)	- สัมภาษณ์ - สังเกตการณ์	- ท่านได้รับการถ่ายทอดความรู้ด้านการจัดการ ขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจ หมุนเวียน จากผู้นำชุมชน คณะทำงานโครงการ ชุมชนปลอดภัยชุมชนบ้านรางพลับ หน่วยงาน ภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องหรือไม่ อย่างไร - หน่วยงาน/ชุมชนของท่านมีการส่งเสริมหรือ สร้างแรงจูงใจให้สมาชิกในชุมชนดำเนินการจัดการ ขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจ หมุนเวียนหรือไม่ อย่างไรบ้าง เช่น มาตรการ ของรางวัล และผลตอบแทน เป็นต้น	- เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น) - ตัวแทนภาคเอกชน - ผู้นำชุมชน - คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดภัย ชุมชนบ้านรางพลับ

CIPPIEST Model	แหล่งที่มา	วิธีเก็บข้อมูล	ประเด็นคำถาม	ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ
4) ด้านผลผลิต (Product/Output)				
- ความรู้ความเข้าใจของสมาชิกในการจัดระเบียบชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง	จำลอง โพธิ์บุญ (2554)	- สัมภาษณ์ - สังเกตการณ์	- ท่านได้รับการส่งเสริม/สร้างแรงจูงใจให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วม ในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง จากผู้นำชุมชน คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องหรือไม่ อย่างไร	- ประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับ
จัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง	มานิดา เพ็ญสุข และจุฑารัตน์ ชุมพินธุ์ (2560)	- สัมภาษณ์ - สังเกตการณ์	- ท่านคิดว่าสมาชิกในชุมชนของท่านมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างไร - ยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงหรือไม่ อย่างไร	- ผู้นำชุมชน - คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ
ผลการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง	มานิดา เพ็ญสุข (2554)	- สัมภาษณ์ - สังเกตการณ์	- ท่านมีการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนอย่างไร - ยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงหรือไม่ อย่างไรบ้าง	- ผู้นำชุมชน - คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ

CIPPIEST Model	แหล่งที่มา	วิธีเก็บข้อมูล	ประเด็นคำถาม	ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ
สมาชิกในชุมชน	และจุฑารัตน์ ชุม พันธุ์ (2560)			- ประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับ
- ผลผลิต/นวัตกรรมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมตามหลักจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน	จำลอง โพธิ์บุญ (2554) มานิดา เพื่องชุมชน และจุฑารัตน์ ชุม พันธุ์ (2560)	- สัมภาษณ์ - สังเกตการณ์	- ชุมชนของท่านมีผลิตภัณฑ์/นวัตกรรมใดบ้าง ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน เช่น ถังหมักก๊าซโลก ถังแยกเศษอาหารและไขมัน และปุ๋ยมูลไส้เดือน เป็นต้น และผลิตภัณฑ์/นวัตกรรมใดบ้างที่ประสบ ความสำเร็จ ได้รับการยอมรับจากชุมชน และเป็น จุดเด่นของชุมชนบ้านรางพลับ	- ผู้นำชุมชน - คณะทำงานโครงการชุมชนปลอด ขยะชุมชนบ้านรางพลับ - ประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับ
- การเปลี่ยนแปลงของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน ภายหลังจาก ดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลัก เศรษฐกิจหมุนเวียน	จำลอง โพธิ์บุญ (2554) มานิดา เพื่องชุมชน และจุฑารัตน์ ชุม พันธุ์ (2560)	- สัมภาษณ์ - เอกสาร วิชาการ	- ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นในชุมชน บ้านรางพลับ ภายหลังการดำเนินการจัดการขยะ มูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจ หมุนเวียน มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร ลดลง หรือเหลือศูนย์ (Zero Waste) หรือไม่ อย่างไร	- ผู้นำชุมชน - คณะทำงานโครงการชุมชนปลอด ขยะชุมชนบ้านรางพลับ - ประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับ

CIPPIEST Model	แหล่งที่มา	วิธีเก็บข้อมูล	ประเด็นคำถาม	ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ
5) ด้านผลกระทบ (Impact) - ผลกระทบต่อสภาพรวม ทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจของชุมชน และเศรษฐกิจจากการดำเนินการ จัดการขยะมูลฝอย ตามหลัก เศรษฐกิจหมุนเวียน	- จาลอง โพธิ์บุญ (2554) - มานิดา เพ็ญบุญชู และ จุฑา รัตน์ ชุมพันธุ์ (2560)	- สัมภาษณ์ - สังเกตการณ์	- ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมภายในชุมชนของท่าน ภายหลังจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน อย่างไรบ้าง - ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือไม่ อย่างไร - ท่านคิดว่าคุณภาพชีวิตของท่าน/สมาชิกในชุมชนของท่าน ภายหลังจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างไรบ้าง - ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน มีการเปลี่ยนแปลงในด้านสุขภาพกาย สุขภาพจิต และความสัมพันธ์ทางสังคมไปในทางที่ดีขึ้น	- ผู้นำชุมชน - คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ - ประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับ

CIPPIEST Model	แหล่งที่มา	วิธีเก็บข้อมูล	ประเด็นคำถาม	ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ
6) ด้านประสิทธิผล (Effectiveness)				
- ผลสำเร็จจากการบรรลุเป้าหมายตามแผนงานในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนที่ชุมชนกำหนดไว้ และเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานภายนอก	ทีปทัศน์ ชินตา และ ปัญญากุล คณะ (2560) ข้าราชการส่วนพงษ์เศรษฐกิจหมุนเวียนที่ชุมชนกำหนดไว้ และเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานภายนอก	- สัมภาษณ์ - เอกสารวิชาการ	- ทานคิดว่าการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในชุมชนบ้านรางพลับ ประสบความสำเร็จ และเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานภายนอกแล้วหรือไม่ อย่างไร เช่น คิดว่าประสบความสำเร็จ เนื่องจากสมาชิกในชุมชนปฏิบัติตามข้อตกลงของชุมชน และกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยที่กำหนดไว้เป็นอย่างดี หรือชุมชนได้รับรางวัลด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน อย่างยั่งยืนในระดับประเทศ เป็นต้น	- เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น) - ตัวแทนภาคเอกชน - ผู้นำชุมชน - คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ - ประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับ
7) ด้านความยั่งยืนของผลที่เกิดขึ้น (Sustainability)				
- การรักษาไว้ซึ่งความสำเร็จและคงอยู่ ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน	ทีปทัศน์ ชินตา และ ปัญญากุล คณะ (2560)	- สัมภาษณ์ - สังเกตการณ์	- ทาน/หน่วยงานของท่านมีส่วนร่วม/ส่งเสริมให้เกิดการถ่ายทอดส่งต่อความรู้ และสร้างจิตสำนึกให้แก่เยาวชนคนรุ่นใหม่ในชุมชนบ้านรางพลับ ให้ความรู้	- เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น) - ตัวแทนภาคเอกชน

CIPPIEST Model	แหล่งที่มา	วิธีเก็บข้อมูล	ประเด็นคำถาม	ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ
อย่างยั่งยืน ตามหลัก เศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน	ขวัญรัฐ ส่วนพงษ์ และคณะ (2562)		ซึ่งความสำเร็จของชุมชนในด้านการจัดการขยะ มูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน หรือไม่ อย่างไร	- ผู้นำชุมชน - คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ - ประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับ
8) ด้านการถ่ายโยงความรู้ (Transportability) ได้แก่				
- การเป็นชุมชนต้นแบบ และสามารถถ่ายทอดขยายผลการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลัก เศรษฐกิจหมุนเวียน	ที ปัท ศน์ ชิน ตา และ บัญญากุล คณะ (2560)	- สัมภาษณ์ - สังเกตการณ์	- ชุมชนบ้านรางพลับเป็นต้นแบบในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน หรือมีการต่อยอดขยายผลการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนให้แก่ชุมชนอื่น ๆ หรือไม่ อย่างไร	- ผู้นำชุมชน - คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ
เศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชน ให้แก่ชุมชนอื่น ๆ ต่อไป	ขวัญรัฐ ส่วนพงษ์ และคณะ (2562)		- การก่อตั้งศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ภายในชุมชนบ้านรางพลับ มีวัตถุประสงค์อย่างไร	- เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น)
			- ศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ภายในชุมชนบ้านรางพลับ มีการดำเนินงานอย่างไร	- เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น) - ผู้นำชุมชน - คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ

CIPPIEST Model	แหล่งที่มา	วิธีเก็บข้อมูล	ประเด็นคำถาม	ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ
ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ			- ท่าน/หน่วยงานของท่านมีการสนับสนุน/มีส่วนร่วมในการดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ภายในชุมชนบ้านรางพลับหรือไม่ อย่างไรบ้าง	- เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น) - ผู้นำชุมชน - คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ - ประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับ
ประเด็นสรุป ปัญหา จำลอง โพธิ์บุญ (2554)		- สัมภาษณ์ - สังเกตการณ์	- ท่านคิดว่าชุมชนบ้านรางพลับมีการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างไรบ้าง ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ดีเพียงพอละหรือไม่ อย่างไร - ท่านคิดว่าในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ ประสพปัญหาหรืออุปสรรคหรือไม่ อย่างไร และถ้าประสบปัญหาท่านเสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างไร	- เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น) - ตัวแทนภาคเอกชน - ผู้นำชุมชน - คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ - ประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับ
อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	มานิดา เพื่อชิงบุญ และจุฑารัตน์ ชมพันธุ์ (2560)		- ท่านคิดว่าปัจจัยใดที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลัก	
รวมทั้ง 8 ด้าน	ขวัญรัฐ ส่วนพงษ์ และคณะ (2562)			

CIPPIEST Model	แหล่งที่มา	วิธีเก็บข้อมูล	ประเด็นคำถาม	ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ
			เศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ - ท่านคิดว่า การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนบ้านรางพลับ ควรมีการปรับปรุงหรือข้อเสนอแนะในด้านใดบ้าง เพื่อให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลที่ยั่งยืนในอนาคต	

3.5 การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) จะทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในแบบสัมภาษณ์และแบบสังเกตการณ์ที่ได้จากการ ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) เพื่อให้ข้อมูลมีความแม่นยำ และความน่าเชื่อถือ รวมทั้งลดความคลาดเคลื่อนของ ข้อมูล โดยได้มีวิธีการตรวจสอบข้อมูลก่อนทำการวิเคราะห์ 3 ด้าน (ชาย โพธิ์สิตา, 2559) ดังต่อไปนี้

1) การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulation) เพื่อพิสูจน์ว่าข้อมูลที่ได้มานั้น ถูกต้องหรือไม่ โดยวิธีการตรวจสอบ คือ ทำการตรวจสอบแหล่งของข้อมูล ซึ่งแหล่งที่จะพิจารณาใน การตรวจสอบ ได้แก่

- (1) ด้านเวลา หมายถึง ถ้าข้อมูลต่างเวลากันจะเหมือนกันหรือไม่
- (2) ด้านสถานที่ หมายถึง ถ้าข้อมูลต่างสถานที่กันจะเหมือนกันหรือไม่
- (3) แหล่งบุคคล หมายถึง ถ้ากลุ่มบุคคลผู้ให้ข้อมูลเปลี่ยนไป ข้อมูลจะเหมือนเดิมหรือไม่

2) การตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย (Investigator Triangulation) เป็นตรวจสอบว่าผู้วิจัย แต่ละคนจะได้ข้อมูลแตกต่างกันอย่างไร โดยการเปลี่ยนตัวผู้สัมภาษณ์และสังเกต แทนที่จะใช้ผู้วิจัย คนเดียวกันสัมภาษณ์และสังเกตโดยตลอด และในกรณีที่ไม่แน่ใจในคุณภาพของผู้รวบรวมข้อมูล ภาคสนามควรเปลี่ยนให้มีผู้วิจัยหลายคน เพื่อดูความแตกต่างของข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์และ สังเกตกลุ่มตัวอย่าง

3) การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีรวบรวมข้อมูล (Methodological Triangulation) โดยใช้ วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลที่ต่างกัน เพื่อรวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกัน เช่น ใช้วิธีการสังเกตควบคู่กับการ ชักถาม การศึกษาข้อมูลจากแหล่งเอกสารหรือข้อมูลทุติยภูมิประกอบควบคู่กัน เป็นต้น

โดยการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำวิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulation) มาใช้ในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในเครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์และแบบสังเกตการณ์ โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญแต่ละกลุ่ม ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น) ตัวแทนภาคเอกชน และ ภาคประชาชน (ผู้นำชุมชน คณะทำงาน และประชาชน) มาเปรียบเทียบกับ หากข้อมูลดังกล่าว มีข้อค้นพบเหมือนกัน หรือเป็นไปในทิศทางเดียวกันแสดงว่าผู้วิจัยได้ข้อมูลมาถูกต้อง นอกจากนี้ผู้วิจัย ได้ใช้วิธีการตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีรวบรวมข้อมูล (Methodological Triangulation) โดยการ สังเกตการณ์ควบคู่กับการชักถาม และการศึกษาเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องจากแหล่งเอกสารหรือ ข้อมูลทุติยภูมิจากแหล่งต่าง ๆ ประกอบควบคู่กัน เพื่อสรุปความคิดเห็นและข้อมูลที่ค้นพบ แล้วนำเสนอตามประเด็นที่กำหนดไว้ในแบบสัมภาษณ์ในแต่ละหัวข้อให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิด

ของการศึกษาและวัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ การวิเคราะห์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ และการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ไปปรับใช้เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงหรือพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนอื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกันต่อไป

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Context Analysis) ร่วมกับการวิเคราะห์สามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulation) คือ การวิเคราะห์ข้อมูลจาก 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น) 2) ตัวแทนภาคเอกชนหรือ SCGP โรงงานบ้านโป่ง และ 3) ภาคประชาชน (ผู้นำชุมชน คณะทำงาน และประชาชน) ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านรางพลับ และการวิเคราะห์สามเส้าด้านวิธีรวบรวมข้อมูล (Methodological Triangulation) คือ การรวบรวมข้อมูล 3 วิธี ได้แก่ การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interviews) การสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participant Observation) และการศึกษาจากเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง (Documentary) และนำเสนอผลการวิจัยโดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาความ (Descriptive Analysis) ร่วมกับการประยุกต์ใช้ CIPPIEST Model ในการวิเคราะห์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชน และปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านรางพลับให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาและกรอบแนวคิดที่ได้เสนอไว้ เพื่อนำมาสรุปผลการศึกษาในประเด็นต่าง ๆ ต่อไป โดยปัจจัยที่วิเคราะห์ประกอบด้วย 8 ด้าน ดังต่อไปนี้

1) ด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม (Context) ได้แก่ ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของชุมชน วิสัยทัศน์และนโยบายในการจัดการขยะชุมชน และการสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก

2) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และสถานที่ในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชน

3) ด้านกระบวนการ (Process) ได้แก่ การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน (PDCA) การถ่ายทอดความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่สมาชิกในชุมชน และการส่งเสริมหรือสร้างแรงจูงใจในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่สมาชิกในชุมชน

4) ด้านผลผลิต (Product/Output) ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจของสมาชิกในชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของสมาชิกในชุมชน ผลิตภัณฑ์/นวัตกรรมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน และการเปลี่ยนแปลงของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน ภายหลังจากดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

5) ด้านผลกระทบ (Impact) คือ ผลกระทบต่อภาพรวมทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจของชุมชน ภายหลังจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

6) ด้านประสิทธิผล (Effectiveness) คือ ผลสำเร็จจากการบรรลุเป้าหมายตามแผนงานในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนที่ชุมชนกำหนดไว้ และเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานภายนอก

7) ด้านความยั่งยืนของผลที่เกิดขึ้น (Sustainability) คือ การรักษาไว้ซึ่งความสำเร็จและคงอยู่ ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน

8) ด้านการถ่ายทอดความรู้ (Transportability) คือ การเป็นชุมชนต้นแบบ และสามารถต่อยอดขยายผลการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชน ให้แก่ชุมชนอื่น ๆ ต่อไป

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ โดยการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interviews) กับบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ ได้แก่ เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น) ตัวแทนภาคเอกชน และภาคประชาชน (ผู้นำชุมชน คณะทำงาน และประชาชน) และการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participant Observation) ในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ หมู่ที่ 1 ตำบลกรับใหญ่ อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี อาทิ สภาพแวดล้อมในพื้นที่ แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยของชุมชน การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอย และปัญหาและอุปสรรคด้านการจัดการขยะมูลฝอยที่พบในชุมชน เป็นต้น และเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิโดยการศึกษาจากเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง (Documentary) จากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ มาใช้ประกอบการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ โดยสามารถสรุปผลการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

4.1 การวิเคราะห์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี โดยใช้ CIPPIEST Model

- 4.1.1 ด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม (Context)
- 4.1.2 ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)
- 4.1.3 ด้านกระบวนการ (Process)
- 4.1.4 ด้านผลผลิต (Product/Output)
- 4.1.5 ด้านผลกระทบ (Impact)
- 4.1.6 ด้านประสิทธิผล (Effectiveness)
- 4.1.7 ด้านความยั่งยืนของผลที่เกิดขึ้น (Sustainability)
- 4.1.8 ด้านการถ่ายทอดความรู้ (Transportability)

4.2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

4.3 ปัญหา อุปสรรค ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

4.4 ข้อเสนอแนะต่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

4.1 การวิเคราะห์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี โดยใช้ CIPPIEST Model

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง การสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม และการศึกษาจากเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้รูปแบบการประเมินผลแบบ CIPPIEST Model เพื่อวิเคราะห์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ สามารถแสดงผลการศึกษาได้ดังต่อไปนี้

4.1.1 ด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม (Context)

ในการวิเคราะห์ประเด็นด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ ผู้วิจัยได้ทำการแบ่งประเด็นการศึกษาออกเป็น 3 ประเด็นย่อย ได้แก่ 1) ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของชุมชน 2) วิสัยทัศน์ และนโยบายในการจัดการขยะชุมชน และ 3) การสนับสนุน และให้ความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก โดยแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1.1.1 ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของชุมชน

จากการสัมภาษณ์ภาคประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับ และการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ เกี่ยวกับภาพรวมในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านรางพลับ พบว่า ในด้านของเศรษฐกิจ สมาชิกชุมชนบ้านรางพลับโดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำไร่ ทำสวน และเลี้ยงสัตว์ ส่งผลให้มีปริมาณขยะอินทรีย์จากการทำเกษตรกรรมเกิดขึ้นจำนวนมาก ทางชุมชนจึงได้มีการนำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะอินทรีย์ และหมุนเวียนจำหน่ายเป็นรายได้ให้แก่ชุมชนต่อไป และในด้านสังคม สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับมีมิตรไมตรีที่ดี มีความสามัคคี และให้ความช่วยเหลือเกื้อกูลแบ่งปันซึ่งกันและกัน รวมถึงให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชนในการบริหารจัดการพัฒนาชุมชนในด้าน

ต่าง ๆ เป็นอย่างดี เช่น ให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมการประชุมหมู่บ้านอย่างสม่ำเสมอ และปฏิบัติตามข้อตกลงชุมชนอย่างต่อเนื่อง

ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชนท่านที่ 1 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ชาวบ้านในชุมชนของเราเนี่ยส่วนใหญ่ทำอาชีพเกษตรกรเกือบจะทั้งหมดนี้แหละ แต่ละบ้านก็จะทำนา ทำไร่ เลี้ยงไก่ แล้วก็ปลูกพืชผักสวนครัวขายกันในชุมชน มีส่งออกไปให้ตลาดใกล้เคียงบ้าง ซึ่งนอกจากที่ชาวบ้านเขาจะปลูกเพื่อขายแล้วยังมีการแลกเปลี่ยนกันในชุมชนด้วย ซึ่งตรงนี้นั่นก็สอดคล้องกับในด้านสังคมที่ชาวบ้านของเราเขาก็มีความสามัคคี มีน้ำใจไมตรีที่ดีต่อกัน ช่วยเหลือพึ่งพากันได้ เลยกลายเป็นจุดเด่นของชุมชนที่ทำให้เวลาเมื่อมีเรื่องอะไรชาวบ้านเขาก็ให้ความร่วมมือกับเราเป็นอย่างดี เวลาเมื่อประชุมอะไรถ้าไม่ติดธุระ เขาก็มาทั้งหมดทุกบ้าน ซึ่งตรงนี้เขาก็ช่วยเราได้เยอะ” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 20 กรกฎาคม 2565)

สอดคล้องกับคณะทำงานท่านที่ 3 ที่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า “ด้านเศรษฐกิจ สมาชิกในชุมชนดั้งเดิมส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำไร่ ทำนาเป็นหลัก เพราะส่วนใหญ่ก็มีพื้นที่เป็นของตัวเองอยู่แล้ว แต่ก็มีคนที่ย้ายมาอาศัยจากภายนอก หรือลูกหลานส่วนใหญ่ก็จะประกอบอาชีพรับจ้าง ส่วนในด้านสังคมอย่างที่เราผู้ใหญ่บ้านเขาบอกแหละว่าชาวบ้านเนี่ยให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันเป็นอย่างดีเลยเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การจัดการปัญหาเรื่องต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชนทำได้ง่ายขึ้น เพราะทุกคนร่วมแรงร่วมใจ เปิดรับฟังความเห็นซึ่งกันและกัน” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 20 กรกฎาคม 2565)

และในมุมมองของประชาชนในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับมีการให้ข้อมูลไปในทิศทางเดียวกันกับผู้นำชุมชนและคณะทำงาน โดยด้านเศรษฐกิจประชาชนท่านที่ 2 ให้ข้อมูลว่า “คนในชุมชนรวมถึงตัวเราเองเนี่ย ส่วนใหญ่ทำเกษตรกรรมกันทั้งนั้น ตั้งแต่ทำนา ทำสวน เลี้ยงหมู เลี้ยงวัว ประมานนี้ ถือเป็นอาชีพหลักที่ทำให้เรารดำรงชีวิตกันอยู่ได้ และจากการทำเราทำการเกษตรกันเป็นหลักเนี่ย มันส่งผลให้มีขยะอินทรีย์เกิดขึ้นเยอะเลย ตรงนี้ชุมชนเราก็เลยมีการจัดการเอาหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเข้ามาใช้ในการจัดการ เอามาหมุนเวียนผลิตเป็นปุ๋ย ขายเพื่อเอารายได้เข้าชุมชนต่อไป เช่น บางบ้านที่เขาปลูกกล้วยเยอะ เขาก็เอาเปลือกกล้วยมาหมักขายเป็นปุ๋ย หรือที่เด่นของชุมชนเราคือปุ๋ยมูลไส้เดือน ที่เอาขยะจากผักหรือเปลือกผลไม้มาเป็นอาหารให้ไส้เดือนกิน แล้วมันก็ถ่ายเป็นมูลเกิดเป็นปุ๋ยมูลไส้เดือนให้เราได้นำไปบรรจุขายต่อไป ซึ่งปุ๋ยมูลไส้เดือนเนี่ยเป็นตัวเด่นเลยที่สร้างรายได้ให้ชุมชนเรา” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 22 กรกฎาคม 2565) และในด้านสังคมประชาชนท่านที่ 6 ให้สัมภาษณ์ว่า “ชาวบ้านในชุมชนเราเนี่ยจุดเด่นเลยคือความเป็นกันเอง ช่วยเหลือกันได้ในทุก ๆ เรื่อง สามัคคี พร้อมให้คำปรึกษาซึ่งกันและกัน อย่างถ้าผู้ใหญ่บ้านหรือประธานชุมชนเขาจัดประชุมเพื่อขอความเห็นอะไร ชาวบ้านทุกคนก็พร้อมรับฟัง แก่ใจ และให้ความร่วมมือไปด้วยกันเป็นอย่างดี” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 22 กรกฎาคม 2565)

ในด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านรางพลับ ก่อนที่ชุมชนจะนำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมายึดถือปฏิบัติในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน พบว่า ในอดีตช่วงปี พ.ศ. 2556 – 2557 ชุมชนบ้านรางพลับประสบกับปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนปริมาณมาก โดยมีแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยอยู่ที่บริเวณบ้านเรือน และตามถนนบริเวณชุมชนบ้านรางพลับ ซึ่งสาเหตุเกิดจากการที่ทางเทศบาลแจกถังขยะให้แก่ทุกหลังคาเรือน ซึ่งในขณะนั้นสมาชิกในชุมชนยังขาดความรู้และความตระหนักถึงการจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธี ไม่มีการคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง โดยทิ้งขยะมูลฝอยทุกประเภทรวมกัน ส่งผลให้ทุกครัวเรือนก่อให้เกิดขยะขึ้นเป็นจำนวนมาก และบางส่วนกำจัดขยะมูลฝอยอย่างผิดวิธีโดยการเผาขยะ ก่อให้เกิดปัญหามลพิษทางกลิ่นและควันตามมา อีกทั้งขยะมูลฝอยส่วนหนึ่งเกิดจากผู้คนภายนอกชุมชนหรือชาจรที่สัญจรเดินทางผ่านมาและนำขยะมูลฝอยมาทิ้งไว้ในชุมชนบ้านรางพลับ ทำให้เกิดมลพิษทางทัศนียภาพโดยรอบชุมชนตามมา ซึ่งนอกจากปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนจะส่งผลกระทบต่อในด้านสิ่งแวดล้อมแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อทั้งในด้านสุขภาพ โดยเกิดโรคไข้เลือดออกจากขยะมูลฝอยซึ่งเป็นหนึ่งในสาเหตุของแหล่งเพาะเชื้อยุงลาย และในด้านสังคม เกิดความขัดแย้งของสมาชิกในชุมชนจากการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยตามครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์ภาคประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับ ในเรื่องของปัญหา สาเหตุ และผลกระทบจากปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับ ก่อนนำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมายึดถือปฏิบัติ ว่าเป็นอย่างไร พบว่า ผู้นำชุมชนท่านที่ 2 ให้สัมภาษณ์ว่า “ปัญหาแรกเกิดจากขาดแคลนถังขยะเมื่อปี 2556 มีชาวบ้านกว่า 300 ครัวเรือน แต่มีถังรองรับขยะแค่ 200 กว่าลูก ทำให้เทศบาลตำบลรับใหญ่จัดหาถังขยะมาให้ ทุกคนต่างดีใจลงชื่อเข้าแถวรับถังขยะกันทุกบ้าน หลังจากนั้นไม่นานทุกคนก็ทิ้งทุกอย่างลงในถังตั้งแต่เศษอาหารจนถึงซากอิฐ ก็กลายเป็นกลิ่นเหม็นจากแต่ละถังเริ่มโชยคลุ้ง สร้างปัญหาจนใจจนกลายเป็นความขัดแย้งไม่เว้นแต่ละวัน นอกจากนี้ยังมีปัญหาจากขยะภายนอกมาแอบหย่อนทิ้งลงถังริมทาง เนื่องจากเดิมริมถนนสาธารณะเป็นที่รกร้างของหมู่บ้าน และแถวนี้เป็นเขตชุมชนกึ่งเมือง มีถนนหลายสายตัดผ่าน จึงมีคนผ่านไปมาพร้อมกับฝากขยะทิ้งไว้ ตามถังริมทาง บางครั้งไม่ใช่แค่ถุงสองถุงนะ แต่ทิ้งกันเป็นรถกระบะ รอบแรกยังไม่รู้ว่าเป็นฝีมือใคร พวกเราก็ช่วยกันจับตามองพบว่า เป็นรถจากที่อื่นขนมาทิ้ง เหมือนรับจ้างมาอีกทีหนึ่ง” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 20 กรกฎาคม 2565)

สอดคล้องกับประชาชนท่านที่ 4 ที่ให้ข้อมูลว่า “ที่ชุมชนมีขยะเยอะ ถังขยะเยอะมากเช่นกันเมื่อก่อนเวลาที่เทศบาลมาเก็บขยะในหมู่บ้านของเรา พวกเขาใช้เวลาร่วม 3 – 4 ชั่วโมงกว่าจะเก็บเสร็จ เจ้าหน้าที่แต่ละคนแบกขยะกันจนหลังแอ่น แล้วกลิ่นขยะนี่ก็เหม็นคลุ้งไปทั่วหมู่บ้าน เมื่อก่อนเทศบาลเขาจะมาเก็บขยะสัปดาห์ละ 2 – 3 วัน เขาเก็บไปวันเดียววันต่อมาขยะก็ล้นถังอีกแล้ว พอขยะล้นถังแต่ละบ้านก็เริ่มมีการเลื่อนถังขยะไปไว้ที่หน้าบ้านคนอื่น ก็เกิดการทะเลาะเบาะแว้งไม่พอใจกันขึ้นมาอีก นอกจากนั้นโรคระบาดก็ตามมา คนบ้านรางพลับเป็นไข้เลือดออกกันเยอะมาก

เนื่องจากน้ำซังจากขยะในหมู่บ้านกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์อย่างดีของยุงลาย สูดท้ายมันกลายเป็นว่า ขยะไม่ได้ทำให้บ้านของเราสกปรกอย่างเดียว แต่ยังทำให้คนวางปลั๊กแตกแยก เกลียดซังและล้มป่วยไปพร้อม ๆ กันอีกด้วย” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 22 กรกฎาคม 2565)

จากปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นในอดีต ช่วงปี พ.ศ. 2556 – 2557 ส่งผลให้ในช่วงปี พ.ศ. 2558 ผู้นำชุมชนมีความคิดริเริ่มในการนำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้ในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนอย่างยั่งยืน ส่งผลให้สภาพแวดล้อมโดยรอบชุมชนสะอาดมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย และไม่มีขยะตกค้างโดยบริเวณถนนหลักเข้าสู่ชุมชนบ้านรางพลับ และปริมาณขยะมูลฝอยภายในชุมชนลดลงอย่างต่อเนื่อง ในช่วงปี พ.ศ. 2559 จนถึงปัจจุบัน

ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชนท่านที่ 1 ที่ให้สัมภาษณ์เพิ่มเติมว่า “สรุปว่าปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นหลัก ๆ เกิดจากคนในชุมชนเรายังไม่มีความรู้เรื่องการจัดการขยะ ถึงเราบอกให้เขาคัดแยก เขาก็ไม่คัดแยก เพราะคัดแยกไม่เป็น เราเลยมาคิดหาทางว่าจะทำยังไงให้หมู่บ้านเราสะอาด ให้ขยะในชุมชนของเราลดน้อยลงไป เราก็เลยมาวางแผนหารือกับคนในชุมชนเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นอย่างจริงจัง ซึ่งพอคนในชุมชนพอได้รับผลกระทบจากขยะมาก ๆ เลยค่อย ๆ ออกมากันทีละบ้านสองบ้าน หลังจากนั้นพอคนเริ่มให้ความร่วมมือเยอะบ้านอื่น ๆ ก็ค่อย ๆ มาร่วมกันแก้ไขปัญหามาจนประสบความสำเร็จกลายเป็นชุมชนที่ขยะน้อยลง สะอาดเรียบร้อยอย่างที่เห็นกันในปัจจุบัน จะไม่พบขยะบริเวณตามซอยบ้านที่คนในชุมชนอาศัยอยู่เลย ถ้าจะยังคงพบเจอขยะมูลฝอยเพียงเล็กน้อย ก็คงเป็นตามข้างทางที่เป็นถนนตัดผ่านชุมชน ซึ่งเป็นขยะส่วนที่เกิดจากคนภายนอกผ่านมาแล้วหย่อนมาทิ้งไว้ ซึ่งกลุ่มนั้นเราเข้าไปควบคุมหรือห้ามเขาไม่ได้” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 20 กรกฎาคม 2565)

และจากการสังเกตการณ์ในบริเวณถนนหลักเข้าสู่ชุมชนบ้านรางพลับ และสภาพแวดล้อมภายในชุมชนบ้านรางพลับ พบว่า บริเวณดังกล่าวไม่พบขยะมูลฝอยตกค้าง มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อย สอดคล้องกับคำให้สัมภาษณ์ของผู้นำชุมชน ดังภาพที่ 4.1 และภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.1 บริเวณถนนหลักเข้าสู่ชุมชนบ้านรางพลับ



ภาพที่ 4.2 สภาพแวดล้อมภายในชุมชนบ้านรางพลับ

4.1.1.2 วิสัยทัศน์ และนโยบายในการจัดการขยะชุมชน

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนบ้านรางพลับ และการศึกษาจากเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับประเด็นทางด้านวิสัยทัศน์ และนโยบายในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ พบว่า ผู้นำชุมชนบ้านรางพลับเล็งเห็นถึงความสำคัญ และมีความมุ่งมั่นที่จะแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน โดยมีวิสัยทัศน์ที่ต้องการให้ชุมชนสะอาดปราศจากขยะมูลฝอย ซึ่งเป็นต้นเหตุของการเกิดปัญหาในด้านอื่น ๆ ตามมา และมีแนวคิดว่าการที่จะแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนให้ประสบความสำเร็จได้นั้น จะต้องสร้างจิตสำนึก และทำให้สมาชิกในชุมชนตระหนักและมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น โดยการสร้างองค์ความรู้ในการจัดการอย่างถูกต้องให้แก่สมาชิกในชุมชน โดยได้นำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มาประยุกต์ใช้ในการวางแผนการจัดการขยะมูลฝอยให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชนบ้านรางพลับ

เช่น การลดการก่อให้เกิดขยะมูลฝอยที่ต้นทาง การรักษาและสร้างคุณค่าของทรัพยากรในระบบและหมุนเวียนให้นานที่สุด และการนำของเสียเหล่านั้นมาหมุนเวียนให้เกิดประโยชน์หรือสร้างคุณค่าใหม่อีกครั้งหนึ่ง เป็นต้น ควบคู่ไปกับการติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง จนนำไปสู่การเป็นชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ได้อย่างยั่งยืน

ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชนท่านที่ 1 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “เราตระหนักถึงปัญหาขยะที่เกิดขึ้นในชุมชนมาโดยตลอด เพราะขยะคือต้นตอของทุกปัญหาที่เกิดขึ้น ดังนั้นหากจัดการปัญหาขยะให้ลดลงได้แล้ว เรื่องอื่น ๆ ก็จะทุเลาเบาบางลงไปด้วย ซึ่งการจัดการขยะชุมชนต้องจัดการโดยชุมชน เพราะขยะเกิดจากประชาชนในชุมชนเอง โดยเราจะต้องสร้างจิตสำนึกและความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการจัดการขยะที่ถูกต้องให้ประชาชน จึงได้น้อมนำแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนมาประยุกต์ใช้เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชนบ้านรางพลับ เช่น ในเรื่องของการคัดแยกขยะเนี่ย ประโยชน์แรกก็คือ บ้านสะอาด ซอยสะอาด ประโยชน์ที่สองก็คือ ลูกน้ำยุงลายไม่มี ประโยชน์ที่สามก็คือ เรื่องยาเสพติด เราบูรณาการไปพร้อมกันทีเดียวเลย และที่สำคัญต้องทำอย่างต่อเนื่องจึงจะประสบความสำเร็จอย่างแท้จริง” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 20 กรกฎาคม 2565)

เช่นเดียวกันกับผู้นำชุมชนท่านที่ 2 ได้ให้สัมภาษณ์เพิ่มเติมว่า “การจัดการขยะของบ้านรางพลับเราจะยึดแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นหลัก รวมถึงหลัก 3Rs ซึ่งแฝงอยู่ในแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนโดยลดการใช้ ใช้ซ้ำ นำกลับมาใช้ใหม่ เช่น มีการเจรจากับทางเทศบาลให้เก็บถังขยะในหมู่บ้านกลับไปให้หมด เพื่อเป็นการลดขยะตั้งแต่ต้นทาง พร้อมทั้งทำให้ขยะมีมูลค่าด้วยการทำข้อตกลงกับผู้ประกอบการรับซื้อขยะและของเก่าในพื้นที่ให้รับซื้อขยะประเภทรีไซเคิลจากบ้านรางพลับในราคาที่สูงกว่าราคาตลาดทั่วไป นั่นจึงทำให้สมาชิกในชุมชนเอาจริงเอาจังกับการจัดการขยะมากยิ่งขึ้น และในการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ภายในชุมชน เราจะเน้นเรื่องการกระจายอำนาจ และการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนเป็นหลัก ซึ่งเราเชื่อว่าแต่ละชุมชนมีวิสัยทัศน์ นโยบาย หรือวิธีการในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนของตัวเองที่ไม่เหมือนกัน ซึ่งตรงนี้คนเป็นผู้นำต้องมองให้ออกกว่าวิธีการใดเหมาะสมกับชุมชนของตัวเอง แต่สิ่งสำคัญคือเราต้องจริงจังในการแก้ปัญหาอย่างต่อเนื่อง แรก ๆ อาจจะพลาดอาจจะผิดพลาด เป็นเรื่องธรรมดา แต่ถ้าเราไม่ย่อท้อ และเอาจริง ผมเชื่อว่าสุดท้ายมันจะสำเร็จ นำไปสู่การเป็นต้นแบบด้านชุมชนปลอดขยะได้ในที่สุด” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 20 กรกฎาคม 2565)

4.1.1.3 การสนับสนุน และให้ความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ เกี่ยวกับประเด็นการสนับสนุน และให้ความช่วยเหลือแก่ชุมชนบ้านรางพลับด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน พบว่า การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ ได้รับการสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือจากหลายภาคส่วน

โดยในส่วนของหน่วยงานภาครัฐที่ให้การสนับสนุนหลัก ได้แก่ เทศบาลตำบลกรับใหญ่ และ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และในส่วนของหน่วยงานภาคเอกชน ได้แก่ บริษัท สยามคราฟท์ อุตสาหกรรม จำกัด (โรงงานบ้านโป่ง) หรือ SCGP โรงงานบ้านโป่ง ซึ่งหน่วยงานดังกล่าวเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการสนับสนุน ประสานงานชุมชน และมีองค์ความรู้ทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับ จึงได้ให้การสนับสนุนทรัพยากรในด้านต่าง ๆ ทั้งในด้านของบุคลากร ที่ช่วยในการเสริมสร้างแรงจูงใจและถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยให้แก่สมาชิกในชุมชน ด้านงบประมาณในการดำเนินงาน และด้านวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ ที่อำนวยความสะดวกในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่ชุมชนบ้านรางพลับ

ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชนท่านที่ 2 ที่ให้ข้อมูลว่า “ทางชุมชนได้รับการสนับสนุนจากหลายภาคส่วน ของหน่วยงานภาครัฐส่วนท้องถิ่นหลัก ๆ จะเป็นเทศบาลตำบลกรับใหญ่ ที่ส่งบุคลากรมาเป็นพี่เลี้ยงคอยให้คำแนะนำ และความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้กับคนในชุมชน ส่วนหน่วยงานภาครัฐส่วนกลางหลัก ๆ จะเป็นกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เข้ามาช่วยสนับสนุนในด้านงบประมาณและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการดำเนินงาน ภายใต้ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ของชุมชน แล้วก็มีหน่วยงานภาครัฐอื่น ๆ เข้ามาช่วยเสริมบ้าง เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ช่วยในด้านวัสดุอุปกรณ์ในการทำไร่ภายในชุมชน และกระทรวงวัฒนธรรมสนับสนุนชุมชนภายใต้โครงการ “บวร” คือ การพัฒนาบ้าน วัด โรงเรียน ควบคู่กันไป และในส่วนหน่วยงานภาคเอกชนที่สำคัญเลยก็คือ บริษัท SCGP โรงงานบ้านโป่งเขาจะส่งคนเข้ามาช่วยสนับสนุนในด้านองค์ความรู้ และนวัตกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนเราให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 20 กรกฎาคม 2565)

และจากการสัมภาษณ์หน่วยงานภายนอกชุมชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ ในประเด็นเกี่ยวกับสาเหตุของการเลือกสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือแก่ชุมชนบ้านรางพลับ ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน พบว่าแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ข้อมูลดังต่อไปนี้

ทางหน่วยงานภาครัฐส่วนท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาลตำบลกรับใหญ่ โดยเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐท่านที่ 3 ได้ให้ข้อมูลว่า “ทางเทศบาลเล็งเห็นถึงความสำคัญในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนมาโดยตลอด ซึ่งชุมชนบ้านรางพลับในอดีตเป็นชุมชนที่ประสบปัญหาขยะล้นถัง ที่เกิดขึ้นทั้งจากภายในและภายนอกที่ใช้ชุมชนเป็นเส้นทางผ่านแล้วนำขยะเข้ามาทิ้งในชุมชน ซึ่งผู้นำชุมชนและชาวบ้านในชุมชนมีความมุ่งมั่นในการที่จะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น จึงได้เข้ามาปรึกษาถึงแนวทางการแก้ไขกับทางเทศบาล ทางเทศบาลเราจึงเล็งเห็นถึงความแน่วแน่ และ

ความพร้อมที่จะร่วมมือกันเปลี่ยนแปลงการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ จึงเลือกสนับสนุนการจัดการขยะภายในชุมชนบ้านรางพลับ โดยได้เสนอโครงการคัดแยกขยะให้แก่ชุมชน และผลักดันให้ชุมชนเข้าประกวดโครงการชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ซึ่งจัดโดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้ชุมชนประสบความสำเร็จในด้านการจัดการขยะมูลฝอยในเวลาต่อมา” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 5 สิงหาคม 2565)

ทางหน่วยงานภาครัฐส่วนกลาง ได้แก่ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐท่านที่ 1 ได้ให้ข้อมูลว่า “ทางกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ให้การสนับสนุนชุมชนบ้านรางพลับ เนื่องจากชุมชนได้เข้าร่วมโครงการชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) และได้รับรางวัลชนะเลิศ ประเภทชุมชนขนาดใหญ่ รับถ้วยรางวัลพระราชทานพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว ประจำปี 2562 กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมจึงให้การสนับสนุนให้ชุมชนบ้านรางพลับเป็นศูนย์การเรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) เมื่อปี 2563 เพื่อเป็นต้นแบบการจัดการขยะอย่างครบวงจร ด้วยหลัก 3Rs (Reduce, Reuse, Recycle) ภายใต้แนวคิดการจัดการขยะเหลือศูนย์ (Zero Waste) ให้ประชาชนมีทัศนคติที่ดีต่อการจัดการปัญหาขยะที่ว่า “การคัดแยกขยะเป็นหน้าที่ของทุกคน” เป็นต้นแบบความยั่งยืนด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนนำมาซึ่งความมั่นคงทางเศรษฐกิจให้กับชุมชนบ้านรางพลับ” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 28 กันยายน 2565)

และในส่วนของหน่วยงานภาคเอกชน ได้แก่ SCGP โรงงานบ้านโป่ง โดยตัวแทนภาคเอกชนท่านที่ 1 ได้ให้ข้อมูลว่า “เอสซีจีได้ขับเคลื่อนแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนมาอย่างต่อเนื่อง ทั้งการดำเนินนโยบายทางธุรกิจ การรณรงค์ในภาคส่วนต่าง ๆ ผ่านความร่วมมือกับพันธมิตรภาครัฐ และภาคธุรกิจ เพื่อแก้ปัญหาทรัพยากรไม่เพียงพอ และสร้างความยั่งยืนให้กับสิ่งแวดล้อม สังคม และชุมชน โดยปัจจัยสำคัญที่จะทำให้วงจรเศรษฐกิจหมุนเวียนสมบูรณ์ คือ การบริหารจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางที่มีประสิทธิภาพ โดยทางเรามีความต้องการขยายผลการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางสู่ชุมชนรอบโรงงาน SCGP โรงงานบ้านโป่งของเรา เพื่อสร้างชุมชนต้นแบบด้านการจัดการขยะ จึงได้เลือกสนับสนุนชุมชนบ้านรางพลับ อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี เนื่องจากชุมชนบ้านรางพลับได้รับรางวัลชนะเลิศชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) และเป็นชุมชนที่มีความเข้มแข็งในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนอยู่แล้ว ซึ่งทางเราก็ได้เข้าไปสนับสนุนด้านการดำเนินงานของชุมชนให้มีศักยภาพมากยิ่งขึ้น มุ่งสู่การเป็นชุมชนต้นแบบในด้านการจัดการขยะให้แก่ชุมชนอื่น ๆ โดยสามารถนำองค์ความรู้และแนวทางการดำเนินการไปประยุกต์และปฏิบัติอย่างเหมาะสม เพื่อขยายผลกระบวนการจัดการขยะชุมชนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 5 สิงหาคม 2565)

สอดคล้องกับตัวแทนภาคเอกชนท่านที่ 2 ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของการเลือกสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือแก่ชุมชนบ้านรางพลับ เพิ่มเติมว่า “เนื่องจากทาง SCGP มีโรงงานผลิตกระดาษบรรจุภัณฑ์แห่งแรกซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอบ้านโป่งมานาน จึงยินดีเป็นอย่างยิ่งที่ได้ร่วมสนับสนุนและขับเคลื่อนการจัดการขยะมูลฝอย เพื่อพัฒนาชุมชนภายในพื้นที่อำเภอบ้านโป่ง ซึ่งเปรียบเสมือนบ้านที่เราต้องดูแลให้สามารถเป็นต้นแบบด้านการจัดการขยะได้ ดังนั้นจึงได้ขยายผลโครงการนำร่องไปยังชุมชนขนาดเล็กที่หมู่บ้านรางพลับ โดยมุ่งให้ชุมชนจัดการได้ด้วยตนเองและมีส่วนร่วมในโครงการ เพื่อสร้างชุมชนต้นแบบในรูปแบบต่าง ๆ” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 5 สิงหาคม 2565)

4.1.2 ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)

ในการวิเคราะห์ประเด็นด้านปัจจัยนำเข้าที่ส่งผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ ผู้วิจัยได้ทำการแบ่งประเด็นการศึกษาออกเป็น 4 ประเด็นย่อย ได้แก่ 1) บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ 2) งบประมาณ 3) วัสดุอุปกรณ์ และ 4) สถานที่ในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชน โดยแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1.2.1 บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ ในประเด็นเกี่ยวกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ พบว่า ชุมชนบ้านรางพลับมีบุคลากรที่มีความพร้อมและเพียงพอต่อการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชน โดยแบ่งบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ แบ่งออกเป็น 4 ภาคส่วนหลัก ๆ ดังนี้ 1) ภาคประชาชน ได้แก่ ผู้นำชุมชน คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ และสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ 2) หน่วยงานภาครัฐส่วนท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาลตำบลกรับใหญ่ 3) หน่วยงานภาครัฐส่วนกลาง ได้แก่ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และ 4) หน่วยงานภาคเอกชน ได้แก่ บริษัท สยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด (โรงงานบ้านโป่ง) หรือ SCGP โรงงานบ้านโป่ง โดยในแต่ละกลุ่มแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ภาคประชาชน ได้แก่ ผู้นำชุมชน คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ และสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ พบว่า ผู้นำชุมชนบ้านรางพลับ ประกอบไปด้วยผู้ใหญ่บ้านและประธานชุมชนที่มีความเข้มแข็ง มีวิสัยทัศน์เล็งเห็นถึงความสำคัญของการแก้ไขปัญหา

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน และเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการบริหารงาน มีความมุ่งมั่นในการพัฒนา และเป็นแบบอย่างที่ดีในการสร้างแรงจูงใจกระตุ้นให้สมาชิกในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน รวมถึงมีทักษะการติดต่อประสานงาน และสร้างภาคีเครือข่ายจากหน่วยงานภายนอก จนได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนได้อย่างต่อเนื่อง

นอกจากผู้นำชุมชนบ้านรางพลับแล้ว อีกหนึ่งกลุ่มที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ ได้แก่ คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ ซึ่งมีการแต่งตั้งขึ้นเพื่อมีหน้าที่ส่งเสริมให้สมาชิกในชุมชนได้มีการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนอย่างครบวงจรตั้งแต่ต้นทางไปจนถึงปลายทาง ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) เพื่อมุ่งสู่ชุมชนปลอดขยะ โดยคณะทำงานดังกล่าวเป็นผู้ที่มีความรู้และความสามารถในการวางแผนการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยร่วมกับสมาชิกในชุมชนได้เป็นอย่างดี มีการถ่ายทอดความรู้ และเปิดโอกาสให้สมาชิกในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น และตัดสินใจในด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน รวมถึงประชาสัมพันธ์ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่สมาชิกในชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สมาชิกในชุมชนมีองค์ความรู้ เกิดจิตสำนึก และตระหนักถึงการลดการเกิดขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทางนำไปสู่การมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ให้สามารถหมุนเวียนนำขยะมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน อีกทั้งยังมีการติดตามตรวจสอบการดำเนินงาน และเสนอแนวทางการบริหารจัดการขยะที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชนอย่างสม่ำเสมอ จนปริมาณขยะมูลฝอยในชุมชนลดลง หรือปลอดขยะในที่สุด

โดยคณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 16 ท่าน แสดงรายชื่อดังต่อไปนี้ (ชุมชนบ้านรางพลับ, 2561)

- | | |
|-------------------------|------------------|
| 1) นายสนั่น เตชะดี | ประธานกรรมการ |
| 2) นายวิเชียร โสภา | รองประธานกรรมการ |
| 3) นางสาวตอง คำศรี | กรรมการ |
| 4) นางสุนันท์ รูปสม | กรรมการ |
| 5) นางสาววย วงศ์นารี | กรรมการ |
| 6) นางดวงตา พุดติ | กรรมการ |
| 7) นางวิพร สุวรรณวิเศษ | กรรมการ |
| 8) นายชัชชัย ทรงเจริญ | กรรมการ |
| 9) นางอรรวรรณ อรรถวิสัย | กรรมการ |
| 10) นางทอง ธรรมจง | กรรมการ |

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| 11) นางฟอง ทองกันยา | กรรมการ |
| 12) นางบังอร นิลสุวรรณ | กรรมการ |
| 13) นางแก้ว โสภา | กรรมการ |
| 14) นางสาวหรรษา เขยวงศ์อารี | กรรมการ |
| 15) นางดี นาคชะโหมง | กรรมการ |
| 16) นางกิมไล้ เสลาหอม | กรรมการและเลขานุการ |

และในกลุ่มสุดท้าย ได้แก่ สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความสำคัญในการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ โดยสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับเป็นกลุ่มที่มีความรู้ความเข้าใจที่ดีในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยได้ให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการจัดการขยะในชุมชน ตามคำแนะนำของผู้นำชุมชน และคณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับเป็นอย่างดี ตั้งแต่การให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างสม่ำเสมอ และปฏิบัติตามข้อตกลงของชุมชน และกระบวนการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนอย่างเคร่งครัด จากการให้ความร่วมมือของภาคประชาชน ส่งผลให้ชุมชนบ้านรางพลับประสบความสำเร็จกลายเป็นชุมชนต้นแบบด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนได้ในที่สุด

2) หน่วยงานภาครัฐส่วนท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาลตำบลกรับใหญ่ โดยทางเทศบาลตำบลกรับใหญ่ มีวิสัยทัศน์เกี่ยวกับปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนว่า ปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาซึ่งมีที่มาจากสมาชิกในชุมชน ดังนั้นสมาชิกในชุมชนจะต้องรับผิดชอบร่วมกันเพื่อนำไปสู่ผลสำเร็จอย่างแท้จริง และทางเทศบาลตำบลกรับใหญ่ได้มีนโยบายเกี่ยวกับปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญในการจัดการขยะมูลฝอยให้เกิดความยั่งยืน ประกอบด้วย 1) การสร้างการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนให้ตระหนักรู้ถึงที่มาของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น และเห็นความสำคัญในการที่ต้องร่วมกันจัดการขยะมูลฝอยให้หมดสิ้นไปอย่างยั่งยืน และ 2) การสร้างภาคีเครือข่ายในการส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงาน โดยมีนโยบายการบริหารจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางที่ชัดเจน ซึ่งถ้าร่วมมือกันย่อมสามารถทำได้อย่างยั่งยืน ดังนั้นทางเทศบาลตำบลกรับใหญ่จึงได้มุ่งพัฒนาชุมชนบ้านรางพลับให้เป็นชุมชนที่น่าอยู่อย่างยั่งยืน เป็นชุมชนที่ปราศจากมลภาวะ และเป็นชุมชนต้นแบบในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในระดับประเทศ เพื่อนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน และความสมดุลของสิ่งแวดล้อมควบคู่กันไป

โดยเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐท่านที่ 4 ได้ให้สัมภาษณ์ในเรื่องของวิสัยทัศน์ และนโยบายเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของหน่วยงานเพิ่มเติมว่า “การจะเปลี่ยนมาจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางเราต้องเปลี่ยนทัศนคติ ต้องสร้างความรู้ สร้างการมีส่วนร่วมให้ชุมชน ซึ่งในขณะนั้น

ทางรัฐบาลก็ได้มีแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนลงมา โดยเน้นในเรื่องของการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางพอดี เราเองก็อยากจะผลักดันในเรื่องนี้อยู่แล้ว เลยคิดว่านี่เป็นโอกาสที่จะจัดการขยะอย่างจริงจังในชุมชนบ้านรางพลับ” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 5 สิงหาคม 2565)

และทางเทศบาลตำบลกรับใหญ่ ได้มีการแต่งตั้งมอบหมายเจ้าหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงโครงการชุมชนปลอดขยะให้แก่สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ โดยมีระยะทำงานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 – 2562 มีหน้าที่ให้คำปรึกษาและส่งเสริมให้ชุมชนบ้านรางพลับ มีความสะอาดปราศจากขยะมูลฝอยหรือลดปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน ประชาชนมีความรู้ความสามารถ และมีความตระหนักในเรื่องของการคัดแยกและจัดเก็บขยะมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และเพื่อสร้างจิตสำนึกให้ประชาชนลดและคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือนตั้งแต่ต้นทาง โดยเจ้าหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงโครงการชุมชนปลอดขยะ มีจำนวนทั้งสิ้น 8 ท่าน แสดงรายชื่อดังต่อไปนี้ (เจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลกรับใหญ่, การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 5 สิงหาคม 2565)

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1) นายภูธรกุล ว่องกุศลกิจ | นายกเทศมนตรีตำบลกรับใหญ่ |
| 2) นายประเสริฐศักดิ์ อิกจอม | รองนายกเทศมนตรี |
| 3) นายพิศิษฐ์ ตาลเจริญ | รองนายกเทศมนตรี |
| 4) นายสง่า กุลน้อย | สมาชิกสภาเทศบาล |
| 5) นายละออง พิริวัลย์ | สมาชิกสภาเทศบาล |
| 6) นางสาวอมราทิพย์ จงรักษ์ | ปลัดเทศบาล |
| 7) นางอรรณณ อรรถวิสัย | ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม |
| 8) เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมทุกคน | |

3) หน่วยงานภาครัฐส่วนกลาง ได้แก่ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานที่มีวิสัยทัศน์ และนโยบายที่ให้ความสำคัญกับการจัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง และเน้นการสร้างการรับรู้แก่ประชาชนให้มีความนิยมน “ขยะคือทรัพยากรที่สามารถหมุนเวียนนำกลับมาใช้ประโยชน์” ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน จึงได้นำแนวคิด Zero Waste หรือ การจัดการขยะเหลือศูนย์ มาเผยแพร่ให้แก่ชุมชนบ้านรางพลับ เพื่อขับเคลื่อนและส่งเสริมให้ประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยชุมชนตั้งแต่ต้นทาง โดยการลดปริมาณขยะ (Reduce) การใช้ซ้ำ (Reuse) และการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ภายใต้หลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ซึ่งนับเป็นมาตรการสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้ปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับ มีปริมาณลดลงหรือเหลือศูนย์ได้อย่างยั่งยืน

ดังคำสัมภาษณ์ของเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐท่านที่ 2 ที่ให้สัมภาษณ์ในเรื่องของวิสัยทัศน์ และนโยบายเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของหน่วยงานว่า “กรมส่งเสริมคุณภาพ

สิ่งแวดล้อม ได้ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยภายในชุมชนมาโดยตลอด ซึ่งเป็นปัญหาระดับชาติที่ทุกฝ่ายต้องร่วมมือกันแก้ไข จึงได้ผลักดันให้เกิดการมีต้นแบบการจัดการขยะเหลือศูนย์ (Zero Waste) ทั้งในระดับชุมชนและสถานศึกษา ซึ่งเป็นกลยุทธ์หนึ่งที่กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำมาใช้เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนในการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน โดยทางกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้ส่งเสริมแนวทางการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทาง อย่างครบวงจรให้เกิดขึ้นภายในชุมชนบ้านรางพลับ ซึ่งมีหัวใจสำคัญอยู่ที่แนวคิด 3Rs ได้แก่ Reduce ใช้น้อย ลดปริมาณขยะให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด Reuse ใช้ซ้ำ หมุนเวียนใช้ใหม่ก่อนทิ้ง และ Recycle นำไปแปรรูปเพื่อมาใช้ใหม่ รวมถึงการส่งเสริมให้หมุนเวียนนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ ภายใต้หลักเศรษฐกิจหมุนเวียน” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 28 กันยายน 2565)

และทางกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้มีการมอบหมายให้มีบุคลากรสนับสนุนการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ โดยบุคลากรของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน การจัดการขยะที่ต้นทาง แนวคิดการจัดการขยะเหลือศูนย์ (Zero Waste) การจัดการขยะตามหลักการ 3Rs หลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยนำองค์ความรู้ทางวิชาการประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ผ่านการจัดกิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอย โดยแบ่งบุคลากรสนับสนุนการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ ออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ (เจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 28 กันยายน 2565)

1) เจ้าหน้าที่ประจำโครงการชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) จำนวน 2 ท่าน ให้คำแนะนำ และข้อเสนอแนะในการดำเนินงานชุมชนปลอดขยะแก่ชุมชนบ้านรางพลับ ในช่วงที่ลงพื้นที่ติดตามการดำเนินงานกิจกรรมการจัดการขยะ

2) มอบหมายเจ้าหน้าที่ประมาณ 5 ท่าน เข้าไปสนับสนุนในด้านองค์ความรู้ทางวิชาการ ผ่านการอบรมสัมมนา พาชุมชนไปศึกษาดูงาน และลงพื้นที่เก็บข้อมูล เพื่อถอดองค์ความรู้ของชุมชนบ้านรางพลับเพื่อนำกลับมาจัดทำสื่อนิทรรศการประจำศูนย์การเรียนรู้ อบรมให้ความรู้ชุมชนบ้านรางพลับ รวมทั้งการเปิดศูนย์การเรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ และมีการติดตามการดำเนินงานของชุมชนอย่างต่อเนื่อง

4) หน่วยงานภาคเอกชน ได้แก่ บริษัท สยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด (โรงงานบ้านโป่ง) หรือ SCGP โรงงานบ้านโป่ง เป็นองค์กรที่เล็งเห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม และความสำคัญของหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยทาง SCGP โรงงานบ้านโป่ง ได้ผลักดันให้เกิดชุมชนต้นแบบในการจัดการขยะภายใต้โครงการ “ชุมชน LIKE (ไร่) ขยะ” ซึ่งเป็นโมเดลที่ส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะอย่างยั่งยืน และเปลี่ยนขยะให้มีมูลค่าด้วยหลักคิด “ขยะไม่ใช่ขยะ” แต่สามารถสร้างรายได้ สร้างมูลค่าเพิ่ม หรือหมุนเวียนกลับมาสร้างประโยชน์ใหม่ได้ หากจัดการ

อย่างถูกต้องตั้งแต่ต้นทาง จึงได้ให้ความร่วมมือกับทางองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการร่วมสร้างทีมงานที่เข้มแข็งเพื่อผลักดันให้ชุมชนบ้านรางพลับให้เป็นต้นแบบที่ดีด้านการจัดการขยะ โดยเน้นการส่งเสริมให้เกิดแนวคิด องค์กรความรู้ และนวัตกรรม ในเรื่องของการคัดแยกขยะเพื่อหมุนเวียนนำขยะที่ตีกลับมาเป็นทรัพยากรใช้ใหม่อย่างคุ้มค่า และเน้นการบริหารจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพตั้งแต่ต้นทาง ส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรม ใช้ให้คุ้ม แยกให้เป็น ทิ้งให้ถูก เพื่อลดปริมาณขยะออกจากระบบ และมุ่งให้ชุมชนบ้านรางพลับสามารถจัดการได้ด้วยตนเองและมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ รวมถึงเป็นชุมชนต้นแบบผู้นำทางความคิดเพื่อถ่ายทอดแนวคิดต่อไปยังชุมชนอื่น ๆ สืบต่อไป

ดังคำสัมภาษณ์ของตัวแทนภาคเอกชนท่านที่ 1 ที่ให้สัมภาษณ์ในเรื่องของวิสัยทัศน์และนโยบายเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของหน่วยงานว่า “ทาง SCGP ของเราเดินทางสนับสนุนให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทาง ตามแนวปฏิบัติของ SCG Circular Way ซึ่งเป็นแนวคิดการจัดการทรัพยากร และการดำเนินงานให้สอดคล้องกับแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) โดยส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรม ใช้ให้คุ้ม แยกให้เป็น ทิ้งให้ถูก และอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นหัวใจสำคัญ รวมถึงการสร้างเครือข่ายให้เกิดพลังที่เข้มแข็ง เพื่อเป็นจุดเริ่มต้นให้เกิดวงจรการจัดการขยะที่สมบูรณ์ตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยได้มีการสนับสนุนการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนบ้านรางพลับ ภายใต้โครงการ “ชุมชน LIKE (ไร้ขยะ)” ซึ่งเป็นโมเดลการจัดการขยะที่เชื่อมโยงระหว่าง บ้าน วัด โรงเรียน และธนาคารขยะชุมชน ให้มีส่วนร่วมในการจัดการขยะร่วมกันอย่างยั่งยืน และเปลี่ยนขยะให้มีมูลค่า ด้วยหลักคิด “ขยะไม่ใช่ขยะ” แต่สามารถสร้างรายได้ สร้างมูลค่าเพิ่ม หรือหมุนเวียนกลับมาสร้างประโยชน์ใหม่ได้ หากจัดการอย่างถูกต้องตั้งแต่ต้นทาง ซึ่งจะช่วยขับเคลื่อนความยั่งยืนให้ประเทศ และสร้างโลกที่น่าอยู่สำหรับคนรุ่นต่อไป” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 5 สิงหาคม 2565)

และทาง SCGP โรงงานบ้านโป่ง ได้จัดให้มีทีมงานเจ้าหน้าที่งานชุมชนสัมพันธ์ จำนวน 2 ท่าน ซึ่งเป็นบุคลากรที่มีหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงแนะนำ และอบรมให้ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ให้แก่สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ รวมถึงเป็นวิทยากรให้ความรู้ในด้านนวัตกรรมจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนบ้านรางพลับแก่คณะศึกษาดูงาน ภายใต้การดำเนินงานของศูนย์การเรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ของชุมชนบ้านรางพลับ อีกทั้งยังช่วยสนับสนุนและส่งเสริมการจัดโครงการ/กิจกรรมอื่น ๆ ภายในชุมชนบ้านรางพลับ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อผลักดันให้สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับรู้จักการจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธีตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน เป็นชุมชนที่มีความเข้มแข็งเป็นต้นแบบที่ดีด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน และสามารถถ่ายทอดความรู้ที่ได้รับให้กับชุมชนอื่น ๆ สามารถนำไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชนของตนเองต่อไป

ดังคำสัมภาษณ์ของตัวแทนภาคเอกชนท่านที่ 1 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “SCGP โรงงานบ้านโป่ง ยินดีที่ได้ร่วมสร้างชุมชนต้นแบบด้านการจัดการขยะ โดยร่วมส่งเสริมความรู้ด้วยการจัดอบรม และส่งทีมงานเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ของเราไปช่วยในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ ในเรื่องของการคัดแยกขยะเพื่อหมุนเวียนนำขยะที่ติ๊กกลับมาเป็นทรัพยากรใช้ใหม่อย่างคุ้มค่า ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน และร่วมสร้างทีมงานที่เข้มแข็ง เพื่อผลักดันให้เป็นชุมชนต้นแบบที่ประสบความสำเร็จด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ให้กับชุมชนอื่น ๆ สามารถนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชนตนเองได้” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 5 สิงหาคม 2565)

4.1.2.2 งบประมาณในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ และการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับงบประมาณในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชน พบว่า ในช่วงแรกสมาชิกชุมชนบ้านรางพลับเน้นการพึ่งพาตนเองเป็นหลัก มีการลงทุนจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นกันเองภายในชุมชน โดยจัดสรรงบประมาณจากกองทุนหมู่บ้านรางพลับ เพื่อแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน ซึ่งงบประมาณที่ได้จากกองทุนดังกล่าวยังไม่เพียงพอต่อการนำไปใช้ในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น อีกทั้งชุมชนยังไม่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก จึงทำให้สามารถจัดการปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ในระดับหนึ่งแต่ยังไม่ประสบความสำเร็จมากนัก

ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชนท่านที่ 1 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “จากปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน ณ ขณะนั้น ถือว่าเป็นปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ชุมชนของเราจึงต้องหาทางแก้ไขโดยการพึ่งพาตนเองก่อนเป็นอันดับแรก โดยบริหารงบประมาณจากกองทุนภายในหมู่บ้านรางพลับมาแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าก่อน ไม่รบกวนงบประมาณจากรัฐ ซึ่งในขั้นตอนการบริหารงบประมาณนั้น ก็จะมีการประชุมหารือกัน เน้นการมีส่วนร่วม และความสมัครใจของคนในชุมชนร่วมกัน และพอชุมชนเราเริ่มแก้ไขได้ในระดับหนึ่งแล้ว จึงออกไปขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากงบประมาณที่ชุมชนเรามีมันยังไม่มากพอ มีแก้ไขได้แค่ชั่วคราวในระดับหนึ่ง แต่ถ้าจะให้ยั่งยืนเราจะต้องได้รับงบประมาณสนับสนุนจากภาคีเครือข่ายภายนอกเข้ามาช่วยด้วยอีกแรง ชุมชนจึงจะประสบความสำเร็จอย่างเห็นกันในปัจจุบัน” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 20 กรกฎาคม 2565)

ในเวลาต่อมาผู้นำชุมชนได้มีการติดต่อประสานของบประมาณสนับสนุนจากเทศบาลตำบลกรับใหญ่ ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักที่ให้การสนับสนุนในด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ โดยทางเทศบาลตำบลกรับใหญ่ไม่ได้มีการสนับสนุนด้านงบประมาณให้แก่

ชุมชนโดยตรง แต่เน้นการสนับสนุนในด้านของการให้องค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธี ให้คนในชุมชนสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดได้ เช่น การพาผู้นำและคณะทำงานของชุมชนบ้านรางพลับไปศึกษาดูงาน และการจัดอบรมให้ความรู้แก่สมาชิกในชุมชน เป็นต้น ซึ่งสมาชิกชุมชนบ้านรางพลับให้ความร่วมมือ มีส่วนร่วม และมีศักยภาพในการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนตามคำแนะนำของทางเทศบาลตำบลกรับใหญ่เป็นอย่างดี ส่งผลให้ชุมชนบ้านรางพลับเริ่มประสบความสำเร็จ และได้รับรางวัลในด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน จึงได้นำเงินรางวัลที่ได้รับมาสนับสนุน พัฒนาต่อยอด และปรับปรุงการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และจากความสำเร็จที่เกิดขึ้น จึงมีหลายหน่วยงานให้ความสนใจ และเข้ามาสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนเพิ่มเติม เช่น กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท SCGP โรงงานบ้านโป่ง กระทรวงวัฒนธรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกองทุนพัฒนาไฟฟ้า เป็นต้น

ดังคำสัมภาษณ์ของเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐท่านที่ 4 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “เทศบาลมีนโยบายส่งเสริมการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนอยู่แล้ว โดยเฉพาะในชุมชนบ้านรางพลับซึ่งเป็นชุมชนที่ก่อนหน้านี้มีปัญหาขยะเกิดขึ้นและทางชุมชนได้ริเริ่มดำเนินการในการจัดการขยะมูลฝอยกันมาก่อนแล้ว ต่อมาทางผู้นำชุมชนเขาก็มาติดต่อประสานแจ้งขอการสนับสนุนเรื่องงบประมาณจากทางเทศบาลเรา ซึ่งทางเราจะไม่ได้ผลักดันเรื่องงบประมาณโดยตรง แต่จะเน้นให้องค์ความรู้มากกว่า โดยมอบหมายให้มีทีมพี่เลี้ยงชุมชนปลอดขยะไปให้ความช่วยเหลือ และประสานงานกับทางผู้ชุมชน ที่นี้พอชุมชนเขาเริ่มประสบความสำเร็จในการจัดการขยะมากขึ้น เราก็แนะนำให้ชุมชนไปเข้าประกวดโครงการชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ที่จัดโดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม จนได้รับรางวัลชนะเลิศมา ต่อมาทางกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม เขาจึงได้เข้ามาสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มเติม และก็มีทางเอกชน SCGP โรงงานบ้านโป่งเขาเห็นว่าผู้นำชุมชนและชาวบ้านมีความเข้มแข็ง ให้ความร่วมมือซึ่งกันและกันเป็นอย่างดี จึงเข้ามาช่วยสนับสนุนงบประมาณให้แก่ชุมชนด้วยเช่นกัน รวมถึงหน่วยงานอื่น ๆ อีกมากมาย เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงวัฒนธรรม กองทุนพัฒนาไฟฟ้า ฯลฯ” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 5 สิงหาคม 2565)

สอดคล้องกับทางผู้นำชุมชนท่านที่ 2 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ชุมชนบ้านรางพลับโชคดีที่มีหลายหน่วยงานมองเห็นศักยภาพในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนเรา จนวันนี้ชุมชนเราพัฒนามาก พอมองย้อนกลับไปในอดีตที่ชุมชนเรามีปัญหาขยะมูลฝอยเกิดขึ้น แล้วเราได้มีการประชุมพูดคุย ปรึกษาหารือช่วยกันหาแนวทางการแก้ไขปัญหา โดยเรามีการประชุมกันทุกเดือน ร่วมกันแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นในการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกัน ถึงแม้ในช่วงแรกชุมชนของเราจะมีงบประมาณในการดำเนินงานที่ยังไม่มากพอ แต่ในปัจจุบันชุมชนของเราได้รับการสนับสนุนด้าน

งบประมาณจากภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้มีงบประมาณที่เพียงพอต่อการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับต่อไปได้” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 20 กรกฎาคม 2565)

และจากความสำเร็จในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านรางพลับ ส่งผลให้ในช่วงปี พ.ศ. 2563 ได้มีการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับขึ้น โดยเปิดให้บุคลากรภายนอกเข้ามาศึกษาดูงานด้านการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ โดยมีการเก็บอัตราเข้าศึกษาดูงาน ได้แก่ ค่าบริหารจัดการสถานที่ ค่าวิทยากร ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม และค่าอาหารกลางวัน จากคณะผู้ศึกษาดูงาน ส่งผลให้ชุมชนได้รับรายได้จากส่วนดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากมีคณะผู้เข้ามาศึกษาดูงานภายในชุมชนอย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งชุมชนยังได้รับรายได้จากจำหน่ายผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมที่ประสบความสำเร็จจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน ซึ่งรายได้หลังหักค่าใช้จ่ายในทั้ง 2 ส่วนดังกล่าว ชุมชนได้นำไปใช้เป็นงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชนต่อไป ส่งผลให้ในปัจจุบันชุมชนบ้านรางพลับมีงบประมาณสนับสนุนที่สามารถพึ่งพาตนเอง และเพียงพอต่อการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ได้อย่างยั่งยืน

สอดคล้องกับการให้สัมภาษณ์ของคณะทำงานท่านที่ 4 ที่ได้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับงบประมาณของชุมชนในปัจจุบันว่า “นอกจากชุมชนเราจะได้รับงบประมาณในการดำเนินงานทั้งจากกองทุนหมู่บ้านเอง จากเงินรางวัลที่ได้จากการประกวดชุมชน รวมไปถึงจากหน่วยงานที่เข้ามาให้การสนับสนุนแล้ว ส่วนสำคัญที่ทำให้งบประมาณของเราเพียงพอได้อย่างยั่งยืนจนถึงทุกวันนี้เลยคือรายได้ที่ได้การค่าเข้าศึกษาดูงานภายในศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ ซึ่งมีคณะเข้ามาศึกษาดูงานเกือบทุกวัน และการขายของที่ประดิษฐ์จากขยะเหลือใช้ต่าง ๆ ที่มันสร้างสรรค์ส่วนนี้แหละ ที่ทำให้ชุมชนเรามีงบประมาณเกิดขึ้นถึงจะไม่มาก แต่ก็ทำให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้ และสามารถต่อยอดพัฒนาการจัดการขยะชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนต่อไปได้เรื่อย ๆ” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 20 กรกฎาคม 2565)

4.1.2.3 วัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ และการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชน พบว่า ชุมชนบ้านรางพลับมีวัสดุอุปกรณ์ที่มีความพร้อมและเพียงพอต่อการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยวัสดุ

อุปกรณ์ส่วนหนึ่งได้รับการสนับสนุนจากกองทุนภายในชุมชนเอง ได้แก่ แหล่งรวบรวมขยะมูลฝอย ส่วนรวมของชุมชนบ้านรางพลับ ซึ่งรองรับขยะมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป ขยะอันตราย รวมถึงขยะมูลฝอยประเภทขยะติดเชื้อ เช่น หน้ากากอนามัย รองรับในช่วงสถานการณ์โรคระบาด COVID – 19 ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ซึ่งตั้งอยู่บริเวณศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ และบริเวณศาลากลางหมู่บ้าน และนอกจากแหล่งรวบรวมขยะมูลฝอยที่เป็นของส่วนรวมแล้ว ยังพบแหล่งรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทรีไซเคิลส่วนตัว ในเกือบทุกหลังคาเรือนของสมาชิกภายในชุมชนด้วยเช่นกัน ซึ่งจากการสังเกตการณ์ในชุมชนจะเห็นได้ว่า แหล่งรวบรวมขยะมูลฝอยดังกล่าว มีความเพียงพอต่อปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละครัวเรือน โดยไม่มีถังขยะใดที่มีขยะมูลฝอยล้นออกมาจากถังขยะ แสดงดังภาพที่ 4.3 และภาพที่ 4.4



ภาพที่ 4.3 แหล่งรวบรวมขยะมูลฝอยบริเวณศาลากลางหมู่บ้านของชุมชนบ้านรางพลับ



ภาพที่ 4.4 แหล่งรวบรวมขยะรีไซเคิลตามบ้านเรือนของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ

นอกจากแหล่งรวบรวมขยะมูลฝอยภายในชุมชนแล้ว สมาชิกในชุมชนบางส่วน ได้มีการบริจาครถสามล้อส่วนตัว ให้ชุมชนสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ส่วนรวม โดยใช้เป็นยานพาหนะอำนวยความสะดวกให้แก่คณะผู้มาศึกษาดูงานเยี่ยมชมฐานการเรียนรู้การจัดการ

ขยะมูลฝอยของชุมชน ภายใต้ดำเนินงานภายใต้ศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ แสดงดังภาพที่ 4.5



ภาพที่ 4.5 รถสามล้อที่ใช้ในการพาคณะศึกษาดูงานเยี่ยมชมฐานการเรียนรู้ภายในชุมชนบ้านรางพลับ

และอีกส่วนหนึ่งได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก เช่น ทาง SCGP โรงงานบ้านโป่ง ให้การสนับสนุนโดยการจัดทำป้ายรณรงค์การจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน รวมถึงวัสดุอุปกรณ์และนวัตกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในชุมชน และทางกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้การสนับสนุนโดยการจัดทำสื่ออินทราศการให้ความรู้แก่คณะผู้มาศึกษาดูงาน และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายใต้การดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ เป็นต้น แสดงดังภาพที่ 4.6



ภาพที่ 4.6 สื่ออินทราศการประจำฐานการเรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ ภายใต้การสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก

4.1.2.4 สถานที่ในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ และการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชน พบว่า โดยส่วนใหญ่สมาชิกในชุมชนจะใช้พื้นที่บริเวณศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ ในการดำเนินจัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การเปิดอบรมให้ความรู้แก่คณะผู้มาศึกษาดูงาน รวมถึงการจัดประชุมภายในหมู่บ้านทุกเดือน ซึ่งเป็นสถานที่ที่มีความพร้อมสามารถรองรับคนได้เป็นจำนวนมาก อีกทั้งยังมีความแข็งแรง และมีห้องน้ำอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาใช้งานได้เป็นอย่างดี แสดงดังภาพที่ 4.7



ภาพที่ 4.7 พื้นที่บริเวณศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ

4.1.3 ด้านกระบวนการ (Process)

ในการวิเคราะห์ประเด็นด้านกระบวนการที่ส่งผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ ผู้วิจัยได้ทำการแบ่งประเด็นการศึกษาออกเป็น 3 ประเด็นย่อย ได้แก่ 1) การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน (PDCA) 2) การถ่ายทอดความรู้ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่สมาชิกในชุมชน และ 3) การส่งเสริมหรือสร้างแรงจูงใจในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่สมาชิกในชุมชน โดยแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1.3.1 การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน (PDCA)

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ การสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ และการศึกษาเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง พบว่า การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวางแผน (Plan) 2) การนำไปปฏิบัติ (Do) 3) การติดตามตรวจสอบ (Check) และ 4) การดำเนินการปรับปรุง (Act) โดยในแต่ละขั้นตอนแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การวางแผน (Plan) ได้แก่ แผนงาน/ข้อตกลงในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชน โดยทางชุมชนบ้านรางพลับได้มีการระดมความคิดเห็น “ข้อตกลงของชุมชนบ้านรางพลับ” เพื่อใช้เป็นแนวปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนร่วมกัน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยให้สมาชิกในชุมชนมีส่วนร่วมในการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และวางข้อตกลงของชุมชน เพื่อให้ข้อตกลงดังกล่าวเป็นไปอย่างเหมาะสมสอดคล้องกับวิถีชีวิตของสมาชิกในชุมชน และสมาชิกในชุมชนจะต้องสามารถนำไปปฏิบัติร่วมกันได้อย่างแท้จริง โดยข้อตกลงของชุมชนบ้านรางพลับ มีดังต่อไปนี้ (ชุมชนบ้านรางพลับ, 2561)

ข้อตกลงของชุมชนบ้านรางพลับ

- 1) ทุกคนครัวเรือนห้ามเผาขยะ
- 2) ทุกครัวเรือนมีการคัดแยกขยะขายได้
- 3) ทุกคนครัวเรือนจัดการเศษอาหาร และใบไม้ในครัวเรือน
- 4) ทุกคนครัวเรือนนำขยะทั่วไปวางไว้หน้าบ้าน ทุกวันจันทร์เวลา 06.00 น.

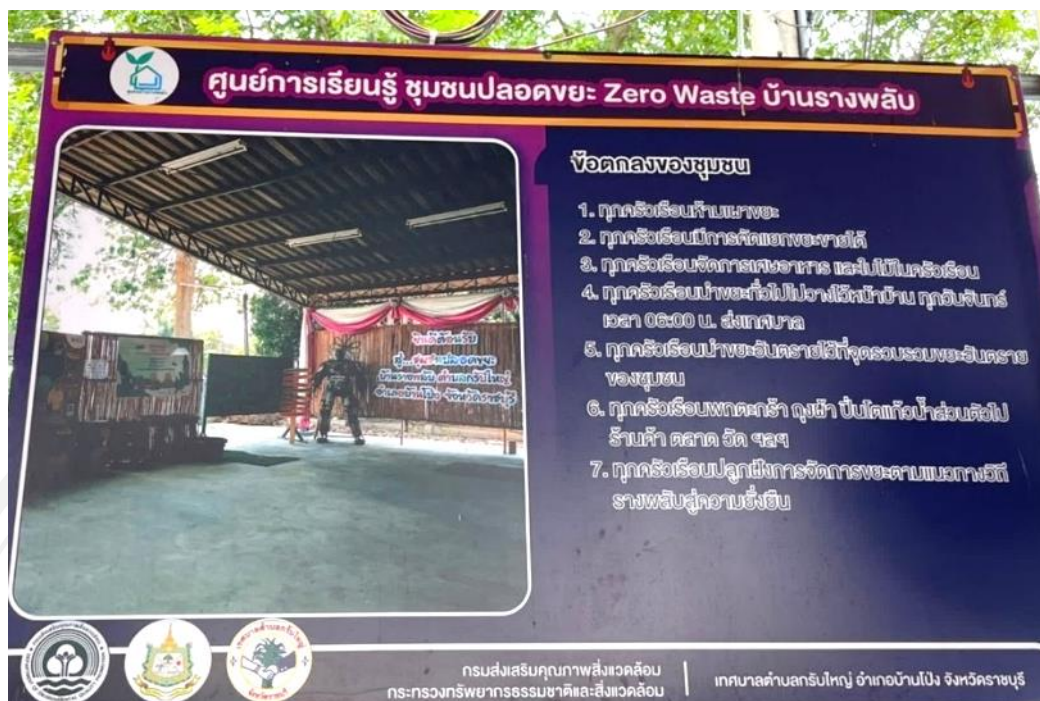
สังเกตพบ

- 5) ทุกครัวเรือนนำขยะอันตรายไว้ที่จุดรวบรวมขยะอันตรายของชุมชน
- 6) ทุกครัวเรือนพกถุงผ้า ตะกร้า ปิ่นโต แก้วน้ำส่วนตัวไปร้านค้า ตลาด วัด ฯลฯ

ทุกกิจกรรมของชุมชน

- 7) ทุกครัวเรือนปลูกฝังการจัดการขยะตามแนวทางวิถีรางพลับสู่ความยั่งยืน

และจากการสังเกตการณ์ พบว่า มีการประชาสัมพันธ์ข้อตกลงของชุมชนบ้านรางพลับ ให้แก่สมาชิกในชุมชนและคณะผู้มาศึกษาดูงานรับทราบร่วมกัน ผ่านแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ข้อตกลงของชุมชนบ้านรางพลับ บริเวณศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ แสดงดังภาพที่ 4.8



ภาพที่ 4.8 ป้ายประชาสัมพันธ์ข้อตกลงของชุมชนบ้านรางพลับ

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะ และประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับ ในประเด็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการวางแผนงานบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในชุมชนบ้านรางพลับ พบว่า ผู้นำชุมชนท่านที่ 2 ให้สัมภาษณ์ว่า “การเปิดโอกาสให้สมาชิกในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการคิดค้นข้อตกลงของชุมชนเป็นเหมือนการกระจายอำนาจให้ทุกคนซึ่งเป็นผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน และแสดงความคิดเห็นร่วมกัน เพื่อให้ข้อตกลงดังกล่าวสามารถปรับใช้ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของทุกคนในชุมชนซึ่งเป็นผู้อยู่อาศัยอย่างแท้จริง ซึ่งเป็นการวางแผนงานที่ก่อให้เกิดการยอมรับ และนำไปสู่การให้ความร่วมมือในการปฏิบัติของทุกคนในชุมชนอย่างแท้จริง” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 20 กรกฎาคม 2565)

ซึ่งสอดคล้องกับคำให้สัมภาษณ์ของคณะทำงานท่านที่ 4 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ชุมชนของเรามีการนัดประชุมสมาชิกในชุมชนให้เข้ามาร่วมกันคิดและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ในเรื่องของการวางแผนข้อตกลงของชุมชนร่วมกันอย่างเปิดกว้าง โดยมีหลักคิดร่วมกัน คือ จะต้องสอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชน เพื่อให้ทุกคนในชุมชนสามารถนำไปปฏิบัติร่วมกันได้” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 20 กรกฎาคม 2565)

ในมุมมองของประชาชนมีการให้สัมภาษณ์ไปในทิศทางเดียวกันกับทางผู้นำชุมชน และคณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะ โดยประชาชนท่านที่ 6 ให้สัมภาษณ์ว่า “ทางผู้นำชุมชน

ของเราเขามีการจัดประชุมในหมู่บ้าน เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากสมาชิกในชุมชนอย่างสม่ำเสมออยู่แล้ว โดยจะมีการเชิญผู้เข้าร่วมประชุมทุกครั้ง อย่างข้อตกลงของชุมชนบ้านเราพลับเรา เขาก็เปิดโอกาสให้เราเข้าไปช่วยคิด วางแผน แสดงความคิดเห็นร่วมกันทุกคน ผู้นำชุมชนเขาบอกว่าที่ต้องให้เราเข้าไปร่วมช่วยกันวางข้อตกลงด้วย ก็เพราะเราเป็นคนที่ต้องนำข้อตกลงนั้นมาปฏิบัติ และเขาอยากให้เกิดการมีส่วนร่วมจากทุกครัวเรือนภายในชุมชนอย่างแท้จริง” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 22 กรกฎาคม 2565)

2) การนำไปปฏิบัติ (Do) ได้แก่ กิจกรรม/โครงการด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในชุมชน โดยสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับมีการกำหนด “กระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน” เพื่อยึดถือเป็นแนวปฏิบัติในการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนร่วมกัน โดยได้นำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาประยุกต์ใช้ในการกำหนดกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ ซึ่งในทุกกิจกรรมและโครงการภายใต้กระบวนการจัดการดังกล่าว เกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนร่วมกันระดมความคิดเห็น ร่วมกันกำหนดแนวทางการดำเนินงาน จนเกิดเป็นแนวทางปฏิบัติร่วมกัน ส่งผลให้สมาชิกในชุมชนให้ความร่วมมือ และมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการต่าง ๆ ภายใต้กระบวนการจัดการได้เป็นอย่างดี เนื่องจากการดำเนินงานที่มาจากความต้องการของสมาชิกในชุมชนอย่างแท้จริง โดยกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน แสดงรายละเอียดดังภาพที่ 4.9

กระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

หลักการที่ 1 การอนุรักษ์และเสริมทุนธรรมชาติ (Preserve and Enhance Natural Capital)

ด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้น้อยที่สุดตั้งแต่ต้นทาง หรือลดการก่อให้เกิดขยะมูลฝอยที่ต้นทาง

- การดำเนินการเก็บถังขยะในชุมชนคืนให้กับทางเทศบาลตำบลรางพลับใหญ่ เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนตั้งแต่ต้นทาง
- การจำกัดน้ำหนัขยะมูลฝอยที่แต่ละครัวเรือนสามารถทิ้งได้ในแต่ละสัปดาห์ไม่เกินครัวเรือนละ 5 กิโลกรัม เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนตั้งแต่ต้นทาง
- โครงการลดใช้พลาสติกและโฟม เพื่อลดปริมาณขยะใช้ครั้งเดียวทิ้ง โดยเฉพาะพลาสติกและโฟม
- โครงการฝักสวนครัวรั้วกินได้ เป็นโครงการที่รณรงค์ให้ทุกครัวเรือนปลูกฝักสวนครัวต่างชนิดบริเวณริมรั้วบ้านเรือน และนำมาแลกเปลี่ยนกันในชุมชน เพื่อลดปริมาณขยะอินทรีย์
- การรณรงค์ให้ใช้บรรจุภัณฑ์สำหรับใส่อาหารจากวัสดุที่ย่อยสลายได้ง่ายหรือเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมแทนการใช้บรรจุภัณฑ์จากพลาสติกและโฟม เพื่อลดปริมาณขยะใช้ครั้งเดียวทิ้ง โดยเฉพาะพลาสติกและโฟม
- การรณรงค์ให้ทำขนมไทยรับประทานแทนขนมขบเคี้ยวและดื่มน้ำสมุนไพรแทนน้ำอัดลม เพื่อลดการก่อให้เกิดขยะทั่วไป



หลักการที่ 2 ใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Optimize Resource Yields)

ด้วยการรักษาและสร้างคุณค่าของทรัพยากรในระบบและหมุนเวียนให้นานที่สุด

- โครงการคัดแยกขยะมูลฝอยภายในชุมชน เพื่อคัดแยกนำขยะเหลือใช้บางประเภทมาหมุนเวียนใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ใหม่ และนำขยะมูลฝอยที่เหลือใช้ไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป
- โครงการทำสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ในชุมชน เพื่อสร้างมูลค่าและก่อให้เกิดประโยชน์ได้ใหม่อีกครั้งหนึ่ง



หลักการที่ 3 การรักษาประสิทธิภาพของระบบ (Foster System Effectiveness) ด้วยการปลดปล่อยของเสียออกจากระบบให้น้อยที่สุด หรือการจัดการขยะที่ปลายทางให้เหลือน้อยที่สุด โดยจะต้องคำนึงถึงกระบวนการจัดการของเสียอย่างถูกวิธี หรือนำของเสียเหล่านั้นมาหมุนเวียนให้เกิดประโยชน์หรือสร้างมูลค่าใหม่อีกครั้งหนึ่ง โดยไม่มีของเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม (Zero Waste)

- โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากขยะอินทรีย์ในชุมชน เพื่อหมุนเวียนนำขยะอินทรีย์มาสร้างมูลค่าใหม่
- การดำเนินการเก็บรวบรวมขยะทั่วไปที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ใหม่ หรือขยะมูลฝอยในส่วนที่เหลืออยู่ปลายทาง ส่งให้ทางเทศบาลนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป

ภาพที่ 4.9 แผนผังกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

แหล่งที่มา: ชุมชนบ้านรางพลับ (2561)

จากภาพที่ 4.9 แผนผังกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน จะเห็นได้ว่าในแต่ละการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการด้านการจัดการขยะมูลฝอย ได้มีการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในการดำเนินการ โดยแบ่งออกเป็น 3 หลักการ ได้แก่

หลักการที่ 1 การอนุรักษ์และเสริมทุนธรรมชาติ (Preserve and Enhance Natural Capital) ด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้น้อยที่สุดตั้งแต่ต้นทาง หรือลดการก่อให้เกิดขยะมูลฝอยที่ต้นทาง (Reduce) โดยสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับลดการก่อให้เกิดขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง (Reduce) โดยลดการใช้หรือคิดก่อนใช้ เป็นการลดระดับการใช้หรือการบริโภคทรัพยากรที่ไม่จำเป็นในปัจจุบัน และควบคุมปริมาณการใช้ให้อยู่ในสัดส่วนที่พอเหมาะ โดยได้ดำเนินกิจกรรมและโครงการ ดังต่อไปนี้

1) การดำเนินการเก็บถังขยะในชุมชนคืนให้กับทางเทศบาลตำบลกรับใหญ่ ตามมาตรการเก็บถังขยะออกจากชุมชนบ้านรางพลับ โดยผู้นำชุมชนมีการแจ้งให้ทางเทศบาลยกเลิกการแจกจ่ายถังขยะส่วนตัวของแต่ละครัวเรือนในชุมชนบ้านรางพลับ ให้เหลือเพียงจุดคัดแยกขยะที่เป็นส่วนกลางของชุมชน ส่งผลให้คนในชุมชนตระหนักถึงปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น และปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนลดลงตั้งแต่ต้นทาง

2) การจำกัดน้ำหนัขยะมูลฝอยที่แต่ละครัวเรือนสามารถทิ้งได้ในแต่ละสัปดาห์ ตามข้อตกลงของชุมชนของชุมชนบ้านรางพลับ โดยจำกัดให้น้ำหนัขยะมูลฝอยของแต่ละครัวเรือนที่สามารถทิ้งในแต่ละสัปดาห์จะต้องมีน้ำหนักไม่เกิน 5 กิโลกรัม และกำหนดให้เทศบาลให้มาเก็บขยะเพียงแค่อาทิตย์ละครั้ง (ทุกเช้าวันจันทร์ 06:00 น.) ส่งผลให้สมาชิกในชุมชนลดการก่อให้เกิดขยะมูลฝอยตามไปด้วย

3) โครงการลดใช้พลาสติกและโฟม โดยสมาชิกในชุมชนจะหลีกเลี่ยงการใช้ขยะที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งขยะพลาสติกและโฟม จึงได้รณรงค์ให้เกิดโครงการลดใช้พลาสติกและโฟม ในร้านสะดวกซื้อที่ขายของและตลาดนัดชุมชน ซึ่งหากใครก็ตามที่เตรียมถุงผ้า ตะกร้า หรือ ปิ่นโต สำหรับซื้อของหรือใส่อาหารแทนการรับถุงพลาสติกหรือใส่กล่องโฟมจากร้านค้า ร้านค้ามักมีส่วนลด แลก แจกแถมให้เสมอ เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจให้สมาชิกในชุมชนลดการก่อให้เกิดขยะพลาสติกและโฟมตั้งแต่ต้นทาง ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน แสดงดังภาพที่ 4.10



ภาพที่ 4.10 ร้านค้าที่เข้าร่วมโครงการลดใช้พลาสติกและโฟม ภายในชุมชนบ้านรางพลับ
แหล่งที่มา: ชุมชนบ้านรางพลับ (2561)

4) โครงการผักสวนครัวรั้วกินได้ โดยสมาชิกในชุมชนดำเนินการปลูกผักสวนครัวรับประทานเองในครัวเรือน โดยให้ปลูกบริเวณริมรั้วบ้าน และใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ได้จากการหมักขยะอินทรีย์ในชุมชน และจะเน้นให้แต่ละครัวเรือนปลูกแตกต่างกันไปคนละชนิด เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันในชุมชน ส่งผลให้ขยะอินทรีย์จำพวกเศษอาหารที่เกิดขึ้นแต่ละครัวเรือนลดลง แสดงดังภาพที่ 4.11



ภาพที่ 4.11 ผักสวนครัวของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ จากโครงการผักสวนครัวรั้วกินได้

5) การรณรงค์ให้ใช้บรรจุภัณฑ์จากวัสดุที่ย่อยสลายได้ง่ายหรือเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สำหรับใส่อาหาร ในการจัดงานเลี้ยงต้อนรับคณะศึกษาดูงาน ภายในศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ เพื่อเป็นการลดการใช้บรรจุภัณฑ์จากพลาสติกและโฟม

6) การรณรงค์ให้ทำขนมไทยรับประทานแทนขนมขบเคี้ยวและดื่มน้ำสมุนไพรแทนน้ำอัดลม เพื่อลดการก่อให้เกิดขยะทั่วไป

7) การงดการจัดเลี้ยงแบบบุฟเฟต์ โดยจะจัดแบบตั้งโต๊ะพอกินแทน โดยเมื่ออาหารเหลือจะแบ่งปันกันไปรับประทานในชุมชน เพื่อลดการก่อให้เกิดขยะอินทรีย์ตั้งแต่ต้นทาง แสดงดังภาพที่ 4.12



ภาพที่ 4.12 การจัดเลี้ยงในชุมชน โดยจัดแบบตั้งโต๊ะพอกินแทนการจัดแบบบุฟเฟต์ เพื่อลดการก่อให้เกิดขยะอินทรีย์ตั้งแต่ต้นทาง

แหล่งที่มา: ชุมชนบ้านรางพลับ (2561)

หลักการที่ 2 การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Optimize Resource Yields) ด้วยการรักษาและสร้างคุณค่าของทรัพยากรในระบบและหมุนเวียนให้นานที่สุด โดยสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ ได้ดำเนินการใช้ทรัพยากรให้เกิดความคุ้มค่ามากที่สุด โดยเริ่มต้นจากการคัดแยกขยะมูลฝอยแต่ละประเภท เพื่อให้สะดวกต่อการนำไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป และมีการนำขยะเหลือใช้มาใช้ซ้ำ (Reuse) หรือนำกลับมาใช้การใช้นวัตกรรมประสงค์ใหม่ โดยได้ดำเนินกิจกรรมและโครงการ ดังต่อไปนี้

1) โครงการคัดแยกขยะมูลฝอยภายในชุมชน โดยสมาชิกในชุมชนจะทำการคัดแยกขยะมูลฝอยภายในชุมชน เพื่อให้สะดวกต่อการนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี นำไปสร้างมูลค่าหรือหมุนเวียนนำกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ใหม่อีกครั้งหนึ่ง และนำไปแปรสภาพหรือรีไซเคิลต่อไป (Recycle) ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยแบ่งการคัดแยกขยะมูลฝอยออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

(1) ขยะอินทรีย์ เป็นขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ และเศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น ซึ่งในส่วนของขยะอินทรีย์จะทำการคัดแยกเพื่อให้สะดวกต่อการนำไปสร้างมูลค่าหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่อีกครั้งหนึ่ง

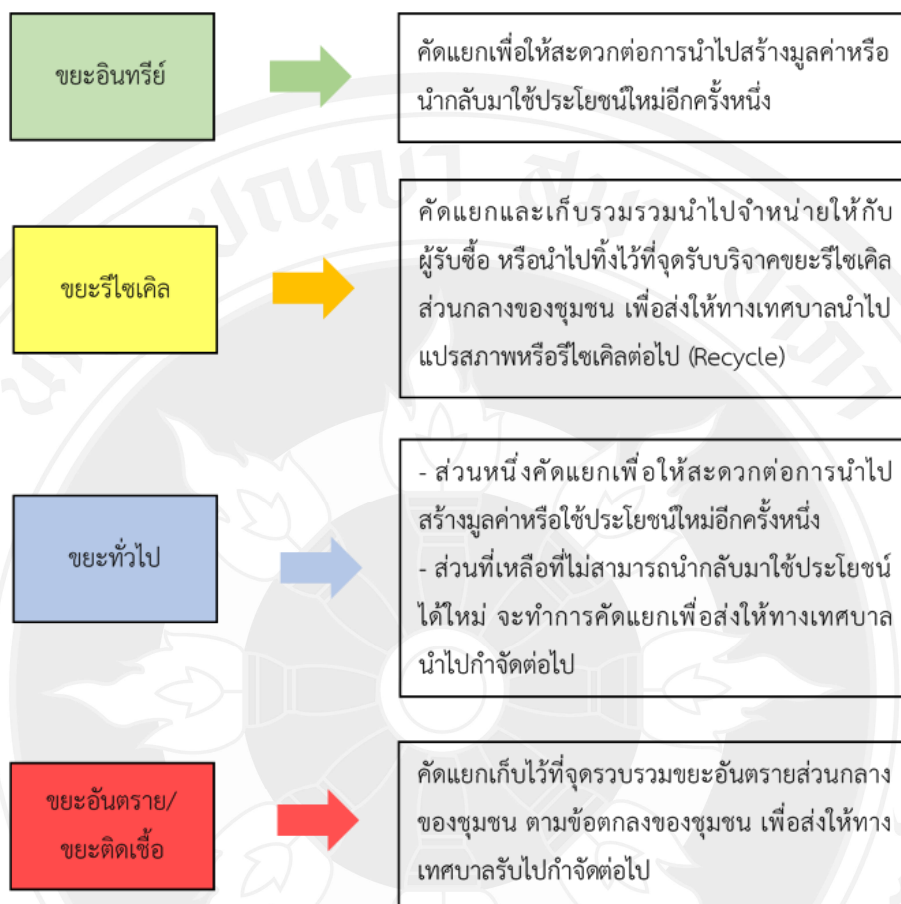
(2) ขยะรีไซเคิล เป็นขยะที่สามารถนำไปแปรรูปเพื่อใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น ขวดพลาสติก ขวดแก้ว กระดาษ กระป๋อง เครื่องดื่ม อลูมิเนียมเศษพลาสติก เศษโลหะ และกล่องนม เป็นต้น ซึ่งในส่วนของขยะรีไซเคิล จะทำการคัดแยกและเก็บรวบรวมนำไปจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อ หรือนำไปทิ้งไว้ที่จุดรับบริจาคขยะรีไซเคิลส่วนกลางของชุมชน เพื่อส่งให้ทางเทศบาลนำไปแปรสภาพหรือรีไซเคิลต่อไป (Recycle)

(3) ขยะทั่วไป เป็นขยะอื่นนอกเหนือจากขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย มีลักษณะที่ย่อยสลายยาก และไม่คุ้มค่าสำหรับการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ถูขน ขบเคี้ยว กล่องโฟม กระดาษห่ออาหาร และถุงพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียว เป็นต้น ซึ่งในส่วนของขยะทั่วไปส่วนหนึ่งจะทำการคัดแยกเพื่อให้สะดวกต่อการนำไปสร้างมูลค่าหรือใช้ประโยชน์ใหม่อีกครั้งหนึ่ง และส่วนที่เหลือที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ใหม่ จะทำการคัดแยกเพื่อส่งให้ทางเทศบาลนำไปกำจัดต่อไป

(4) ขยะอันตราย เป็นขยะที่มีความเป็นอันตรายหรือมีส่วน ประกอบของสารที่มีอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย และแบตเตอรี่ เป็นต้น และชุมชนบ้านรางพลับได้มีการคัดแยกขยะติดเชื้อ เช่น หน้ากากอนามัย รองรับในช่วงสถานการณ์โรคระบาด COVID – 19 ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ซึ่งในส่วนของขยะอันตรายและขยะติดเชื้อ จะทำการคัดแยกเก็บไว้ที่จุดรวบรวมขยะอันตรายส่วนกลางของชุมชน เพื่อส่งให้ทางเทศบาลรับไปกำจัดต่อไป

โดยแผนผังการคัดแยกขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับทั้ง 4 ประเภท แสดงรายละเอียดดังภาพที่ 4.13

แผนผังการคัดแยกขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับทั้ง 4 ประเภท
เพื่อสะดวกต่อการนำไปกำจัด สร้างมูลค่าหรือหมุนเวียนนำกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์
และนำไปแปรสภาพหรือรีไซเคิลต่อไป



ภาพที่ 4.13 แผนผังการคัดแยกขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับทั้ง 4 ประเภท

และจากการสังเกตการณ์ พบว่า มีจุดคัดแยกขยะมูลฝอยทั้ง 4 ประเภทตั้งอยู่บริเวณศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ สอดคล้องกับการดำเนินงานตามโครงการคัดแยกขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ แสดงดังภาพที่ 4.14



ภาพที่ 4.14 จุดคัดแยกขยะมูลฝอยแต่ละประเภท บริเวณศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ

2) โครงการทำสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ในชุมชน โดยสมาชิกในชุมชนจะทำการแปรรูปขยะเหลือใช้หรือสิ่งของเครื่องใช้ในบ้านเรือนให้กลายเป็นสิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ เพื่อสร้างมูลค่าและก่อให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น เช่น การนำขวดพลาสติก กล่องนม กระป๋อง ฯลฯ ที่สามารถนำกลับมาประโยชน์ได้ มาดัดแปลงกลายเป็นกระถางปลูกต้นไม้ในครัวเรือน และการทำหมวก และตะกร้าจากถุงน้ำยาปรับผ้านุ่ม เป็นต้น แสดงดังภาพที่ 4.15



ภาพที่ 4.15 สิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ

หลักการที่ 3 การรักษาประสิทธิภาพของระบบ (Foster System Effectiveness) ด้วยการปลดปล่อยของเสียออกจากระบบให้น้อยที่สุด หรือการจัดการขยะที่ปลายทางให้เหลือน้อยที่สุด โดยจะต้องคำนึงถึงกระบวนการจัดการของเสียอย่างถูกวิธี หรือการนำของเสียเหล่านั้นมาหมุนเวียนให้เกิดประโยชน์หรือสร้างคุณค่าใหม่อีกครั้งหนึ่ง โดยไม่มีของเสียออกจากระบบ (Zero Waste)

1) โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากขยะอินทรีย์ในชุมชน โดยสมาชิกในชุมชนดำเนินการจัดการขยะอินทรีย์ในครัวเรือน จำพวกเศษอาหาร เศษใบไม้ และของเสียอื่น ๆ โดยหมุนเวียนนำมาย่อยสลายหรือผลิตเป็นปุ๋ยอินทรีย์ ผ่านหลากหลายรูปแบบ เช่น การใช้นวัตกรรมถังหมักรักษ์โลก และการเลี้ยงไส้เดือนช่วยในการย่อยสลาย เป็นต้น (แสดงดังภาพที่ 4.16) ส่งผลให้ปริมาณขยะอินทรีย์ที่ต้องกำจัดน้อยลง หรือไม่มีของเสียปล่อยออกจากระบบ (Zero Waste) อีกทั้งยังเป็นการหมุนเวียนนำขยะอินทรีย์ที่เกิดขึ้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปลูกพืชผักสวนครัวในชุมชนต่อไป

2) การดำเนินการเก็บรวบรวมขยะทั่วไปที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ใหม่ หรือขยะมูลฝอยในส่วนที่เหลืออยู่ปลายทาง ส่งให้ทางเทศบาลนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป



ภาพที่ 4.16 ปุ๋ยอินทรีย์ที่เกิดจากการย่อยสลายของขยะอินทรีย์ภายในชุมชนบ้านรางพลับ

3) การติดตามตรวจสอบ (Check) ได้แก่ แนวทางการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในชุมชนพบว่า ชุมชนบ้านรางพลับได้มีการดำเนินการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานผ่านโครงการ “บ้านติดดาว” เป็นโครงการที่ประเมินครัวเรือนที่มีการจัดการขยะมูลฝอย 4 ประเภท ได้แก่ ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยติดตามและประเมินผลเป็นรายครัวเรือน และมอบหมายให้เยาวชนวัยเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการบันทึกข้อมูล โดยครัวเรือนที่สามารถจัดการขยะมูลฝอยทั้ง 4 ประเภท ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน จะได้รับแผ่นป้ายติดดาวรับรองครัวเรือนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ (แสดงดังภาพที่ 4.17) เพื่อเป็นการแสดงให้เห็นว่า

ครัวเรือนนั้นสามารถจัดการขยะมูลฝอยทั้ง 4 ประเภทได้อย่างดีเยี่ยม ซึ่งจะมีการตรวจประเมินอย่างสม่ำเสมอทุก 3 เดือน และมีเจ้าหน้าที่จากเทศบาลตำบลกรับใหญ่ และทาง SCGP โรงงานบ้านโป่งเป็นผู้ติดตามตรวจสอบ และให้คำแนะนำเพิ่มเติมแก่สมาชิกในชุมชนอย่างต่อเนื่อง

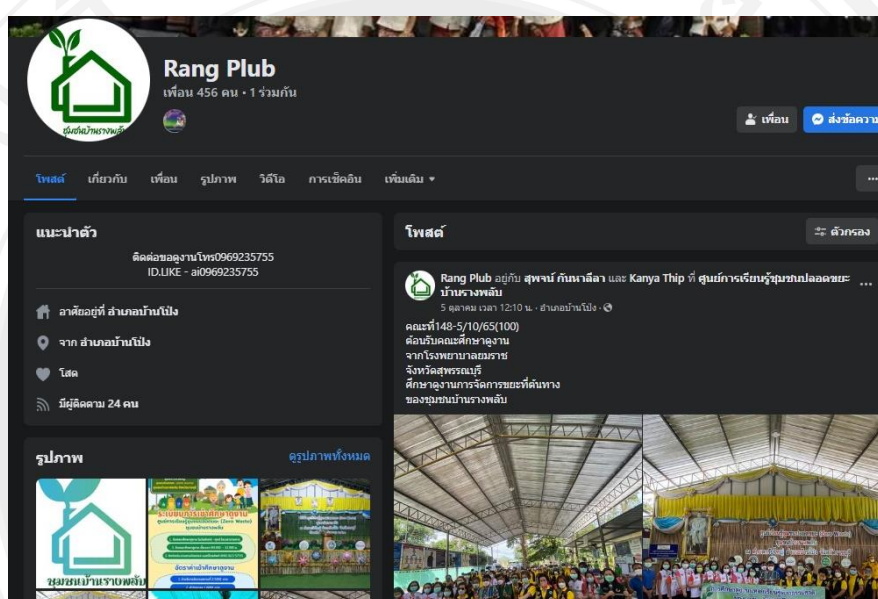


ภาพที่ 4.17 แผ่นป้ายติดดาวรับรองครัวเรือนปลอดขยะ ชุมชนบ้านรางพลับ

ดังคำสัมภาษณ์ของคณะกรรมการท่านที่ 7 ที่ให้ข้อมูลว่า “ภายในชุมชนมีการทำโครงการ “บ้านติดดาว” เป็นโครงการประเมินครัวเรือนที่มีการจัดการขยะ 4 ประเภท ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยติดตามตรวจสอบตามแต่ละครัวเรือน และเราจะมีการรับรองโดยติดแผ่นป้ายติดดาวให้แก่ครัวเรือนที่มีการคัดแยกขยะมูลฝอยทั้ง 4 ประเภท ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ได้เป็นอย่างดี เพื่อสร้างแรงจูงใจในการคัดแยกขยะให้กับสมาชิกในชุมชน ซึ่งเราจะทำการตรวจประเมินทุก 3 เดือน และจะใช้ทรัพยากรเยาวชนวัยเรียนเข้าร่วมในส่วนการบันทึกข้อมูล เพื่อฝึกทักษะเด็กให้มีกระบวนการคิดวิเคราะห์เพิ่มเติมด้วย เรียกว่างานนี้ได้มาทั้งสิ่งแวดล้อมดีการจัดการเด่นควบคู่กันไปเลย และมีทางเทศบาลตำบลกรับใหญ่ และหน่วยงานภาคเอกชน SCGP โรงงานบ้านโป่ง ที่เขาจะช่วยให้การติดตามตรวจสอบการประเมินภายในชุมชนเราอย่างสม่ำเสมอ” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 20 กรกฎาคม 2565)

อีกทั้งภายในชุมชนยังมีการประชุมคณะกรรมการโครงการชุมชนปลอดขยะเพื่อติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับอย่างสม่ำเสมอทุก 2 – 3 เดือน ควบคู่ไปกับการที่ทางเทศบาลตำบลกรับใหญ่มีการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินงานโดยการเก็บสถิติข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนอย่างต่อเนื่อง และชุมชนบ้านรางพลับมีการรายงานผลการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนผ่านทาง Facebook ของชุมชนบ้านรางพลับ ชื่อ “Rang Plub” (แสดงดังภาพที่ 4.18) ซึ่งสามารถติดตามตรวจสอบการดำเนินงานได้อย่างโปร่งใส เช่น รายงานการดำเนินกิจกรรมการอบรมให้ความรู้แก่คณะผู้มาศึกษาดูงานภายใต้ศูนย์เรียนชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับรายวัน กิจกรรมการพาสมาชิกในชุมชนไปศึกษาดูงานภายนอก รวมถึงการที่ผู้นำชุมชนได้รับเชิญไปเป็นวิทยากรให้ความรู้แก่ชุมชนอื่น ๆ เป็นต้น



ภาพที่ 4.18 เพจ Facebook ของชุมชนบ้านรางพลับ “Rang Plub”

4) การดำเนินการปรับปรุง (Act) ได้แก่ แนวทางในการปรับปรุงแก้ไขภายหลังการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในชุมชน โดยชุมชนบ้านรางพลับได้มีการดำเนินการปรับปรุงการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน จากข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการประชุมคณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะ จากเพจ Facebook ชุมชนบ้านรางพลับที่มีการเปิดรับฟังความคิดเห็นผ่านทางออนไลน์ และจาก Line กลุ่มของชุมชนบ้านรางพลับ ที่มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันอย่างสม่ำเสมอ โดยนำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่รวบรวมได้จากทุกช่องทางนำมาเก็บไว้เป็นสถิติข้อมูล เพื่อใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับต่อไป

ดังคำสัมภาษณ์ของคณะทำงานท่านที่ 6 ที่ให้ข้อมูลว่า “ชุมชนของเรามีการดำเนินการปรับปรุงภายหลังการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ โดยจะรวบรวมเอาข้อเสนอแนะต่าง ๆ ทั้งที่ได้จากการประชุมทีมคณะกรรมการกันเองก็ดี หรือทั้งจากเพจเฟซบุ๊ก ไลน์ ชุมชน รวมไปถึงข้อมูลจากทางเทศบาลที่เขาก็ดำเนินการตรวจสอบชุมชนเราอยู่ด้วย และนำข้อมูลที่ได้มาสรุปผลการดำเนิน เพื่อติดตามผลและพัฒนาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะดังกล่าวต่อไป เพื่อให้การจัดการขยะในชุมชนเราดีขึ้น” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 20 กรกฎาคม 2565)

ซึ่งสอดคล้องกับเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐท่านที่ 3 ที่ให้ข้อมูลว่า “ทางเทศบาลตำบลรับใหญ่ของเราก็มีหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบจัดเก็บข้อมูลการดำเนินงาน และสถิติปริมาณขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับอยู่แล้ว เนื่องจากเป็นพื้นที่ในความรับผิดชอบของทางเทศบาล นอกจากนี้ก็เพื่อให้ทางชุมชนเขาสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ในการต่อยอด หรือหาหรือกันต่อไปว่า จะทำอย่างไรให้สามารถรักษามาตรฐานของการบริหารจัดการขยะในชุมชนที่ดีอยู่แล้วให้สามารถดำเนินต่อ ๆ ไปได้อย่างยั่งยืน” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 5 สิงหาคม 2565)

และในมุมมองของประชาชนมีการให้สัมภาษณ์ไปในทิศทางเดียวกันกับคณะทำงาน และเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐเช่นกัน โดยประชาชนท่านที่ 4 ให้สัมภาษณ์ว่า “ชุมชนของเรามีไลน์ กลุ่มที่ใช้ในการรับฟังและแลกเปลี่ยนความเห็นซึ่งกันและกันอยู่ตลอด เจอปัญหาอะไรทุกคนก็แจ้งลงไป เพื่อให้ทั้งผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน ทีมคณะทำงาน ไปจนถึงชาวบ้านในชุมชนทุกคนรับทราบ หลังจากนั้นทางผู้ใหญ่บ้านเขาก็จะมีการนัดประชุมชาวบ้าน เพื่อคอยติดตามผลและแก้ไขปัญหาก็ปัญหาที่เกิดขึ้นอยู่ตลอด” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 22 กรกฎาคม 2565)

4.1.3.2 การถ่ายทอดความรู้ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่สมาชิกในชุมชน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ และการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ เกี่ยวกับประเด็นการจัดกระบวนการถ่ายทอดความรู้ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ให้แก่สมาชิกในชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชน และคณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่สมาชิกในชุมชน เช่น องค์ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยแต่ละประเภท และการหมุนเวียนนำขยะที่ดัดกลับมาเป็นทรัพยากรใช้ใหม่อย่างคุ้มค่าตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ผ่านการจัดอบรมและแสดงให้ดูเป็นแบบอย่าง ส่งผลให้สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับได้รับองค์ความรู้และให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากยิ่งขึ้น แสดงดังภาพที่ 4.19

ดังคำสัมภาษณ์ของคณะทำงานท่านที่ 8 ที่ให้ข้อมูลว่า “คนในชุมชนบ้านรางพลับได้รับการอบรมด้านการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักสูตรธุรกิจหมุนเวียน ทั้งจากคณะทำงานของเราเอง ซึ่งเราได้รับองค์ความรู้มาจากการที่เทศบาลพาไปศึกษาดูงานชุมชนที่เขาประสบความสำเร็จด้านการจัดการขยะแล้ว ทางเราก็เอาข้อมูลมาถ่ายทอดส่งต่อให้คนในชุมชน เช่น พวกการคัดแยกขยะ การหมุนเวียนเอาขยะกลับมาใช้ใหม่ให้เกิดคุณค่า และอีกส่วนหนึ่งเลยคือคนในชุมชนเขาเห็นผู้นำชุมชน ทั้งผู้ใหญ่บ้านและประธานชุมชนเขาทำเป็นแบบอย่างให้ดู คนเขาก็ให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักสูตรธุรกิจหมุนเวียนกันมากขึ้น” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 20 กรกฎาคม 2565)

และคณะทำงานท่านที่ 1 ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า “แต่ก่อนสมาชิกในชุมชนส่วนใหญ่ไม่ได้แยกขยะรีไซเคิลเป็นชนิด ๆ เพราะไม่รู้ว่าจะแยกแต่ละส่วนแยกขายได้ เช่น ขวดพลาสติกใส ขวดพลาสติกขุ่น ขวดเครื่องดื่มชูกำลังที่สามารถแยกเป็นส่วนขวด เป็นส่วนฝา และส่วนฝาก็ยังแยกเป็นฝาอะลูมิเนียม ฝาสังกะสี ที่ครัวเรือนของป่าซึ่งเป็นหนึ่งในคณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับเนี่ย มีตัวอย่างขยะรีไซเคิลชนิดต่าง ๆ ที่สามารถใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับเยาวชนสมาชิกในชุมชนและผู้มาศึกษาดูงานให้รู้ถึงวิธีการเพิ่มมูลค่าของขยะรีไซเคิลที่จะขาย ซึ่งหลังจากสมาชิกในชุมชนเข้าใจมากขึ้นแล้ว ทำให้ขายได้ราคาดีขึ้นกว่าแต่ก่อนที่มักจะขายรวม ๆ กันไปทีนี่เป็นฐานเรียนรู้การคัดแยกขยะกว่า 24 ชนิด ขยะบางชนิด เช่น ถู้น้ำยาปรับผ้านุ่ม สามารถคัดแยกนำไปประดิษฐ์เป็นหมวกสวย ขายได้ราคาสูงกว่าขายเป็นขยะเสียอีก” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 20 กรกฎาคม 2565)



ภาพที่ 4.19 การถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะรีไซเคิลแต่ละประเภท โดยคณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ

อีกทั้งยังมีหลายหน่วยงานที่เข้ามาช่วยในการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ เช่น ทางเทศบาลตำบลกรับใหญ่ได้มีการถ่ายทอดความรู้ให้แก่สมาชิกในชุมชนผ่านโครงการชุมชนปลอดขยะ ทางกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่สมาชิกในชุมชนผ่านสื่อหลากหลายประเภท เช่น สื่อนิทรรศการ สื่อแผ่นพับ คู่มือ และวีดิทัศน์ เพื่อให้สมาชิกในชุมชนได้รับองค์ความรู้ และมีสื่อที่ใช้ในกระบวนการถ่ายทอดความรู้ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนให้แก่คณะที่เข้ามาศึกษาดูงาน ภายใต้ศูนย์การเรียนรู้ และทาง SCGP โรงงานบ้านโป่ง มีการจัดทีมวิทยากรเข้ามาช่วยในการถ่ายทอดองค์ความรู้ และนวัตกรรมด้านการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่สมาชิกในชุมชน และคณะที่เข้ามาศึกษาดูงานภายในชุมชน เป็นต้น แสดงดังภาพที่ 4.20

ดังคำสัมภาษณ์ของตัวแทนภาคเอกชนท่านที่ 2 ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับประเด็นการจัดการกระบวนการถ่ายทอดความรู้ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ให้แก่สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับว่า “ทาง SCGP โรงงานบ้านโป่งเราได้เข้าไปช่วยส่งเสริมความรู้ให้ประชาชน ผ่านการศึกษาตัวอย่าง และการเป็นพี่เลี้ยงให้แก่ชุมชนบ้านรางพลับ โดยแนะนำในเรื่องของการคัดแยกขยะ เพื่อหมุนเวียนนำขยะที่ตีกลับมาเป็นทรัพยากรใช้ใหม่อย่างคุ้มค่า และถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมจัดการขยะอินทรีย์ (Organic Waste) ด้วยการใช้อุปกรณ์ง่ายๆ ที่ชุมชนสามารถนำหญ้าหรือขยะอินทรีย์มาใส่แล้วนำไปทำปุ๋ย การริเริ่มเหล่านี้ทำให้ขยะอาหารกลายเป็นอาหารสัตว์หรือปุ๋ยที่ใช้ในชุมชน ส่วนที่เหลือก็ขายให้ชุมชนข้างเคียง นอกจากนี้ชุมชนยังได้ริเริ่มพัฒนาและสร้างมูลค่าของเสียให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ ทำให้ได้รับการขนานนามว่าเป็น “Zero Waste to Landfill Community” อีกด้วย ทั้งนี้เพื่อให้สมาชิกในชุมชนสามารถจัดการขยะในชุมชนตนเองได้ นำไปสู่การสร้างแนวทางการจัดการขยะชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 5 สิงหาคม 2565)



ภาพที่ 4.20 การถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมด้านการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ โดยทีม SCGP โรงงานบ้านโป่ง และผู้นำชุมชนบ้านรางพลับ

จากการสัมภาษณ์ภาคประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับ และการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ เกี่ยวกับประเด็นการได้รับการถ่ายทอดความรู้ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน จากกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ พบว่า ประชาชนท่านที่ 4 ให้สัมภาษณ์ว่า “ผมได้รับการถ่ายทอดความรู้จากผู้ใหญ่บ้านที่มีความเข้มแข็ง แน่วแน่ที่จะจัดการปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนที่เกิดขึ้น โดยช่วงแรกเขาทำเป็นแบบอย่างให้เราเห็นอย่างสม่ำเสมอ และก็เอาความรู้ที่ได้จากที่เขาไปดูงานข้างนอกมาพูด มาเล่าให้ชาวบ้านในชุมชนฟังอยู่เรื่อย ๆ จากที่เราเคยมักง่าย ขี้เกียจจัดการขยะ มีอะไรก็ทิ้งรวม ๆ ไม่คัดแยกก่อนทิ้ง เพราะเราไม่มีความรู้ตรงนี้ ทีนี้พอเราได้รับความรู้ที่ถูกต้องมาแล้ว เราก็เริ่มหันมาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจัดการขยะของตัวเอง และบอกต่อให้คนในครอบครัวเราเริ่มปรับตัวมาจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากยิ่งขึ้น จนเคยชินจนทำกันเป็นวิถีชีวิตในปัจจุบันไปแล้ว (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 22 กรกฎาคม 2565)

เช่นเดียวกันกับประชาชนท่านที่ 7 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “เราได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน จากทางผู้นำชุมชน และคณะทำงานชุมชนโครงการชุมชนปลอดขยะ เช่น ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยแต่ละประเภทอย่างถูกต้อง และพวกราคาของขยะรีไซเคิลแต่ละประเภท แล้วก็ยังมีพวกนวัตกรรมจัดการขยะอินทรีย์ พวกถังหมักก๊าซโลก บ่อพักรักษน้ำ อะไรพวกนี้ เราได้รับความรู้มาจากทาง SCGP โรงงานบ้านโป่ง ซึ่งเราได้เอาความรู้ตรงนี้มาปรับใช้ในการจัดการขยะครัวเรือนในชีวิตประจำวันของเราจริง ๆ” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 22 กรกฎาคม 2565)

4.1.3.3 การส่งเสริมหรือสร้างแรงจูงใจในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่สมาชิกในชุมชน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ และการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ เกี่ยวกับประเด็นการส่งเสริมหรือสร้างแรงจูงใจ ในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่สมาชิกในชุมชน พบว่า ในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ เริ่มต้นจากการที่ผู้นำชุมชนมีความเข้มแข็งในการดำเนินการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยสามารถชักชวน ชี้แนะ และประพฤติปฏิบัติเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่สมาชิกในชุมชนอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้สมาชิกในชุมชนเกิดแรงจูงใจในการให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากยิ่งขึ้น

ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชนท่านที่ 1 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “เราเริ่มประชุมชาวบ้านชี้แจงเรื่องคัดแยกขยะ และการจัดการขยะตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน และหมั่นตรวจสอบดูแลถึงขยะตนเองว่า สิ่งที่เราทิ้งลงถังทุกวันนั้นใช่ขยะหรือไม่ สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกไหม ส่วนใหญ่ชาวบ้านเขาก็จะทำแค่ 2 – 3 วัน แล้วไม่ทำต่อ หลังจากนั้นเรากลับมาทบทวนและนับ 1 ใหม่ เพื่อหาสาเหตุว่าทำไมชาวบ้านส่วนใหญ่ยังทำไม่ได้ จึงเริ่มต้นจากตัวเองทำเป็นแบบอย่างให้เขาเห็นอย่างเป็นรูปธรรม โดยทุกวันตอนห้าโมงเย็นผมจะเริ่มเดินเก็บขยะจากบ้านมาตามซอยเพื่อเป็นแบบอย่างให้กับทุกคน เราจะชวนลูกสาวมาเดินเก็บขยะด้วยกัน และก็สอนให้ลูกรู้ไว้ว่า ถ้าเราไม่เก็บขยะแบบนี้ รุ่งเด็ก ๆ ต่อไปจะอยู่ในเมืองขยะนะ พอหลัง ๆ มาชาวบ้านเขาเห็นเราเก็บทุกวัน ๆ เขาก็เริ่มมีแรงจูงใจแล้วเริ่มเก็บขยะตามเรา” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 20 กรกฎาคม 2565)

และในมุมมองของประชาชนมีการให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับประเด็นการได้รับการส่งเสริมหรือสร้างแรงจูงใจให้มีเกิดกระบวนการมีส่วนร่วม ในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ไปในทิศทางเดียวกันกับผู้นำชุมชน โดยประชาชนท่านที่ 4 ให้สัมภาษณ์ว่า “สิ่งที่ทำให้ผมเกิดแรงจูงใจแล้วก็ให้ความร่วมมือในการจัดการขยะตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากขึ้น เริ่มต้นเลยคือผมเห็นข่าวในทีวีเขาเริ่มพูดถึงปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในสังคม ว่ามันมีปริมาณมากขึ้นทุกวัน ๆ ซึ่งก็ได้ยินเขาพูดถึงพวกหลัก 3Rs หรือ เศรษฐกิจหมุนเวียนอะไรพวกนี้ผ่าน ๆ มาบ้าง แต่เราก็คิดว่ามันคงเป็นเรื่องที่เข้าใจยากเลยไม่ได้ใส่ใจอะไรมากนัก แต่ก็เริ่มพยายามลดการก่อให้เกิดขยะเท่าที่เราทำได้ เช่น ลดของพลาสติกตามร้านค้า เอาถุงผ้าไปใส่เองอะไรแบบนี้ แต่ส่วนหลัก ๆ เลยที่ทำให้ผมเกิดแรงกระตุ้น เป็นแรงจูงใจให้จัดการขยะตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเลยคือ ผมเห็นผู้นำชุมชนเขาทำให้เราเห็นเป็นแบบอย่างอย่างต่อเนื่องในทุก ๆ วัน

เลยเห็นมันก็จะอายใจเหมือนกันนะที่เราจะไม่ให้ความร่วมมือ เขาอยากให้ชุมชนของเราสะอาด เราก็อยากเหมือนกัน แล้วถ้าทุกคนไม่เริ่มทำกัน เมื่อไหร่มันจะสำเร็จ หลังจากนั้นผมเลยให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่ เริ่มต้นจากบ้านของตนเองก่อน หลังจากนั้นก็เริ่มดูแลสภาพแวดล้อมภายในโดยรอบพื้นที่ชุมชนด้วย” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 22 กรกฎาคม 2565)

อีกทั้งภายในชุมชนยังมีการดำเนินโครงการ “บ้านติดดาว” เป็นโครงการประเมินครัวเรือนที่มีการจัดการขยะทั้ง 4 ประเภท ได้แก่ ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยครัวเรือนที่สามารถจัดการขยะมูลฝอยทั้ง 4 ประเภทตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ได้เป็นอย่างดี จะได้รับแผ่นป้ายติดดาวรับรองครัวเรือนปลอดขยะชุมชน บ้านรางวัล เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธีให้กับสมาชิกในชุมชน นอกจากนี้ยังมีการดำเนินโครงการ “ลดใช้พลาสติกและโฟม” เป็นโครงการลดใช้พลาสติกและโฟมในร้านสะดวกซื้อที่ขายของ รวมทั้งตลาดนัดชุมชน ซึ่งหากใครก็ตามที่นำถุงใช้ซ้ำกลับไปซื้อของร้านค้าเดิม ร้านค้ามักมีส่วนลด แลก แจกแถมให้เสมอ เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจให้สมาชิกในชุมชนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยลดการก่อให้เกิดขยะพลาสติกและโฟมตั้งแต่ต้นทาง ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

นอกจากนี้สมาชิกในชุมชนบ้านรางวัลยังได้รับการส่งเสริมหรือสร้างแรงจูงใจให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน จากหน่วยงานภายนอก ทั้งจากทางเทศบาลตำบลกรับใหญ่ ที่ให้คำแนะนำในด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนอบรมให้ความรู้ และพาผู้นำชุมชนและคณะทำงานไปศึกษาดูงานในชุมชนที่ประสบความสำเร็จด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ส่งผลให้ผู้นำชุมชนและคณะทำงานเกิดแรงจูงใจในการนำองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยที่ได้มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับชุมชนของตนเอง

ดังคำสัมภาษณ์ของคณะทำงานท่านที่ 1 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ทางเทศบาลตำบลกรับใหญ่และผู้ชุมชนเข้ามาแนะนำการจัดการขยะอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่คนในชุมชน โดยนำเอาองค์ความรู้มาให้ รวมถึงพาไปศึกษาดูงานชุมชนที่ประสบความสำเร็จด้านการจัดการขยะ ทำให้เราเกิดแรงบันดาลใจอยากนำองค์ความรู้ที่ได้มาจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนของเราเอง อยากให้ชุมชนประสบความสำเร็จและเป็นที่รู้จักในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเช่นกัน” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 20 กรกฎาคม 2565)

เช่นเดียวกันกับคณะทำงานท่านที่ 9 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “เทศบาลพาไปศึกษาดูงานมา พอเห็นว่าเขาก็ทำดี เราก็ต้องทำให้ได้บ้าง กลับมาเราก็เริ่มลองทำดู เริ่มจากเทศบาลเขาถามว่าจะทำโครงการคัดแยกขยะมั้ย เราก็ปรึกษากับผู้ใหญ่บ้าน ผู้ใหญ่บ้านก็ปรึกษากับชาวบ้าน มาประชุมร่วมกันว่าจะทำแบบไหน แต่ละซอยคิดร่วมกันและตกลงทำทุกซอย เลยออกมาเป็นข้อตกลงชุมชน

ที่กำหนดถึงการจัดการขยะอย่างถูกวิธี ไม่มีการเผา ลดการก่อให้เกิดตั้งแต่ต้นทางอะไรประมาณนี้ พอทำร่วมกันแล้วแต่ละชอยก็สะอาด ปริมาณขยะก็ลดลง ทำให้เราเกิดความภูมิใจ และลงมือทำต่อกันไปเรื่อย ๆ” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 20 กรกฎาคม 2565)

และทางเทศบาลตำบลรับใหญ่ได้สนับสนุนให้ทางชุมชนจัดประกวดโครงการ “หน้าบ้าน น่านมอ” โดยมอบหมายให้สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ รักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบพื้นที่ชอยที่อยู่อาศัยของตนเอง และคัดแยกขยะแต่ละประเภทตั้งแต่ต้นทาง โดยชอยไหนที่สามารถรักษาความสะอาด และจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นตั้งแต่ต้นทางได้เป็นอย่างดีจะได้รับเกียรติบัตรรับรอง ซึ่งทางเทศบาลจะมีการดำเนินการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่องทุก 3 เดือน และมีการประสานงานให้หลายหน่วยงานเข้ามามีส่วนร่วม ให้คำแนะนำ และต่อยอดขยายผลตามความเชี่ยวชาญและความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน และร่วมเป็นคณะกรรมการตัดสินการประกวด อาทิ เจ้าหน้าที่ตำรวจ โรงพยาบาลบ้านโป่ง โรงเรียนโดยรอบตำบล และหน่วยงานพัฒนาชุมชน เป็นต้น เพื่อเป็นการกระตุ้นและสร้างการมีส่วนร่วมให้สมาชิกในชุมชนรักษาความสะอาด และเกิดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนำไปสู่การจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากยิ่งขึ้น

ดังคำสัมภาษณ์ของเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐท่านที่ 4 ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับประเด็นการส่งเสริมหรือสร้างแรงจูงใจให้สมาชิกในชุมชนดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนว่า “จากปัญหาขยะล้นถังที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับ ทำให้ผู้นำชุมชนเขาคิดจัดการขยะอย่างจริงจัง โดยได้มาปรึกษากับทางเทศบาล เราจึงได้แนะนำโครงการ “หน้าบ้าน น่านมอ” เป็นการชักชวนให้ชาวบ้านในชุมชนช่วยกันคัดแยกขยะ พร้อมเก็บกวาดบ้านเรือน ให้สะอาดชวนมอง รวมไปถึงช่วยกันดูแลสภาพโดยรอบของชอยบ้านตนเอง ทำให้ชาวบ้านคนลุกขึ้นมาช่วยกันดูแลเอาใจใส่ทำชอยบ้านให้สะอาดสวยงาม โดยเราจะมีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่องทุก 3 เดือน และเชิญให้หลายหน่วยงานเข้ามามีส่วนร่วม คอยให้คำแนะนำ และต่อยอดตามความเชี่ยวชาญ และความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน รวมถึงร่วมเป็นคณะกรรมการตัดสินการประกวดอย่างเช่น เจ้าหน้าที่ตำรวจ โรงพยาบาลบ้านโป่ง โรงพยาบาลห้วยกระบอก โรงเรียนโดยรอบตำบล เกษตรอำเภอ พัฒนาชุมชน รพ.สต. หน่วยงานพัฒนาชุมชน เจ้าหน้าที่เกษตร ฯลฯ และมีการตัดสินชอยที่ชนะการประกวดในวันที่ 5 ธันวาคม เพื่อมอบเกียรติบัตรในงานวันเฉลิมพระชนมพรรษาของในหลวงรัชกาลที่ 9 ครั้งนั้นได้ผู้ชนะการประกวดรวม 3 บ้าน ซึ่งจากการประกวดฯ เป็นแรงกระตุ้นทำให้ชาวบ้านในชุมชนบ้านรางพลับเขามีการจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 5 สิงหาคม 2565)

อีกทั้งทางเทศบาลยังได้แนะนำให้ชุมชนบ้านรางพลับเข้าร่วมการประกวดโครงการ “ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste)” ที่จัดโดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งช่วยในการสร้าง

แรงจูงใจให้คนในชุมชนร่วมกันรักษามาตรฐานการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน และปรับปรุงพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนให้มีศักยภาพมากยิ่งขึ้น โดยชุมชนบ้านรางพลับได้รับรางวัลชนะเลิศชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ในปี พ.ศ. 2562 ส่งผลให้ทางกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมเข้ามาให้การสนับสนุนและสร้างแรงจูงใจในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับอย่างต่อเนื่อง

ดังคำสัมภาษณ์ของเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐท่านที่ 1 ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับประเด็นการส่งเสริมหรือสร้างแรงจูงใจให้สมาชิกในชุมชนดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนว่า “กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการจัดทำโครงการชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) เพื่อสร้างแรงจูงใจให้ชุมชนดำเนินการจัดการขยะที่ต้นทาง และมอบรางวัลให้แก่ชุมชนที่ดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งชุมชนบ้านรางพลับที่ได้รับรางวัลชนะเลิศในปี 2562 และได้รับการสนับสนุนเป็นศูนย์การเรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ หลังเป็นศูนย์การเรียนรู้กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ยังเชิญแนะนําให้ชุมชนเข้าร่วมโครงการชุมชนปลอดขยะสู่ความยั่งยืน หรือ “สะอาดบุรี” และโครงการสร้างแรงจูงใจศูนย์เรียนรู้โรงเรียนและชุมชนปลอดขยะที่ยั่งยืน เพื่อสร้างแรงจูงใจสนับสนุนให้ชุมชนบ้านรางพลับมีการดำเนินงานการจัดการขยะอย่างต่อเนื่อง” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 28 กันยายน 2565)

4.1.4 ด้านผลผลิต (Product/Output)

ในการวิเคราะห์ประเด็นด้านผลผลิตที่เกิดจากการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ สามารถแบ่งประเด็นการศึกษาออกเป็น 4 ประเด็นย่อย ได้แก่ 1) ความรู้ความเข้าใจของสมาชิกในชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน 2) การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของสมาชิกในชุมชน 3) ผลลัพธ์/นวัตกรรมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน และ 4) การเปลี่ยนแปลงของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน ภายหลังดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1.4.1 ความรู้ความเข้าใจของสมาชิกในชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ และการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ เกี่ยวกับประเด็นความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ พบว่า สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับมีความรู้ความเข้าใจในความหมาย

หลักการ และสามารถประยุกต์นำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนได้เป็นอย่างดี โดยสมาชิกในชุมชนมีความรู้ในการลดการก่อให้เกิดขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง จำกัดปริมาณขยะมูลฝอยส่วนที่เหลือให้ทางเทศบาลนำไปกำจัดที่ปลายทางให้เหลือน้อยที่สุด และกำหนดให้มีการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนอยู่ในข้อตกลงของชุมชน ได้แก่ การจำกัดน้ำหนักขยะที่แต่ละครัวเรือนสามารถเหลือทิ้งได้ในแต่ละวัน งดการกำจัดขยะมูลฝอยด้วยการเผา และหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดขยะประเภทที่ย่อยสลายได้ยากหรือขยะใช้ครั้งเดียวทิ้ง เช่น การลดการใช้ถุงพลาสติกโดยการใช้ถุงผ้าแทน และสมาชิกในชุมชนมีความรู้ในการคัดแยกขยะมูลฝอยแต่ละประเภท เช่น การคัดแยกขยะรีไซเคิลเพื่อนำไปจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อ และการแยกขยะอันตรายเพื่อรอให้ทางเทศบาลรับนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป อีกทั้งยังมีความรู้ความสามารถในการหมุนเวียนนำขยะมูลฝอยหรือวัสดุเหลือใช้บางประเภทมาสร้างมูลค่าหรือนำกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์ใหม่อีกครั้งหนึ่ง และมีการประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน เช่น การหมุนเวียนนำขยะอินทรีย์มาทำเป็นปุ๋ยอินทรีย์โดยการใช้นวัตกรรมถังหมักก๊าซโลก และการนำขยะเหลือใช้มาประดิษฐ์เป็นสิ่งของที่สามารใช้ประโยชน์ได้ในชีวิตประจำวัน เป็นต้น

ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชนท่านที่ 2 ที่ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับประเด็นความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของสมาชิกในชุมชนว่า “ผมเชื่อว่าชาวบ้านในชุมชนบ้านรางพลับทุกคน มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนกันอยู่แล้ว ทั้งการคัดแยกขยะ การจัดการตามแนวคิด 3Rs ภายใต้หลักเศรษฐกิจหมุนเวียน เพราะทุกคนได้ดำเนินการส่วนนี้กันเป็นประจำทุกวันจนเป็นกิจวัตรประจำวัน หรือทำสืบทอดต่อกันมาจนเป็นวิถีชีวิตของคนในชุมชนไปแล้ว ” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

สอดคล้องกับคณะทำงานท่านที่ 5 ที่ให้สัมภาษณ์เพิ่มเติมว่า “คนในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นอย่างดี สังเกตได้จากการที่เขาให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนในรูปแบบต่าง ๆ ภายใต้หลักเศรษฐกิจหมุนเวียน เช่น มีการคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ การคัดแยกขยะรีไซเคิล เพื่อนำไปขายเพิ่มรายได้ให้กับตนเอง ไปจนถึงการแปรรูปเป็นสิ่งประดิษฐ์จากของเหลือใช้ให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ใหม่ และยังขายต่อให้กับคณะผู้มาศึกษาดูงานได้อีกด้วย” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

และในมุมมองของประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับมีการให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับประเด็นความรู้ความเข้าใจในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ดังนี้

ประชาชนท่านที่ 7 ให้สัมภาษณ์ว่า “การจัดการขยะมูลฝอยตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ที่เราเข้าใจเป็นการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทาง หมุนเวียนใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้คุ้มค่าที่สุดที่สุด เช่น การดำเนินการตามหลัก 3Rs ใช้น้อย (Reduce) ใช้ซ้ำ (Reuse) และการนำขยะไปรีไซเคิล (Recycle) รวมถึงการส่งขยะไปให้เทศบาลกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป อย่างเมื่อก่อนตอนที่เรายังไม่มีความรู้ เราจัดการคัดแยกขยะยังไม่เป็น ใบไม้ก็ใส่ถัง เศษอาหารขยะอะไรก็ใส่รวมในถังทั้งหมด แต่ปัจจุบันพอเราพอเรามีความรู้มากขึ้น เราก็เริ่มคัดแยกขยะแต่ละประเภทหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน เช่น ขยะเปียก ใบไม้ เราก็ทำเอามาทำปุ๋ยอินทรีย์ ขยะเหลือใช้ เช่น ถังน้ำยาปรับผ้านุ่มเราก็แปลงมาทำเป็นหมวก กล่องเหล้าก็เอามาทำกล่องกระดาษทิชชู ช่วยเพิ่มรายได้ให้เราอีก คนในชุมชนเราก็ร่วมมือกันทำ ทำให้ขยะเริ่มน้อยลงอย่างที่เราเห็นในปัจจุบัน” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

ประชาชนท่านที่ 6 ให้สัมภาษณ์ว่า “การจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน เป็นการจัดการทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เน้นการจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพตั้งแต่ต้นทาง ส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรม ใช้ให้คุ้ม แยกให้เป็น ทิ้งให้ถูก เพื่อลดปริมาณขยะออกจากระบบ ซึ่งความรู้ตรงนี้เราได้รับมาจากทั้งทางผู้นำชุมชน คณะทำงานชุมชนปลอดขยะในชุมชน และ SCGP โรงงานบ้านโป่ง ซึ่งตั้งแต่เราจำหลักการนี้ได้ เราก็จัดการขยะตามหลักการนี้มาตลอด คนในชุมชนคนอื่น ๆ ก็เช่นกัน เช่น การนำขยะเหลือใช้ที่ยังใช้ประโยชน์ได้กลับมาใช้ให้คุ้มค่าที่สุด เพราะการใช้ครั้งเดียวทำให้เกิดขยะมากมายเกินจำเป็น ที่ชุมชนของเราก็มีนำเอาขวดน้ำ กล่องนม อะไรมาตัดแต่งเป็นกระถางต้นไม้ หรือแม้กระทั่งเครื่องไมโครเวฟและตู้เย็นที่เสียแล้ว ก็ยังนำมาใช้เป็นโต๊ะเก็บหนังสือ อ่านเล่น ตั้งอยู่ที่ศาลากลางหมู่บ้าน เพราะเราทุกคนมีความรู้ความเข้าใจตรงนี้ และนำเอามาประยุกต์ใช้ด้วย เลยทำให้ขยะในชุมชนก็ลดลงเรื่อย ๆ” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

ประชาชนท่านที่ 10 ให้สัมภาษณ์ว่า “ป้าก็มีความรู้เรื่องการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทางอยู่นะ อย่างทุกวันนี้เวลาไปไหนมาไหนเห็นขยะไม่ได้เลย เห็นแล้วอยากจะเก็บไปหมด ขยะแต่ละชิ้นมันมีราคาต่างกัน ถ้าเรารู้ราคาเราก็จะแยกได้อย่างละเอียด แล้วก็ทำเงินได้มาก อย่างขวดน้ำพลาสติกใสที่เอาไปรีไซเคิลได้เนี่ย คนไม่รู้ก็จะขายไปทิ้งขวด แต่ถ้าเราแยกฝา แยกสติก หรือสีที่แตกต่างกัน จะทำให้ได้ราคาขายที่ว่าการขายรวมกันไปเลย พอตั้งแต่เรามีความรู้ เราจะรู้เลยว่าขยะมันมีค่า เราควรหมุนเวียนมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน อย่างที่ผู้ใหญ่บ้านเขาบอกจริง ๆ” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

สอดคล้องกับประชาชนท่านที่ 1 ที่ให้สัมภาษณ์เพิ่มเติมว่า “พอเรามีความรู้เรื่องวิธีการคัดแยกขยะ เราก็เริ่มแยกละเอียดมากขึ้น อย่างขวดนี้ก็แยกเป็นหลายแบบ ทั้งขวดขุ่น ขวดสี ขวดใส ขวดพลาสติกเนื้อมัน ใส เนื้อหนา หรือบางขวด อย่างน้ำยาล้างห้องน้ำน้ำมาขายรวมไม่ได้ เพราะ

เป็นขยะอันตรายก็ต้องแยกออก การคัดแยกบางอย่างเราก็ไปสร้างมูลค่าได้ด้วย อย่างของน้ำปรับผ้านุ่มเราก็ไปประดิษฐ์เป็นหมวก มีราคาว่าขายเป็นขยะ เราทำตัวอย่างไว้ให้กับคนมาดูงาน เรียนรู้การคัดแยกก็ทำไว้ให้แยกถึง 24 ชนิดเลยนะ” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

4.1.4.2 การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของสมาชิกในชุมชน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ และการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ เกี่ยวกับประเด็นการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ พบว่า สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับมีการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ทั้ง 3 หลักการ ได้แก่

หลักการที่ 1 การอนุรักษ์และเสริมทุนธรรมชาติ (Preserve and Enhance Natural Capital) ด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้น้อยที่สุดตั้งแต่ต้นทาง หรือลดการก่อให้เกิดขยะมูลฝอยที่ต้นทาง (Reduce) โดยสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับดำเนินการดังต่อไปนี้

1) สมาชิกในชุมชนแต่ละครัวเรือน เก็บถังขยะคืนให้กับทางเทศบาล และจำกัดน้ำหนัขยะทั่วไปหรือขยะมูลฝอยส่วนที่เหลือทิ้งให้ทางเทศบาลนำไปกำจัดต่อเพียงครัวเรือนละไม่เกิน 5 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ โดยเก็บรวบรวมใส่ถุง และนำไปวางไว้บริเวณหน้าบ้านเรือน เพื่อให้ทางเทศบาลรับไปกำจัด ในทุกวันจันทร์เวลา 06:00 น. ตามที่กำหนดไว้ในข้อตกลงของชุมชน และกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านรางพลับ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน แสดงดังภาพที่ 4.21

ดังคำสัมภาษณ์ของคณะทำงานท่านที่ 5 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ตอนแรกที่เกิดปัญหาเรารู้แต่เพียงว่าเราต้องจัดการเรื่องขยะ แต่ไม่รู้วิธีการจัดการที่ถูกต้องสำหรับชุมชนเราวนั้มันต้องเริ่มจากตรงไหน เราไปดูงานที่ต่างจังหวัดเห็นชุมชนที่ประสบความสำเร็จเขามีวิธีการจัดการเรื่องแยกขยะ เราก็ทำโครงการแยกขยะบ้าง แต่ปรากฏว่าแยกไป 2 อาทิตย์ ขยะก็กลับมาล้นถังแบบเดิม เราจึงกลับมาคิดทบทวนใหม่และก็ไปปรึกษากับทางเทศบาลตำบลรับใหญ่ ก่อนจะพบว่าปัญหาของชุมชนเราจริง ๆ มันอยู่ที่ถังขยะ トラบใดที่ยังมีถังขยะอยู่ชาวบ้านก็จะไม่จริงใจในการแก้ปัญหา คิดว่ายังไงก็มีที่ทิ้งอยู่ดี แต่ไม่มีที่ให้ทิ้งขยะแล้ว เขาจะคิดมากขึ้นว่าอะไรควรทิ้ง อะไรไม่ควรทิ้ง เราจึงได้มีการระดมชาวบ้านมาฟังความคิดเห็นแล้วลงมติเรื่องการเก็บถังขยะ ซึ่งมีชาวบ้านเกินครึ่งเห็นด้วยกับการเก็บถังขยะคืน หลังจากนั้นทางผู้นำชุมชน และคณะทำงานของเราได้วางแผนประชุมหาวิธีการให้ชาวบ้านปรับตัวด้วยการแจกถุงดำให้ใช้แทนถังขยะ และออกมาตรการเลยว่าขยะแต่ละบ้านที่จะทิ้งในแต่ละสัปดาห์ต้องมีน้ำหนักไม่เกิน 5 กิโลกรัม มีการเดินถือถังเดินซ่งตามบ้านทีละหลังเลย ต่อมาเมื่อขยะน้อยลงทางเราก็บอกเทศบาลให้มาเก็บขยะแค่อาทิตย์ละครั้งพอ โดยเขาจะมาเก็บในทุกเช้าวันจันทร์

ซึ่งชาวบ้านเขาก็ให้ร่วมมือกันเป็นอย่างดีจนขยะในชุมชนของเรามันน้อยลงได้จริง ๆ และจากที่เราได้คุยกับผู้นำชุมชนเขาก็บอกว่ามันหนึ่งวิธีในการประยุกต์นำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน มาใช้ในการจัดการขยะของชุมชนเรา โดยเริ่มต้นที่การลดการก่อให้เกิดปัญหาที่ต้นทางที่แหล่งกำเนิด ซึ่งหลักการนี้ช่วยให้เราสามารถจัดการปัญหาขยะที่เกิดขึ้นตั้งแต่สาเหตุหรือที่ต้นทางไปจนถึงปลายทางได้อย่างครบวงจร ซึ่งจะทำให้ขยะที่เกิดขึ้นในชุมชนของเราลดลงได้อย่างยั่งยืน” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 20 กรกฎาคม 2565)

สอดคล้องกับประชาชนท่านที่ 11 ที่ให้สัมภาษณ์ไปในทิศทางเดียวกันกับคณะทำงานว่า “หลังจากที่เกิดปัญหาขยะมูลฝอยขึ้น ก็ส่งผลกระทบต่อชาวบ้านในชุมชนเราหลายด้านนะ ทั้งด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพอนามัย และด้านสังคม ที่นี้ทางผู้นำชุมชนและคณะทำงานเขาก็เริ่มวางแผนงานในการแก้ไขปัญหาขยะที่เกิดขึ้น ซึ่งก็เริ่มต้นจากการแก้ไขที่สาเหตุของปัญหาขยะก่อน และจากการที่ผู้นำชุมชนปรึกษากับทางเทศบาลแล้ว เขาก็บอกว่าสาเหตุของปัญหาขยะที่เกิดขึ้นในชุมชนเราเนี่ย เกิดจากการที่ทุกครัวเรือนมีถังขยะเป็นของตนเอง ทำให้แต่ละครัวเรือนสร้างขยะขึ้นเป็นจำนวนมาก จึงได้มีการวางแผนในการแก้ปัญหาโดยทำประชาคมสอบถามความคิดเห็นของชาวบ้านว่าจะขอเก็บถังขยะตามครัวเรือนคืนให้กับทางเทศบาล เหลือเพียงถังขยะส่วนกลางของชุมชน และแจกเพียงถังขยะให้แต่ละครัวเรือนได้ไหม แล้วก็มีการจำกัดน้ำหนักขยะที่สามารถทิ้งได้ในแต่ละสัปดาห์อยู่ที่ 5 กิโลกรัม รวมถึงกำหนดวันให้เทศบาลให้มาเก็บขยะไปกำจัดเพียงแค่อาทิตย์ละครั้ง คือ ทุกวันจันทร์เวลา 06:00 น. ซึ่งทุกคนก็ร่วมแรงร่วมใจทำตามทีผู้นำชุมชนเขาเสนอมาอย่างเคร่งครัด หลังจากนั้นพอทำกันเรื่อย ๆ ก็ชิน จนในปัจจุบันทุกคนก็ปรับตัวกันได้แล้ว และไม่มีบ้านไหนที่มีขยะเกิน 5 กิโลกรัมอีกเลย” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)



ภาพที่ 4.21 ถังเก็บรวบรวมขยะทั่วไปตามบ้านเรือนของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ

2) สมาชิกในชุมชนหลีกเลี่ยงการใช้ขยะที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งขยะประเภทพลาสติกและโฟม โดยดำเนินการตามข้อตกลงของชุมชนที่กำหนดให้ทุกครัวเรือนพกตะกร้าถุงผ้า ปิ่นโต และแก้วน้ำส่วนตัว ไปร้านค้า ตลาด และวัด ส่วนร้านค้าในชุมชนให้ความร่วมมือในการลดการใช้พลาสติกและโฟม โดยดำเนินการตามโครงการลดพลาสติกและโฟม ที่กำหนดไว้ในกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านรางพลับ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ได้แก่ การใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมแทนการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติก การใช้ถุงเดียวใส่ของทุกอย่าง หรือกรณีที่ลูกค้านำถุงมาเองจะแถมผักให้ เป็นต้น เพื่อลดการก่อให้เกิดขยะพลาสติกในชุมชน

ดังคำสัมภาษณ์ของประชาชนท่านที่ 3 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “เวลาเราไปตลาดนัดหรือไปร้านค้า เราจะพกย่ามผ้าถุงหนึ่งไว้ใส่ของเลย ช่วยให้แม่ค้าเขาสะดวกไม่ต้องเตรียมถุงพลาสติกมาใส่ให้ แล้วไม่ใช่แค่ร้านที่พก ส่วนใหญ่คนในชุมชนเขาก็จะพกถุงผ้า ไม่ก็ปิ่นโตเวลาไปซื้อของกันทั้งนั้น พอทุกคนร่วมด้วยช่วยกันทำตามทีกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนกำหนดไว้ ขยะพลาสติกในชุมชนเราก็จะน้อยลงเยอะ” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

และประชาชนท่านที่ 9 ให้สัมภาษณ์ว่า “ร้านของป่าเป็นร้านอาหารตามสั่ง ร้านจะมีจุดเด่นเป็นที่รู้จักกันทั่วในเรื่องการใช้ใบตองห่ออาหารตามสั่ง โดยเฉพาะผัดไทยสูตรเด็ดของป่า ป่าจะรณรงค์ให้ลูกค้ามาทานที่ร้าน และถ้าจำเป็นจะซื้อกลับไปทานที่บ้าน ป่าจะไม่ใช้กล่องโฟมและถุงพลาสติก ผัดไทยที่ลูกค้าสั่งกลับบ้านจะใช้ใบตองล้วน ๆ ห่อให้ และผูกด้วยเชือกเป็นเอกลักษณ์ของที่นี่ และเป็นการสืบทอดวิถีชีวิตการใช้วัสดุธรรมชาติแต่โบราณ ที่ไม่ก่อให้เกิดปัญหากับสิ่งแวดล้อม และเป็นการลดการใช้ถุงพลาสติกและกล่องโฟมได้เป็นจำนวนมากอีกด้วย” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

สอดคล้องกับประชาชนท่านที่ 5 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ทุก ๆ เช้าที่ร้านของแม่จะมีกับข้าวสำเร็จรูปขายประมาณ 3 – 4 อย่างทุกวัน เพื่อเป็นการสนับสนุนกิจกรรมชุมชนปลอดขยะของชุมชน และช่วยลดปริมาณขยะถุงพลาสติกใส่อาหาร ถุงพลาสติกหิ้วและกล่องโฟม ที่ร้านแม่จะไม่ตักกับข้าวใส่ถุงพลาสติกหรือกล่องโฟมให้ลูกค้า ลูกค้าบางรายก็ซื้อไปใส่บาตรพระ บางรายก็ซื้อไปรับประทานเองที่บ้าน ถ้าลูกค้านำปิ่นโตมาใส่กับข้าวที่ร้านแม่ และซื้อกับข้าว 2 อย่างขึ้นไป แม่จะแถมกับข้าวให้กินฟรี 1 อย่าง” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

3) สมาชิกในชุมชนดำเนินการปลูกผักสวนครัวรับประทานเองในครัวเรือน ด้วยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์จากขยะอินทรีย์ในชุมชน ตามโครงการผักสวนครัวรั้วกินได้ ที่กำหนดไว้ในกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านรางพลับ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ซึ่งเน้นให้แต่ละครัวเรือนปลูกให้แตกต่างกันไปคนละชนิด เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนกันในชุมชน นำไปสู่การลดการก่อให้เกิดขยะอินทรีย์จากเศษอาหารที่เน่าเสียหรือเหลือใช้เกินความจำเป็น อีกทั้งยังเป็นการลดการก่อให้เกิดขยะ

อันตราย จากการใช้ปุ๋ยอินทรีย์จากขยะอินทรีย์แทนการใช้ปุ๋ยเคมีในการเพาะปลูกผักสวนครัวอีกด้วย แสดงดังภาพที่ 4.22

ดังคำสัมภาษณ์ของประชาชนท่านที่ 7 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “โครงการผักสวนครัวรั้วกินได้ เป็นโครงการที่รณรงค์ให้ชาวบ้านปลูกผักสวนครัวของตัวเองกินในครัวเรือน ด้วยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่หมักจากขยะ แต่จะเน้นไม่ให้แต่ละบ้านปลูกครบทุกอย่าง ถ้าขาดอะไรก็ให้ไปแลกเปลี่ยนกับเพื่อนบ้านเอา ซึ่งในชุมชนเราก็จะมีปลูกกันทั้งพริก มะนาว มะเขือ มะม่วง กัลยาดร กะเพรา และอื่น ๆ อีกมากมายเลย เรียกได้ว่าเกือบครบ แล้วแต่ละบ้านก็มีทั้งปลูกไว้กินเอง แจกจ่ายเพื่อนบ้านบ้าง หรือแบ่งไว้ขายบ้าง ซึ่งการที่เราให้พวกเขาปลูกต่างชนิดกันนี้แหละ เลยทำให้ขยะอินทรีย์พวกเศษอาหารลดลงได้ เพราะมันเกิดขึ้นอย่างพอดี ไม่ต้องเหลือทิ้งให้เน่าเสียในชุมชนมากเกินไปจนความจำเป็น” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 20 กรกฎาคม 2565)



ภาพที่ 4.22 การปลูกผักสวนครัวรั้วกินได้บ้านเรือนของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ จากโครงการผักสวนครัวรั้วกินได้

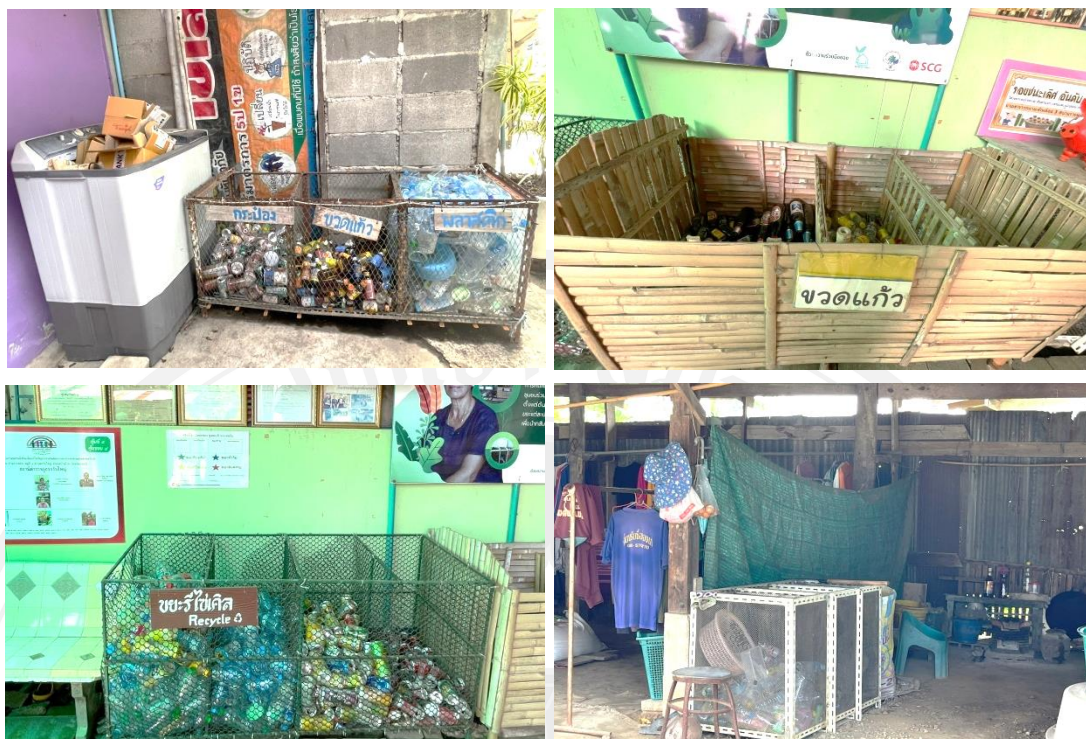
4) สมาชิกในชุมชนใช้บรรจุภัณฑ์จากวัสดุที่ย่อยสลายได้ง่ายหรือเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ใส่อาหารว่างสำหรับคนศึกษาทำงานในศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ เพื่อลดการใช้บรรจุภัณฑ์พลาสติก และมีการจัดเตรียมขนมไทยแทนขนมขบเคี้ยว และจัดเตรียมน้ำสมุนไพรแทนน้ำอัดลม เพื่อลดการก่อให้เกิดขยะทั่วไป (แสดงดังภาพที่ 4.23) อีกทั้งในงานจัดเลี้ยงสมาชิกในชุมชนจะงดการจัดแบบบุฟเฟต์ โดยจะจัดแบบตั้งโต๊ะพอกินแทน และเมื่ออาหารเหลือจะแบ่งปันกันไปรับประทานในชุมชน เพื่อลดการก่อให้เกิดขยะอินทรีย์



ภาพที่ 4.23 อาหารว่างสำหรับคณะผู้มาศึกษาดูงานในศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ

หลักการที่ 2 การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Optimize Resource Yields) ด้วยการรักษาและสร้างคุณค่าของทรัพยากรในระบบและหมุนเวียนให้นานที่สุด โดยสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับดำเนินการคัดแยกขยะมูลฝอยแต่ละประเภท และมีการหมุนเวียนนำขยะมูลฝอยหรือวัสดุเหลือใช้บางประเภท มาสร้างมูลค่าหรือนำกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์ใหม่อีกครั้งหนึ่ง แสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) สมาชิกในชุมชนดำเนินการคัดแยกขยะมูลฝอยแต่ละประเภท โดยทำการคัดแยกขยะมูลฝอยออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย/ขยะติดเชื้อ โดยในส่วนของขยะอินทรีย์และขยะทั่วไปบางส่วนจะทำการคัดแยกเพื่อให้สะดวกต่อการนำไปสร้างมูลค่าหรือใช้ประโยชน์ใหม่อีกครั้งหนึ่ง และขยะทั่วไปส่วนที่เหลือที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ใหม่ จะทำการคัดแยกเพื่อส่งให้ทางเทศบาลนำไปกำจัดต่อไป ในส่วนของขยะอันตรายและขยะติดเชื้อจะทำการคัดแยกเก็บไว้ที่จุดรวบรวมขยะอันตรายส่วนกลางของชุมชน ตามข้อตกลงของชุมชน เพื่อส่งให้ทางเทศบาลรับไปกำจัดต่อไป และในส่วนของขยะรีไซเคิล สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับส่วนใหญ่จะทำการคัดแยกและเก็บรวบรวมนำไปจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อตามข้อตกลงของชุมชนที่กำหนดให้ทุกครัวเรือนสามารถคัดแยกขยะขายได้ (แสดงดังภาพที่ 4.24) และสมาชิกในชุมชนบางส่วนที่ไม่สะดวกเก็บรวบรวมขยะรีไซเคิลไว้จำหน่ายเอง จะนำไปทิ้งไว้ที่จุดรับบริจาคขยะรีไซเคิลส่วนกลางของชุมชน เพื่อส่งให้ทางเทศบาลนำไปแปรรูปหรือรีไซเคิลต่อไป (Recycle)



ภาพที่ 4.24 การคัดแยกขยะมูลฝอยแต่ละประเภทตามบ้านเรือนของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ

2) สมาชิกในชุมชนมีการหมุนเวียนนำขยะเหลือใช้มาประดิษฐ์เป็นสิ่งของที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ในชีวิตประจำวัน เช่น หมวกและกระเป๋าจากถุงน้ำยาปรับผ้านุ่มและกระถางปลูกต้นไม้จากขวดรีไซเคิล กระป๋อง กล่องนม หมวกกันน็อค ฯลฯ เพื่อเป็นการสร้างมูลค่าและหมุนเวียนใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดขึ้นใหม่อีกครั้งหนึ่ง (Reuse) แสดงดังภาพที่ 4.25

ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชนท่านที่ 2 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ผู้คนที่นี่เต็มไปด้วยความคิดสร้างสรรค์ พวกเขาแปรรูปของเหลือใช้ไม่มีประโยชน์ให้กลายเป็นของสิ่งใหม่ที่มีคุณค่าไม่เหมือนใคร ไม่ว่าจะเป็นการแปรรูปเตาอบไมโครเวฟที่พังแล้วมาเป็นตู้รับจดหมาย เปลี่ยนตู้เย็นเก่า ๆ มาเป็นตู้เก็บหนังสือ หรือจะเป็นหมวกกันน็อคที่ไม่ใช้แล้ว กล่องนม กระป๋องน้ำอัดลม หรือกระเช้าเก่ามาเป็นกระถางปลูกต้นไม้ เปลี่ยนกระป๋องเปียร์มาเป็นกล่องใส่ทิชชู และแม้แต่จานดาวเทียมเก่าก็นำมาทำเป็นป้ายบอกทางได้” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

สอดคล้องกับคณะทำงานท่านที่ 1 ที่ให้สัมภาษณ์เพิ่มเติมว่า “ถ้าคุณเดินไปรอบ ๆ ชุมชนบ้านรางพลับ คุณจะเห็นของใช้ที่สร้างมาจากขยะที่ไม่ใช้แล้วอยู่เต็มไปหมด อยู่ที่ว่า คุณจะเห็นของสิ่งไหนบ้างเท่านั้น แต่ไม่มีทางที่จะไม่เห็น” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

และในมุมมองของกลุ่มประชาชนมีการให้สัมภาษณ์ไปในทิศทางเดียวกันกับผู้นำชุมชน และคณะทำงาน โดยประชาชนท่านที่ 2 ให้สัมภาษณ์ว่า “ทุกครัวเรือนในชุมชนบ้านรางพลับ

มีการนำพวงขยะเหลือใช้มาประดิษฐ์เป็นของใช้กันอย่างสม่ำเสมอจนเป็นวิถีชีวิตของคนในชุมชนทุกคนไปแล้ว อย่างตัวเราเอง อันไหนที่แยกขายไม่ได้ เราเอามาประดิษฐ์เป็นกระถางปลูกต้นไม้ อย่างไม่ทิ้ง เสียตายของค่ะ” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

ประชาชนท่านที่ 5 ให้สัมภาษณ์ว่า “ป่าเองก็มีการเอาขยะที่เหลือใช้พวกของน้ำยาปรับผ้านุ่ม ขงขนมอะไรพวกนี้ มาประดิษฐ์เป็นหมวกสาน ตะกร้าสาน เพื่อใช้ประโยชน์ และก็จำหน่ายให้คณะศึกษาดูงานด้วย” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

และประชาชนท่านที่ 11 ให้สัมภาษณ์ว่า “เราจะต้องมีการคัดแยกขยะก่อนใช้ใหม่ค่ะ ถ้าเราเอาออกไปขายมันจะได้กิโกรัมละไม่กี่บาท แต่ถ้าเราเอาออกมาใช้ความคิดสร้างสรรค์บวกลงไป มันทำให้ผลิตภัณฑ์เกิดมูลค่าขึ้นมา ทำให้ชุมชนมีรายได้ มีอาชีพ และสามารถพึ่งพาตนเองได้มากยิ่งขึ้น” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)



ภาพที่ 4.25 การหมุนเวียนนำขยะเหลือใช้มาประดิษฐ์เป็นสิ่งของที่สามารใช้ประโยชน์ได้ในชีวิตประจำวันของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ

และหลักการที่ 3 การรักษาประสิทธิภาพของระบบ (Foster System Effectiveness) ด้วยการปลดปล่อยของเสียออกจากระบบให้น้อยที่สุด หรือการจัดการขยะที่ปลายทางให้เหลือน้อยที่สุด โดยจะต้องคำนึงถึงกระบวนการจัดการของเสียอย่างถูกวิธี หรือการนำของเสียเหล่านั้นมาหมุนเวียนให้เกิดประโยชน์หรือสร้างคุณค่าใหม่อีกครั้งหนึ่ง โดยไม่มีของเสีย

ออกสู่สิ่งแวดล้อม (Zero Waste) ซึ่งสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับดำเนินการจัดการขยะอินทรีย์จำพวกเศษอาหาร เศษใบไม้ และของเสียอื่น ๆ โดยหมุนเวียนนำมาผลิตเป็นปุ๋ยอินทรีย์ใช้ในการปลูกพืชผักสวนครัวภายในชุมชน ตามข้อตกลงของชุมชนที่กำหนดให้ทุกครัวเรือนจัดการเศษอาหารและใบไม้ครัวเรือน (แสดงดังภาพที่ 4.26) และกำหนดให้ทุกครัวเรือนห้ามเผาขยะ ส่งผลให้ปริมาณขยะอินทรีย์ที่ต้องกำจัดน้อยลง หรือไม่มีของเสียปล่อยออกจากระบบ (Zero Waste)

ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชนท่านที่ 1 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “คนในชุมชนของเราส่วนใหญ่จะใช้นวัตกรรมถึงหมักกรักโลก ในการจัดการพวกเศษอาหารที่เหลือทิ้ง นำมาหมักให้กลายเป็นปุ๋ยอินทรีย์เพิ่มธาตุอาหารให้แก่ดินโดยรอบตรงนั้น แล้วก็ใช้ในการปลูกผักกินต่อไป แล้วก็มีส่วนที่เขายะเลียงใส่เดือนไว้ค้อย่อยเศษอาหาร ผลิตออกมาเป็นปุ๋ยมูลไส้เดือน นอกจากใช้แล้วยังขายได้ราคาดีด้วยนะ หรือบางบ้านที่ปลูกกล้วย ก็เอามาหมักเป็นปุ๋ยอินทรีย์จากเปลือกกล้วยอีกเช่นกัน ซึ่งเราว่านอกจากจะช่วยลดขยะอินทรีย์ในชุมชนของเราได้แล้ว ยังปลอดภัยทั้งต่อสิ่งแวดล้อม แล้วก็สุขภาพของคนในชุมชน แถมยังขายได้ราคาดีต่อยอดเป็นเศรษฐกิจหมุนเวียนให้เกิดขึ้นในหมู่บ้านด้วย” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

สอดคล้องกับคณะทำงานท่านที่ 5 ที่ให้สัมภาษณ์เพิ่มเติมว่า “สมาชิกในชุมชนเขาก็ทำตามข้อตกลงชุมชนที่รณรงค์ให้ทุกครัวเรือนจัดการเศษอาหารและเศษใบไม้ ซึ่งเขาก็ได้นำขยะในส่วนอื่น ๆ ที่ขายไม่ได้ ทั้งพวกขยะแห้งหรือเศษอาหาร เศษเปลือกกล้วย มาทำปุ๋ยหมักอินทรีย์เพื่อลดการใช้ปุ๋ยเคมีในการเพาะปลูกข้าว และผักสวนครัวมากมายเอาไว้กินเองแล้วก็ขายให้ทั้งในชุมชนแล้วก็คณะศึกษาดูงานด้วย” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

ในมุมมองของกลุ่มประชาชนมีการให้สัมภาษณ์ไปในทิศทางเดียวกันกับผู้นำชุมชนและคณะทำงาน โดยประชาชนท่านที่ 3 ให้สัมภาษณ์ว่า “ป่าทำกล้วยฉาบมา 30 ปี จากตอนแรกเป็นอาชีพเสริมก็หันมาทำกล้วยฉาบอย่างเดียว กล้วยเราปลูกเองช่วงแรกที่ทำไหว แต่ตอนนี้ก็สั่งจากสวนในชุมชน เปลือกกล้วยเยอะมาก 2-3 วัน เป็น 100 กิโล ป่าเลยทำเป็นปุ๋ยหมัก ทั้งเปลือกกล้วยและเศษใบไม้ในสวน พอได้ปุ๋ยก็มาใช้ปลูกหอม กระเทียม ปลูกผักกินเอง ไม่ต้องพึ่งสารเคมี สุขภาพเราก็ดี เวลามีคนมาดูงานนอกจากซื้อกล้วยฉาบก็ยังสั่งหอม กระเทียม ทำให้มีรายได้จากหอมกระเทียมเล็ก ๆ น้อย ๆ ซึ่งตอนแรกคิดว่าขยะก็คือขยะ แต่ปุ๋ยนี้ช่วยไม่ให้ป่าต้องซื้อผักจากตลาด เพราะกินที่ไรก็หายใจไม่อิ่มทุกที” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

และประชาชนท่านที่ 4 ให้สัมภาษณ์ว่า “ผมจะนำตัวไส้เดือนมาปล่อย และใช้เศษผัก ผลไม้ ใส่ลงไปดินเพื่อให้มันกิน เพื่อย่อยขยะอินทรีย์ในครัวเรือน แล้วก็นำมูลไส้เดือนที่ได้มาใช้ในการปลูกพืชผักสวนครัวแทนการใช้สารเคมี ทำให้เราได้กินผักปลอดสารพิษ มีสุขภาพแข็งแรงมากขึ้น ขยะอินทรีย์ในชุมชนก็ลดลง” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)



ภาพที่ 4.26 การนำขยะอินทรีย์จำพวกเศษอาหารและเศษใบไม้ มาหมุนเวียนผลิตเป็นปุ๋ยอินทรีย์ใช้ในการปลูกพืชผักสวนครัวของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ

4.1.4.3 ผลลัพธ์/นวัตกรรมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ และการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ พบว่า ชุมชนบ้านรางพลับมีผลลัพธ์และนวัตกรรมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนมากมาย โดยผลลัพธ์/นวัตกรรมที่ประสบความสำเร็จ และเป็นจุดเด่นของชุมชนบ้านรางพลับ มีดังต่อไปนี้

1) สิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ ได้แก่ หมวกและกระเป๋ามาจากถุงน้ำยาปรับผ้านุ่ม และกระถางปลูกต้นไม้จากขวดรีไซเคิล กระป๋อง กล่องนม หมวกกันลื่น ฯลฯ ซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน ที่ประสบความสำเร็จ และเป็นจุดเด่นของชุมชนบ้านรางพลับมากที่สุด โดยสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับมีเอกลักษณ์ในการประยุกต์ใช้ความคิดสร้างสรรค์ นำวัสดุเหลือใช้มาแปรรูปก่อให้เกิดประโยชน์และสร้างมูลค่ามากยิ่งขึ้น โดยผลลัพธ์ดังกล่าวสามารถใช้ได้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งประหยัดค่าใช้จ่ายครัวเรือนในการซื้ออุปกรณ์ปลูกต้นไม้ และได้มีการจัดจำหน่ายให้แก่คณะผู้มาศึกษาดูงาน ส่งผลให้สมาชิกในชุมชนมีอาชีพและรายได้เสริม อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้สมาชิกในชุมชนรู้จักการคัดแยกขยะก่อนทิ้งและ

นำกลับมาใช้ซ้ำให้เกิดประโยชน์ใหม่ได้อย่างสร้างสรรค์ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน แสดงดังภาพที่ 4.27

ดังคำสัมภาษณ์ของคณะกรรมการท่านที่ 5 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ถ้าพูดถึงผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการจัดการขยะ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ที่เด่น ๆ ของชุมชนเราเลยก็คงจะเป็นพวกสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ต่าง ๆ โดยเฉพาะหมวกจากน้ำยาปรับผ้านุ่ม อันนี้คนที่มาศึกษาดูงานเขาชอบกันมาก ซึ่งจะมีชาวบ้านที่เขามีความคิดสร้างสรรค์ สนใจในงานประดิษฐ์ จึงได้นำขยะทั่วไป เช่น ถังน้ำยาปรับผ้านุ่ม ขงขนม หรือพวกบรรจุภัณฑ์พลาสติกต่าง ๆ มาออกแบบเป็นหมวกที่สามารถใช้งานได้ดี สีสันสวยงาม สะดุดตา ทำให้สมาชิกในชุมชนเรามีอาชีพและรายได้เสริมจากตรงนี้นอกจากนี้ก็จะพวกกระถางต้นไม้ที่ประดิษฐ์จากขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ เช่น ขวดน้ำกล่องนม ยางรถยนต์ หรือแม้กระทั่งหมวกกันน็อกก็มี ซึ่งกระถางต้นไม้ประดิษฐ์นี้เรามั่นใจเลยว่าจะเห็นได้ในทุกหลังคาเรือนในชุมชนของเราไม่มากก็น้อยอย่างแน่นอน ” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

สอดคล้องกับประชาชนท่านที่ 1 ที่ให้สัมภาษณ์ไปในทิศทางเดียวกันกับคณะกรรมการว่า “เมื่อก่อนนี้ขยะประเภทถังน้ำยาปรับผ้านุ่ม ถังผงซักฟอก แต่ละบ้านจะทิ้งให้เทศบาลนำไปกำจัด แต่พอเราได้รับความรู้เรื่องการจัดการขยะ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาแล้ว เราก็เห็นว่าขยะพวกนี้มันสร้างมูลค่าเพิ่มได้ จึงได้นำถังพวกนี้มาจัดทำหมวกที่มีสีสันสวยงามน่าใช้ ขายให้กับผู้มาดูงาน นอกจากหมวกแล้วก็จะนำมาผลิตเป็นตะกร้าหวี ซึ่งมีความแข็งแรง ทนทาน สวยงามน่าใช้ ช่วยให้เราเพิ่มมูลค่าบรรจุภัณฑ์ใช้แล้ว และสร้างรายได้เสริมให้กับกลุ่มแม่บ้านในชุมชนอีกด้วย ” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

เช่นเดียวกับประชาชนท่านที่ 2 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ป่าจะเก็บหรือขอสิ่งของเครื่องใช้ที่ไม่ใช้แล้วจากสมาชิกในชุมชน ซึ่งอาจเป็นบรรจุภัณฑ์หรือของใช้ อย่างเช่น หมวกกันน็อก กระเป๋าพลาสติกใส่ของขวัญ กล่องโฟม ม้านั่งพลาสติก ขวดแก๊สอลอน ขวดน้ำพลาสติก กระป๋องเบียร์ และยางรถจักรยานยนต์ เป็นต้น มาใช้ปลูกต้นไม้ เพาะพันธุ์ และปลูกกล้าไม้ขาย เป็นการสร้างจุดขายจุดสนใจให้กับคณะที่มาศึกษาดูงาน ทำให้ป่ามีรายได้เพิ่มมากขึ้นกว่าการใช้กระถางธรรมดา หรือ ถังดำในการเพาะกล้าไม้ในอดีต ซึ่งตรงนี้ก็เด่นชัดของชุมชนบ้านรางพลับเรา ” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)



ภาพที่ 4.27 สิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ของชุมชนบ้านรางพลับ ที่ประสบความสำเร็จจากการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

2) ปุ๋ยมูลไส้เดือน เป็นอีกหนึ่งผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจากการจัดการขยะอินทรีย์ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ โดยการนำเศษอาหารที่เหลือทิ้งจากครัวเรือนจำพวกเศษผักและผลไม้ มาให้เป็นอาหารแก่ไส้เดือนพันธุ์แอฟริกันไนท์ครอเลอร์ (African Night Crawler) ซึ่งมีความสามารถในการย่อยเศษอาหาร ประเภทเศษผักและผลใช้ที่ไม่มีรสเผ็ดหรือรสเปรี้ยวได้ในปริมาณมากได้อย่างรวดเร็ว หลังจากนั้นไส้เดือนจะขับถ่ายออกมากลายเป็นมูลไส้เดือนหรือปุ๋ยมูลไส้เดือน สามารถไปใช้ปลูกพืชผักสวนครัวภายในชุมชน และจัดจำหน่ายให้แก่คณะผู้มาศึกษาดูงาน เป็นการหมุนเวียนสร้างรายได้ให้แก่สมาชิกในชุมชนได้เป็นอย่างดี แสดงดังภาพที่ 4.28

ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชนท่านที่ 2 ให้ข้อมูลว่า “เราเลี้ยงไส้เดือนพันธุ์แอฟริกันไนท์ครอเลอร์ (African Night Crawler) ซึ่งเป็นไส้เดือนขนาดใหญ่ ลำตัวมีสีน้ำตาลปนเทา สามารถเคลื่อนที่ได้รวดเร็ว มีความสามารถในการกินเศษอาหารประเภทเศษผัก ผลใช้ที่ไม่มีรสเผ็ด หรือรสเปรี้ยวในปริมาณมากได้อย่างรวดเร็ว พอเราเอาพวกเศษผักผลไม้ที่เป็นขยะอินทรีย์ตามครัวเรือนเอามาใส่ไว้ เผลอหน่อยเดียวก็กินหมด พอผ่านกระบวนการย่อยสลายภายในลำไส้ของไส้เดือนแล้วจึงขับถ่ายออกมาทางรูทวาร มูลไส้เดือนที่ได้เรียกว่า “ปุ๋ยมูลไส้เดือน” ซึ่งมีจุลินทรีย์มากมายที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีธาตุอาหารและฮอร์โมนที่พืชต้องการ ซึ่งช่วยกระตุ้นการเจริญเติบโตของ

รากพืชได้เป็นอย่างดี แล้วเราก็ใช้เป็นปุ๋ยนี้ใส่ผักผลไม้ที่เราปลูกไว้กินเอง ถ้าเหลือก็มาบรรจุกายเป็นของที่ระลึกกับคนที่มาตุ้งาน สร้างรายได้ให้แก่ชุมชนได้เป็นอย่างดีเลยละ” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)



ภาพที่ 4.28 ปุ๋ยมูลไส้เดือน ผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจากการจัดการขยะอินทรีย์ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ

3) ถึงหมักรักษ์โลก เป็นนวัตกรรมจัดการขยะอินทรีย์ที่ประสบความสำเร็จ และเป็นจุดเด่นของชุมชนบ้านรางพลับมากที่สุด โดยถึงหมักรักษ์โลกใช้สำหรับย่อยสลายขยะอินทรีย์จำพวกเศษอาหารที่เหลือจากครัวเรือนหมุนเวียนให้กลายเป็นปุ๋ยอินทรีย์เพิ่มธาตุอาหารให้แก่ดินบริเวณโดยรอบ ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชผักสวนครัวได้ต่อไป แสดงดังภาพที่

4.29



ภาพที่ 4.29 นวัตกรรมถังหมักกรักโลก ใช้ในการจัดการขยะอินทรีย์ของชุมชนบ้านรางพลับ

ถังหมักกรักโลกประกอบขึ้นจากถังจำนวน 2 ใบ โดยถังใบแรกจะทำการเจาะรูโดยรอบเพื่อใช้เป็นพื้นที่ฝังลงดิน และถังใบที่สองจะทำการเจาะเอากันถังออก และนำมาคว่ำประกบด้านบนถังใบแรก หลังจากนั้นนำฝาถังมาปิดด้านบน และใช้ส่วนหูถังนำมาดัดเพื่อใช้ล็อกฝากับถังทั้ง 2 ใบ เมื่อต้องการจัดการเศษอาหารให้ทำการเปิดฝาด้านบนออก แล้วจึงเติมเศษอาหารลงไป จากนั้นให้ปิดฝาไว้ตามเดิม เศษอาหารที่ย่อยสลายแล้วจะถูกดูดซึมผ่านรูที่เจาะรอบถังใบล่างไปสู่ดินที่อยู่โดยรอบ จุลินทรีย์และสัตว์ในชั้นดินต่าง ๆ จะทำการย่อยสลายเศษอาหารผ่านกระบวนการย่อยสลายแบบใช้ออกาศเข้าไปหมุนเวียน เป็นการเพิ่มสารอาหารและแร่ธาตุต่าง ๆ ให้กับดินโดยอัตโนมัติ และถังหมักกรักโลกไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่น เนื่องจากเมื่อมีกลิ่นจากเศษอาหารลอยตัวขึ้นมาก็จะเกิดการควบแน่นของไอน้ำและลอยกลับลงไปในถังดังเดิม จึงทำให้ถังหมักกรักโลกสามารถเก็บกลิ่นได้เป็นอย่างดี

ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชนท่านที่ 1 ที่ให้ข้อมูลว่า “ถ้าพูดถึงนวัตกรรมที่ประสบความสำเร็จมากที่สุดในชุมชนเราก็คงเป็น “ถังหมักก๊าซโลก” เป็นนวัตกรรมที่ใช้สำหรับย่อยสลายขยะหมุนเวียนให้กลายเป็นปุ๋ยอินทรีย์ โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์อะไรมานอกจากถัง 2 ใบ เริ่มจากนำถังใบแรกจะเจาะรูโดยรอบ ส่วนถังใบสองจะเจาะกันถังออกคว่ำประกบกันกับถังใบแรก เอาฝาปิดด้านบน ส่วนหูถังนำมาดัดใช้เป็นที่ล็อคด้านข้าง ซึ่งสามารถนำเศษอาหารที่เรากินเหลือ หากไม่รู้จะนำไปไว้ที่ไหน เราก็แค่เทมันลงไปถังหมักก๊าซโลกที่เรามีอยู่ ทำให้เกิดจุลินทรีย์และสัตว์ในชั้นดินต่าง ๆ ก็จะสามารถสลายเศษอาหารผ่านกระบวนการแบบใช้อากาศ กลายเป็นธาตุอาหารแพร่สู่ลงดินพืชของเราจะเติบโตงอกงามโดยไม่ต้องพึ่งปุ๋ยเคมี เหมือนเป็นการเติมธาตุอาหารลงไปดินโดยอัตโนมัติ อีกทั้งถังนี้ยังไม่กลิ่น เพราะเมื่อกลิ้นลอยขึ้นมาก็จะเกิดการควบแน่นและลอยกลับกลับลงไปในถังเหมือนเดิม ทำให้ถังหมักนี้เก็บกลิ่นได้ดี และหากพื้นที่ใดมีจุลินทรีย์อยู่น้อย เราก็จะเพิ่มโดยการเติมน้ำหมักหรือมูลสัตว์อย่างขี้วัวลงไปพื้นที่นั้นก่อนจะเริ่มเพาะอาหาร” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

สอดคล้องกับผู้นำชุมชนท่านที่ 2 ที่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า “เราคิดว่าขยะที่มากที่สุด ในชุมชนเราเนี่ยเป็นขยะครัวเรือน และปฏิเสธไม่ได้ว่าขยะที่เราผลิตมันทุกวันก็คือพวกเศษอาหารที่เรากินเหลือ เราก็เลยมาร่วมคิดร่วมทำถึงกำจัดขยะอินทรีย์ ได้ออกมาเป็น “ถังหมักก๊าซโลก” ตรงนี้ต้องขอบคุณทางเอสซีจีที่มาให้ความรู้ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันกับคนในชุมชน จนมาออกเป็นนวัตกรรมนี้ให้กับชาวราชพลับ ซึ่งในปัจจุบันชุมชนบ้านราชพลับของเรามีการใช้นวัตกรรมนี้กันทุกหลังคาเรือน เพราะเป็นนวัตกรรมที่คนราชพลับภาคภูมิใจ เพราะเป็นนวัตกรรมที่ทำได้ง่าย ๆ ให้ประโยชน์สูง เป็นนวัตกรรมที่ดีงาม และทำให้เรามีความสุข” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

4) ถังแยกเศษอาหารและไขมัน เป็นอีกหนึ่งนวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการขยะอินทรีย์ของชุมชนบ้านราชพลับ โดยใช้ในการแยกเศษอาหารและไขมันออกจากกัน โดยเศษอาหารส่วนที่แยกออกมา จะนำไปหมุนเวียนให้เป็นอาหารแก่สัตว์เลี้ยงตามครัวเรือนต่อไป แสดงดังภาพที่ 4.30

โดยผู้นำชุมชนท่านที่ 2 ให้ข้อมูลว่า “ถังแยกเศษอาหารและไขมัน เป็นการแยกเศษอาหารและไขมันจากครัวเรือนออกจากกัน โดยอุปกรณ์ที่ใช้ทำประกอบด้วย ถังขนาด 15 – 20 ลิตร 1 ใบ ตะกร้าพลาสติกใช้กรองเศษอาหาร 1 ใบ ท่อน้ำพีวีซี และถ่านหุงต้ม ที่จะช่วยจับคราบไขมันและดูดซับกลิ่นให้น้อยลง เราจะนำถังนี้ไปรองรับเศษอาหารจากการรับประทานอาหาร เศษอาหารที่กรองได้จะนำไปเลี้ยงสัตว์ ส่วนไขมันจะถูกจับโดยถ่านไม้ที่อยู่ภายใน หลังจากใช้ไปนาน ๆ ก็เปลี่ยนถ่านไม้ใหม่ ถ่านเก่าก็นำไปตากแดด สามารถใช้เป็นเชื้อเพลิงหุงต้มที่ให้ไฟแรงกว่าเดิม น้ำที่ผ่านกระบวนการแยกเศษอาหารและไขมัน สามารถปล่อยสู่ท่อระบายน้ำหรือคูคลองได้” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)



ภาพที่ 4.30 นวัตกรรมถังแยกเศษอาหารและไขมัน ใช้ในการจัดการขยะอินทรีย์ของชุมชนบ้านรางพลับ

4.1.4.4 การเปลี่ยนแปลงของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน ภายหลังดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ และการศึกษาจากเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน พบว่า แนวโน้มปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ภายหลังจากที่ชุมชนบ้านรางพลับเริ่มเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ในช่วงปี พ.ศ. 2558 – 2561 แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.1 และภาพที่ 4.31

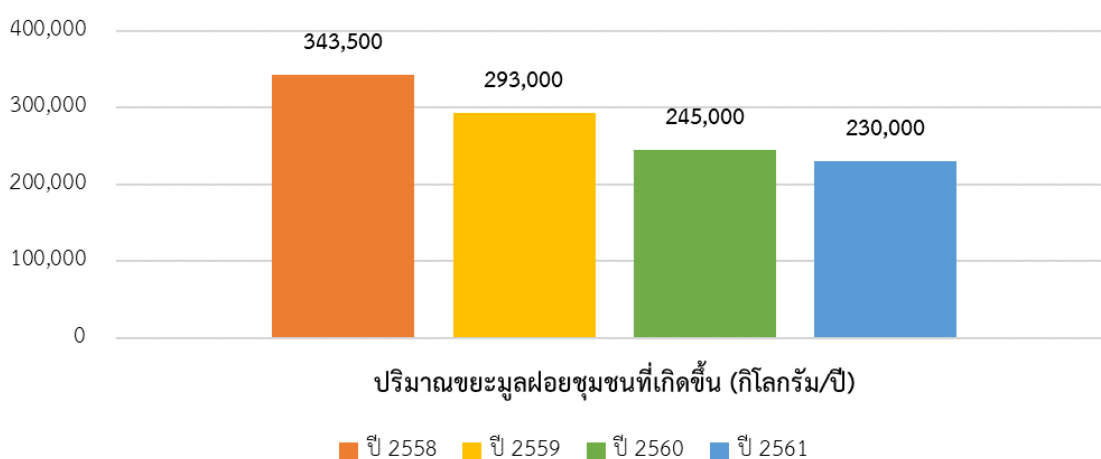
ตารางที่ 4.1 แนวโน้มปริมาณขยะมูลฝอยแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับระหว่างปี พ.ศ. 2558 – 2561

ประเภทขยะ	ปริมาณขยะ (กิโลกรัม/วัน)			
	2558	2559	2560	2561
ขยะอินทรีย์/ขยะที่ย่อยสลายได้	414.1	418.2	430.2	410.8
ขยะรีไซเคิล/ขยะขายได้	197.6	136.5	97.3	88.2

ประเภทขยะ	ปริมาณขยะ (กิโลกรัม/วัน)			
	2558	2559	2560	2561
ขยะทั่วไป	310.5	245.6	141.6	129.8
ขยะอันตราย	18.9	2.4	2.1	1.3
รวมทั้งสิ้น	941.1	802.7	671.2	630.1

แหล่งที่มา: ชุมชนบ้านรางพลับ (2561)

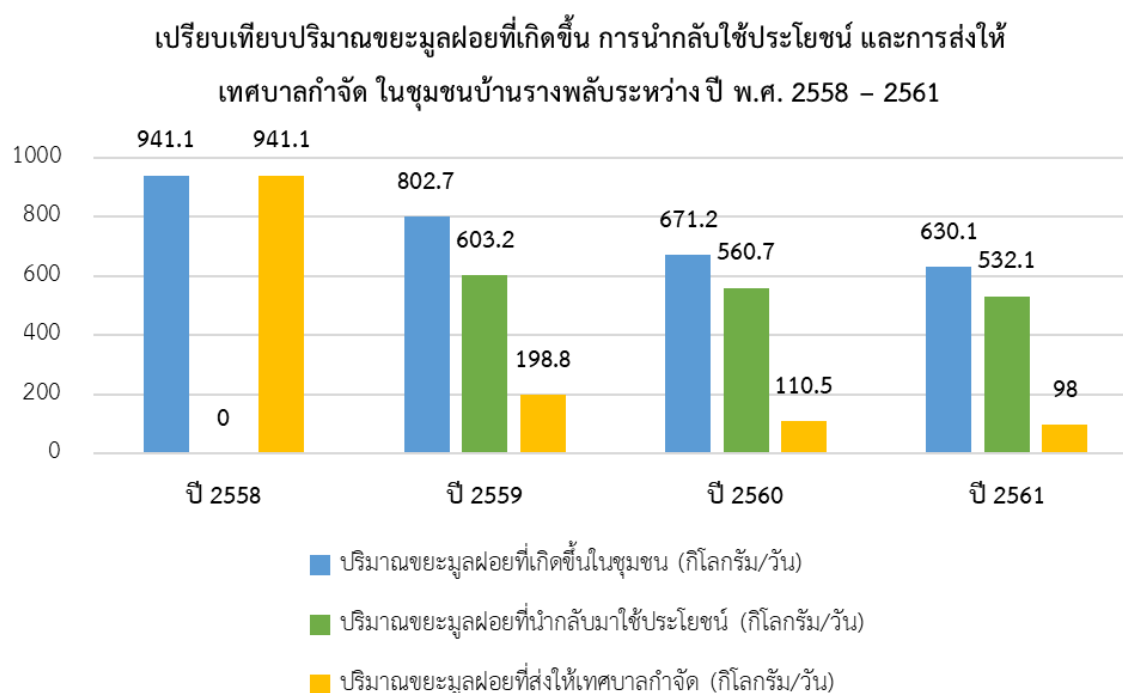
แนวโน้มปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับระหว่าง ปี พ.ศ. 2558 – 2561



ภาพที่ 4.31 กราฟแนวโน้มปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับระหว่าง ปี พ.ศ. 2558 – 2561

แหล่งที่มา: ชุมชนบ้านรางพลับ (2561)

อีกทั้งปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับ มีการนำกลับมาใช้ประโยชน์มากขึ้น และปริมาณขยะมูลฝอยที่ส่งให้เทศบาลกำจัดลดลงเกือบ 10 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับในช่วงก่อนดำเนินงาน (แสดงดังภาพที่ 4.32) ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชนท่านที่ 1 ที่ให้ข้อมูลว่า “ปริมาณขยะที่เราส่งให้ทางเทศบาลเขากำจัดเนี่ย ตั้งแต่ปี 2558 มาจนถึงปี 2561 มีแนวโน้มลดลงเกือบ 10 เท่าเลย หลังจากที่เราร่วมจัดการขยะในชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นต้นมา เทศบาลเขาก็ใช้เวลาในการเก็บขนออกจากชุมชนไปทิ้งน้อยลง จากที่เคยแบกขยะหลังแอน 3 – 4 ชั่วโมง อาทิตย์ละ 2 – 3 วัน กลายเป็นว่าเจ้าหน้าที่ของทางเทศบาลใช้เวลาในการเก็บขยะที่บ้านรางพลับ 358 หลังคาเรือน มีหน้าซ้ำขยะที่ใส่ถุงวางตั้งอยู่หน้าบ้านแต่ละหลัง ยังเบาราวกับปุยนุ่น รวมทั้งยังคัดแยกเอาไว้ให้อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อยแล้ว” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)



ภาพที่ 4.32 กราฟเปรียบเทียบปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น การนำกลับใช้ประโยชน์ และการส่งให้
เทศบาลกำจัด ในชุมชนบ้านรางพลับระหว่าง ปี พ.ศ. 2558 – 2561
แหล่งที่มา: ชุมชนบ้านรางพลับ (2561)

4.1.5 ด้านผลกระทบ (Impact)

ในการวิเคราะห์ประเด็นด้านผลกระทบที่เกิดจากการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ โดยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กล่าวถึงผลกระทบต่อภาพรวมทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจของชุมชนหลังจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ซึ่งสามารถแบ่งประเด็นการศึกษาออกเป็น 3 ประเด็นย่อย ได้แก่ 1) สภาพแวดล้อมภายในชุมชนดีขึ้น 2) สมาชิกในชุมชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และ 3) สมาชิกในชุมชนเกิดการสร้างอาชีพ และมีรายได้หมุนเวียนในชุมชนเพิ่มขึ้นจากการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1.5.1 สภาพแวดล้อมภายในชุมชนดีขึ้น

จากการสัมภาษณ์ภาคประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับ และการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ เกี่ยวกับประเด็นการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายในชุมชนบ้านรางพลับ หลังจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน พบว่า สภาพแวดล้อมภายในชุมชนบ้านรางพลับเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น บริเวณโดยรอบชุมชนมีความสะอาดและมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่พบขยะมูลฝอยล้นออกจาก

แหล่งรวบรวมขยะมูลฝอย ทั้งในบริเวณส่วนกลางของชุมชน และตามบ้านเรือนของสมาชิกในชุมชน บ้านรางพลับ และพบขยะมูลฝอยตกค้างบริเวณพื้นที่สาธารณะจำนวนเพียงเล็กน้อย ซึ่งขยะส่วนนี้เกิดขึ้นจากบุคคลภายนอกที่ใช้เส้นทางของชุมชนบ้านรางพลับเป็นทางผ่านและทิ้งขยะไว้ตามท้องถนนในชุมชนบ้านรางพลับ ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชนท่านที่ 2 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “หลังจากที่ชุมชนเราจัดการขยะตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนแล้ว สภาพแวดล้อมในชุมชนก็มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นเป็นอย่างมาก โดยพื้นที่ภายในชุมชนและโดยรอบชุมชนสะอาดเรียบร้อย ตามจุดรวบรวมขยะทั้งของส่วนกลางและส่วนตัวก็ไม่มีขยะล้นออกจากถังแล้ว เพราะเรามีประธานในแต่ละซอยและสมาชิกในชุมชนช่วยกันสอดส่องและดูแลรักษาความสะอาดไม่ให้เกิดขยะมูลฝอยในพื้นที่สาธารณะอย่างสม่ำเสมอ แต่ก็อาจจะยังพบขยะตามท้องถนนในชุมชนเล็กน้อย ซึ่งส่วนนี้ก็เกิดจากคนนอกชุมชนที่เขาใช้ชุมชนเป็นทางผ่านแล้วมาทิ้งไว้ทั้งนั้น” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

สอดคล้องกับประชาชนท่านที่ 1 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “อย่างที่เห็นเลยชุมชนของเราตอนนี้สะอาดขึ้นเยอะมาก ปริมาณขยะก็ลดลง เพราะทุกคน ๆ คนคอยช่วยกันทำความสะอาด และจัดการขยะที่เกิดขึ้นตั้งแต่ต้นทางไปจนถึงปลายทางอย่างครบวงจรตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนนี้แหละ” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

4.1.5.2 สมาชิกในชุมชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

จากการสัมภาษณ์ภาคประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับ และการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ เกี่ยวกับประเด็นการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ ภายหลังจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน พบว่า คุณภาพชีวิตของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น ทั้งในส่วนของสุขภาพกายและสุขภาพจิต จากการที่ปริมาณขยะมูลฝอยภายในชุมชนลดลง อีกทั้งยังมีความสัมพันธ์ทางสังคมไปในทางที่ดีขึ้น โดยไม่พบปัญหาความขัดแย้งเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยตามบ้านเรือนของสมาชิกในชุมชนดังเช่นในอดีต และในปัจจุบันสมาชิกในชุมชนมีความสามัคคี และให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชนเป็นอย่างดี จนชุมชนประสบความสำเร็จเป็นต้นแบบด้านการจัดการขยะมูลฝอย ส่งผลให้สมาชิกในชุมชนเกิดความภาคภูมิใจในตนเองและชุมชนเป็นอย่างมาก

ดังเช่นคำสัมภาษณ์ของคณะทำงานท่านที่ 3 “การจัดการขยะตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ก็ทำให้ชาวบ้านเขามีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอยู่นะ โดยหลังจากที่เขาได้ตระหนักถึงปัญหาขยะที่เกิดขึ้น และเริ่มให้ความร่วมมือในการจัดการขยะ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนแล้ว ต่อมาในระยะเวลาไม่นานนัก ชุมชนบ้านรางพลับได้กลายเป็นชุมชนสะอาด ปลอดภัย จำนวนพาหะนำโรคลดลง ปัญหาทะเลาะเรื่องขยะที่มีในอดีตก็ไม่เกิดขึ้นแล้ว กลับกลายเป็นว่าทุกวันนี้ คนรางพลับรักใคร่

กลมเกลียวกัน มีการแลกเปลี่ยนพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ และความรัก ความสามัคคีขึ้นในชุมชน และชาวบ้านเขาก็มีความพึงพอใจและภูมิใจในการจัดการขยะมูลฝอยของ ชุมชนตนเองกันเป็นอย่างมาก” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

สอดคล้องกับประชาชนท่านที่ 3 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ป้าว่า ป้ามีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เยอะนะ ถ้าพูดถึงสุขภาพกาย สุขภาพกายดีป้าดีขึ้นจากการที่บ้านเรือนสะอาดเรียบร้อย และจากการ ที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนการใช้ปุ๋ยเคมีในการปลูกพืชผักสวนครัว ทำให้ได้กินผักที่ปลอดสารพิษ ส่วนสุขภาพจิตก็ดีขึ้น จากการได้เข้าสังคมทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ป้าก็ได้ไปช่วยงานที่ศูนย์เรียนรู้ ชุมชนปลอดขยะบ้าน ไปช่วยเก็บขยะมูลฝอยปรับภูมิทัศน์ในชุมชนบ้าง ทำให้ป้าได้พบปะ มีความสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน และเกิดความภูมิใจในตัวเองและชุมชน ที่นอกจากจะ สามารถจัดการขยะในชุมชนสำเร็จได้แล้ว ก็ยังได้เป็นต้นแบบด้านการจัดการขยะนี้ให้คนภายนอก อีกด้วย” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

4.1.5.3 สมาชิกในชุมชนเกิดการสร้างอาชีพ และมีรายได้หมุนเวียนในชุมชนเพิ่มขึ้น จากการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

จากการสัมภาษณ์ภาคประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับ และการสังเกตการณ์แบบ ไม่มีส่วนร่วมในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ พบว่า การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชนบ้านรางพลับ ก่อให้เกิดการสร้างอาชีพ และรายได้ หมุนเวียนให้แก่สมาชิกในชุมชนเพิ่มมากยิ่งขึ้น โดยรายได้ส่วนใหญ่มาจากการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ และนวัตกรรมที่ประสบความสำเร็จจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจ หมุนเวียนของชุมชนให้แก่คณะผู้เข้ามศึกษาดูงานภายในชุมชน เช่น รายได้จากการจำหน่าย นวัตกรรมถังหมักก๊าซโลก ซึ่งจำหน่ายได้รายได้ประมาณ 5,000 บาท/เดือน รายได้จากนวัตกรรมถัง แยกเศษอาหารและไขมัน จำหน่ายได้รายได้ประมาณ 2,000 บาท/เดือน รายได้จากการจำหน่ายปุ๋ย มูลไส้เดือน โดยจำหน่ายได้รายได้กิโลกรัมละประมาณ 600 บาท รายได้จากการจำหน่ายพืชผักสวน ครัวที่ปลูกโดยใช้ปุ๋ยมูลไส้เดือน โดยจำหน่ายได้รายได้กิโลกรัมละประมาณ 100 บาท รายได้จากการ จำหน่ายสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ หมวกและตะกร้าจากถุงน้ำยาปรับผ้านุ่ม และรายได้จากการคัดแยกขยะมูลฝอยในชุมชนขายให้กับผู้รับซื้อของเก่า เป็นต้น และรายได้อีกส่วน มาจากค่าเข้าศึกษาดูงานภายในศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ โดยมีอัตราการเข้าศึกษาดูงานแบ่งออกเป็นค่าบริหารจัดการสถานที่ 2,500 บาท ค่าวิทยากร 1,800 บาท ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม 25 – 35 บาท/ต่อ และค่าอาหารกลางวัน 120 – 150 บาท/คน (ชุมชนบ้านรางพลับ, 2561)

ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชนท่านที่ 2 ที่ให้ข้อมูลว่า “ชุมชนบ้านรางพลับ มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการขายผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรมที่เกิดจากจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจ

หมูนเวียน โดยจากนวัตกรรมถึงหมักรักษโลกประมาณ 5,000 บาท/เดือน ขายปุยมูลไส้เดือน ประมาณ 2,000 บาท/เดือน ถึงแยกเศษอาหารและไขมันประมาณ 2,000 บาท/เดือน และได้จาก ค่าเข้าศึกษาในงานในศูนย์เรียนรู้ของชุมชนอีกด้วย โดยรายได้จากส่วนนี้หลังหักค่าใช้จ่ายจะนำเข้า กองทุนหมู่บ้าน ส่งผลให้คณะทำงานและสมาชิกในชุมชนมีรายได้เพิ่มมากยิ่งขึ้น” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

และในมุมมองของประชาชน มีการให้ข้อมูลไปในทิศทางเดียวกันกับผู้นำชุมชน โดยประชาชนท่านที่ 4 ให้ข้อมูลว่า “ผมมีรายได้จากการขายปุยมูลไส้เดือน ที่เกิดจากการหมักขยะ อินทรีย์ในครัวเรือนประมาณกิโลกรัมละเกือบ 600 บาท แล้วยังได้รายได้จากพืชผักสวนครัวที่ปลูก ด้วยปุยมูลไส้เดือนอีกทอดหนึ่ง ขายได้ประมาณกิโลกรัมละ 100 บาท ก็ถือว่าเป็นการสร้างอาชีพและ รายได้ให้กับเราไม่น้อยเลยนะ” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

และประชาชนท่านที่ 10 ให้ข้อมูลว่า “ปามีรายได้จากการแยกขายขยะ รวมทั้งนำ ของเหลือใช้บางอย่างมาประดิษฐ์ ทำให้ชุมชนมีรายได้ เฉลี่ยเดือนละประมาณหลายร้อยบาทเลยนะ สำหรับคนอื่นอาจจะเงินที่ไม่ได้มากมาย แต่กับชาวบ้านอย่างเราถือว่าไม่น้อยนะ เป็นเงินเปล่า ๆ ที่เราไม่ต้องลงทุนอะไร มากเลย อย่างหมวกเราก็เอาขยะเหลือใช้บางส่วนมาทำ ลงทุนแค่ค่าด้ายไม่กี่บาท ส่วนขยะถ้าเรารู้มูลค่าของมัน เราก็จะยิ่งทำรายได้จากการคัดแยกได้มากขึ้นกว่าเดิม” (การ สัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

4.1.6 ด้านประสิทธิผล (Effectiveness)

ในการวิเคราะห์ประเด็นด้านประสิทธิผลของการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดให้ปัจจัยด้าน ประสิทธิภาพ หมายถึง ผลสำเร็จจากการบรรลุเป้าหมายตามแผนงานในด้านการจัดการขยะมูลฝอย ชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนที่ชุมชนกำหนดไว้ และเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงาน ภายนอก ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ชุมชนบ้านรางพลับประสบความสำเร็จจากการดำเนินการจัดการ ขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ตามข้อตกลงของชุมชนและกระบวนการจัดการขยะ มูลฝอยที่ชุมชนกำหนดไว้ร่วมกัน อีกทั้งได้รับรางวัลในด้านการขยะมูลฝอยชุมชนจนเป็นที่ยอมรับจน บุคคลภายนอกมากมาย โดยแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1.6.1 การประสบความสำเร็จจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลัก เศรษฐกิจหมุนเวียน ตามข้อตกลงของชุมชนและกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยที่ชุมชนกำหนดไว้ ร่วมกัน

จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย ภายในชุมชนบ้านรางพลับ เกี่ยวกับประเด็นการประสบความสำเร็จจากการดำเนินการจัดการ

ขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ตามข้อตกลงของชุมชน และกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยที่ชุมชนบ้านรางพลับกำหนดไว้ พบว่า กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ ทั้งในส่วนของหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน และภาคประชาชน ให้ความคิดเห็นว่า สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับให้ความร่วมมือและปฏิบัติตามข้อตกลงของชุมชน และกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยที่ชุมชนกำหนดไว้ร่วมกันเป็นอย่างดี และชุมชนบ้านรางพลับประสบความสำเร็จและเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานภายนอกในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน โดยจะเห็นได้จากการที่ชุมชนบ้านรางพลับได้รับรางวัลด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนในระดับประเทศ อีกทั้งยังมีคณะผู้เข้ามาศึกษาดูงานภายในศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับอย่างสม่ำเสมอ

ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชนท่านที่ 1 ที่แสดงความคิดเห็นว่า “ปัจจุบันบ้านรางพลับของเราเป็นชุมชนที่สามารถลดขยะในพื้นที่ของตนเองลงได้กว่า 40 % โดยสมาชิกในชุมชนปฏิบัติตามข้อตกลงของชุมชนและกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังได้รับรางวัลต่าง ๆ มากมาย ไม่ว่าจะเป็นรางวัลชนะเลิศชุมชนปลอดขยะ และโครงการสะอาดบุรี ซึ่งทั้ง 2 รางวัลนี้ถือเป็นรางวัลระดับประเทศ ที่จัดโดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งช่วยเปิดโอกาสในการถ่ายทอดความรู้ และเป็นต้นแบบทางด้านการจัดการขยะของชุมชนให้แก่ชุมชนบริเวณใกล้เคียงได้นำแนวทางไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับชุมชนของตนเอง และเปิดโอกาสให้ผู้ที่สนใจหรือนักท่องเที่ยวเข้ามาเรียนรู้ อันก่อให้เกิดการปฏิบัติตามแนวทางการจัดการขยะอย่างยั่งยืน” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

สอดคล้องกับคณะทำงานท่านที่ 1 ที่แสดงความคิดเห็นว่า “คิดว่าชุมชนของเราประสบความสำเร็จ และได้รับการยอมรับในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนแล้ว เนื่องจากทุกครัวเรือนในชุมชนบ้านรางพลับมีการคัดแยกขยะก่อนทิ้งจนปริมาณขยะมูลฝอยที่เหลือให้เทศบาลนำไปกำจัดต่อมีปริมาณลดลง และชุมชนได้รับรางวัลด้านการจัดการขยะอย่างต่อเนื่อง เช่น รางวัลชนะเลิศชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ ปี พ.ศ. 2562 รวมทั้งมีผู้เข้ามาศึกษาดูงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนอย่างต่อเนื่อง” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

ในมุมมองของประชาชน มีการแสดงความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันกับผู้นำชุมชนและคณะทำงาน โดยประชาชนท่านที่ 7 แสดงความคิดเห็นว่า “คนในชุมชนเราลุกขึ้นปราบขยะเรื่อยมาตั้งแต่ปี 2557 ซึ่งทุกคนในชุมชนร่วมแรงร่วมใจกันเป็นอย่างดี มาประสบความสำเร็จช่วงปี 2559 – 2561 ที่ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ โครงการชุมชนปลอดขยะ ของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม จนในปี 2562 ประสบความสำเร็จได้รับรางวัลชนะเลิศได้ในที่สุด ถือเป็นรางวัลแห่งความ

ภาคภูมิใจในการจัดการขยะที่สร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนเราเป็นอย่างมาก” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

เช่นเดียวกันกับประชาชนท่านที่ 11 ที่แสดงความคิดเห็นว่า “ก็คิดว่าชุมชนของเราประสบความสำเร็จ และเป็นที่ยอมรับในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนแล้วนะ เพราะทุกคนมีความเข้มแข็งในการจัดการขยะชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนจนเป็นวิถีชีวิตของคนในชุมชนไปแล้ว แถมศูนย์การเรียนรู้ของเราก็มีคนเข้ามาศึกษาดูงานเกือบทุกวัน” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

และจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของหน่วยงานภายนอกชุมชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ พบว่าแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแสดงความคิดเห็นดังต่อไปนี้

ทางหน่วยงานภาครัฐส่วนท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาลตำบลกรับใหญ่ โดยเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐท่านที่ 3 แสดงความคิดเห็นว่า “ทางเทศบาลคิดว่าชุมชนบ้านรางพลับประสบความสำเร็จและได้รับการยอมรับในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนแล้ว เนื่องจากทางชุมชนได้รับรางวัลด้านการจัดการขยะชุมชน มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 จนกระทั่งได้รับรางวัลชนะเลิศรางวัลชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ภายในปี พ.ศ. 2562 และเห็นถึงจิตสำนึกในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของสมาชิกในชุมชนมาอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2563 ที่ทางชุมชนได้เปิดเป็นศูนย์การเรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ให้ผู้คนภายนอกมาศึกษาดูงานในที่สุด” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 5 สิงหาคม 2565)

ทางหน่วยงานภาครัฐส่วนกลาง ได้แก่ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐท่านที่ 1 แสดงความคิดเห็นว่า “ชุมชนบ้านรางพลับ ประสบความสำเร็จได้รับการยอมรับจากหน่วยงานภายนอก และเป็นชุมชนต้นแบบให้แก่ชุมชนอื่น ๆ เนื่องจากการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมีความเหมาะสมกับบริบทของชุมชน และมีนวัตกรรมจัดการที่น่าสนใจ รวมทั้งได้รับรางวัลชนะเลิศโครงการชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ประเภทชุมชนขนาดใหญ่ ประจำปี 2562 ทำให้มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักจากชุมชน อปท. อื่นๆ จนมีคณะศึกษาดูงานเข้ามาเยี่ยมชมชุมชนบ้านรางพลับอย่างต่อเนื่อง” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 28 กันยายน 2565)

และในส่วนของหน่วยงานภาคเอกชน ได้แก่ SCGP โรงงานบ้านโป่ง โดยตัวแทนภาคเอกชนท่านที่ 1 แสดงความคิดเห็นว่า “คิดว่าชุมชนบ้านรางพลับประสบความสำเร็จและได้รับการยอมรับในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนแล้ว เนื่องจากชุมชนมีการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนอย่างต่อเนื่อง มีการพัฒนาต่อยอดเกิดเป็นนวัตกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยที่เป็นที่รู้จัก และมีการนำองค์ความรู้ภายในชุมชน

ไปถ่ายทอดให้ชุมชนอื่น ๆ ผ่านการดำเนินการของศูนย์เรียนรู้ภายในชุมชน” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 5 สิงหาคม 2565)

4.1.6.2 การได้รับรางวัลด้านการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ และการศึกษาจากเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการได้รับรางวัลด้านการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ พบว่า จากการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ ส่งผลให้ชุมชนบ้านรางพลับได้รับรางวัลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมากมาย แสดงดังภาพที่ 4.33 (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2562) ดังนี้

1) รางวัลโครงการชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ระดับประเทศ (ประเภทกลุ่ม L ชุมชนขนาดใหญ่) จัดโดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยชุมชนบ้านรางพลับได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 2 ต่อเนื่อง 4 ปี (ปี พ.ศ. 2558 – 2561) และได้รับรางวัลชนะเลิศอันดับที่ 1 (ถ้วยพระราชทานพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 10) ในปี พ.ศ. 2562

2) รางวัลบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามโครงการส่งเสริมองค์กรปกครองท้องถิ่นในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย จังหวัดราชบุรี ระดับดีเด่น ปี พ.ศ. 2559

3) ประกาศนียบัตรผ่านเกณฑ์การประเมินความสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมืองในเขตจังหวัดราชบุรี ปี พ.ศ. 2561

4) รางวัลติด 1 ใน 4 ระดับประเทศ โครงการชุมชนปลอดขยะสู่ความยั่งยืน (สะอาดบุรี) ปี พ.ศ. 2561 จัดโดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสถานีโทรทัศน์ไทยพีบีเอส

5) รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 ระดับประเทศ โครงการลดเมืองร้อนด้วยมือเราปีที่ 14 ของสถาบันสิ่งแวดล้อมไทยร่วมกับ บริษัทโตโยต้ามอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด

6) รางวัลองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีผลการปฏิบัติงานดีเด่น ด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2561



ภาพที่ 4.33 รางวัลด้านการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ

4.1.7 ด้านความยั่งยืนของผลที่เกิดขึ้น (Sustainability)

ในการวิเคราะห์ประเด็นด้านความยั่งยืนของผลที่เกิดขึ้นจากการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ โดยในการศึกษาค้างนี้ ผู้วิจัยกำหนดให้ปัจจัยด้านความยั่งยืนของผลที่เกิดขึ้น หมายถึง เป็นการประเมินการรักษาไว้ซึ่งความสำเร็จและคงอยู่ของผลการดำเนินงานภายในชุมชน และความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี และดำเนินการต่อยอดภายในชุมชนได้อย่างเข้มแข็งซึ่งจากการศึกษาพบว่า สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับมีการถ่ายทอดส่งต่อองค์ความรู้ ปุ๋ยังจิตสำนึก และสร้างความตระหนักถึงการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ให้แก่เยาวชนคนรุ่นใหม่และสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับอย่างต่อเนื่อง

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ และการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ เกี่ยวกับประเด็นการมีส่วนร่วมหรือส่งเสริมให้เกิดการถ่ายทอดส่งต่อความรู้ และสร้างจิตสำนึกให้แก่เยาวชนคนรุ่นใหม่ในชุมชนบ้านรางพลับให้รักษาไว้ซึ่งความสำเร็จของชุมชนในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน พบว่า สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับมีการถ่ายทอดส่งต่อองค์ความรู้ และปลูกฝังจิตสำนึกด้านการจัดการขยะมูลฝอย ทั้งในเรื่องของการรณรงค์ให้เกิดคัดแยกขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง และจากหมุนเวียนนำขยะมูลฝอยมาใช้ให้เกิดประโยชน์อีกครั้งหนึ่ง ภายใต้หลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ให้แก่เยาวชนคนรุ่นใหม่และสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ ผ่านการจัดอบรมให้ความรู้ การศึกษาดูงานภายในชุมชน และการประพจน์เป็นแบบอย่างให้แก่เยาวชนอย่างต่อเนื่อง รวมถึงทุกครัวเรือนจะต้องปลูกฝังการจัดการขยะตามแนวทางวิถีรางพลับสู่ความยั่งยืน ตามที่กำหนด

ไว้ในข้อตกลงของชุมชน อีกทั้งยังมีการสนับสนุนให้เยาวชนภายในชุมชนบ้านรางพลับ มีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในชุมชน โดยมอบหมายให้เยาวชนวัยเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบครัวเรือนที่สามารถจัดการขยะมูลฝอยได้ทั้ง 4 ประเภท ภายใต้โครงการบ้านติดดาว และมอบหมายให้เยาวชนเป็นภาคีที่ส่งต่อความรู้ให้แก่คณะผู้มาศึกษาดูงานศูนย์การเรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ภายในชุมชนบ้านรางพลับ เพื่อเป็นการปลูกจิตสำนึกและสร้างความตระหนักถึงการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ให้แก่เยาวชนคนรุ่นใหม่และสมาชิกในชุมชน ให้เกิดการรักษาไว้ซึ่งความสำเร็จและคงอยู่ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับต่อไป แสดงดังภาพที่ 4.34 และภาพที่ 4.35

ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชนท่านที่ 1 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “มีการนำองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางอบรมให้แก่เยาวชนวัยเรียน รวมทั้งให้พวกเขาเข้ามามีบทบาทในพัฒนาการดำเนินงานจัดการขยะในชุมชน โดยให้เข้ามาช่วยติดตามตรวจสอบ บันทึกข้อมูลบ้านที่จัดการขยะได้ดีทั้ง 4 ประเภท ในโครงการบ้านติดดาว และส่วนหนึ่งก็สนับสนุนให้เป็นไกด์พาคณะศึกษาดูงานตามฐานต่าง ๆ เพื่อให้เขาเกิดการถ่ายทอดประสบการณ์ รวมถึงขยายแนวคิดการบริหารจัดการขยะเป็นแบบอย่างให้กับชุมชนอื่น ๆ ได้นำแนวทางไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับชุมชนของตนเองต่อไป เพราะถ้าเราไม่ถ่ายทอดสิ่งที่เราทำให้กับคนรุ่นต่อไป ทุกอย่างก็จบลงแค่คนรุ่นเรา ความยั่งยืนจะไม่เกิดขึ้นวันหนึ่งทุกอย่างก็จะกลับมาแย่เหมือนเดิมอีก แต่ถ้าเราปลูกฝังบ่มเพาะเมล็ดพันธุ์ ให้เขามีความรักในบ้านเกิดตั้งแต่วันนี้ พอให้เขาเข้ามามีส่วนร่วม เขาก็จะเห็นความสำคัญของสิ่งที่มีอยู่ในชุมชน ถึงวันหนึ่งเขาก็จะต่อยอดในสิ่งที่พวกเราทำไว้ก้าวหน้าต่อไป แล้วเชื่อเถอะว่าเมื่อวันนั้นมาถึงเขาจะทำได้ดีกว่าคนรุ่นเราเสียอีก” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

สอดคล้องกับคณะทำงานท่านที่ 3 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ผู้นำชุมชนของเราเขามองการณ์ไกลนะ พวกเขาไม่ต้องการให้สิ่งดี ๆ ในชุมชนของตัวเองจบลงแค่นี้ หากแต่ต้องการถ่ายทอดและส่งต่อไปให้กับคนรุ่นลูกรุ่นหลาน ด้วยเหตุนี้จึงนำเรื่องของการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทาง ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน เพื่อปลูกฝังการมีส่วนร่วมและหวงแหนชุมชน รวมทั้งนำเยาวชนรุ่นใหม่มาร่วมมีบทบาทในการพัฒนาชุมชน ให้เป็นไกด์พาคณะศึกษาดูงานเดินชมการจัดการขยะของชุมชนด้วย ทำให้ชุมชนของเราพร้อมที่จะเป็นต้นแบบชุมชนเข้มแข็ง ในการร่วมมือกันอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และสร้างชุมชนที่มีคุณภาพ และพร้อมที่จะถ่ายทอดไปส่งต่อไปสู่รุ่นลูกรุ่นหลานต่อไป” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)



ภาพที่ 4.34 เยาวชนคนรุ่นใหม่ศึกษาดูงานฐานการเรียนรู้ของศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ภายในชุมชนบ้านรางพลับ
แหล่งที่มา: ชุมชนบ้านรางพลับ (2561)



ภาพที่ 4.35 การมีส่วนร่วมของเยาวชนคนรุ่นใหม่ ในการติดตามตรวจสอบครัวเรือนที่สามารถจัดการขยะมูลฝอยได้ทั้ง 4 ประเภท ภายใต้โครงการบ้านดีดาวของชุมชนบ้านรางพลับ
แหล่งที่มา: ชุมชนบ้านรางพลับ (2561)

4.1.8 ด้านการถ่ายโยงความรู้ (Transportability)

ในการวิเคราะห์ประเด็นด้านการถ่ายโยงความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ โดยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดให้ปัจจัยด้านการถ่ายโยงความรู้ หมายถึง การเป็นชุมชนต้นแบบด้านการจัดการขยะอย่างยั่งยืน และสามารถต่อยอดขยายผลให้แก่ชุมชนอื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงต่อไป ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ชุมชนบ้านรางพลับได้เป็นต้นแบบในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน และมีการต่อยอดขยายผลการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนให้แก่ชุมชนอื่น ๆ ผ่านการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับขึ้น เพื่อขยายองค์ความรู้ ปลูกจิตสำนึก และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยภายใน

ชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ให้แก่คณะผู้มาศึกษาดูงาน หรือชุมชนอื่น ๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชนตนเองต่อไป

ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชนท่านที่ 2 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ชุมชนบ้านรางพลับของเราได้เป็นชุมชนต้นแบบด้านการจัดการขยะที่ประสบความสำเร็จเรียบร้อยแล้ว และได้มีการขยายต่อยอดการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนที่ทำกันอยู่ในชุมชนให้แก่ชุมชนอื่น ๆ ผ่านการดำเนินการของศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ที่จัดตั้งโดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เขาเข้ามาช่วยสนับสนุนการดำเนินงาน ร่วมกับภาคเอกชนและสมาชิกในชุมชนก็ให้ความร่วมมือในการช่วยกันถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้ที่เข้ามาศึกษาดูงานภายในชุมชนเป็นอย่างดี” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

สอดคล้องกับการสัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ เกี่ยวกับประเด็นวัตถุประสงค์ของการก่อตั้งและการดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ภายในชุมชนบ้านรางพลับ พบว่า ทางกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ก่อตั้งศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับขึ้น เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ และถ่ายทอดกระบวนการดำเนินงานการจัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจรตั้งแต่ต้นทางไปจนถึงปลายทาง ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชนบ้านรางพลับ ให้แก่ชุมชนอื่น ๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชนตนเองต่อไป

ดังคำสัมภาษณ์ของเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐท่านที่ 1 ที่ให้ข้อมูลว่า “กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้ส่งเสริมและสนับสนุนชุมชนบ้านรางพลับ โดยพัฒนาให้เป็นศูนย์เรียนรู้ต้นแบบการจัดการขยะเหลือศูนย์ (Zero Waste) เพื่อเป็นพื้นที่เรียนรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน แบบครบวงจรตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง รวมทั้งเป็นแหล่งขยายองค์ความรู้หรือเป็นชุมชนต้นแบบในการศึกษาดูงานให้แก่พื้นที่ใกล้เคียง หรือภูมิภาคอื่น สามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 28 กันยายน 2565)

และเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐท่านที่ 2 ที่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า “กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้ให้การสนับสนุนทางวิชาการ สนับสนุนด้านงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และสื่อนิทรรศการประจำศูนย์เรียนรู้ให้แก่ชุมชนบ้านรางพลับ รวมทั้งจัดทำวีดิทัศน์ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนปลอดขยะบ้านรางพลับ และมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ในหลากหลายช่องทาง เช่น Facebook Youtube เว็บไซต์ และสารคดีสั้นในรายการโทรทัศน์ อีกทั้งยังได้ให้การสนับสนุนการบริหารจัดการศูนย์การเรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ โดยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ชุมชนบ้านรางพลับได้วางแผนบริหารจัดการชุมชน และศูนย์การเรียนรู้ รวมทั้งมีการจัดประชุมสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับชุมชน และศูนย์การเรียนรู้อื่นๆ เป็นประจำ

ทุกปี เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์และนำความรู้ที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาชุมชน อีกทั้งยังมีการติดตามการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ชุมชนบ้านรางพลับมีการดำเนินงานด้านการจัดการขยะอย่างยั่งยืน” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 28 กันยายน 2565)

โดยได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะบ้านรางพลับ และคณะกรรมการที่ปรึกษาศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะบ้านรางพลับขึ้น เพื่อบริหารจัดการการดำเนินงานภายใต้ศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ แสดงรายชื่อดังต่อไปนี้

คณะกรรมการบริหารศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะบ้านรางพลับ

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| 1) นายสนั่น เตชะดี | ประธานศูนย์เรียนรู้ |
| 2) นายวิเชียร โสภา | รองประธานศูนย์เรียนรู้ |
| 3) นางฟอง ทองกันยา | กรรมการฝ่ายเหรียญกฐิน |
| 4) นางอัมรินทร์ พุฒิติ | กรรมการฝ่ายต้อนรับ |
| 5) นางจรัญ เตชะดี | กรรมการฝ่ายติดต่อประสานงาน |
| 6) นางทอง ธรรมจง | กรรมการฝ่ายสวัสดิการ |
| 7) นางกิมไล้ เสลาหอม | กรรมการฝ่ายประชาสัมพันธ์ |
| 8) สิบเอกภาณุพล เตชะกุล | กรรมการฝ่ายวิชาการ |
| 9) นางสุนันท์ รูปสม | กรรมการฝ่ายฐานเรียนรู้ |
| 10) นางวันเพ็ญ ชวดแย้ม | กรรมการฝ่ายสถานที่ |
| 11) นางสาวหรรษา เขียวขันธ์อารี | กรรมการฝ่ายจัดหารายได้ |

คณะกรรมการที่ปรึกษาศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะบ้านรางพลับ

- | | |
|----------------------------------|---------------------|
| 1) นายธรรมรัตน์ วงษ์พิทักษ์โรจน์ | ประธานที่ปรึกษา |
| 2) นายเฉลิมวัฒน์ จันทน์เนตร | รองประธาน |
| 3) นางนงคัลลักษณ์ พรหมสถิต | กรรมการ |
| 4) นายทศพร ใจทัศน์ | กรรมการ |
| 5) นายสุพจน์ กัณหาลีลา | กรรมการ |
| 6) ผศ.ดร.สุรวุฒิ ยะนิล | กรรมการ |
| 7) นางดี นาคโชนง | กรรมการ |
| 8) นายสง่า กุลน้อย | กรรมการ |
| 9) ดร.ระวี อรรถวิสัย | กรรมการและเลขานุการ |

ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ ประกอบด้วย ฐานการเรียนรู้จำนวน 10 ฐาน โดยในแต่ละฐานการเรียนรู้จะมีวิทยากรถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่ คณะผู้มาศึกษาดูงาน ซึ่งคณะผู้มาศึกษาดูงานสามารถเดินชมหรือนั่งรถสามล้อที่ทางชุมชนจัดเตรียมไว้ให้ เพื่อไปยังฐานการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ตั้งอยู่บริเวณโดยรอบชุมชนบ้านรางพลับ แสดงดังภาพที่ 4.36 และภาพที่ 4.37 โดยแต่ละฐานการเรียนรู้แสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- 1) ฐานการเรียนรู้วัดสันติพุทธาราม
- 2) ฐานการเรียนรู้ปลูกไม้ ใช้น้ำ ทำรายได้
- 3) ฐานการเรียนรู้ปุ๋ยอินทรีย์ : เปลือกกล้วยใช้ได้
- 4) ฐานการเรียนรู้แยกขยะดี มีรายได้เพิ่ม
- 5) ฐานการเรียนรู้ฮีโร่ใต้ดิน กินขยะบนโลก
- 6) ฐานการเรียนรู้การบริหารจัดการขยะอินทรีย์และน้ำในครัวเรือน
- 7) ฐานการเรียนรู้เศรษฐกิจหมุนเวียนในชุมชน
- 8) ฐานการเรียนรู้ลดโฟม ลดถุง มุ่งใช้ปิ่นโต
- 9) ฐานการเรียนรู้โอ่งวิเศษ แยกประเภทขยะอันตราย
- 10) ฐานการเรียนรู้เพิ่มมูลค่าบรรจุภัณฑ์ใช้แล้ว : ใช้น้ำ ทำสวย ... รายได้



ภาพที่ 4.36 แผนผังฐานการเรียนรู้ ภายใต้ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ



ภาพที่ 4.37 วิทยากรถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่คณะผู้มาศึกษาดูงาน ตามฐานการเรียนรู้ภายใต้ ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ

โดยผู้นำชุมชนท่านที่ 2 ได้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับประเด็นการดำเนินงานของศูนย์การเรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับว่า “ชุมชนบ้านรางพลับมีการดำเนินการจัดการขยะตั้งแต่ ปี 2558 จนถึงปัจจุบัน สามารถลดขยะลงได้ถึง 10 เท่า ตลอดจนทุกคนในชุมชนมีความรักสามัคคี เกื้อกูลแบ่งปันกัน ช่วยกันคิดกิจกรรมฐานการเรียนรู้ต่าง ๆ กลายเป็นวิถีปลอดขยะในทุกครัวเรือน กิจกรรม/ผลงานโดดเด่น เช่น การปลูกผักรับประทานเอง การใช้ปุ๋ยหมักทำการเกษตรแทนการใช้สารเคมี ลดการใช้พลาสติกและโฟมในร้านสะดวกซื้อที่ขายของ รวมทั้งตลาดนัดชุมชน ตลอดจนหิ้วปิ่นโตเข้าวัดช่วยลดขยะเมื่อมีงานบุญ อีกทั้ง จัดให้มีจุดรับบริจาคขยะรีไซเคิล มีการนำวัสดุใช้แล้วไปประดิษฐ์หรือแปรรูปที่ช่วยสร้างรายได้ให้กับชุมชน รวมทั้งนวัตกรรม “ถังหมักรักษ์โลก” และ “ถังแยกเศษอาหารและไขมัน” ที่ช่วยดักไขมันก่อนปล่อยน้ำทิ้ง เป็นต้น” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

และบริเวณโดยรอบชุมชนได้ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของสมาชิกในชุมชน เพื่อเป็นขยายองค์ความรู้ ปลุกจิตสำนึก และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่คณะผู้มาศึกษาดูงาน แสดงดังภาพที่ 4.38



ภาพที่ 4.38 แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์แนวทางการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับให้แก่คณะผู้มาศึกษาดูงาน

นอกจากชุมชนบ้านรางพลับได้มีการถ่ายทอดความรู้ผ่านการดำเนินงานของศูนย์การเรียนรู้ ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับแล้ว ทางผู้นำชุมชนยังได้มีการถ่ายทอด องค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนไปสู่ชุมชนอื่น ๆ โดยได้รับเชิญไปเป็นวิทยากรอบรมเรื่องการคัดแยกขยะมูลฝอยทั้ง 4 ประเภท การจัดการขยะตาม แนวคิด 3Rs และการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจด้านการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่ชุมชนอื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงสามารถนำไปปรับใช้ให้เข้ากับบริบทของชุมชนตนเองต่อไป

ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชนท่านที่ 1 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ถ้าเราสำเร็จอยู่เฉพาะแค่ชุมชนเรา มันไม่ยั่งยืนหรอก แต่ถ้าเพื่อนบ้านรอบข้างเรา เขามีความก้าวหน้าในการจัดการขยะ และมีวิถีชีวิตที่ดี เหมือนกันกับเรามันจะยั่งยืนกว่า ตอนนี้เรามีโอกาสได้ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงให้กับชุมชนอื่น ๆ อีก 17 ชุมชน โดยเราจะให้องค์ความรู้ แนะนำแนวทาง ขณะเดียวกันก็ให้เขามาดูงานในชุมชนของเรา แล้วนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับชุมชนของตนเอง” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

สอดคล้องกับคณะทำงานท่านที่ 7 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ซึ่งแนวโน้มของชุมชนที่ได้รับองค์ความรู้จากชุมชนของเราไป ในขณะนี้ถือว่ามีทิศทางที่ดีเลย ทั้ง 17 ชุมชนสามารถลดขยะในพื้นที่ของตนเองลงได้เกินกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ แล้วซึ่งถ้าพวกเขาประสบความสำเร็จก็จะเป็นแบบอย่างให้กับชุมชนอื่น ได้ทำตามต่อไปเท่ากับสิ่งดี ๆ ที่เราทำไว้ก็จะขยายเป็นวงกว้าง ออกไปเรื่อย ๆ อย่างยั่งยืน” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

จากการวิเคราะห์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี โดยใช้ CIPPIEST Model สามารถสรุปผลการศึกษากการวิเคราะห์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี โดยใช้ CIPPIEST Model ได้ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการศึกษากาวิเคราะห์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี
โดยใช้ CIPPIEST Model

ปัจจัย	ประเด็น	ผลการศึกษา
1. ด้านบริบทหรือ สภาพแวดล้อม (Context)	ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของชุมชน	ด้านเศรษฐกิจ สมาชิกชุมชนบ้านรางพลับโดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำไร่ ทำสวน และเลี้ยงสัตว์ ส่งผลให้มีปริมาณขยะอินทรีย์เกิดขึ้นจำนวนมาก ทางชุมชนจึงได้มีการนำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะอินทรีย์ และหมุนเวียนจำหน่ายเป็นรายได้ให้แก่ชุมชนต่อไป <u>ด้านสังคม</u> สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับมีมิตรไมตรีที่ดี มีความสามัคคี และให้ความช่วยเหลือเกื้อกูลแบ่งปันซึ่งกันและกัน รวมถึงให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชนในการบริหารจัดการพัฒนาชุมชนในด้านต่าง ๆ เป็นอย่างดี <u>ด้านสิ่งแวดล้อม</u> ในอดีตชุมชนบ้านรางพลับประสบกับปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนปริมาณมาก สาเหตุเกิดจากในขณะนั้นสมาชิกในชุมชนยังขาดความรู้และความตระหนักถึงการจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธี ไม่มีการคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้งหรือทิ้งขยะทุกประเภทรวมกัน และบางส่วนก่้างจัดขยะมูลฝอยโดยการเผาขยะ อีกทั้งขยะมูลฝอยบางส่วนเกิดจากผู้คนภายนอกชุมชนที่สัญจรผ่านมาทิ้งขยะมูลฝอยไว้ที่ชุมชนบ้านรางพลับ ทำให้เกิดมลพิษทางทัศนียภาพโดยรวมชุมชน และก่อให้เกิดปัญหาเหม็นทางสิ่งแวดล้อมตามมา จากปัญหาที่เกิดขึ้นส่งผลให้ผู้นำชุมชนมีความคิดริเริ่มในการนำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้ในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยชุมชน ส่งผลให้ในปัจจุบันสภาพแวดล้อมโดยรอบชุมชนบ้านรางพลับสะอาดเรียบร้อย และปริมาณขยะมูลฝอยลดลงอย่างต่อเนื่อง

ปัจจัย	ประเด็น	ผลการศึกษา
	• วิสัยทัศน์ และนโยบายในการจัดการขยะชุมชน	ผู้นำชุมชนบ้านรางพลับเล็งเห็นถึงความสำคัญในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน โดยมีวิสัยทัศน์ที่ต้องการให้ชุมชนสะอาดปราศจากขยะมูลฝอย และมีแนวคิดว่าการที่จะแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนให้ประสบความสำเร็จได้นั้น จะต้องสร้างจิตสำนึกและทำให้สมาชิกในชุมชนตระหนัก และมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น โดยการสร้างองค์ความรู้ในการจัดการอย่างถูกต้องให้แก่มหาชิกในชุมชน โดยได้นำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มาประยุกต์ใช้ในการวางแผนการจัดการขยะมูลฝอยให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชนบ้านรางพลับ จนนำไปสู่การเป็นชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ได้อย่างยั่งยืน
• การสนับสนุน และให้ความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก		การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ ได้รับการสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือจากหลายภาคส่วน โดยหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนหลัก ได้แก่ เทศบาลตำบลกรับใหญ่ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และ บริษัท สยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด (โรงงานบ้านโป่ง) หรือ SCGP โรงงานบ้านโป่ง โดยหน่วยงานดังกล่าวได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับ จึงได้ให้การสนับสนุนทรัพยากรในด้านต่าง ๆ ทั้งในด้านของบุคลากร ที่ช่วยในการเสริมสร้างแรงจูงใจและถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยให้แก่มหาชิกในชุมชน ด้านงบประมาณในการดำเนินงาน ด้านวัสดุอุปกรณ์ และนวัตกรรมต่าง ๆ ที่อำนวยความสะดวกในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ให้แก่ชุมชนบ้านรางพลับ

ปัจจัย	ประเด็น	ผลการศึกษา
2. ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)	บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน อย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน	ชุมชนบ้านรางพลับมีบุคลากรที่มีความพร้อมและเพียงพอต่อการดำเนินงานภายในชุมชน ทั้งในส่วนของการภายในชุมชน ได้แก่ ผู้นำชุมชน ซึ่งเป็นผู้ที่สังเกตเห็นถึงความสำคัญในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น จึงได้นำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน และเป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติให้แก่สมาชิกในชุมชน ควบคู่กับคณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ ซึ่งมีหน้าที่ในการถ่ายทอดองค์ความรู้ และสร้างแรงจูงใจให้สมาชิกในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากยิ่งขึ้น และสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ ซึ่งมีความตระหนักถึงปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น จึงได้ให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นอย่างดี และบุคลากรภายนอกชุมชน ได้แก่ เทศบาลตำบลกระบี่ใหญ่ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และ SCGP โรงงานบ้านโป่ง โดยหน่วยงานดังกล่าวให้การสนับสนุนทั้งในด้านของทรัพยากรในการดำเนินงาน การอบรมให้ความรู้ การพาไปศึกษาดูงาน การมีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ภายในชุมชน ไปจนถึงการสนับสนุนการดำเนินงานภายใต้ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ของชุมชนบ้านรางพลับ ในช่วงแรกสมาชิกชุมชนบ้านรางพลับเน้นการพัฒนาตนเองเป็นหลัก โดยจัดสรรงบประมาณ จากกองทุนหมู่บ้าน เพื่อแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน จึงทำให้สามารถจัดการปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ในระดับหนึ่งแต่ยังไม่ประสบความสำเร็จมากนัก ในเวลาต่อมาภายหลังจากที่สมาชิกชุมชนมีศักยภาพในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ชุมชนเริ่มประสบความสำเร็จ และได้รับรางวัลในด้านจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน จึงได้นำเงินรางวัลที่ได้รับมาพัฒนา

• งบประมาณ

ปัจจัย	ประเด็น	ผลการศึกษา
		ต่อยอดการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จากความสำเร็จที่เกิดขึ้นทำให้มีหลายหน่วยงานให้ความสนใจและเข้ามาสนับสนุนในด้านงบประมาณเพิ่มเติม อีกทั้งชุมชนยังได้รับงบประมาณจากการดำเนินงานภายใต้ศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ ได้แก่ รายได้จากอัตราค่าเข้าศึกษาดูงาน และการจำหน่ายสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ให้แก่คณะศึกษาดูงาน ซึ่งเป็นรายได้ส่วนสำคัญที่ช่วยสนับสนุนให้การจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองและดำเนินต่อไปได้อย่างยั่งยืนมากขึ้น ส่งผลให้ในปัจจุบันชุมชนมีงบประมาณสนับสนุนที่เพียงพอต่อการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน
• วัสดุอุปกรณ์		ชุมชนบ้านรางพลับมีวัสดุอุปกรณ์ที่มีความพร้อมและเพียงพอต่อการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยวัสดุอุปกรณ์ส่วนหนึ่งได้รับการสนับสนุนจากกองทุนหมู่บ้านเอง เช่น แหล่งรวบรวมขยะมูลฝอยส่วนรวมของชุมชน บ้านรางพลับ รดสามล้อสำหรับอำนวยความสะดวกให้แก่คณะผู้มาศึกษาดูงาน และสถานที่ในการดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ภายในชุมชน เป็นต้น และอีกส่วนหนึ่งได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกเพิ่มเติม เช่น สื่อนิทรรศการให้ความรู้แก่คณะผู้มาศึกษาดูงาน วัสดุอุปกรณ์ และนวัตกรรมต่าง ๆ ภายใต้การดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้ฯ เป็นต้น
• สถานที่ในการดำเนินงาน		โดยส่วนใหญ่สมาชิกในชุมชนจะใช้พื้นที่บริเวณศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ ในการดำเนินงานจัดกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งเป็นสถานที่มีความพร้อมสามารถ

ปัจจัย	ประเด็น	ผลการศึกษา
		รองรับคนได้เป็นจำนวนมาก อีกทั้งยังมีความแข็งแรง และมีห้องน้ำอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาใช้งานได้อย่างดี
3. ด้านกระบวนการ (Process)	• การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน (PDCA)	การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวางแผน (Plan) พบว่า สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับมีการประชุมคิดค้น “ข้อตกลงของชุมชนบ้านรางพลับ” เพื่อใช้เป็นแผนงานในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนร่วมกัน โดยข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีความสอดคล้องกับหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน และสอดคล้องกับวิถีชีวิตของสมาชิกในชุมชน เพื่อให้สามารถนำไปปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนได้อย่างแท้จริง ซึ่งประกอบด้วย 1) ทุกคนครัวเรือนห้ามเผาขยะ 2) ทุกครัวเรือนมีการคัดแยกขยะให้ได้ 3) ทุกคนครัวเรือนจัดการเศษอาหาร และไปไม่ครัวเรือน 4) ทุกคนครัวเรือนนำขยะทั่วไปวางไว้หน้าบ้านทุกวันจันทร์เวลา 06.00 น. ส่งเทศบาล 5) ทุกครัวเรือนนำขยะอันตรายไว้ที่จุดรวบรวมขยะอันตรายของชุมชน 6) ทุกครัวเรือนพกถุงผ้า ตะกร้า ปิ่นโต แก้วน้ำส่วนตัวไปร้านค้า ตลาด วัด ฯลฯ ทุกกิจกรรมของชุมชน และ 7) ทุกครัวเรือนปลูกฝังการจัดการขยะตามแนวทางวิถีรางพลับสู่ความยั่งยืน 2) การนำไปปฏิบัติ (Do) พบว่า สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับมีการกำหนด “กระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน” เพื่อติดถือเป็นแนวปฏิบัติในการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนร่วมกัน โดยได้นำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาประยุกต์ใช้ในการกำหนดกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ โดยแบ่งออกเป็น 3 หลักการ ดังนี้

- หลักการที่ 1 การอนุรักษ์และเสริมทุนธรรมชาติ (Preserve and Enhance Natural Capital) ด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้น้อยที่สุดตั้งแต่ต้นทาง หรือลดการก่อให้เกิดขยะมูลฝอยที่ต้นทาง ได้แก่ การดำเนินการเก็บขยะในชุมชนคืนให้กับทางเทศบาลตำบลรับใหญ่ การจำกัดน้ำหนัขยะมูลฝอยที่แต่ละครัวเรือนสามารถทิ้งได้ในแต่ละสัปดาห์ โครงการลดใช้พลาสติกและโฟม โครงการฝึกสวนครัวรั้วกินได้ การณรงค์ให้ใช้บรรจุภัณฑ์สำหรับใส่อาหารจากวัสดุที่ย่อยสลายได้ง่ายหรือเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมแทนการใช้บรรจุภัณฑ์จากพลาสติกและโฟม การรณรงค์ให้ชาวนมไทยรับประทานนมขบเคี้ยวและดื่มน้ำสมุนไพรแทนน้ำอัดลม เพื่อลดการก่อให้เกิดขยะทั่วไป และการจัดการขยะแบบบูรณาการ โดยจะจัดแบ่งตั้งโต๊ะพอกินแทน เพื่อลดการก่อให้เกิดขยะอินทรีย์

- หลักการที่ 2 ใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Optimize Resource Yields) ด้วยการรักษาและสร้างคุณค่าของทรัพยากรในระบบและหมุนเวียนให้นานที่สุด ได้แก่ โครงการคัดแยกขยะมูลฝอยภายในชุมชน และโครงการทำถังประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ในชุมชน

- หลักการที่ 3 การรักษาประสิทธิภาพของระบบ (Foster System Effectiveness) ด้วยการลดปล่อยของเสียออกจากกระบวนการให้น้อยที่สุด หรือการจัดการขยะที่ปลายทางให้เหลือน้อยที่สุด โดยจะต้องคำนึงถึงกระบวนการจัดการของเสียอย่างถูกต้อง หรือการนำของเสียเหล่านั้นมาหมุนเวียนให้เกิดประโยชน์หรือสร้างคุณค่าใหม่อีกครั้งหนึ่ง โดยไม่มีของเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม (Zero Waste) ได้แก่ โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากขยะอินทรีย์ในชุมชน และการดำเนินการเก็บรวบรวมขยะทั่วไปที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ใหม่ หรือขยะมูลฝอยในส่วนที่เหลืออยู่ปลายทาง ส่งให้ทางเทศบาลนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป

3) การติดตามตรวจสอบ (Check) พบว่า สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับได้มีการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานผ่านโครงการ “บ้านดีดิว” เป็นโครงการที่ประเมินครัวเรือนที่มี

ปัจจัย	ประเด็น	ผลการศึกษา
		การจัดการขยะมูลฝอย 4 ประเภท ได้แก่ ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยติดตามและประเมินผลเป็นรายครัวเรือน โดยครัวเรือนที่สามารถจัดการขยะมูลฝอยทั้ง 4 ประเภท ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนจะได้รับแผ่นป้ายติดการรับรองครัวเรือนปลอดขยะชุมชนบ้านรางวัล เพื่อเป็นการแสดงให้เห็นว่าครัวเรือนนั้นสามารถจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างดีเยี่ยม โดยมีทางเทศบาลตำบลรับใหญ่ และ ทาง SCGP โรงงานบ้านโป่ง เป็นผู้ติดตามตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอทุก 3 เดือน อีกทั้งภายในชุมชนยังมีการประชุมคณะทำงานฯ เพื่อติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนอย่างสม่ำเสมอทุก 2 – 3 เดือน และมีการรายงานผลการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนผ่านทาง Facebook ของชุมชนบ้านรางวัล ซึ่งสามารถติดตามตรวจสอบการดำเนินงานได้อย่างโปร่งใส 4) การดำเนินการปรับปรุง (Act) พบว่า สมาชิกในชุมชนบ้านรางวัลได้มีการปรับปรุงการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน จากข้อเสนอแนะที่ได้รับ ทั้งจากการประชุมคณะทำงานฯ จากเพจ Facebook ชุมชนบ้านรางวัลที่มีการรับฟังความคิดเห็นผ่านทางออนไลน์ และจาก Line กลุ่มของชุมชนบ้านรางวัลที่มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันอย่างสม่ำเสมอ โดยนำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่รวบรวมได้จากทุกช่องทางนำมาเก็บไว้เป็นสถิติข้อมูล เพื่อใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางวัลต่อไป

- การถ่ายทอดความรู้ในด้านการจัดการขยะมูลฝอย ชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่สมาชิกในชุมชน

ผู้นำชุมชน และคณะทำงานฯ มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่สมาชิกในชุมชน ผ่านการจัดอบรม และปฏิบัติให้เห็นเป็นแบบอย่างต่อเนื่อง ควบคู่กับการได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้จากหน่วยงาน

ปัจจัย	ประเด็น	ผลการศึกษา
	• การส่งเสริมหรือสร้างแรงจูงใจในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่มหาวิทยาลัยในชุมชน	ภายนอก ได้แก่ ทางเทศบาลตำบลบึงใหญ่ มีการถ่ายทอดความรู้ผ่านการเป็นพี่เลี้ยงในโครงการชุมชนปลอดขยะ ทางกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านสื่อหลากหลายประเภท เช่น สื่อวิทยุกระจายเสียง สถานีโทรทัศน์ และวีดิทัศน์ และทาง SCGP โรงงานบ้านโป่ง มีการจัดทีมวิทยากรเข้ามาช่วยในการถ่ายทอดองค์ความรู้ และนวัตกรรมด้านการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่มหาวิทยาลัยในชุมชน และคณะที่เข้ามาศึกษาดูงานภายในชุมชน ส่งผลให้สมาชิกในชุมชนบ้านวังปลับได้รับองค์ความรู้และให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากยิ่งขึ้น ผู้นำชุมชนบ้านวังปลับ และคณะทำงานฯ สร้างแรงจูงใจในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่มหาวิทยาลัยในชุมชน ผ่านการชักชวน ชี้แนะ การพาไปศึกษาดูงานชุมชนในพื้นที่ประสบความสำเร็จ การประพฤติปฏิบัติเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่มหาวิทยาลัยในชุมชนอย่างต่อเนื่อง และสร้างแรงจูงใจผ่านการจัดประกวดโครงการต่าง ๆ ร่วมกับหน่วยงานภายนอก อาทิ โครงการ “หมู่บ้าน นามอง” ซึ่งมอบหมายให้สมาชิกในชุมชนบ้านวังปลับ รักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบพื้นที่ที่อยู่อาศัยของตนเอง และคัดแยกขยะแต่ละประเภทตั้งแต่ต้นทาง โดยขอความเห็นที่สามารถทำได้สำเร็จจะได้รับเกียรติบัตรรับรองจากทางเทศบาลตำบลบึงใหญ่ ส่งผลให้สมาชิกในชุมชนเกิดแรงจูงใจในการรักษาความสะอาด และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการนำไปสู่การจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากยิ่งขึ้น รวมถึงการสนับสนุนให้ชุมชนบ้านวังปลับเข้าร่วมการประกวดโครงการ “ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste)” ที่จัดโดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งช่วยในการสร้างแรงจูงใจให้สมาชิกในชุมชนร่วมกันรักษามาตรฐานการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน และปรับปรุงพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนให้

ปัจจัย	ประเด็น	ผลการศึกษา
		มีศักยภาพมากยิ่งขึ้น
4. ด้านผลผลิต (Product/Output)	• ความรู้ความเข้าใจของสมาชิกในชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน • การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของสมาชิกในชุมชน • ผลลัพธ์/นวัตกรรมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน	สมาชิกในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจในความหมาย และหลักการของเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้เป็นอย่างดี สมาชิกในชุมชนมีการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนตามที่กำหนดไว้ในกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับเป็นอย่างดี ชุมชนบ้านรางพลับมีผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมที่ประสบความสำเร็จ และเป็นจุดเด่นของชุมชนบ้านรางพลับ จากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน ได้แก่ 1) สิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ ได้แก่ หมวกและกระเป๋ามาจากถุงน้ำยาปรับผ้านุ่ม และกระถางปลูกต้นไม้จากขวดรีไซเคิล กระป๋อง กล่องนม หมวกกันน็อค ฯลฯ 2) ปุ๋ยมูลไส้เดือน 3) ถังหมักก๊าซชีวภาพ และ 4) ถังแยกเศษอาหารและไขมัน ซึ่งผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมดังกล่าว นอกจากจะช่วยในการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนแล้ว ยังสามารถสร้างรายได้ให้แก่สมาชิกในชุมชนได้เป็นอย่างดี ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนลดลง โดยพบว่าแนวโน้มปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ภายหลังจากที่ชุมชนบ้านรางพลับเริ่มเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ในช่วงปี พ.ศ. 2558 – 2561 โดยในปี พ.ศ. 2558 พบปริมาณขยะมูลฝอยอยู่ที่ 941 กิโลกรัม/วัน และต่อมาในปี พ.ศ. 2561 ลดลงเหลือเพียง 630 กิโลกรัม/วัน

ปัจจัย	ประเด็น	ผลการศึกษา
5. ด้านผลกระทบ (Impact)	• ผลกระทบต่อภาพรวมทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจของชุมชน ภายหลังจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน	สภาพแวดล้อมภายในชุมชนดีขึ้น ภายหลังจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยพบว่า สภาพแวดล้อมภายในชุมชนบ้านรางพลับเปลี่ยนแปลงไปเป็นทางที่ดีขึ้น บริเวณโดยรอบชุมชนมีความสะอาดและมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่พบขยะมูลฝอยล้นออกจากแหล่งรวบรวมขยะมูลฝอย ทั้งในบริเวณส่วนกลางของชุมชน และตามบ้านเรือนของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ และพบขยะมูลฝอยตกค้างบริเวณพื้นที่สาธารณะจำนวนมากเพียงเล็กน้อย ซึ่งขยะส่วนนี้เกิดขึ้นจากบุคคลภายนอกที่ใช้เส้นทางของชุมชนบ้านรางพลับเป็นทางผ่านและทิ้งขยะไว้ตามท้องถนนในชุมชน สมาชิกในชุมชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ภายหลังจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยพบว่า คุณภาพชีวิตของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับเปลี่ยนแปลงไปเป็นทางที่ดีขึ้น ทั้งในส่วนของคุณภาพกายและสุขภาพจิต จากการที่ปริมาณขยะมูลฝอยภายในชุมชนลดลง อีกทั้งยังมีความสัมพันธ์ทางสังคมไปในทางที่ดีขึ้น สมาชิกในชุมชนมีความสามัคคี และให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชนเป็นอย่างดี จนชุมชนประสบความสำเร็จเป็นต้นแบบด้านการจัดการขยะมูลฝอย ส่งผลให้สมาชิกในชุมชนเกิดความภาคภูมิใจในตนเองและชุมชนเป็นอย่างมาก สมาชิกในชุมชนเกิดการสร้างอาชีพ และมีรายได้หมุนเวียนในชุมชนเพิ่มขึ้น โดยพบว่า การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชนบ้านรางพลับ ก่อให้เกิดการสร้างอาชีพ และรายได้หมุนเวียนให้แก่สมาชิกในชุมชนเพิ่มมากยิ่งขึ้น โดยชุมชนบ้านรางพลับมีรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมที่ประสบความสำเร็จจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนให้แก่คณะผู้เข้ามาศึกษาดูงาน อีกทั้งยังรายได้จากการเข้าศึกษาดูงานภายใน

ปัจจัย	ประเด็น	ผลการศึกษา
6. ด้านประสิทธิผล (Effectiveness)	• ผลสำเร็จจากการบรรลุเป้าหมายตามแผนงานในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนที่ชุมชนกำหนดไว้ และเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานภายนอก	ศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านวังปลื้มอีกด้วย ชุมชนบ้านวังปลื้มประสบความสำเร็จ และเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานภายนอก ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน โดยจะเห็นได้จากการที่สมาชิกในชุมชนบ้านวังปลื้มให้ความร่วมมือและปฏิบัติตามข้อตกลงของชุมชน และกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านวังปลื้ม ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ปริมาณขยะมูลฝอยภายในชุมชนลดลงอย่างต่อเนื่อง ชุมชนมีผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมที่ประสบความสำเร็จจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนอย่างมากมาย มีคณะผู้เชี่ยวชาญในด้านภายในศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านวังปลื้มอย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งชุมชนบ้านวังปลื้มยังได้รับรางวัลด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนในระดับประเทศอีกมากมาย
7. ด้านความยั่งยืนของผลที่เกิดขึ้น (Sustainability)	• การรักษาไว้ซึ่งความสำเร็จและคงอยู่ ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน	สมาชิกในชุมชนบ้านวังปลื้มมีการถ่ายทอดส่งต่อองค์ความรู้ ปณิธานจิตสำนึก และสร้างความตระหนักถึงการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่เยาวชนคนรุ่นใหม่และสมาชิกในชุมชนบ้านวังปลื้มอย่างต่อเนื่อง ผ่านการจัดอบรมให้ความรู้ การประพฤติเป็นแบบอย่างให้แก่เยาวชน และการส่งเสริมให้เยาวชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนในชุมชน เพื่อให้เกิดการรักษาไว้ซึ่งความสำเร็จและคงอยู่ด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน บ้านวังปลื้มต่อไป

ปัจจัย	ประเด็น	ผลการศึกษา
8. ด้านการถ่ายโยงความรู้ (Transportability)	• การเป็นชุมชนต้นแบบ และสามารถถ่ายทอดขยายผล การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจ หมุนเวียนภายในชุมชน ให้แก่ชุมชนอื่น ๆ ต่อไป	ชุมชนบ้านรางพลับ เป็นชุมชนต้นแบบในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ซึ่งมี การต่อยอดขยายผลการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายใน ชุมชนให้แก่ชุมชนอื่น ๆ โดยได้มีการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับขึ้น เพื่อขยายองค์ความรู้ ปลุกจิตสำนึก และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับ การจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ให้แก่คณะผู้มาศึกษา ดู งาน หรือชุมชนอื่น ๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของตนเองต่อไป

4.2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง การสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม และการศึกษาจากเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี โดยใช้รูปแบบการประเมินผลแบบ CIPPIEST Model เพื่ออธิบายแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับที่ประสบความสำเร็จ ซึ่งจากการผลวิเคราะห์ในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต ด้านผลกระทบ ด้านประสิทธิผล ด้านความยั่งยืนของผลที่เกิดขึ้น ไปจนถึงด้านการถ่ายทอดความรู้ พบว่า มีหลายปัจจัยที่มีส่วนสำคัญที่ส่งผลให้ชุมชนบ้านรางพลับประสบความสำเร็จในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยสามารถวิเคราะห์ปัจจัยหลักที่สำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี ได้ดังต่อไปนี้

1) ความเข้มแข็งของผู้นำชุมชน

ความเข้มแข็งของผู้นำชุมชน เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ส่งผลให้ชุมชนบ้านรางพลับประสบความสำเร็จในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน เนื่องจากผู้นำของชุมชนบ้านรางพลับ ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านและประธานชุมชนรางพลับ เป็นผู้ที่มีศักยภาพและความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นอย่างดี โดยได้เป็นผู้ริเริ่มและเล็งเห็นถึงความสำคัญและมีความมุ่งมั่นที่จะแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับอย่างยั่งยืน จึงได้นำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ โดยได้ประพฤติกปฏิบัติเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่สมาชิกในชุมชน รวมถึงเปิดโอกาสให้สมาชิกในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจในด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน และได้มีการวางแผนประชุมหารือกับสมาชิกในชุมชนในการจัดตั้งคณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับขึ้น เพื่อมีหน้าที่ในการส่งเสริมให้สมาชิกในชุมชนดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ผ่านการถ่ายทอดองค์ความรู้ความเข้าใจ การประชาสัมพันธ์ และการสร้างแรงจูงใจกับสมาชิกในชุมชนในรูปแบบของการจัดกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ รวมทั้งยังมีการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานอย่าง

สม่ำเสมอ เช่น การดำเนินโครงการบ้านติดดาว เป็นโครงการที่ประเมินครัวเรือนที่มีการจัดการขยะมูลฝอย 4 ประเภท ได้แก่ ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยมีการติดตามและประเมินผลเป็นรายครัวเรือนอย่างสม่ำเสมอทุก 3 เดือน โดยครัวเรือนที่สามารถจัดการขยะมูลฝอยทั้ง 4 ประเภท ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน จะได้รับแผ่นป้ายติดดาวรับรองครัวเรือนปลอดขยะชุมชนบ้านรางวัล เพื่อเป็นการแสดงให้เห็นว่าครัวเรือนนั้นสามารถจัดการขยะมูลฝอยทั้ง 4 ประเภทได้อย่างดีเยี่ยม ส่งผลให้สมาชิกในชุมชนเกิดแรงจูงใจในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ผู้นำชุมชนยังมีทักษะในการติดต่อประสานงาน และสร้างภาคีเครือข่ายจากหน่วยงานภายนอก จนได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนได้อย่างต่อเนื่อง

จากปัจจัยความเข้มแข็งของผู้นำชุมชนบ้านรางวัล ส่งผลให้สมาชิกในชุมชนได้รับองค์ความรู้ เกิดจิตสำนึกและตระหนักถึงปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน อีกทั้งยังเกิดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยชุมชน นำไปสู่การให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นอย่างดี ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าผู้นำชุมชนเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ชุมชนบ้านรางวัลประสบความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน จนนำไปสู่การเป็นชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ได้อย่างยั่งยืน

ดังคำสัมภาษณ์ของเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐท่านที่ 1 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ส่วนสำคัญที่ทำให้ชุมชนบ้านรางวัลประสบความสำเร็จในด้านการจัดการขยะมูลฝอย จนกลายเป็นต้นแบบให้กับชุมชนอื่น ๆ ได้ในทุกวันนี้เลยคือ ผู้ใหญ่บ้านและทีมงานที่ขับเคลื่อนกิจกรรมในชุมชน เขามีความเข้มแข็ง และจิตใจที่มุ่งมั่นปรับเปลี่ยนชุมชนให้เป็นชุมชนปลอดขยะ ทั้งในแง่ของการประพฤติปฏิบัติเป็นตัวอย่างให้ดู รวมไปถึงการถ่ายทอดองค์ความรู้ส่งต่อให้แก่คนในชุมชน และยังมีการนำเยาวชนคนรุ่นใหม่มาร่วมดำเนินกิจกรรม นับว่าเป็นการปลูกฝังเรื่องการจัดการขยะให้กับคนรุ่นต่อไปในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 28 กันยายน 2565)

สอดคล้องกับเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐท่านที่ 3 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ชุมชนบ้านรางวัลเนี่ยเขามีผู้นำชุมชนที่มีความรู้ และความสามารถในการแก้ไขปัญหาขยะที่เกิดขึ้นในชุมชน และเสนอแนวทางการบริหารจัดการขยะที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชน เช่น การนำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาประยุกต์ใช้เนี่ย ส่งผลให้สามารถแก้ไขปัญหาขยะที่เกิดขึ้นในชุมชนได้เป็นอย่างดี ซึ่งเราเห็นผู้นำชุมชนเขามีการถ่ายทอดส่งต่อความรู้ให้กับชาวบ้าน ผ่านการจัดกิจกรรมหรือโครงการต่าง ๆ อย่างเป็นรูปธรรม ที่ให้ชาวบ้านสามารถเข้าถึงหรือเข้าใจได้ง่ายอย่างสม่ำเสมอ เช่น ชุมชนจะมีการจัดโครงการบ้านติดดาว ที่จะเป็นโครงการประเมินครัวเรือนที่มีการจัดการขยะมูลฝอย 4 ประเภท ได้แก่ ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยเขาจะ

ติดตามและประเมินผลเป็นรายครัวเรือน และมอบหมายให้เยาวชนวัยเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการบันทึกข้อมูล โดยครัวเรือนที่สามารถจัดการขยะมูลฝอยทั้ง 4 ประเภท ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนจะได้รับแผ่นป้ายติดดาวรับรองครัวเรือนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ เพื่อเป็นการแสดงให้เห็นว่าครัวเรือนนั้นสามารถจัดการขยะมูลฝอยทั้ง 4 ประเภทได้อย่างดีเยี่ยม ซึ่งจะมีการตรวจประเมินอย่างสม่ำเสมอทุก 3 เดือน และมีเจ้าหน้าที่จากเทศบาลตำบลกรับใหญ่เรา กับทาง SCGP โรงงานบ้านโป่งเป็นผู้ติดตามตรวจสอบ และให้คำแนะนำเพิ่มเติมแก่สมาชิกในชุมชนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งตรงนี้ชาวบ้านเขาก็เกิดแรงจูงใจให้ความร่วมมือกันเป็นอย่างดี อีกทั้งผู้นำชุมชนบ้านรางพลับทั้งผู้ใหญ่บ้านและประธานชุมชน เขายังมีทักษะในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ได้เป็นอย่างดี จะเห็นได้จากการที่มีหน่วยงานภายนอกเขามาสันับสนุนการบริหารจัดการขยะของชุมชนบ้านรางพลับอย่างต่อเนื่อง” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 5 สิงหาคม 2565)

และในมุมมองของประชาชน มีการแสดงความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันกับเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ โดยประชาชนท่านที่ 3 ให้สัมภาษณ์ว่า “ป้าว่าสิ่งที่ทำให้ชุมชนเราประสบความสำเร็จในการจัดการขยะได้แบบในทุกวันนี้เนี่ยนะ เริ่มจากการทำให้เห็นเป็นตัวอย่างของผู้ใหญ่บ้านและประธานชุมชนที่เขาลุกขึ้นปราบขยะ โดยเขาเอาหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะ และมีการสื่อสารประชาสัมพันธ์ ประชุมหารือ และถ่ายทอดความรู้ให้กับทุกคน ทำให้ทุกคนในชุมชนเล็งเห็นถึงความตั้งใจในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของกลุ่มผู้นำชุมชน จึงให้ความร่วมมือปฏิบัติตามจนชุมชนเข้มแข็งเกิดแนวร่วมกันทุกครัวเรือน นำมาซึ่งความสำเร็จและกลายมาเป็นต้นแบบการจัดการขยะครบวงจรชุมชนบ้านรางพลับ” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

เช่นเดียวกันกับประชาชนท่านที่ 5 ที่แสดงความคิดเห็นว่า “ประธานชุมชนและคณะกรรมการในชุมชนของเรา เขามีความเข้มแข็ง มีบทบาทในการกระตุ้น หรือสร้างแรงจูงใจให้ชาวบ้านในชุมชนเนี่ย เกิดจิตสำนึก เกิดความตระหนัก และมีความรู้ในปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทิ้งขยะ และได้เปิดโอกาสให้คนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนอย่างแท้จริง เช่น ให้ทุกคนร่วมกันคิดข้อตกลงชุมชนบ้านรางพลับร่วมกันเพื่อให้สามารถปฏิบัติกันได้จริง ซึ่งเป็นตรงนี้เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ทุกคนในชุมชนยอมรับ และปฏิบัติตามจนชุมชนประสบความสำเร็จ” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

2) การให้ความร่วมมือของสมาชิกในชุมชน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับที่สำคัญรองลงมาจากความเข้มแข็งของผู้นำชุมชน ได้แก่ การให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ชุมชนบ้านรางพลับประสบความสำเร็จและ

สามารถพึ่งพาตนเองในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนอย่างต่อเนื่อง โดยสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับได้ตระหนักถึงปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน จึงได้ให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ตามคำแนะนำของผู้นำชุมชน คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในส่วนของการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการประชุมคิดค้นข้อตกลงของชุมชนบ้านรางพลับ เพื่อใช้เป็นแนวปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนร่วมกัน และการให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมประชุม เพื่อหารือเกี่ยวกับแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างสม่ำเสมอ การปฏิบัติตามข้อตกลงของชุมชนและกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับอย่างเคร่งครัด ไปจนถึงการให้ความร่วมมือในการติดตามตรวจสอบ และดำเนินการปรับปรุงการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน เช่น การเข้าร่วมโครงการบ้านดีดิว ซึ่งเป็นโครงการที่ประเมินครัวเรือนที่สามารถจัดการขยะมูลฝอย 4 ประเภท ได้แก่ ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยครัวเรือนที่สามารถจัดการขยะมูลฝอยทั้ง 4 ประเภท ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน จะได้รับแผ่นป้ายติดดาวรับรองครัวเรือนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ สมาชิกในชุมชนจึงเกิดแรงจูงใจ และให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยภายในครัวเรือนของตนเองเป็นอย่างดี อีกทั้งยังมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนผ่านทางเพจ Facebook ชุมชนบ้านรางพลับ และ Line กลุ่มของชุมชนบ้านรางพลับ เพื่อรวบรวมข้อมูลที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นไป

นอกจากนี้สมาชิกในชุมชนได้มีการนำองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน มาใช้ในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยในชีวิตประจำวันอย่างต่อเนื่อง ได้แก่

- 1) สมาชิกในชุมชนมีความรู้ในหลักการลดการก่อให้เกิดขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง จึงได้มีการจำกัดน้ำหนักขยะทั่วไปหรือขยะมูลฝอยส่วนที่เหลือทิ้งให้ทางเทศบาลนำไปกำจัดต่อ เพียงครัวเรือนละไม่เกิน 5 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ หลีกเลี่ยงการใช้ขยะที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งขยะประเภทพลาสติกและโฟม และรณรงค์ให้ใช้ตะกร้า ถังผ้า ปิ่นโต แก้วน้ำส่วนตัว หรือใช้บรรจุภัณฑ์จากวัสดุที่ย่อยสลายได้ง่ายหรือเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อลดการก่อให้เกิดขยะพลาสติกและโฟมในชุมชน
- 2) สมาชิกในชุมชนมีความรู้ในหลักการรักษาและสร้างคุณค่าของทรัพยากรในระบบและหมุนเวียนให้นานที่สุด จึงได้มีการคัดแยกขยะมูลฝอยแต่ละประเภท เพื่อให้สะดวกต่อการจัดการและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์หรือสร้างมูลค่าต่อไป เช่น การคัดแยกขยะรีไซเคิลเพื่อนำไปจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อ และการแยกขยะอันตราย เพื่อบรรจุให้ทางเทศบาลรับนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป อีกทั้งยังมีความรู้ความสามารถในการหมุนเวียนนำขยะมูลฝอยหรือวัสดุเหลือใช้บางประเภทมาสร้างมูลค่าหรือ

นำกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์ใหม่อีกครั้งหนึ่ง ได้แก่ การหมุนเวียนนำขยะเหลือใช้มาประดิษฐ์เป็น สิ่งของที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ในชีวิตประจำวัน เช่น หมวกและกระเป๋าจากถุงน้ำยาปรับผ้านุ่ม และ กระถางปลูกต้นไม้จากขวดรีไซเคิล เป็นต้น เพื่อเป็นการสร้างมูลค่าและหมุนเวียนใช้ทรัพยากรให้เกิด ประโยชน์สูงสุดขึ้นใหม่อีกครั้งหนึ่ง และ 3) สมาชิกในชุมชนมีความรู้ในหลักการปลดปล่อยของเสีย ออกจากระบบให้น้อยที่สุด หรือการจัดการขยะที่ปลายทางให้เหลือน้อยที่สุด โดยจะต้องคำนึงถึง กระบวนการจัดการของเสียอย่างถูกวิธี หรือการนำของเสียเหล่านั้นมาหมุนเวียนให้เกิดประโยชน์หรือ สร้างคุณค่าใหม่อีกครั้งหนึ่ง โดยไม่มีของเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม (Zero Waste) จึงได้กำหนดให้ ทุกครัวเรือนห้ามเผาขยะ เพื่อลดผลกระทบอันเกิดจากการจัดการขยะมูลฝอยอย่างไม่ถูกวิธี และ ดำเนินการจัดการขยะอินทรีย์ จำพวกเศษอาหาร เศษใบไม้ และของเสียอื่น ๆ โดยหมุนเวียนนำมา ผลิตเป็นปุ๋ยอินทรีย์ใช้ในการปลูกพืชผักสวนครัวภายในชุมชน ผ่านการใช้นวัตกรรมถังหมักก๊าซโลก เพื่อให้ปริมาณขยะอินทรีย์ที่ต้องกำจัดน้อยลง หรือไม่มีของเสียปล่อยออกจากระบบในชุมชน

จากปัจจัยการให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจ หมุนเวียนของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ ส่งผลให้การดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ เกิดการพัฒนาและขับเคลื่อนไปได้ อย่างมีประสิทธิภาพ โดยชุมชนมีองค์ความรู้ที่สามารถพึ่งพาตนเอง และสามารถแก้ไขปัญหา ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนให้มีความสอดคล้องกับวิถีชีวิต ซึ่งสามารถนำไปปฏิบัติให้เห็นผลได้อย่าง แท้จริง นำไปสู่การประสบความสำเร็จกลายเป็นชุมชนต้นแบบด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน อย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ซึ่งมีคณะผู้เข้ามาศึกษาดูงานภายในศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอด ขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับเป็นจำนวนมาก

ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชนท่านที่ 2 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ชาวบ้านในชุมชนบ้านรางพลับ ของเราเนี่ย เขาให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กันอย่างต่อเนื่องโดยตลอด ตั้งแต่ตอนที่ทุกคนมาร่วมประชาคมสร้างข้อตกลงของชุมชนร่วมกัน เช่น การงดการเผาขยะ การคัดแยกขยะ มีการจัดการเศษอาหารในครัวเรือน และการนำขยะอันตรายทิ้ง ในจุดรวมรวมขยะอันตรายของชุมชน ไปจนถึงการจัดการขยะ ตามหลักตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ที่เคยได้รับคำแนะนำ และองค์ความรู้มาจากผู้นำชุมชนเราบ้าง ทีมคณะทำงานบ้าง หน่วยงานภาค นอกบ้าง อย่างเช่นพวกการลดการก่อให้เกิดขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง ได้แก่ การพกถุงผ้า ตะกร้า ปิ่นโตไปร้านค้า เพื่อลดการใช้ถุงพลาสติก หรือการหมุนเวียนนำขยะมาใช้ให้เกิดประโยชน์ใหม่ โดยชาวบ้านเขาก็มีการส่งเสริมการใช้ซ้ำ เช่น การนำขยะอินทรีย์มาผลิตเป็นปุ๋ยหมัก หรือการนำขยะ ไปทำสิ่งประดิษฐ์ใช้ในชีวิตประจำวัน อันนี้เนี่ยเป็นจุดเด่นของชุมชนเราเลยใครมาเห็นเขาก็ชื่นชม เพราะชาวบ้านทำกันให้เห็นเกือบทุกบ้าน พอทำแบบนี้กันมาเรื่อย ๆ แล้ว ปัญหาขยะที่เคยเจอใน ชุมชนมันก็ค่อย ๆ หายไป พอทุกคนในชุมชนเขาเห็นประโยชน์จากการทำตรงนี้ก็เลยให้ความร่วมมือ

กันเป็นอย่างดีมาโดยตลอด ส่งผลให้สามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนได้อย่างยั่งยืน” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

สอดคล้องกับประชาชนท่านที่ 6 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “เมื่อก่อนในชุมชนเคยมีปัญหาเรื่องขยะมูลฝอยเกิดขึ้น คือมันมีปริมาณเยอะมากจนล้นออกมาจนถึง ทุกคนก็กลุ้มใจแต่ก็ไม่มีใครจะเริ่มจัดการ ยังไง พอผู้ใหญ่บ้านเขามาแนะนำให้เราเอาหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้ เราก็เริ่มสนใจ เพราะผู้ใหญ่บ้านเขาคอยมาให้ความรู้ และทำให้เป็นต้นแบบอยู่ตลอด ทีนี้พอเรามีความรู้แล้ว เราก็เกิดจิตสำนึก ตระหนักถึงปัญหาขยะที่มันเกิดขึ้น เลยร่วมแรงร่วมใจจัดการขยะตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาอย่างต่อเนื่อง โดยเริ่มต้นปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ตัวเองง่าย ๆ ก่อน เช่น ลดการสร้างขยะที่ต้นทาง ก็พกถุงผ้าไปจ่ายตลาดจะได้ไม่ต้องใช้ถุงพลาสติก และการคัดแยกขยะทุกครัวเรือน เพื่อเอาขยะบางประเภทกลับมาใช้ซ้ำ อย่างขยะอินทรีย์เราก็หมักทำปุ๋ย ขยะทั่วไปก็เอาประดิษฐ์สิ่งของ เช่น กระถางต้นไม้จากขวดพลาสติกบ้าง ตะกร้าจากน้ำยาปรับผ้านุ่มบ้าง แล้วก็เอาสิ่งที่ได้มาขายได้รายได้เข้าตัวเราอีก หรือการขายขยะรีไซเคิล ซึ่งแต่ละชนิดก็ให้ราคาที่แตกต่างกัน นอกจากปริมาณขยะจะลดลงแล้ว ยังเกิดรายได้ให้กับเราอีก ทีนี้พอคนเริ่มทำ คนอื่น ๆ เขาเห็นว่าดีเขาก็เริ่มทำตาม ๆ กัน จนรู้ตัวอีกทีทุกคนก็ให้ความร่วมมือจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน จนเป็นวิถีชีวิตประจำวันไปแล้ว แล้วก็อยากที่จะถ่ายทอดความรู้ส่งต่อไปให้ชุมชนอื่น ๆ เขาได้ทำตามด้วย เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาขยะที่มันเกิดขึ้นในภาพรวมให้สามารถลดลงได้อย่างยั่งยืนในระยะยาว แบบนั้นสิ่งนี้จะเรียกว่าประสบความสำเร็จได้อย่างแท้จริง” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

ในมุมมองของเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐและตัวแทนภาคเอกชน มีการแสดงความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันกับผู้นำชุมชนและประชาชนเช่นกัน โดยเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐท่านที่ 1 ให้สัมภาษณ์ว่า “ชุมชนบ้านรางพลับถือได้ว่าเป็นชุมชนต้นแบบด้านการจัดการขยะที่ต้นทางตามแนวคิด Zero Waste หรือการจัดการขยะเหลือศูนย์ ซึ่งเกิดจากการที่สมาชิกชุมชนบ้านรางพลับมีการให้ความร่วมมือ มีส่วนร่วม และมีศักยภาพในการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนตามคำแนะนำของผู้นำชุมชน และหน่วยงานต่าง ๆ ที่เข้าไปให้การสนับสนุนเป็นอย่างดี ตั้งแต่กระบวนการตัดสินใจ การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา การวางแผนและการปฏิบัติตามแผน เพื่อที่จะนำไปสู่การพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ส่งผลให้ชุมชนบ้านรางพลับประสบความสำเร็จ และได้รับรางวัลในด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน ซึ่งเป็นสิ่งที่การันตีความสำเร็จ ไม่ว่าจะเป็นรางวัลชนะเลิศชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ประเภทชุมชนขนาดใหญ่ ประจำปี 2562 และรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 โครงการสะอาดบุรี ซึ่งทั้งสองรางวัล ถือเป็นรางวัลระดับประเทศ โดยชุมชนเขาก็ได้มีการนำเงินรางวัลที่ได้รับมาสนับสนุน พัฒนา

ต่อยอด และปรับปรุงการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไปอีก” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 28 กันยายน 2565)

เช่นเดียวกันกับตัวแทนเอกชนท่านที่ 1 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ปัจจัยสำคัญที่สุดเลยที่ทำให้ชุมชนบ้านรางพลับประสบความสำเร็จทางด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเนี่ย ผมคิดว่าเป็นความเข้มแข็งของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับที่เราได้มีการช่วยกันคิด ร่วมกันทำ มีความสามัคคี และความร่วมมือของชุมชน เพื่อให้ชุมชนเป็นชุมชนไร้ขยะ โดยนำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน มาใช้ในการสร้างความเข้มแข็ง มันคง มั่งคั่ง ของสมาชิกในชุมชน ทำให้ชุมชนบ้านรางพลับเป็นเมืองต้นแบบปลอดขยะและแหล่งเรียนรู้การสร้างมูลค่าเพิ่มจากขยะที่มีประสิทธิภาพ โดยการนำกลับมาสร้างสิ่งที่เกิดประโยชน์ เช่น การประดิษฐ์สิ่งของจากขยะเหลือใช้ที่สามารถใช้ซ้ำได้กลายมาเป็นของใช้ในชีวิตประจำวัน การนำขยะอินทรีย์ทั้งเศษขยะในชุมชนและครัวเรือนมาทำเป็นปุ๋ยหมัก ส่วนนี้เลยทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยในชุมชนเนี่ยลดลง มีความสะอาด ร่มรื่น จนใครเห็นก็อยากเข้ามาศึกษาดู และเอาเป็นแบบอย่างกันไป” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 5 สิงหาคม 2565)

3) การกำหนดข้อตกลงและกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนไว้อย่างชัดเจน

การกำหนดข้อตกลงและกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนไว้อย่างชัดเจน เป็นปัจจัยสำคัญลำดับถัดมาที่ส่งผลให้ชุมชนบ้านรางพลับประสบความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน จากการที่สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับได้มีการประชุมกัน คิดค้น “ข้อตกลงของชุมชนบ้านรางพลับ” เพื่อใช้เป็นแนวปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนร่วมกัน โดยได้มีการนำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาประยุกต์ใช้การกำหนดข้อตกลงดังกล่าว เพื่อให้การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถลดผลกระทบอันเกิดจากปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้อย่างยั่งยืนในอนาคต และเนื่องจากข้อตกลงดังกล่าวเกิดขึ้นจากการที่สมาชิกในชุมชนมีส่วนร่วมในการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และวางข้อตกลงของชุมชนร่วมกัน ส่งผลให้ข้อตกลงของชุมชนบ้านรางพลับมีความสอดคล้องกับวิถีชีวิตของสมาชิกในชุมชน ได้รับการยอมรับ และสามารถนำไปปฏิบัติร่วมกันได้อย่างแท้จริง โดยข้อตกลงของชุมชนบ้านรางพลับ ประกอบด้วย 1) ทุกคนครัวเรือนห้ามเผาขยะ 2) ทุกครัวเรือนมีการคัดแยกขยะขายได้ 3) ทุกคนครัวเรือนจัดการเศษอาหาร และใบไม้ในครัวเรือน 4) ทุกคนครัวเรือนนำขยะทั่วไปวางไว้หน้าบ้าน ทุกวันจันทร์เวลา 06.00 น. ส่งเทศบาล 5) ทุกครัวเรือนนำขยะอันตรายไว้ที่จุดรวบรวมขยะอันตรายของชุมชน 6) ทุกครัวเรือนพกถุงผ้า ตะกร้า ปิ่นโต แก้วน้ำส่วนตัวไปร้านค้า ตลาด วัด ฯลฯ ทุกกิจกรรมของชุมชน และ 7) ทุกครัวเรือนปลูกฝังการจัดการขยะตามแนวทางวิถีรางพลับสู่ความยั่งยืน

อีกทั้งสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับได้มีการกำหนด “กระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน” ขึ้น เพื่อให้สมาชิกในชุมชนใช้เป็นแนวปฏิบัติใน

การจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนร่วมกัน โดยชุมชนบ้านรางพลับได้ยึดเอาหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ซึ่งเป็นหลักการที่ให้ความสำคัญกับการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนอย่างครบวงจรตั้งแต่ต้นทางไปจนถึงปลายทาง มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการ ภายใต้กระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 หลักการย่อย ได้แก่ 1) การอนุรักษ์และเสริมทุนธรรมชาติ (Preserve and Enhance Natural Capital) ด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้น้อยที่สุดตั้งแต่ต้นทาง หรือลดการก่อให้เกิดขยะมูลฝอยที่ต้นทาง (Reduce) เช่น การดำเนินการเก็บถังขยะในชุมชนคืนให้กับทางเทศบาลตำบลกรับใหญ่ การจำกัดน้ำหนักขยะมูลฝอยที่แต่ละครัวเรือนสามารถทิ้งได้ในแต่ละสัปดาห์ และโครงการลดใช้พลาสติกและโฟม เป็นต้น 2) การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Optimize Resource Yields) ด้วยการรักษาและสร้างคุณค่าของทรัพยากรในระบบและหมุนเวียนให้นานที่สุด เช่น โครงการคัดแยกขยะมูลฝอยภายในชุมชน เพื่อให้สะดวกต่อการนำไปกำจัด นำไปสร้างมูลค่าหรือหมุนเวียนนำกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ใหม่อีกครั้งหนึ่ง หรือนำไปแปรสภาพหรือรีไซเคิลต่อไป (Recycle) และโครงการทำสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ในชุมชน ซึ่งเป็นการนำขยะเหลือใช้มาใช้ซ้ำ (Reuse) หรือนำกลับมาใช้การใช้นวัตกรรมประสงคใหม่ เป็นต้น และ 3) การรักษาประสิทธิภาพของระบบ (Foster System Effectiveness) ด้วยการปลดปล่อยของเสียออกจากระบบให้น้อยที่สุด หรือการจัดการขยะที่ปลายทางให้เหลือน้อยที่สุด โดยจะต้องคำนึงถึงกระบวนการจัดการของเสียอย่างถูกวิธี หรือการนำของเสียเหล่านั้นมาหมุนเวียนให้เกิดประโยชน์หรือสร้างคุณค่าใหม่อีกครั้งหนึ่ง โดยไม่มีของเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม (Zero Waste) เช่น โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากขยะอินทรีย์ในชุมชน เป็นโครงการที่ดำเนินการจัดการขยะอินทรีย์ในครัวเรือน โดยหมุนเวียนนำมาผลิตเป็นปุ๋ยอินทรีย์ ผ่านการใช้นวัตกรรม ได้แก่ เช่น นวัตกรรมถังหมักรักษโลก และการเลี้ยงไส้เดือนช่วยในการย่อยสลาย ส่งผลให้ปริมาณขยะอินทรีย์ที่ต้องกำจัดน้อยลง หรือไม่มีของเสียปล่อยออกจากระบบ (Zero Waste) อีกทั้งยังเป็นการหมุนเวียนนำขยะอินทรีย์หรือของเสียที่เกิดขึ้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ต่อไปอย่างคุ้มค่า และในส่วนของการขยะทั่วไปที่เหลืออยู่ปลายทาง หรือไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ใหม่ทางชุมชนจะทำการคัดแยกเพื่อส่งให้ทางเทศบาลนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป

จากปัจจัยที่ชุมชนบ้านรางพลับมีการกำหนดข้อตกลงของชุมชนบ้านรางพลับ และกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติร่วมกันไว้อย่างชัดเจน ส่งผลให้สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับมีแนวทางในการยึดถือปฏิบัติ และมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่เห็นพ้องต้องกัน นำไปสู่การให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามข้อตกลงของชุมชนบ้านรางพลับ และกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนลดลง สภาพแวดล้อมในชุมชนดีขึ้น สมาชิกในชุมชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และสมาชิกในชุมชน

เกิดการสร้างอาชีพ หรือมีรายได้หมุนเวียนจากการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน นำไปสู่การประสบความสำเร็จเป็นต้นแบบชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ได้ในที่สุด

ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชนท่านที่ 1 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ชุมชนบ้านรางพลับของเรามีการกำหนดข้อตกลงของชุมชนบ้านรางพลับ และกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ซึ่งเกิดขึ้นจากการที่เราจัดประชุม ให้ชาวบ้านในชุมชนทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น และหาแนวทางในการปฏิบัติร่วมกัน โดยเราก็ได้มีการเสนอให้ประยุกต์นำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเข้าไปใช้ในการกำหนดข้อตกลงและกระบวนการจัดการขยะด้วย เพราะเป็นหลักการที่สามารถจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างครอบคลุมตั้งแต่ต้นทางไปจนถึงปลายทางได้อย่างยั่งยืน ซึ่งเราก็ได้มีการสอดแทรกหลักการย่อยของเศรษฐกิจหมุนเวียนทั้ง 3 หลักการ ลงไปเชื่อมโยงให้สอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการภายใต้กระบวนการจัดการ Zero Waste ของบ้านรางพลับ เพื่อให้คนในชุมชนเขามีความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากยิ่งขึ้น และมองเห็นภาพอย่างเป็นรูปธรรม สามารถนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งภายหลังจากที่ได้มีการกำหนดข้อตกลงและกระบวนการจัดการขยะของชุมชนแล้ว ชาวบ้านก็ให้ความร่วมมือปฏิบัติตามกันอย่างเคร่งครัดมากยิ่งขึ้น คงเป็นเพราะพวกเขาก็อยากเห็นการเปลี่ยนแปลงของชุมชนไปในทางที่ดีขึ้น หลังจากนั้นชุมชนก็สะอาดมากขึ้น ปริมาณขยะลดลง ชุมชนมีการจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนได้อย่างแท้จริง เราเลยคิดว่าการชุมชนของเรามีข้อตกลงกับกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยที่ความชัดเจน เพื่อเป็นแนวทางให้ชาวบ้านปฏิบัติร่วมกันนี้แหละ เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ชาวบ้านเขาให้ความร่วมมือและปฏิบัติตามกันมาจนเป็นวิถีชีวิต และประสบความสำเร็จได้แบบทุกวันนี้” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

สอดคล้องกับประชาชนท่านที่ 11 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ถ้าถามว่าอะไรที่เป็นส่วนทำให้ชุมชนของเราประสบผลสำเร็จด้านการจัดการขยะมูลฝอยได้แบบในทุกวันนี้ ส่วนหนึ่งเลยคงเป็นเพราะว่าเรามีการร่วมกันประชุมคิดค้นข้อตกลงของชุมชนขึ้นมา เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาขยะที่เคยเกิดขึ้นในชุมชนของเรา ซึ่งทุกคนจะต้องทำอย่างเคร่งครัด ซึ่งด้วยความที่ข้อตกลงนี้มันเกิดขึ้นจากการคิดค้นร่วมกันเนี่ยแหละ มันเลยทำให้ชาวบ้านอย่างเรา ๆ ให้ความร่วมมือปฏิบัติตามกันเป็นอย่างดี เพราะมันทำได้ง่าย และสอดคล้องกับชีวิตความเป็นอยู่ของเราจริง ๆ เช่น การให้ชาวบ้านคัดแยกขยะขายไม่ให้เผาขยะ หรือให้พกถุงผ้าไปจ่ายตลาด ซึ่งตรงนี้อะไรเราไม่เริ่มจากตัวเราเอง มันก็คงไม่สามารถแก้ไขปัญหาขยะได้หรอก เลยยอมปฏิบัติตามกัน ทีนี้พอคนนึงทำ อีกหลายคนก็เอาด้วย จนทำไปทำมา มันก็ติดเป็นนิสัย จนทุกวันนี้อย่างที่เห็นว่าชุมชนของเราขยะน้อยมาก หรือเดินไปตามรอบชุมชนแทบจะไม่มีเลย แถมยังทำให้สภาพแวดล้อมในชุมชนเราดีขึ้น คุณภาพชีวิต สังคมความเป็นอยู่ก็ดี และ

ยังมีรายได้ที่เกิดจากการขายขยะได้อีก ซึ่งจะเห็นได้ว่าพอทุกคนร่วมแรงร่วมใจกัน มันก็สำเร็จอย่างชุมชนอื่นได้เหมือนกัน ซึ่งตรงนี้นั้นส่งผลให้เราภูมิใจในการจัดการขยะของชุมชนของเรา” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

และในมุมมองของเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ มีการแสดงความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันกับผู้นำชุมชนและประชาชนเช่นกัน โดยเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐท่านที่ 4 ให้สัมภาษณ์ว่า “การที่ชุมชนบ้านรางพลับเขามีข้อตกลงของชุมชน กับกระบวนการจัดการขยะของชุมชนที่ประกาศไว้ให้คนในชุมชนรับรู้ และปฏิบัติร่วมกันนี้ ถือเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ช่วยกระตุ้นให้คนในชุมชนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมาให้ความร่วมมือปฏิบัติตามกันได้ เพราะก่อนหน้านี้ทางชุมชนเขาเคยมีปัญหาเรื่องการจัดการขยะ ส่วนหนึ่งก็เป็นเพราะเขาไม่มีความรู้ในด้านการจัดการอย่างวิธี และไม่มีใครมากำหนดแนวทางให้เขาได้ปฏิบัติตาม เลยทำให้เกิดปัญหาการจัดการขยะอย่างผิด ๆ เช่น บางบ้านเรือนมีการเผาขยะ ทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามมา ซึ่งพอชุมชนเค้ามีกระบวนการที่กำหนดไว้อย่างชัดเจนตรงนี้ เลยทำให้ปัญหาที่เคยเกิดก็หมดไป นำไปสู่การให้ความร่วมมือของคนในชุมชนมากยิ่งขึ้นจนประสบความสำเร็จด้านการจัดการขยะ เป็นต้นแบบให้กับชุมชนอื่น ๆ ได้” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 5 สิงหาคม 2565)

4) การได้รับการสนับสนุนจากภาคีเครือข่ายภายนอก

การได้รับการสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือจากภาคีเครือข่ายภายนอกชุมชน เป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้การจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชนบ้านรางพลับประสบความสำเร็จและได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง โดยในส่วนของหน่วยงานภาครัฐที่ให้การสนับสนุนหลัก ได้แก่ เทศบาลตำบลกรับใหญ่ และกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และในส่วนของหน่วยงานภาคเอกชน ได้แก่ บริษัท สยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด (โรงงานบ้านโป่ง) หรือ SCGP โรงงานบ้านโป่ง ซึ่งหน่วยงานดังกล่าวได้มีวิสัยทัศน์ และนโยบายที่ให้ความสำคัญกับการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน เช่น ทางเทศบาลตำบลกรับใหญ่ มีนโยบายเกี่ยวกับปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญในการจัดการขยะมูลฝอยให้เกิดความยั่งยืน จะต้องประกอบด้วย 1) การสร้างการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนให้ตระหนักรู้ถึงที่มาของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น และเห็นความสำคัญในการที่ต้องร่วมกันจัดการขยะมูลฝอยให้หมดสิ้นไปอย่างยั่งยืน และ 2) การสร้างภาคีเครือข่ายในการส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงาน โดยมีนโยบายการบริหารจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางที่ชัดเจน ทางกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีวิสัยทัศน์และนโยบายที่ให้ความสำคัญกับการจัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง และเน้นการสร้างการรับรู้แก่ประชาชนให้มีความนิยมน “ขยะคือทรัพยากรที่สามารถหมุนเวียนนำกลับมาใช้ประโยชน์” ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน และทาง SCGP โรงงานบ้านโป่ง เป็นองค์กรที่เล็งเห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม และความสำคัญของหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน จึงได้มีการผลักดันให้เกิดชุมชนต้นแบบในการจัดการขยะผ่านโครงการชุมชน

LIKE (ไร่) ขยะ ซึ่งเป็นโมเดลที่ส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะอย่างยั่งยืน และเปลี่ยนขยะให้มีมูลค่าด้วยหลักคิด “ขยะไม่ใช่ขยะ” แต่สามารถสร้างรายได้ สร้างมูลค่าเพิ่ม หรือหมุนเวียนกลับมาสร้างประโยชน์ใหม่ได้ หากจัดการอย่างถูกต้องตั้งแต่ต้นทาง เป็นต้น

โดยภาคีเครือข่ายดังกล่าวได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับ และเห็นถึงศักยภาพของผู้นำชุมชนและการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ ในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชน จึงได้ให้การสนับสนุนทรัพยากรในด้านต่าง ๆ ทั้งในด้านของบุคลากร ที่ช่วยในการเสริมสร้างแรงจูงใจและถ่ายทอดองค์ความรู้ ด้านการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่สมาชิกในชุมชน ด้านงบประมาณในการดำเนินงาน และด้านวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ ที่อำนวยความสะดวกในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ให้แก่ชุมชนบ้านรางพลับ เช่น ทางเทศบาลตำบลกรับใหญ่ ให้การสนับสนุนในด้านของบุคลากร โดยได้มีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงโครงการชุมชนปลอดขยะให้แก่สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ ซึ่งมีหน้าที่ให้คำปรึกษา และสร้างองค์ความรู้ในด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่สมาชิกในชุมชนสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดได้ ผ่านการพาไปศึกษาดูงาน และการจัดอบรมให้ความรู้แก่สมาชิกในชุมชน เพื่อส่งเสริมให้สมาชิกในชุมชนเกิดความตระหนักและมีจิตสำนึกในการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนตั้งแต่ต้นทาง ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ทางกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้การสนับสนุนในด้านของบุคลากร งบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินงาน ได้มีการมอบหมายให้มีบุคลากรสนับสนุนการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ โดยให้การสนับสนุนในด้านองค์ความรู้ทางวิชาการ ผ่านการอบรมสัมมนา การจัดกิจกรรมและการศึกษาดูงาน อีกทั้งยังให้การสนับสนุนในการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับขึ้น เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ และถ่ายทอดกระบวนการดำเนินงานการจัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจร ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชนบ้านรางพลับ ให้แก่ชุมชนอื่น ๆ โดยได้มีการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์และนิทรรศการประจำศูนย์การเรียนรู้ และติดตามการดำเนินงานของศูนย์การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และทาง SCGP โรงงานบ้านโป่ง ได้มีการสนับสนุนในด้านของบุคลากรและวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินงาน โดยได้จัดให้มีทีมเจ้าหน้าที่งานชุมชนสัมพันธ์ ซึ่งเป็นบุคลากรที่มีหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงแนะนำ สร้างแรงจูงใจ และอบรมให้ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ให้แก่สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ รวมถึงเป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้ในด้านนวัตกรรมจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนบ้านรางพลับแก่คณะศึกษาดูงานภายใต้การดำเนินงานของศูนย์การเรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ของชุมชนบ้านรางพลับ และให้การสนับสนุนโดยการจัดทำป้ายรณรงค์การจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน รวมถึงวัสดุอุปกรณ์และนวัตกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในชุมชน เพื่อผลักดันและสร้างแรงจูงใจให้สมาชิกในชุมชน

บ้านรางวัลมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธี ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน และเป็นชุมชนที่มีความเข้มแข็งเป็นต้นแบบที่ดีด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน เป็นต้น

จากปัจจัยการได้รับการสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือจากภาคีเครือข่ายภายนอกชุมชน ส่งผลให้ชุมชนบ้านรางวัลมีศักยภาพ และความสามารถในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากยิ่งขึ้น สามารถบริหารจัดการขยะภายในชุมชนของตนเองได้อย่างเข้มแข็ง สมาชิกในชุมชนมีองค์ความรู้ที่สามารถนำไปพัฒนาต่อยอด และถ่ายทอดส่งต่อให้กับชุมชนอื่น ๆ นำไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชนของตนเองต่อไป นำมาซึ่งการประสบความสำเร็จได้รับรางวัลในด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน และเป็นชุมชนต้นแบบที่ดีในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชนท่านที่ 2 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “พลังเครือข่ายทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชนบ้านรางวัล ทำให้การจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชนบ้านรางวัลมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยมีหน่วยงานที่ให้การสนับสนุน โดยหลัก ๆ คือ เทศบาลตำบลกรับใหญ่ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และทาง SCGP โรงงานบ้านโป่ง ซึ่งทั้ง 3 หน่วยงานนี้เป็นหน่วยงานที่มีวิสัยทัศน์และนโยบายที่ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน ซึ่งเขาก็ได้เห็นว่าทางชุมชนบ้านรางวัลของเรามีความเข้มแข็ง และริเริ่มการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนมาจนเริ่มเห็นการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรมบ้างแล้ว จึงได้เข้ามาให้ความสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ตั้งแต่ด้านงบประมาณ ก็มีการให้ทุนสนับสนุน ผ่านการจัดกิจกรรมหรือโครงการ ด้านบุคลากร มีการส่งทีมงานมาอบรมให้ความรู้และช่วยสร้างแรงจูงใจให้แก่ชาวบ้านในชุมชนของเรา และก็มีในด้านวัสดุอุปกรณ์ เช่น การแนะนำนวัตกรรมจัดการขยะมาให้กับชุมชนเรา และก็มีในอื่น ๆ อีกมากมาย จึงทำให้ชุมชนบ้านรางวัลได้พัฒนาไปสู่การเป็นต้นแบบศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะระดับประเทศที่ยั่งยืนได้ (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

สอดคล้องกับคณะทำงานท่านที่ 5 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ปฏิเสธไม่ได้เลยว่าส่วนสำคัญที่ทำให้ชุมชนเราประสบความสำเร็จอยู่ทุกวันนี้คือ การที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก ไม่ว่าจะเป็นทางเทศบาลตำบลกรับใหญ่ ที่มีทีมพี่เลี้ยงเข้ามาช่วยให้ความรู้ และพาไปศึกษาชุมชนที่เขาประสบความสำเร็จด้านการจัดการขยะ เพื่อให้เราได้นำมาประยุกต์ใช้เป็นแบบอย่าง หรือทางกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เป็นผู้ริเริ่มสนับสนุนให้เกิดศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะขึ้น ส่งผลให้ชุมชนเราได้ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ที่ชุมชนเราทำกันอยู่ ส่งต่อให้กับชุมชนอื่น ๆ ได้ริเริ่มนำไปปฏิบัติตามได้ต่อไป รวมถึงทาง SCGP โรงงานบ้านโป่ง ที่มีการส่งทีมวิทยากรเข้ามาช่วยในการต้อนรับคณะศึกษาดูงานภายในศูนย์การเรียนรู้ของเรา รวมถึง

ช่วยในการสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ เช่น สื่อประชาสัมพันธ์ และนวัตกรรมอีกมากมาย ซึ่งการที่ได้รับการสนับสนุนดังกล่าวเป็นการส่งเสริมให้ชุมชนของเรามีความพร้อมในการเป็นต้นแบบด้านชุมชนปลอดขยะที่สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น จนทำให้ชุมชนเราประสบความสำเร็จและได้รับรางวัลด้านการจัดการขยะระดับประเทศมากมาย” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

และในมุมมองของตัวแทนเอกชน มีการแสดงความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันกับผู้นำชุมชนและคณะทำงาน โดยตัวแทนเอกชนท่านที่ 1 ให้สัมภาษณ์ว่า “ส่วนสำคัญที่ผมคิดว่าช่วยส่งเสริมให้ชาวบ้านชุมชนบ้านรางพลับประสบความสำเร็จด้านการจัดการขยะมูลฝอยในแบบทุกวันนี้เลยคือภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ที่คอยให้การสนับสนุนการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน ทั้งในเรื่องของงบประมาณ บุคลากร หรือวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งล้วนแล้วแต่ช่วยสนับสนุนให้การดำเนินงานภายในชุมชนมีศักยภาพมากยิ่งขึ้น เพราะที่จริงชุมชนบ้านรางพลับเป็นชุมชนที่มีความเข้มแข็ง มีความสามัคคี และมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นอย่างดีอยู่แล้ว จึงทำให้หลายหน่วยงานมองเห็นจุดเด่นตรงนี้ ซึ่งสามารถเข้าไปช่วยในการพัฒนาต่อยอดได้ ก็เหมือนเข้าไปช่วยสนับสนุน ผลักดัน และดึงศักยภาพของชุมชนที่มีอยู่ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น จากที่ดีอยู่แล้วก็ดียิ่งขึ้นไปอีก” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 5 สิงหาคม 2565)

5) การถ่ายทอดส่งต่อองค์ความรู้ให้แก่เยาวชนคนรุ่นใหม่และชุมชนอื่น ๆ

การถ่ายทอดส่งต่อองค์ความรู้ให้แก่เยาวชนคนรุ่นใหม่และชุมชนอื่น ๆ เป็นปัจจัยสำคัญในลำดับสุดท้ายที่ส่งผลให้ชุมชนบ้านรางพลับประสบความสำเร็จ และสามารถรักษาไว้ซึ่งการดำเนินงานด้านจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนต่อไปได้อย่างยั่งยืนในอนาคต โดยสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับมีการถ่ายทอดส่งต่อองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ ให้แก่เยาวชนคนรุ่นใหม่ในชุมชนและสมาชิกภายนอกชุมชนหรือชุมชนอื่น ๆ โดยสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับมีการถ่ายทอดส่งต่อองค์ความรู้ และปลูกฝังจิตสำนึกด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน ให้แก่เยาวชนคนรุ่นใหม่ในชุมชนบ้านรางพลับ ผ่านการจัดอบรมให้ความรู้ การศึกษาดูงานภายในชุมชน และการประพฤติเป็นแบบอย่างให้แก่เยาวชนอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังมีการสนับสนุนให้เยาวชนภายในชุมชนบ้านรางพลับ มีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในชุมชน เช่น การมอบหมายให้เยาวชนวัยเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบครัวเรือนที่สามารถจัดการขยะมูลฝอยได้ทั้ง 4 ประเภท ภายใต้โครงการบ้านดีดิว และมอบหมายให้เยาวชนเป็นมัคคุเทศก์ส่งต่อความรู้ให้แก่คณะผู้มาศึกษาดูงาน ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ภายในชุมชนบ้านรางพลับ เป็นต้น

และนอกจากการถ่ายทอดส่งต่อองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน ให้แก่เยาวชนคนรุ่นใหม่ภายในชุมชนบ้านรางพลับแล้ว

ยังได้มีการถ่ายทอดส่งต่อองค์ความรู้ให้แก่สมาชิกภายนอกชุมชน หรือชุมชนอื่น ๆ ด้วยเช่นกัน โดยชุมชนบ้านรางพลับได้มีการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ อบรม และถ่ายทอดกระบวนการดำเนินงานการจัดการขยะมูลฝอย อย่างครบวงจรตั้งแต่ต้นทางไปจนถึงปลายทาง ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชน บ้านรางพลับ ให้แก่ชุมชนอื่น ๆ สามารถนำไปต่อยอดขยายผลหรือประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบท ของชุมชนตนเองต่อไป อีกทั้งทางชุมชนบ้านรางพลับยังได้มีการถ่ายทอดความรู้ ประชาสัมพันธ์ เปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และติดตามตรวจสอบ เกี่ยวกับการจัดการ ขยะมูลฝอยตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน ผ่านช่องทางออนไลน์ ได้แก่ เฟซ Facebook ของชุมชนบ้านรางพลับ เพื่อให้การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนเกิดการพัฒนาต่อยอด และปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอ

จากปัจจัยการถ่ายทอดส่งต่อองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ ให้แก่เยาวชนคนรุ่นใหม่ในชุมชน และสมาชิก ภายนอกชุมชนหรือชุมชนอื่น ๆ ส่งผลให้เกิดการขยายองค์ความรู้ ปลุกจิตใต้สำนึก และสร้างความ ตระหนักเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากยิ่งขึ้น นำไปสู่ การรักษาไว้ซึ่งความสำเร็จและคงอยู่ในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลัก เศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ และเป็นชุมชนต้นแบบด้านการจัดการขยะมูลฝอย อย่างยั่งยืนที่สามารถสืบทอดขยายผลต่อไปได้อย่างยั่งยืน

ดังคำสัมภาษณ์ของคณะทำงานท่านที่ 2 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ชุมชนของเรามีการถ่ายทอด ความรู้การจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนที่ชุมชนทำกันอยู่ให้กับเยาวชนคนรุ่นใหม่ ในชุมชนด้วย เพราะเรามองว่าเยาวชนคนรุ่นหลังเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้การจัดการขยะในชุมชน ของเราประสบความสำเร็จและสานต่อไปได้อย่างยั่งยืน โดยได้มีการปลูกฝังผ่านโครงการหรือกิจกรรม การต่าง ๆ เช่น โครงการบ้านติดดาวเราก็ให้เด็ก ๆ ได้มีส่วนร่วมเข้ามาช่วยติดตามตรวจสอบบ้านที่มี การตัดแยกขยะทั้ง 4 ประเภท และก็มีมอบหมายให้ส่วนหนึ่งเป็นมัคคุเทศก์พาคณะศึกษาดูงานภายใต้ ศูนย์เรียนรู้ของชุมชน เพื่อปลูกฝังให้เขามีจิตสำนึกและมีความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลัก เศรษฐกิจหมุนเวียนให้ดียิ่งขึ้นไป” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

และคณะทำงานท่านที่ 8 ให้สัมภาษณ์เพิ่มเติมว่า “ไม่ใช่ที่เราจะให้ความรู้แค่กับคนในชุมชน เท่านั้นนะ ชุมชนเราก็มีการถ่ายทอดความรู้ให้กับคนนอกชุมชนด้วย ซึ่งชุมชนของเรามีศูนย์เรียนรู้ ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) บ้านรางพลับ ที่เปิดให้คณะศึกษาดูงานจากภายนอกเข้ามาเรียนรู้ การจัดการขยะ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนเรา เพื่อให้เขาได้เห็นเป็นแบบอย่างที่สามารถ เอาไปประยุกต์ใช้ได้ต่อไป ซึ่งตรงนี้ก็แสดงให้เห็นว่าชุมชนของเราได้ชุมชนต้นแบบที่ประสบ

ความสำเร็จ และเป็นแบบอย่างให้กับชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้เดินตามได้” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

สอดคล้องกับประชาชนท่านที่ 10 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ป๋าว่าส่วนสำคัญที่ทำให้บ้านรางพลับ ประสบความสำเร็จด้านการจัดการขยะได้อย่างยั่งยืนแบบในทุกวันนี้เลยเนี่ย คือการที่พวกเราทุกคนมีการปลูกฝัง ทำเป็นตัวอย่าง และให้ความรู้กับคนรุ่นใหม่ในชุมชนด้วย เพราะคนกลุ่มนี้แหละเป็นส่วนสำคัญเลยที่จะขับเคลื่อนให้ชุมชนยังประสบความสำเร็จได้ต่อไป ไม่ใช่แค่ในปัจจุบัน แต่ต้องรวมไปถึงในอนาคตด้วย ถ้าเราไม่สอนเขา สักวันความรู้เรื่องการจัดการขยะตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ก็อาจหายไปได้ หรืออาจทำให้ปัญหาขยะที่เคยเกิดขึ้นมันหวนกลับมาอีกก็ได้ และการที่จะแก้ไข ปัญหาขยะในสังคมให้หมดไปสิ้นไปได้เนี่ย แก้ไขในชุมชนเราเองมันคงไม่พอหรอก เราก็ต้องถ่ายทอด ประสบการณ์ให้กับชาวบ้านชุมชนอื่น ๆ ด้วย เขาจะได้เห็นเราเป็นแบบอย่าง และค่อย ๆ เริ่มทำบ้าง จนประสบความสำเร็จตามกันมา แบบนี้ขยะในชุมชนถึงจะหายไปได้อย่างแท้จริง” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

ในมุมมองของเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ มีการแสดงความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันกับ คณะทำงานและประชาชนเช่นกัน โดยเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐท่านที่ 3 ให้สัมภาษณ์ว่า “การที่ ชุมชนบ้านรางพลับมีศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะในชุมชน ที่เป็นแหล่งให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการ ขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน ทำให้ชุมชนบ้านรางพลับได้มีการถ่ายทอด ความรู้อยู่เป็นประจำ เกิดการพัฒนาตัวเอง ส่งผลให้การดำเนินการจัดการขยะ ตามหลักเศรษฐกิจ หมุนเวียนของชุมชนก็ขับเคลื่อนต่อไปได้อย่างยั่งยืนด้วยเช่นกัน จนกลายชุมชนต้นแบบในการจัดการ ขยะมูลฝอยชุมชนที่ประสบความสำเร็จ และโดดเด่นในสังคมไทยอีกชุมชนหนึ่ง” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 5 สิงหาคม 2565)

4.3 ปัญหา อุปสรรค ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจ หมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ และการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ เกี่ยวกับประเด็นปัญหา อุปสรรค ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์โดยส่วนใหญ่มีมุมมองต่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับว่า เป็นการบริหารจัดการที่ค่อนข้างประสบความสำเร็จจนกลายเป็นชุมชนต้นแบบในด้านการจัดการขยะมูลฝอยดังเช่นในปัจจุบันแล้ว จึงไม่พบ

ปัญหาอุปสรรคในแง่ของการบริหารจัดการหรือดำเนินงานมากนัก แต่ยังคงพบปัญหา อุปสรรคเพียงเล็กน้อย อาทิ ปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากบุคคลภายนอก และปัญหาสมาชิกในชุมชนบางส่วนหรือส่วนน้อยมากที่ยังมีข้อจำกัดที่ในการให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน เป็นต้น ซึ่งหากแก้ไขปัญหในส่วนดังกล่าวได้จะส่งผลให้การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในชุมชนบ้านรางพลับ สามารถพัฒนาต่อยอดไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยสามารถวิเคราะห์ประเด็นปัญหาและอุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี ได้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1) การไม่สามารถควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยในส่วนที่เกิดขึ้นจากบุคคลภายนอกชุมชนบ้านรางพลับได้ เป็นปัญหาที่สำคัญลำดับแรกที่ยังคงค้นพบในชุมชนบ้านรางพลับ ซึ่งจากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ และสังเกตการณ์ในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ พบว่า ยังสามารถพบเห็นขยะมูลฝอยตกค้างในจำนวนเล็กน้อยตามบริเวณเส้นทางสาธารณะหรือริมถนนโดยรอบชุมชน ซึ่งขยะมูลฝอยในส่วนดังกล่าว เกิดขึ้นจากบุคคลภายนอกชุมชนหรือชาจรที่สัญจรเดินทางผ่านมาและนำขยะมูลฝอยมาทิ้งไว้ในชุมชนบ้านรางพลับ ซึ่งเป็นกลุ่มที่ทางชุมชนบ้านรางพลับควบคุมได้ยากหรือไม่สามารถควบคุมได้ เนื่องจากไม่ทราบถึงแหล่งที่มาของขยะมูลฝอย และยังคงพบปัญหาดังกล่าวอยู่อย่างต่อเนื่องในปัจจุบัน

ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชนท่านที่ 1 ที่ให้ข้อมูลว่า “ในปัจจุบันยังคงพบเจอขยะมูลฝอยเพียงเล็กน้อยตามข้างทางที่เป็นถนนตัดผ่านชุมชน ซึ่งเป็นขยะส่วนที่เกิดจากคนภายนอกผ่านมาแล้วหย่อนมาทิ้งไว้ ซึ่งกลุ่มนั้นเราเข้าไปควบคุมหรือห้ามเขาไม่ให้ทิ้งไม่ได้” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

สอดคล้องกับประชาชนท่านที่ 3 ที่ให้ข้อมูลว่า “ถ้าถามป้านะ ปัญหาขยะที่ยังเจออยู่บ้างในชุมชนปัจจุบันเนี่ย ส่วนนี้มันไม่ได้มาจากชาวบ้านในชุมชนแล้ว เพราะทุกคนพาชุมชนมาไกลขนาดนี้ได้ มีแค่ส่วนน้อยมากที่จะไม่ช่วยกันจัดการขยะอย่างถูกวิธี แล้วมันจากไหนก็ไม่ต้องสืบ เพราะส่วนใหญ่มันก็มาจากคนภายนอกนั่นแหละที่เขาเอามาทิ้งไว้ด้วยความมั่งง่าย จะให้คนในชุมชนเราช่วยกันเก็บยังงัย ขยะส่วนนี้มันก็หายไปได้ยาก เพราะมันก็มีมาให้เห็นอยู่ตลอด เราก็ต้องยอมรับว่ามันเป็นปัญหาจากคนข้างนอก ควบคุมไม่ได้” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

2) สมาชิกในชุมชนบางส่วนหรือส่วนน้อยมากมีข้อจำกัดในการให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ซึ่งเป็นปัญหาที่ยังคงค้นพบในชุมชนลำดับถัดมา เนื่องจากสมาชิกในชุมชนบางส่วนหรือส่วนน้อยมาก มีข้อจำกัดในการให้ความร่วมมือจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน อาทิ การมีข้อจำกัดในเรื่องของงบประมาณ ส่งผลให้ร้านค้าในชุมชนบางส่วนหรือส่วนน้อยมากยังคงใช้โฟม

เป็นภาชนะสำหรับใส่อาหารให้แก่ผู้ที่ไม่ได้เตรียมภาชนะมาสำหรับใส่อาหารด้วยตนเอง โดยสมาชิกในชุมชนในส่วนดังกล่าวให้สัมภาษณ์ถึงสาเหตุของการใช้โฟมเป็นภาชนะสำหรับใส่อาหารว่า โฟมเป็นภาชนะที่มีต้นทุนต่ำกว่าภาชนะประเภทอื่น ๆ และสะดวกในการจัดซื้อ ซึ่งด้วยงบประมาณที่มีจำกัด จึงไม่สะดวกในการปรับเปลี่ยนไปใช้ภาชนะที่ย่อยสลายได้ง่ายหรือเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งมีราคาที่สูงขึ้นได้ และบางส่วนแสดงความคิดเห็นว่าผู้ที่ไม่ได้เตรียมภาชนะมาสำหรับใส่อาหารในร้านค้าชุมชนโดยส่วนใหญ่เป็นบุคคลจากภายนอกที่เดินทางเข้ามาซื้ออาหารเพื่อนำไปรับประทานภายนอกชุมชน ดังนั้นขยะมูลฝอยประเภทโฟมนั้นจะไม่ตกค้างอยู่ในชุมชนบ้านรางพลับ และจากการสังเกตการณ์การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ พบว่า มีร้านค้าในชุมชนบางส่วนหรือส่วนน้อยมากที่ยังคงใช้ภาชนะโฟมสำหรับใส่อาหารจำหน่ายให้แก่ผู้ที่ไม่ได้เตรียมภาชนะมาสำหรับใส่อาหารด้วยตนเอง

ดังคำสัมภาษณ์ของประชาชนท่านที่ 8 ที่ให้ข้อมูลว่า “ไม่ใช่ที่เราไม่ได้ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนนะ แต่บางทีเราเองก็มีข้อจำกัดในเรื่องของงบประมาณ อย่างปกติร้านเราเป็นร้านขายอาหารตามสั่งที่รณรงค์ให้ลูกค้าเอาภาชนะมาใส่อาหารเองอยู่แล้ว แต่ในกรณีที่ลูกค้าไม่ได้เอาภาชนะมาเองเนี่ย เราก็ยังต้องใช้โฟมอยู่ เพราะมันมีราคาถูก หาซื้อได้ง่าย มันก็ช่วยประหยัดต้นทุนเราได้มาก อย่างถ้าเราไปใช้พวกกล่องกระดาษย่อยสลายง่ายเนี่ย มันดีแน่ ๆ แต่มันก็มีราคาแพง ซึ่งตรงนี้เราต้องเป็นคนจ่ายเงินเอง เราก็ไม่มีงบประมาณเพียงพอ เราก็เลยยังต้องใช้โฟมอยู่ แต่ในส่วนของการจัดการขยะในรูปแบบอื่น ๆ เราก็ให้ความร่วมมือกับชุมชนเป็นอย่างดีนะ เช่นเราก็กัดแยกขยะเอาไปหมუნเวียนใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ อยู่เหมือนกัน” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

สอดคล้องกับประชาชนท่านที่ 9 ที่แสดงความคิดเห็นว่า “จากที่ไปเคยคุยกับบางร้านที่เขายังใช้โฟมอาหารมานะ เขาบอกกันว่าส่วนใหญ่คนที่ไม่ได้เตรียมจานหรือปิ่นโตมาใส่อาหารกินในร้านอาหารชุมชนของเราเนี่ย เป็นพวกคนภายนอกทั้งนั้นแหละ เขาก็ผ่านมาหรือแวะมาซื้อกลับไปกินที่บ้านเขา คงไม่ได้กินที่นี่แล้วมาทิ้งขยะไว้หรอก เพราะถ้ากินที่นี่ก็คงนั่งกินที่ร้านไปแล้ว เพราะฉะนั้นขยะพวกโฟมเนี่ยคงไม่ตกค้างอยู่ในชุมชนเราหรอก บางร้านถึงยังละเลยใช้โฟมกันอยู่ในปัจจุบัน แต่ยังไงเป็นส่วนน้อยนะ ส่วนใหญ่ถ้าเห็นเกือบทุกร้านก็ให้ความร่วมมือจัดการตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนกันดี” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

3) ความไม่เพียงพอของทรัพยากรที่ใช้ในการสนับสนุนการดำเนินงานภายใต้ศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ของชุมชนบ้านรางพลับอย่างต่อเนื่อง เป็นปัญหาที่พบในส่วนของการบริหารจัดการภายใต้การดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้ของชุมชน ได้แก่ ความไม่เพียงพอของจำนวนยานพาหนะหรือรถสามล้อที่ใช้สำหรับรองรับคณะศึกษาดูงานไปยังฐานการเรียนรู้ต่าง ๆ ภายใต้การดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ ส่งผลให้ไม่สามารถ

อำนวยความสะดวกให้แก่คณะศึกษาดูงานกลุ่มที่มีจำนวนมาก ในการเข้าเยี่ยมชมฐานการเรียนรู้ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณโดยรอบชุมชนบ้านรางพลับได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ซึ่งอาจส่งผลให้การถ่ายทอดองค์ความรู้ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ ให้แก่คณะผู้มาศึกษาดูงานดำเนินไปอย่างไม่เต็มศักยภาพมากนัก

ดังคำสัมภาษณ์ของคณะทำงานท่านที่ 5 ที่ให้ข้อมูลว่า “จำนวนของรถสามล้อที่เรามีอยู่ในปัจจุบันนี้มีแค่ 4 – 5 คัน ซึ่งสามารถรองรับคณะศึกษาดูงานได้ประมาณ 30 กว่าคน หรือรองรับได้แค่กลุ่มเล็ก ๆ เท่านั้น ซึ่งถ้าคณะศึกษาดูงานมากันกลุ่มใหญ่กว่านี้ สัก 50 กว่าคนขึ้นไปเนี่ย เราจะให้พวกเขาเดินไปยังฐานการเรียนรู้โดยรอบชุมชนเอง ถือเป็นการได้สำรวจสภาพแวดล้อมโดยรอบชุมชนของเราด้วย แต่มันก็จะมีปัญหาคือถ้าเดินกันหมดเนี่ย ระยะเวลาในการไปยังฐานการเรียนรู้มันก็จะจำกัด อาจจะทำให้เดินไปศึกษาฐานการเรียนรู้ในชุมชนที่มีได้ไม่ครบถ้วน ซึ่งปัญหาตรงนี้เราก็กำลังมองว่าอยากจะไปพัฒนาไปหารถรางมาใช้แทนอยู่ เพื่อให้สามารถรองรับคณะศึกษาดูงานที่เขา มากันจำนวนมากให้เข้าถึงฐานการเรียนรู้ในชุมชนกันอย่างครบถ้วน” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

สอดคล้องกับประชาชนท่านที่ 4 ที่ให้ข้อมูลว่า “ในชุมชนนี้ถ้าถามว่ายังพบปัญหาในด้านไหนอีกไหม ก็คงจะไม่ค่อยมีแล้วละ เพราะก็ถือว่าชุมชนเราก็ประสบความสำเร็จ เป็นต้นแบบให้กับชุมชนอื่น ๆ เข้ามาดูงานได้แล้ว จะมีก็แต่ข้อแนะนำเพิ่มเติม หรือถ้าแก้ไขให้ดีขึ้นได้ก็จะยิ่งดีคือในเรื่องของวัสดุอุปกรณ์หรือทรัพยากรบางส่วน ที่เห็นชัด ๆ ในขณะนี้เลยคือเรื่องของรถสามล้อ ที่แต่เดิมส่วนนี้มาจากชาวบ้านช่วยกันบริจาคมาใช้ในศูนย์เรียนรู้จำนวนหนึ่ง ช่วงแรก ๆ มันก็เพียงพอต่อจำนวนคนที่เข้ามาดูงานอยู่นะ แต่พอมีคนมาดูงานเพิ่มขึ้นก็ไม่เพียงพอแล้ว กลายเป็นว่าคนกลุ่มใหญ่ก็ต้องเดินทำให้เขาเรียนรู้งานในชุมชนไม่ครบอีก ถ้าตรงนี้มีการวางแผนในการจัดสรรงบประมาณบางส่วนมาพัฒนาได้ก็จะทำให้ชุมชนเราสามารถถ่ายทอดความรู้ให้คนที่เข้ามาศึกษาดูงานได้อย่างเต็มที่ ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของเราก็จะสามารถสืบทอดต่อไปได้อย่างยั่งยืนต่อไป” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

4) การไม่กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของกลุ่มคณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ เป็นปัญหาอุปสรรคในลำดับสุดท้าย ซึ่งมาจากความคิดเห็นในมุมมองของหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ ซึ่งพบว่า คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับในปัจจุบันยังคงเป็นคณะทำงานฯ กลุ่มเดิม ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 จนถึงในปัจจุบัน ซึ่งอาจส่งผลให้ไม่เกิดความหลากหลายขององค์ความรู้หรือความสามารถในการพัฒนาหรือต่อยอดการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนจากที่ดำเนินงานอยู่ในปัจจุบันให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ดังคำสัมภาษณ์ของตัวแทนภาคเอกชนท่านที่ 2 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดภัยชุมชนบ้านรางพลับที่เราเห็นดำเนินการอยู่ในปัจจุบันเนี่ย ยังคงเป็นชุดเดิมตั้งแต่เริ่มดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนในชุมชนบ้านรางพลับมาเลย ซึ่งทางชุมชนเขาไม่ได้มีการกำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ตรงนี้เราเลยมองว่าถ้าคนทำงานยังคงเป็นกลุ่มเดิมอยู่อย่างนี้ไปเรื่อย ๆ โดยไม่ได้กำหนดระยะเวลาทำงาน อาจทำให้ไม่เกิดความหลากหลายของแนวคิดในการพัฒนาหรือต่อยอดการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนจากที่ทำกันอยู่ในปัจจุบันมากนัก” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 5 สิงหาคม 2565)

4.4 ข้อเสนอแนะต่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ถึงโครงสร้างการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม และการศึกษาจากเอกสารวิชาการ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับประสบความสำเร็จ รวมถึงประเด็นปัญหา อุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน สามารถสรุปเป็นข้อเสนอแนะต่อการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ และข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป ได้ดังต่อไปนี้

4.4.1 ข้อเสนอแนะต่อการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ

1) หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ ควรติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณโดยรอบชุมชน โดยระบุถึงแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน และการระบุถึงการห้ามมิให้บุคคลภายนอกนำขยะมูลฝอยเข้ามาทิ้งบริเวณชุมชน ควบคู่กับการกล่าวถึงบทลงโทษหากฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามแนวทางดังกล่าว รวมถึงการแจ้งช่องทางในการติดต่อหน่วยงานที่ติดตามตรวจสอบ ให้แก่ผู้ที่พบเห็นบุคคลทิ้งขยะบริเวณโดยรอบชุมชน เพื่อควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยในส่วนที่เกิดขึ้นจากบุคคลภายนอกให้ลดลง

จากปัญหาการไม่สามารถควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยในส่วนที่เกิดขึ้นจากบุคคลภายนอกชุมชนบ้านรางพลับได้ โดยยังคงพบเห็นขยะมูลฝอยตกค้างในจำนวนเล็กน้อย ตามบริเวณเส้นทางสาธารณะหรือริมถนนโดยรอบชุมชน ซึ่งขยะมูลฝอยในส่วนดังกล่าว เกิดขึ้นจากบุคคลภายนอกชุมชน

หรืออาจารย์ที่สัญจรเดินทางผ่านมาและนำขยะมูลฝอยมาทิ้งไว้ในชุมชนบ้านรางพลับ ซึ่งเป็นกลุ่มที่ทางชุมชนบ้านรางพลับควบคุมได้ยากหรือไม่สามารถควบคุมได้ เนื่องจากไม่ทราบถึงแหล่งที่มาของขยะมูลฝอย และยังคงพบปัญหาดังกล่าวอยู่อย่างต่อเนื่องในปัจจุบัน

ซึ่งในการจัดการปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นนั้น หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับควรติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณโดยรอบชุมชน โดยระบุถึงแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน อาทิ ข้อตกลงหรือกระบวนการในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ เพื่อให้เห็นถึงแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ และการระบุถึงการห้ามมิให้บุคคลภายนอกนำขยะมูลฝอยเข้ามาทิ้งบริเวณชุมชน ควบคู่กับการกล่าวถึงบทลงโทษหากฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามแนวทางดังกล่าว เช่น การเสียเงินค่าปรับตามที่กฎหมายกำหนด เป็นต้น รวมถึงการแจ้งช่องทางในการติดต่อหน่วยงานที่ติดตามตรวจสอบ ให้แก่ผู้ที่พบเห็นบุคคลที่ทิ้งขยะบริเวณโดยรอบชุมชนบ้านรางพลับ เพื่อควบคุมให้บุคคลภายนอกที่จะนำขยะมูลฝอยเข้ามาทิ้งในบริเวณชุมชนบ้านรางพลับ เกิดจิตสำนึกในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ไม่นำขยะมูลฝอยเข้ามาทิ้งในชุมชน ส่งผลให้สามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยในส่วนที่เกิดจากบุคคลภายนอกได้มากยิ่งขึ้น

สอดคล้องกับการให้สัมภาษณ์ของคณะทำงานท่านที่ 1 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ด้วยหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนเนี่ย มันเป็นหลักการที่สามารถจัดการขยะที่เกิดขึ้นได้ครบวงจรเลย ตั้งแต่ต้นทางไปจนถึงปลายทาง ทำให้ไม่มีขยะปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม หรือถ้ามีก็น้อยมาก ชุมชนบ้านรางพลับเราจึงยึดถือปฏิบัติกันมาจนชุมชนประสบความสำเร็จในด้านการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนได้ แต่ถึงอย่างไรก็ตามมันก็ประสบความสำเร็จได้แค่ในระดับชุมชน หรือเรียกได้ว่าภายในเนี่ยเราควบคุมได้แต่ภายนอกเราควบคุมไม่ได้ เพราะในระดับสังคมก็ยังมีคนที่ยังละเลยในเรื่องของปัญหาขยะอยู่มาก และมันก็ควบคุมได้ยากเพราะจำนวนคนมันเยอะ ดังนั้นสิ่งที่ชุมชนทำได้มากที่สุดอาจจะเป็นการประชาสัมพันธ์ หรือแปะป้ายประกาศห้ามมิให้เข้ามาทิ้งขยะในชุมชน โดยกำหนดถึงบทลงโทษให้เห็นอย่างชัดเจนไปเลย แล้วก็มีเบอร์ให้ติดต่อไปแจ้งเจ้าหน้าที่ได้หากพบเห็น เพื่อให้คนที่ทิ้งขยะเขาสังเกตเห็น จะไม่ได้ไม่มาทิ้งในชุมชนเราอีกต่อไป ซึ่งถ้าทำตรงนี้ได้ก็น่าจะช่วยแก้ไขปัญหาก็ได้บ้าง” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

2) หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับควรสร้างแรงจูงใจหรือกระตุ้นให้สมาชิกในชุมชนเกิดการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากยิ่งขึ้น โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนอย่างสม่ำเสมอ ควบคู่กับเสนอแนะทางเลือกในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ให้แก่สมาชิกใน

ชุมชนที่มีข้อจำกัดในการให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

จากปัญหาสมาชิกในชุมชนบางส่วนหรือส่วนน้อยมากมีข้อจำกัดในการให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน เนื่องจากสมาชิกในชุมชนบางส่วนหรือส่วนน้อยมาก มีข้อจำกัดในการให้ความร่วมมือจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน อาทิ การมีข้อจำกัดในเรื่องของงบประมาณ ส่งผลให้ร้านค้าในชุมชนบางส่วนหรือส่วนน้อยมากยังคงใช้โฟมเป็นภาชนะสำหรับใส่อาหารให้แก่ผู้ที่ไม่ได้เตรียมภาชนะมาสำหรับใส่อาหารด้วยตนเอง ซึ่งปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้นจากข้อจำกัดในเรื่องของงบประมาณ และการขาดความรู้และความตระหนักถึงผลกระทบในด้านต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นตามมา หากจัดการขยะมูลฝอยบางประเภทอย่างไม่ถูกวิธี

โดยในการจัดการปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นนั้น หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ ทั้งในส่วนของเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น ตัวแทนภาคเอกชน รวมถึงผู้นำชุมชน และคณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ ควรสร้างแรงจูงใจหรือกระตุ้นให้สมาชิกในชุมชนเกิดการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากยิ่งขึ้น โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนแก่สมาชิกในชุมชนอย่างสม่ำเสมอ ตั้งแต่การสร้างการรับรู้ถึงที่มาของปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน และผลกระทบที่เกิดขึ้นหากจัดการขยะมูลฝอยบางประเภทอย่างไม่ถูกวิธี การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ถึงวิธีการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน และการชักชวนให้สมาชิกในชุมชนเข้าร่วมกิจกรรมหรือโครงการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากยิ่งขึ้น เพื่อให้สมาชิกในชุมชนบางส่วนที่ยังไม่ให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ได้รับองค์ความรู้ เกิดจิตสำนึก และตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนมากยิ่งขึ้น อันนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ ในการให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในชุมชนมากยิ่งขึ้น

นอกจากการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนแก่สมาชิกในชุมชนอย่างสม่ำเสมอแล้ว ควรมีการเสนอทางเลือกในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ให้แก่สมาชิกในชุมชนที่มีข้อจำกัดในการให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ควบคู่กันไป เพื่อให้การดำเนินการไม่สร้างผลกระทบหรือความเดือดร้อนให้กับสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ เช่น การเสนอทางเลือกให้ร้านค้าภายในชุมชนบางส่วนที่ยังคงใช้โฟมเป็นภาชนะสำหรับ

ใส่อาหารให้แก่ผู้ที่ไม่ได้เตรียมภาชนะสำหรับใส่อาหารมาด้วยตนเอง ให้ปรับเปลี่ยนมาใช้ภาชนะประเภทพลาสติกที่สามารถรีไซเคิลได้แทน โดยจะต้องมีการให้ความรู้ถึงโทษของการใช้โฟมเป็นภาชนะสำหรับใส่อาหาร เช่น อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนในอาหาร ใช้ระยะเวลาในการย่อยสลาย และก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพตามมาหากนำไปกำจัดอย่างไม่ถูกวิธี เป็นต้น ควบคู่ไปกับการให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการเปลี่ยนมาใช้ภาชนะประเภทพลาสติกที่สามารถนำไปรีไซเคิลต่อได้แทน เช่น ง่ายต่อการกำจัดโดยสามารถเก็บรวบรวมและหมุนเวียนนำไปรีไซเคิลให้เกิดประโยชน์ต่อไปได้ ซึ่งเป็นการช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้เพื่อให้สมาชิกในชุมชนรับทราบและเห็นผลประโยชน์ที่เป็นประจักษ์ต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้เกิดแรงจูงใจในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนได้อย่างยั่งยืนต่อไป

ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชนท่านที่ 2 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “เราอยากเสนอให้หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะในชุมชนของเรา คอยสร้างแรงกระตุ้นหรือแรงจูงใจให้ชาวบ้านของเราจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนอยู่เสมอ เพราะถึงแม้ว่าชาวบ้านของเราโดยส่วนใหญ่ก็ให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนกันเป็นอย่างดีแล้ว หรือเรียกได้ว่าเป็นวิถีชีวิตโดยอัตโนมัติไปแล้ว แต่ก็ยังพบชาวบ้านในชุมชนเราบางส่วน เขาก็ยังมีข้อจำกัดที่ไม่สามารถให้ความร่วมมือได้อย่าง 100 % เช่น บางร้านค้าในชุมชนของเรายังคงใช้โฟมสำหรับใส่อาหารอยู่บ้าง ซึ่งตรงนี้เราก็เคยไปพูดคุยสอบถามเขาแล้ว แต่เนื่องด้วยงบประมาณจำกัด และอาจจะเลยไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบในแง่ลบ ซึ่งเกิดจากการใช้โฟมที่มากพอ เลยทำให้ยังจำเป็นต้องใช้อยู่ ดังนั้นเราเลยอยากให้หน่วยงานเข้าไปให้ความรู้ในมุมมองที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น เพื่อให้เขาเปิดใจยอมรับฟัง และอาจยอมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้มีความร่วมมือมากยิ่งขึ้น และนอกจากนี้ยังช่วยให้ชาวบ้านในส่วนที่เขาให้ความร่วมมืออยู่แล้วเขาเกิดแรงกระตุ้น หรือแรงจูงใจให้ทำกันต่อไปอย่างยั่งยืน” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

และในมุมมองของประชาชนท่านที่ 8 มีการแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมจากผู้นำชุมชนว่า “ถ้าจะให้ทุกคนให้ความร่วมมือจัดการขยะ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนได้อย่าง 100 % เลยเนี่ยอย่างแรกเลยควรไปสอบถามก่อนเลยว่าในส่วนที่ยังไม่ให้ความร่วมมือเนี่ยเขาติดปัญหาอะไรอะไรเป็นข้อจำกัดของเขาอยู่ แล้วก็ควรจะต้องมีการเข้ามาช่วยเสนอแนะหรือจัดการในเรื่องของข้อจำกัดนั้น เพื่อให้เขาสามารถเปิดใจยอมรับและให้ความร่วมมือมากยิ่งขึ้น อย่างตัวเราเนี่ยติดแค่เรื่องการใช้โฟมใส่อาหารให้ลูกค้า เพราะมันถูกและหาซื้อได้ง่าย แต่เราก็ไม่ใช่ว่าอยากใช้หรรณกะก็รู้ว่ามันไม่ดี แต่เราก็ไม่รู้จะหลีกเลี่ยงยังไงบเราก็มึ่เท่านี้ ถ้าจะให้ไปใช้อย่างอื่นแทนมันก็สร้างความเดือดร้อนให้เราอยู่นะ อย่างพวกภาชนะรักษ์โลก มันก็มีราคาแพงพอสมควรแล้วก็หาซื้อได้ยากด้วยเราก็เลยจำเป็นต้องเอาที่เราสะดวก ซึ่งถ้าจะให้เราปรับเปลี่ยนเนี่ย อย่างน้อยก็อยากให้เราเข้ามาช่วย

แนะนำแนวทางที่จะทำให้เราสามารถทำได้โดยที่เราเองก็ไม่เดือดร้อนด้วย ถ้ามันพอมีทางแก้ไขหรือทดแทนได้ เราเองก็พร้อมจะรับฟังและปรับเปลี่ยนอยู่แล้ว” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 23 กรกฎาคม 2565)

3) คณะกรรมการบริหารศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะบ้านรางพลับ ควรมีการติดตามตรวจสอบ และจัดสรรทรัพยากรในการดำเนินงานภายใต้ศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ของชุมชนบ้านรางพลับ ให้มีจำนวนที่เพียงพอ และมีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้การถ่ายทอดความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ สามารถดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ให้กับชุมชนอื่น ๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชนตนเองต่อไปได้อย่างยั่งยืน

จากปัญหาความไม่เพียงพอของทรัพยากรที่ใช้ในการสนับสนุนการดำเนินงานภายใต้ศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ของชุมชนบ้านรางพลับอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ความไม่เพียงพอของจำนวนยานพาหนะหรือรถสามล้อที่ใช้สำหรับรองรับคณะศึกษาดูงานไปยังฐานการเรียนรู้ต่าง ๆ ภายใต้การดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ ส่งผลให้ไม่สามารถอำนวยความสะดวกให้แก่คณะศึกษาดูงานกลุ่มที่มีจำนวนมาก ในการเข้าเยี่ยมชมฐานการเรียนรู้ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณโดยรอบชุมชนบ้านรางพลับได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ซึ่งอาจส่งผลให้การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ ให้แก่คณะผู้มาศึกษาดูงานดำเนินไปอย่างไม่เต็มศักยภาพมากนัก

ซึ่งในการจัดการปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นนั้น คณะกรรมการบริหารศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะบ้านรางพลับ ซึ่งมีหน้าที่ในการบริหารจัดการการดำเนินงานภายใต้ศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับโดยตรง ควรมีการติดตามตรวจสอบ และให้จัดสรรทรัพยากรในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในชุมชนบ้านรางพลับให้มีจำนวนที่เพียงพอ และมีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โดยถึงแม้ว่าในการดำเนินงานระยะแรกชุมชนจะได้รับการสนับสนุนทรัพยากรในการดำเนินงานหลายส่วนที่มีจำนวนเพียงพอแล้ว เช่น ในระยะแรกทางชุมชนมีรถสามล้อที่ใช้ในการรองรับคณะผู้มาศึกษาดูงานภายใต้ศูนย์เรียนรู้ของชุมชนที่เพียงพอ เนื่องจากมีคณะผู้เข้ามามีศึกษาดูงานภายในชุมชนในจำนวนที่ยังไม่มากนัก แต่ในปัจจุบันมีจำนวนคณะผู้มาศึกษาภายในชุมชนเพิ่มมากยิ่งขึ้น และเข้ามามีศึกษาดูงานภายในชุมชนอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้รถสามล้อไม่เพียงพอต่อการรองรับคณะศึกษาดูงานในกลุ่มที่มีจำนวนมากได้อย่างครอบคลุม ทำให้คณะผู้มาศึกษาดูงานในกลุ่มที่มีจำนวนมากจะต้องเดินทางไปยังฐานการเรียนรู้ซึ่งตั้งอยู่บริเวณโดยรอบชุมชนแทนการนั่งรถสามล้อ และเนื่องด้วยระยะเวลาที่จำกัด ส่งผลให้ไม่สามารถเดินทางไปยังฐานการเรียนรู้ซึ่งตั้งอยู่บริเวณโดยรอบชุมชนได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ ควรมีการติดตามตรวจสอบ และจัดสรรทรัพยากรให้

เพียงพอและมีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เช่น จะต้องมีการวางแผนในการปรับเปลี่ยนยานพาหนะที่ใช้สำหรับรองรับคณะผู้มาศึกษาดูงานภายใต้การดำเนินงานของศูนย์การเรียนรู้ฯ ให้มีจำนวนที่เพียงพอและมีคุณภาพ สามารถรองรับคณะผู้มาศึกษาดูงานในจำนวนที่มากยิ่งขึ้น เช่น การปรับเปลี่ยนเป็นเป็นการใช้รถรางแทนการใช้รถสามล้อซึ่งสามารถรองรับคณะผู้มาศึกษาดูงานได้ในจำนวนที่มากยิ่งขึ้น เพื่อให้คณะศึกษาดูงานสามารถเข้าเยี่ยมชมฐานการเรียนรู้ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณโดยรอบชุมชนบ้านรางพลับได้อย่างทั่วถึง อันส่งผลให้การถ่ายทอดความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ สามารถดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ให้กับชุมชนอื่น ๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชนตนเองต่อไปได้อย่างยั่งยืน

ดังคำสัมภาษณ์ของประชาชนท่านที่ 11 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “คือตอนนี้เนี่ยรถสามล้อที่ใช้รองรับคณะผู้มาศึกษาดูงานไปยังฐานเรียนรู้ชุมชนปลอดขยะของเราเนี่ย มีจำนวนที่น้อย และไม่เพียงพอต่อการรับคณะศึกษาดูงานกลุ่มใหญ่ได้ มีจำนวนแค่ 4 – 5 คันเอง รองรับได้แค่กลุ่มเล็ก ๆ ถ้ากลุ่มใหญ่เขาก็ต้องเดิน แล้วด้วยระยะเวลาที่มีจำกัดเนี่ยทำให้เขาดูงานได้ไม่ทั่วถึงทุกฐานอีก ซึ่งตรงนี้เราอยากให้ทางคณะกรรมการบริหารศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะบ้านรางพลับเข้ามีการติดตามตรวจสอบ และปรับปรุงให้มันทันต่อปริมาณผู้เข้ามาศึกษาดูงานในปัจจุบันที่มากขึ้นทุกวันด้วย” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 21 กรกฎาคม 2565)

4) ควรกำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของกลุ่มคณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับในแต่ละกลุ่มให้มีความชัดเจน เพื่อให้เกิดการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และความสามารถในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ ที่มีความหลากหลายและทันต่อสถานการณ์ในปัจจุบันอย่างต่อเนื่อง

จากปัญหาการไม่กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของกลุ่มคณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ ซึ่งคณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับในปัจจุบันยังคงเป็นคณะทำงานฯ กลุ่มเดิมตั้งแต่เริ่มดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 จนถึงในปัจจุบัน ซึ่งอาจส่งผลให้ไม่เกิดความหลากหลายขององค์ความรู้หรือความสามารถในการพัฒนาหรือต่อยอดการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนจากที่ดำเนินงานอยู่ในปัจจุบันให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

โดยในการจัดการปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นนั้น สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับควรมีการกำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของกลุ่มคณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับในแต่ละกลุ่มให้มีความชัดเจน เพื่อให้เกิดการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ และความสามารถในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับที่มีความหลากหลายและทันต่อสถานการณ์ในปัจจุบันอย่างต่อเนื่อง

ดังคำสัมภาษณ์ของตัวแทนภาคเอกชนท่านที่ 2 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ทางชุมชนควรมีการกำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของกลุ่มคณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับในแต่ละกลุ่มให้มีความชัดเจนเลยว่าจะให้ดำรงตำแหน่งกลุ่มละกี่ปี เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้มีสมาชิกคนใหม่ ๆ หมุนเวียนเข้ามาปฏิบัติงานได้มากยิ่งขึ้น เช่น อาจมีคณะทำงานฯ ที่เป็นกลุ่มเยาวชนคนรุ่นใหม่ในชุมชนบ้านรางพลับเพิ่มมากยิ่งขึ้น ซึ่งตรงนี้จะทำให้การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับเนี่ย อาจมีแนวคิดที่น่าสนใจมากยิ่งขึ้น เกิดการพัฒนาความรู้ แนวคิด หรือความสามารถที่มีความหลากหลาย และเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ในปัจจุบันได้อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสามารถนำไปต่อยอดความคิดนำแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาต่อไปได้” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 5 สิงหาคม 2565)

สอดคล้องกับเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐท่านที่ 2 ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “ในการดำเนินการจัดการขยะชุมชนบ้านรางพลับในปัจจุบันมีความเหมาะสมกับบริบทของชุมชนแล้ว แต่อยากเสนอให้ทางชุมชนมีการกำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของคณะทำงานฯ ด้วย เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นกลุ่มอื่น ๆ บ้าง เพราะในปัจจุบันยังคงเป็นสมาชิกกลุ่มเดิมจากทำเริ่มทำโครงการชุมชนปลอดขยะกันมา เช่น การเปิดโอกาสให้พวกเยาวชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการมากยิ่งขึ้น ก็คงเกิดการต่อยอดองค์ความรู้ หรือได้ความรู้ที่แปลกใหม่ หลากหลายมากยิ่งขึ้นไปจากที่ดำเนินงานอยู่ในปัจจุบัน รวมถึงอยากให้ชุมชนมีการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่อง และยั่งยืนให้เป็นวิถีชีวิตประจำวัน และหากในอนาคตการบริหารจัดการขยะของประเทศมีการปรับปรุงพัฒนารูปแบบการจัดการขยะ ชุมชนบ้านรางพลับก็ต้องปรับตัวและปรับเปลี่ยนการจัดการขยะไปตามสถานการณ์ด้วยเช่นกัน” (การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 28 กันยายน 2565)

และนอกจากข้อเสนอแนะใน 4 ประเด็นข้างต้น ที่มีความสอดคล้องกับปัญหา อุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี ที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ และการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับแล้ว ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะต่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับเพิ่มเติม โดยทางชุมชนบ้านรางพลับสามารถนำข้อเสนอแนะดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงหรือพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ให้มีความเหมาะสมกับบริบทของชุมชน และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในอนาคต โดยมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

5) ควรมีการสร้างความยั่งยืนให้กับศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ของชุมชน บ้านรางพลับในเชิงพาณิชย์มากยิ่งขึ้น เนื่องจากชุมชนมีการสร้างรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ หรือนวัตกรรมที่เกิดจากการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของ ชุมชน เช่น สิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ ปุ๋ยมูลไส้เดือน และนวัตกรรมถังหมักก๊าซโลก ให้แก่คณะ ศึกษาครูงานภายใต้ศูนย์เรียนรู้ของชุมชน ดังนั้นจึงควรการพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมให้มี มาตรฐานในการผลิต มีคุณภาพ และความหลากหลาย เพื่อตอบสนองต่อกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการ นำไปใช้ประโยชน์มากยิ่งขึ้น ควบคู่กับการส่งเสริมในแง่ของการตลาด เช่น การเพิ่มช่องทางในการจัด จำหน่ายในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยในการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางด้านเศรษฐกิจควบคู่กับการ จัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนได้เป็นอย่างดี

6) ควรมีการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้หรือศึกษาดูงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยระหว่าง ชุมชนเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดการพัฒนาต่อยอดแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในรูปแบบใหม่ ๆ ที่มีความหลากหลาย และทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ขยะมูลฝอยในปัจจุบันอย่างต่อเนื่อง อันนำไปสู่การต่อยอดในการปรับปรุงหรือพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยให้กับชุมชนบ้านรางพลับ ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นไปในอนาคต

7) ควรมีการพัฒนาต่อยอดการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนในด้านอื่น ๆ เพิ่มเติม นอกเหนือจากการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนซึ่งประสบความสำเร็จ และเป็นชุมชนต้นแบบที่ ได้รับการยอมรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เช่น ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน เป็นต้น เพื่อให้การจัดการ สิ่งแวดล้อมภายในชุมชนบ้านรางพลับมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในทุก ๆ ด้าน และสามารถแก้ไข ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนได้อย่างยั่งยืน

4.4.2 ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนอื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกัน ควรถอดบทเรียนที่ได้จากผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน อย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ ไปประยุกต์ใช้เพื่อเป็นแนวทางใน การปรับปรุงหรือพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ อันนำไปสู่ความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนได้อย่างยั่งยืน

4.4.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป

1) ควรทำการวิจัยเชิงปริมาณควบคู่กับการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ มากยิ่งขึ้น เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

ของชุมชนบ้านรางพลับ จากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างกับกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ ทั้งในส่วนของผู้ที่หน่วยงานภาครัฐส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น ตัวแทนภาคเอกชน และภาคประชาชน ได้แก่ ผู้นำชุมชน คณะทำงาน และประชาชน ซึ่งโดยส่วนใหญ่เน้นการสัมภาษณ์ไปยังกลุ่มที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ และได้สัมภาษณ์ประชาชนที่อาศัยในชุมชนบ้านรางพลับเพียงบางส่วนเท่านั้น ซึ่งอาจยังไม่ได้รับข้อมูลหรือความคิดเห็นของประชาชนที่ครอบคลุมทั่วถึงมากนัก ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณด้านการมีส่วนร่วมและความพึงพอใจในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับจากกลุ่มประชาชนที่อาศัยในชุมชนบ้านรางพลับเพิ่มมากยิ่งขึ้น

2) ควรเพิ่มระยะเวลาในการศึกษา และทำการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับในกลุ่มอื่น ๆ เพิ่มเติม เพื่อให้ได้ถึงข้อมูลและความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ ที่มีความหลากหลายและครบถ้วนสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และเพื่อให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน อันนำไปสู่การเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงหรือพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3) ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน จากชุมชนอื่น ๆ ที่ประสบความสำเร็จในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเพิ่มเติม เพื่อให้ได้แนวทางในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น ทั้งแนวคิดหรือวิธีการที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัยในปัจจุบันอย่างต่อเนื่อง อันนำไปสู่การปรับปรุงหรือพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และประสบความสำเร็จในด้านการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนได้อย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ และเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงโครงสร้าง การสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม และการศึกษาจากเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ และใช้รูปแบบการประเมินผลแบบ CIPPIEST Model ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ไปปรับใช้เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงหรือพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนอื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกันต่อไป โดยสามารถสรุปและอภิปรายผลการศึกษา ร่วมกับการอ้างอิงแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พร้อมกับนำเสนอข้อเสนอแนะ ได้ดังต่อไปนี้

5.1 การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี โดยใช้รูปแบบการประเมินผลแบบ CIPPIEST Model วิเคราะห์ประเด็นหลักทั้ง 8 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม (Context) 2) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) 3) ด้านกระบวนการ (Process) 4) ด้านผลผลิต (Product/Output) 5) ด้านผลกระทบ (Impact) 6) ด้านประสิทธิผล (Effectiveness) 7) ด้านความยั่งยืนของผลที่เกิดขึ้น (Sustainability) และ 8) ด้านการถ่ายโยงความรู้ (Transportability) สามารถสรุปและอภิปรายผลการศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนกรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี ในแต่ละประเด็น ได้ดังต่อไปนี้

1) ด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม (Context)

จากการวิเคราะห์ประเด็นด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม (Context) ที่ส่งผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยทางด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม อันได้แก่ ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของชุมชน วิสัยทัศน์และนโยบายในการจัดการขยะชุมชน และการสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก มีส่วนช่วยในการสนับสนุนให้การจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น โดยในอดีตชุมชนบ้านรางพลับประสบกับปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนในปริมาณมาก ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบในด้านต่าง ๆ ตามมา ส่งผลให้ผู้นำชุมชนซึ่งมีวิสัยทัศน์และความมุ่งมั่นในการที่จะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น จึงได้นำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) เข้ามาใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน โดยได้มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ ประยุกต์เป็นแบบอย่าง และเปิดโอกาสให้สมาชิกในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนอย่างเนื่อง ส่งผลให้สมาชิกในชุมชนเกิดแรงจูงใจและมีความสามัคคี ในการให้ความร่วมมือตามคำแนะนำของผู้นำชุมชนเป็นอย่างดี อีกทั้งชุมชนบ้านรางพลับยังได้รับการสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ซึ่งเล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับ จึงได้เข้ามาช่วยในการสนับสนุนทรัพยากรในด้านต่าง ๆ ทั้งในด้านของบุคลากรช่วยในการอบรมให้ความรู้ ด้านงบประมาณในการดำเนินงาน ด้านวัสดุอุปกรณ์ และนวัตกรรมต่าง ๆ ส่งผลให้การบริหารจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นไป

สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนภัทร เพชรอาเวช (2560) ซึ่งได้ทำการศึกษาปัจจัยความสำเร็จในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน กรณีศึกษาชุมชนพบสุข ตำบลบางตลาด เทศบาลนครปากเกร็ด โดยใช้เครื่องมือการประเมินโครงการ CIPPI Model ในวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จดังกล่าว จากการศึกษาในประเด็นด้านการประเมินสภาวะแวดล้อมหรือบริบทภายนอก (Context Evaluation) พบว่า วัฒนธรรมชุมชน ยุทธศาสตร์และพันธกิจ และความร่วมมือ/ความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ล้วนส่งผลเป็นส่วนช่วยในการสนับสนุนให้การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของชุมชนพบสุขนำไปสู่ความสำเร็จได้มากยิ่งขึ้น โดยในส่วนของวัฒนธรรมชุมชน เนื่องจากชุมชนพบสุขเป็นชุมชนที่มีความสัมพันธ์อันดีซึ่งกันและกัน ทำให้ง่ายต่อการพูดคุยประสานงานและขอความร่วมมือการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชนจึงประสบความสำเร็จได้ง่าย และชุมชนมียุทธศาสตร์และพันธกิจ ที่เล็งเห็นถึงความสำคัญและมุ่งมั่นในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย พร้อมทั้งส่งเสริมการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน รวมถึงการพัฒนากระบวนการจัดการขยะมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพ ควบคู่การได้รับความร่วมมือและความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกในการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ส่งผลให้เกิดการพัฒนาของชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเป็นอย่างดี

2) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)

จากการวิเคราะห์ประเด็นด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ที่ส่งผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยนำเข้าอันได้แก่ บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และสถานที่ในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน โดยส่วนใหญ่มีความพร้อมและเพียงพอต่อการดำเนินงาน โดยบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ ประกอบไปด้วยหลายภาคส่วน ทั้งในส่วนของภาคประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับ ซึ่งมีองค์ความรู้และให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนร่วมกันได้เป็นอย่างดี และหน่วยงานภาครัฐทั้งส่วนกลางและส่วนท้องถิ่นไปจนถึงหน่วยงานภาคเอกชน ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีวิสัยทัศน์และนโยบายที่ให้ความสำคัญกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน มีความเกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ และมีความพร้อมทางด้านองค์ความรู้และงบประมาณ จึงเข้ามาช่วยสนับสนุนการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชนบ้านรางพลับให้มีศักยภาพมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้จากเดิมซึ่งทางชุมชนบ้านรางพลับพึ่งพาตนเองเป็นหลัก งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานมาจากกองทุนหมู่บ้าน แต่ในปัจจุบันหลังจากที่ชุมชนได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม อีกทั้งยังมีงบประมาณในส่วนที่ได้รับจากการดำเนินงานภายใต้ศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับส่งผลให้ทางชุมชนบ้านรางพลับมีทรัพยากรที่มีความพร้อม เพียงพอ และมีประสิทธิภาพต่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากยิ่งขึ้น ทั้งในส่วนของบุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และสถานที่ในการดำเนินงาน

สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนะชน ปุราชะกัง (2562) ซึ่งได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษา ชุมชนเกาะกก จังหวัดระยอง โดยใช้เครื่องมือการประเมินโครงการ CIPPI Model ในวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จดังกล่าว จากการศึกษาในประเด็นด้านปัจจัยนำเข้า (Input) พบว่า ชุมชนเกาะกก มีผู้นำชุมชนที่มีวิสัยทัศน์ มีทักษะการบริหาร มีความยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม สามารถบริหาร และนำคนในชุมชนพัฒนาตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้เป็นอย่างดี มีการติดต่อสื่อสารกับองค์กรภายนอกชุมชนเพื่อขอรับการสนับสนุนด้านต่างๆ ทั้งเงินทุน การฝึกอบรมความรู้ การพัฒนาอาชีพ และกำลังคน เพื่อนำมาพัฒนาชุมชนเกาะกก ด้านคนในชุมชน มีภูมิความรู้ที่แตกต่างกัน มีการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ซึ่งกันและกัน มีน้ำใจไมตรี ในการเอื้อเฟื้อแบ่งปันกันภายในชุมชน มีความสามัคคีร่วมมือกันในการพัฒนาชุมชนให้เข้มแข็งและยั่งยืน และการมีทุนชุมชนที่อุดมสมบูรณ์ ทั้งทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรมนุษย์ อีกทั้งยังได้รับการสนับสนุนเงินทุนจากหน่วยงานต่างๆ

ทั้งภาครัฐและเอกชนหลายหน่วยงาน มีทั้งการสนับสนุนงบประมาณ และไม่ใช้งบประมาณ เช่น ความรู้ การสอนงาน หรือกำลังคน ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่มีช่วยในการส่งเสริมให้ชุมชนเกาะกอกได้รับพัฒนา ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จนกระทั่งนำไปสู่ความสำเร็จในการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้ในที่สุด

3) ด้านกระบวนการ (Process)

จากการศึกษาประเด็นด้านกระบวนการ (Process) ที่ส่งผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ สามารถสรุปได้ว่า ชุมชนบ้านรางพลับมีกระบวนการในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ที่มีความครอบคลุม ตั้งแต่การวางแผน (Plan) การนำไปปฏิบัติ (Do) การติดตามตรวจสอบ (Check) ไปจนถึงการดำเนินการปรับปรุง (Act) โดยสมาชิกในชุมชนได้มีการประชุมความคิดเห็นข้อตกลงของชุมชน และกระบวนการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนร่วมกันไว้อย่างชัดเจน ส่งผลให้สมาชิกในชุมชนมีองค์ความรู้ และแนวทางในการปฏิบัติที่ตรงกัน จึงให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนตามข้อตกลงและกระบวนการจัดการที่กำหนดไว้ได้เป็นอย่างดี ควบคู่กับการที่ทางผู้นำชุมชน คณะทำงานฯ และหน่วยงานภายนอกได้มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ และสร้างแรงจูงใจให้กับสมาชิกในชุมชนเพิ่มเติม ผ่านการจัดกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ ส่งผลให้สมาชิกในชุมชนเกิดแรงจูงใจในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังได้มีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ และดำเนินการปรับปรุงการดำเนินงานภายในชุมชนอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้การจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ สามารถดำเนินการต่อไปได้อย่างยั่งยืน

สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิริยา วัชรวิทย์ (2556) ซึ่งได้ทำการศึกษาการจัดการขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น: กรณีศึกษาเทศบาลตำบลเมืองแกลง จังหวัดระยอง จากการศึกษาพบว่า ชุมชนควรมีการวางแผนระบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่ดี อันจะนำไปสู่ความสำเร็จได้ ซึ่งจะต้องมีโครงสร้างองค์กรและความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานอย่างเหมาะสม มีการแบ่งหน้าที่การทำงานอย่างชัดเจนตามความสามารถและความเชี่ยวชาญ โดยจะต้องมีการพัฒนาความรู้ และศักยภาพของบุคลากรอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ควรมีกฎเกณฑ์หรือมาตรฐานในการทำงานเพื่อใช้บังคับพฤติกรรมของบุคลากรให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ควบคู่กับการสร้างองค์ความรู้และสร้างแรงจูงใจให้บุคลากรในการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมและการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน ซึ่งมีรูปแบบการจูงใจแตกต่างกันไปตามความเหมาะสม เพื่อให้เกิดความเต็มใจ และความกระตือรือร้นของบุคลากรให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จ

4) ด้านผลผลิต (Product/Output)

จากการศึกษาประเด็นด้านผลผลิต (Product/Output) ที่เกิดจากการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ สามารถสรุปได้ว่า ภายหลังจากดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชนบ้านรางพลับ ส่งผลให้เกิดผลผลิตจากการดำเนินงาน อันได้แก่

1) สมาชิกในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจในความหมายและหลักการของเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนได้เป็นอย่างดี ซึ่งองค์ความรู้ดังกล่าวเกิดขึ้นจากการที่สมาชิกในชุมชนได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ทั้งจากผู้นำชุมชน คณะทำงานฯ และหน่วยงานภายนอกที่ให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง

2) สมาชิกในชุมชนดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการ ตามที่ชุมชนกำหนดไว้ในข้อตกลงของชุมชนและกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนอย่างเคร่งครัด

3) ชุมชนบ้านรางพลับมีผลิตภัณฑ์/นวัตกรรมที่ประสบความสำเร็จและเป็นจุดเด่นของชุมชน ซึ่งเกิดขึ้นจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนมากมาย ซึ่งนอกจากจะช่วยในการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนแล้ว ยังสามารถสร้างรายได้ให้แก่สมาชิกในชุมชนได้เป็นอย่างดี

และ 4) ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง จากเดิมที่ชุมชนบ้านรางพลับประสบกับปัญหาขยะมูลฝอยเกิดขึ้นในปริมาณมาก เนื่องจากสมาชิกในชุมชนยังขาดความรู้และความตระหนักถึงการจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธี และภายหลังจากการประยุกต์นำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเข้ามาใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน ส่งผลให้ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนลดลง ปริมาณขยะมูลฝอยมีการนำกลับมาใช้ประโยชน์มากขึ้น และปริมาณขยะมูลฝอยในส่วนที่ส่งให้เทศบาลนำไปกำจัดต่อลดลงเป็นอย่างมาก เมื่อเทียบกับในช่วงก่อนที่จะนำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเข้ามาใช้ในการดำเนินงาน

5) ด้านผลกระทบ (Impact)

จากการศึกษาประเด็นด้านผลกระทบ (Impact) ที่เกิดจากการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ สามารถสรุปได้ว่า ผลกระทบต่อภาพรวมทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจของชุมชน ภายหลังจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ที่พบในชุมชนบ้านรางพลับ ได้แก่ การที่สภาพแวดล้อมภายในชุมชนบ้านรางพลับมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น บริเวณโดยรอบชุมชนมีความสะอาด และมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่พบขยะมูลฝอยล้นออกจากแหล่งรวบรวมขยะมูลฝอย ซึ่งจาก

การที่สภาพแวดล้อมภายในชุมชนดีขึ้นนั้น ส่งผลให้สมาชิกในชุมชนมีคุณภาพชีวิตเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น ทั้งในส่วนของสุขภาพกายและสุขภาพจิต โดยมีความสัมพันธ์ทางสังคมไปในทางที่ดีขึ้น โดยไม่พบปัญหาความขัดแย้งเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยตามบ้านเรือนของสมาชิกในชุมชนดังเช่นในอดีต สมาชิกในชุมชนมีความสามัคคี และให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชนเป็นอย่างดี และจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ส่งผลให้สมาชิกในชุมชนเกิดการสร้างอาชีพ และมีรายได้หมุนเวียนในชุมชนเพิ่มมากยิ่งขึ้น เช่น รายได้จากการจำหน่ายสิ่งประดิษฐ์จากขยะเหลือใช้ในชุมชนและนวัตกรรมในการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน และรายได้จากการเข้าศึกษาดูงานภายในศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ เป็นต้น

สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนะชน ปุระชะกัง (2562) ซึ่งได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษา ชุมชนเกาะกอก จังหวัดระยอง จากการศึกษาพบว่า โดยใช้เครื่องมือการประเมินโครงการ CIPPI Model ในวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จดังกล่าว จากการศึกษาในประเด็นด้านผลกระทบ (Impact) พบว่า ภายหลังจากชุมชนเกาะกอกประสบความสำเร็จในการพัฒนาเป็นชุมชนอย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงแล้ว ส่งผลให้คนในชุมชนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น ซึ่งเป็นผลจากการจัดการความรู้ และการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ ทั้งในด้านของเศรษฐกิจ เกิดการจัดตั้งกลุ่มอาชีพต่าง ๆ ขึ้นในชุมชน ในด้านสิ่งแวดล้อม คนในชุมชนเกาะกอกทุกคนตระหนักรู้ว่า ถ้าอยากมีคุณภาพชีวิตที่ดี จะต้องเริ่มจากสิ่งแวดล้อมที่ดี กิน ใช้อย่างพอเพียง จึงจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในชุมชนอย่างยั่งยืน และในด้านสังคม ภายหลังจากการเข้าร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน คนในชุมชนมีการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน มีจิตอาสามากขึ้น มีการเสียสละเพื่อส่วนรวม ซึ่งถือเป็นการพัฒนาคนในชุมชน และเป็นทุนทางสังคมที่จะทำให้ชุมชนมีความเข้มแข็ง และพร้อมที่จะร่วมมือพัฒนาชุมชนกันต่อไป

6) ด้านประสิทธิผล (Effectiveness)

จากการศึกษาประเด็นด้านประสิทธิผล (Effectiveness) ของการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ สามารถสรุปได้ว่า ชุมชนบ้านรางพลับประสบความสำเร็จจากการบรรลุเป้าหมายตามแผนงานในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนที่ชุมชนกำหนดไว้ โดยสมาชิกในชุมชนให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามข้อตกลงของชุมชน และกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยที่ชุมชนกำหนดไว้ร่วมกันอย่างเคร่งครัด อีกทั้งชุมชนบ้านรางพลับยังเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานภายนอกในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน โดยจะเห็นได้จากการที่ชุมชนบ้านรางพลับได้รับรางวัลด้านการจัดการขยะมูลฝอย

ชุมชนอย่างยั่งยืนในระดับประเทศมากมาย อีกทั้งยังมีคณะผู้เข้ามาศึกษาดูงานภายในศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับอย่างต่อเนื่อง

สอดคล้องกับงานวิจัยของ มารีสา นิมกุล (2562) ซึ่งได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาเทศบาลเมืองน่าน โดยจากการศึกษาประเด็นทางด้านประสิทธิภาพและการบรรลุเป้าหมาย พบว่า เทศบาลเมืองน่านประสบความสำเร็จในการดำเนินงานด้านการจัดการ สิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมาย โดยพิจารณาได้จากการดำเนินงานในอดีตจนถึงปัจจุบัน และการได้รับรางวัลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมมากมายจากหน่วยงานต่าง ๆ รวมถึงได้รับความร่วมมือทั้งจากประชาชนและองค์กรธุรกิจต่าง ๆ เป็นอย่างดี

7) ด้านความยั่งยืนของผลที่เกิดขึ้น (Sustainability)

จากการศึกษาประเด็นด้านความยั่งยืนของผลที่เกิดขึ้น (Sustainability) จากการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ สามารถสรุปได้ว่า สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับมีการถ่ายทอดส่งต่อองค์ความรู้ ปลุกฝังจิตสำนึก และสร้างความตระหนักถึงการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ให้แก่เยาวชนคนรุ่นใหม่ และสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับอย่างต่อเนื่อง ผ่านการจัดอบรมให้ความรู้ การประพฤติเป็นแบบอย่างให้แก่เยาวชน และการส่งเสริมให้เยาวชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชน เพื่อให้เกิดการรักษาไว้ซึ่งความสำเร็จและคงอยู่ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับต่อไป

สอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติ มีศิริ (2559) ซึ่งได้ทำการศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชน กรณีศึกษาชุมชนเกตุโพธิ์ระแะ 3, 4, 5 เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ที่กล่าวว่า ควรมีการแลกเปลี่ยนและส่งต่อค่านิยมทางความคิด ทักษะคิด รวมถึงการสร้างจิตสำนึกในด้านการจัดการขยะมูลฝอย และการรักษาดูแลสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ ให้กับเยาวชนคนรุ่นใหม่ในชุมชนผ่านกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ ของชุมชน ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นแบบอย่างในการแก้ไขปัญหาขยะและสิ่งแวดล้อมกับชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรม เพื่อช่วยหล่อหลอมให้เยาวชนและคนรุ่นใหม่เกิดระบบความคิดที่ถูกต้อง ซึ่งจะส่งผลถึงพฤติกรรมที่ถูกต้องในอนาคต และเพื่อให้ความรู้เหล่านั้นยังคงอยู่ต่อไป

และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ลักขมี เกตุสกุล (2558) ซึ่งได้ทำการศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษาชุมชนบ้านทุ่งศรี อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่ จากการศึกษาพบว่า ชุมชนบ้านทุ่งศรีสนับสนุนให้เยาวชนในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชน โดยเปิดโอกาสให้เยาวชนในชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมร่วมกัน ร่วมกันดำเนินการแก้ไขปัญหา และพัฒนาชุมชนไปพร้อม ๆ กัน เพื่อเป็นการปลูกฝัง และสร้างแรงจูงใจให้เยาวชน

ได้ตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสร้างจิตสำนึกที่ดีให้กับเยาวชนในการรักษาสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นร่วมกันต่อไปในภายภาคหน้า

8) ด้านการถ่ายโยงความรู้ (Transportability)

จากการศึกษาประเด็นด้านการถ่ายโยงความรู้ (Transportability) ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ สามารถสรุปได้ว่า ชุมชนบ้านรางพลับประสบความสำเร็จเป็นชุมชนต้นแบบในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ซึ่งมีการต่อยอดขยายผลการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชนให้แก่ชุมชนอื่น ๆ โดยได้มีการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับขึ้น เพื่อขยายถ่ายทอดองค์ความรู้ ปลุกจิตสำนึก และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ให้แก่คณะผู้มาศึกษาดูงาน หรือชุมชนอื่น ๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชนตนเองต่อไป

สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนะชน ปุราชะกัง (2562) ซึ่งได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษา ชุมชนเกาะกก จังหวัดระยอง โดยใช้เครื่องมือการประเมินโครงการ CIPPI Model ในวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จดังกล่าว จากการศึกษพบว่า ภายหลังจากการเป็นชุมชนต้นแบบที่ประสบความสำเร็จในการด้านการพัฒนาชุมชน และได้รับการยอมรับและการยกย่องจากหน่วยงานต่าง ๆ แล้ว การมีศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงในชุมชน ทำให้ชุมชนเกาะกกมีเครือข่ายชุมชนอื่น ๆ ที่กำลังจะพัฒนาเข้าสู่การเป็นหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงได้เข้ามาศึกษาดูงานในการใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนเกาะกก เรียนรู้ภูมิปัญญาชาวบ้าน และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งปัจจัยดังกล่าวทำให้ชุมชนเกาะกกได้พัฒนาตัวเอง และเป็นชุมชนเศรษฐกิจพอเพียงที่มีความสมบูรณ์เป็นต้นแบบชุมชนที่ประสบความสำเร็จด้วยการที่สามารถตั้งชุมชนที่เผยแพร่ความรู้ให้กับชุมชนอื่น ๆ ต่อไปได้อย่างยั่งยืน

และสอดคล้อง ทิปทัศน์ ชินตาปัญญากุล และคณะ (2560) ที่กล่าวถึง การประเมินด้านการถ่ายโยงความรู้ (Transportability Evaluation) ภายใตรูปแบบการประเมินผลแบบ CIPPIEST Model ซึ่งเป็นการพิจารณาถึงการประเมินการยอมรับ การต่อยอดขยายผล และการนำไปประยุกต์ใช้ในชุมชนและสังคมอื่น โดยมีขั้นตอนการส่งต่อและถ่ายทอดความรู้ที่เกิดขึ้นจากงานวิจัยไปสู่ชุมชนภายนอกที่จะนำความรู้จากงานวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนตนเองได้ต่อไป โดยพบว่า ชุมชนบ้านรางพลับเป็นชุมชนต้นแบบด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ที่มีการส่งต่อและถ่ายทอดความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนไปสู่ชุมชนภายนอก โดยเปิดให้ชุมชนภายนอกเข้ามาศึกษาดูงานการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชน เพื่อให้ชุมชนภายนอกสามารถนำแนวทางการดำเนินงานดังกล่าวนั้นไป

ประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชนตนเอง และสามารถถ่ายทอดขยายผลออกไปสู่ชุมชนอื่น ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง และเกิดความยั่งยืนต่อไปในอนาคต

5.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี โดยใช้ CIPPIEST Model สามารถสรุปและอภิปรายผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี ได้ตามลำดับดังต่อไปนี้

1) ความเข้มแข็งของผู้นำชุมชน

ความเข้มแข็งของผู้นำชุมชน เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ส่งผลให้ชุมชนบ้านรางพลับประสบความสำเร็จในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน เนื่องจากผู้นำของชุมชนบ้านรางพลับ เป็นผู้ที่มีศักยภาพและความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นอย่างดี โดยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและมีความมุ่งมั่นที่จะแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับอย่างยั่งยืน จึงได้นำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ โดยได้ประเพณีปฏิบัติเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่สมาชิกในชุมชน รวมถึงเปิดโอกาสให้สมาชิกในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจในด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน อาทิ การประชาคมจัดตั้งคณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับขึ้น เพื่อมีหน้าที่ในการส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจให้สมาชิกในชุมชนดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังมีทักษะในการติดต่อประสานงาน และสร้างภาคีเครือข่ายจากหน่วยงานภายนอก จนได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนได้อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้สมาชิกในชุมชนได้รับองค์ความรู้ เกิดจิตสำนึกและตระหนักถึงปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน อีกทั้งยังเกิดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยชุมชน นำไปสู่การให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นอย่างดี

สอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติ มีศิริ (2559) ซึ่งได้ทำการศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชน กรณีศึกษาชุมชนเกตุโพธิ์ระ 3, 4, 5 เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร

จากการศึกษาพบว่า คุณสมบัติของผู้นำชุมชนที่มีความเข้มแข็ง มีความมุ่งมั่น และจิตสาธารณะพร้อมที่จะนำสมาชิกในชุมชนริเริ่มในแก้ไขปัญหายยะมูลฝอย ซึ่งเป็นต้นเหตุสำคัญของการเกิดมลภาวะต่าง ๆ ภายในชุมชน โดยมีความสามารถในการนำแนวคิดและองค์ความรู้ที่เหมาะสม และเป็นรูปธรรมอย่างชัดเจน มาประยุกต์ใช้ในการวางแผนการดำเนินกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ ให้มีความสอดคล้องกับสภาพของชุมชน อีกทั้งการประพจน์เป็นแบบอย่าง รวมถึงการสร้างแรงจูงใจ และปลุกฝังให้สมาชิกในชุมชนมีจิตสำนึกในการร่วมกันแก้ไขและป้องกันปัญหายยะของชุมชนอย่างต่อเนื่อง ควบคู่กับการประสานงานกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกชุมชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนการแก้ไขปัญหายยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน ซึ่งการที่ผู้นำชุมชนมีคุณสมบัติดังกล่าวนี้ เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนนำไปสู่ความสำเร็จมากยิ่งขึ้น ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าผู้นำชุมชนเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ชุมชนบ้านรางพลับประสบความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

2) การให้ความร่วมมือของสมาชิกในชุมชน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับที่สำคัญรองลงมาจากความเข้มแข็งของผู้นำชุมชน ได้แก่ การให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ชุมชนบ้านรางพลับประสบความสำเร็จและสามารถพึ่งพาตนเองในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนอย่างต่อเนื่อง โดยสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับได้ตระหนักถึงปัญหายยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน จึงได้ให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยได้นำองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน มาใช้ในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยในชีวิตประจำวันอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้การดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ เกิดการพัฒนาและขับเคลื่อนไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยชุมชนมีองค์ความรู้ที่สามารถพึ่งพาตนเอง และสามารถแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนให้ประสบผลสำเร็จได้อย่างแท้จริง

สอดคล้องกับ ลักขมี เกตุสกุล (2558) ที่กล่าวว่า สิ่งสำคัญที่สุดที่ทำให้สามารถพัฒนาชุมชนให้ประสบผลสำเร็จได้นั้น คือ ความร่วมมือร่วมใจจากสมาชิกในชุมชน โดยการที่สมาชิกในชุมชนให้ความร่วมมือในการร่วมคิดและร่วมปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชน ทั้งในส่วนของ การวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา การวางแผนงาน การแสดงความคิดเห็น การเสนอแนะหาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ไปจนถึงการร่วมดำเนินกิจกรรม และโครงการต่าง ๆ ร่วมกันนั้น เป็นแนวทางสำคัญที่จะสามารถขับเคลื่อนให้ชุมชนเกิดการพัฒนาคืบคลอนไปได้อย่างเข้มแข็ง และ

ดำเนินไปได้อย่างยั่งยืน เพราะหากประชาชนไม่ให้ความร่วมมือในการพัฒนา แม้จะมีผู้นำที่ดีมีความรู้ความสามารถ แต่อาจทำให้การพัฒนาชุมชนนั้นเป็นไปด้วยความยากลำบาก

3) การกำหนดข้อตกลงและกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนไว้อย่างชัดเจน

การกำหนดข้อตกลงและกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนไว้อย่างชัดเจน เป็นปัจจัยสำคัญลำดับถัดมาที่ส่งผลให้ชุมชนบ้านรางพลับประสบความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน จากการที่สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับได้มีการประชาคมคิดค้น “ข้อตกลงของชุมชนบ้านรางพลับ” และกำหนด“กระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน” เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติร่วมกันไว้อย่างชัดเจน ส่งผลให้สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับมีแนวทางในการยึดถือปฏิบัติ และมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่เห็นพ้องต้องกัน นำไปสู่การให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามข้อตกลง และกระบวนการจัดการตามที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ส่งผลให้ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนลดลงอย่างต่อเนื่อง สภาพแวดล้อมในชุมชนดีขึ้น สมาชิกในชุมชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และสมาชิกในชุมชนเกิดการสร้างอาชีพ หรือมีรายได้หมุนเวียนจากการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน นำไปสู่การประสบความสำเร็จเป็นต้นแบบชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ได้ในที่สุด

สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนภัทร เพชรอาเวช (2560) ซึ่งได้ทำการศึกษาปัจจัยความสำเร็จในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน กรณีศึกษาชุมชนพบสุข ตำบลบางตลาด เทศบาลนครปากเกร็ด จากการศึกษาพบว่า แผนการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่ดี จะต้องมีการวางแผนการดำเนินงาน โดยให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามาร่วมวางแผนการดำเนินงาน หรือจะต้องเกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของสมาชิกในชุมชน และแผนการดำเนินงานจะต้องมีความชัดเจนครอบคลุมในทุก ๆ กลุ่ม และมีความเหมาะสมกับสภาพของชุมชน อีกทั้งแผนดำเนินงานดังกล่าวจะต้องไม่สร้างผลกระทบหรือความเดือดร้อนให้กับสมาชิกในชุมชนที่มีข้อจำกัดในด้านต่าง ๆ เพื่อให้สมาชิกในชุมชนให้การยอมรับ และสามารถนำไปปฏิบัติให้เห็นผลอย่างเป็นที่ประจักษ์ร่วมกัน จึงจะนำมาซึ่งการประสบความสำเร็จในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน จากการร่วมแรงร่วมใจของประชาชนอย่างแท้จริง

4) การได้รับการสนับสนุนภาคีเครือข่ายภายนอก

การได้รับการสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือจากภาคีเครือข่ายภายนอกชุมชน เป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้การจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในชุมชนบ้านรางพลับประสบความสำเร็จและได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง โดยหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนหลัก ได้แก่ เทศบาลตำบลรักใหญ่ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และ SCGP โรงงานบ้านโป่ง ซึ่งหน่วยงานดังกล่าวได้เล็งเห็นถึงศักยภาพของผู้นำชุมชน และการมีส่วนร่วมของ

สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับ ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน จึงได้ให้การสนับสนุน ทั้งในด้านของทรัพยากรในด้านต่าง ๆ และมีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ภายในชุมชน ส่งผลให้สมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับมีศักยภาพ และความสามารถในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากยิ่งขึ้น สามารถบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนของตนเองได้อย่างเข้มแข็ง มีองค์ความรู้ที่สามารถนำไปพัฒนาต่อยอด และถ่ายทอดส่งต่อไปให้กับชุมชนอื่น ๆ ต่อไปได้ นำมาซึ่งการประสบความสำเร็จ ได้รับรางวัลในการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน และเป็นชุมชนต้นแบบที่ดีในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน

สอดคล้องกับงานวิจัยของ ลักขมี เกตุสกุล (2558) ซึ่งได้ทำการศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษาชุมชนบ้านทุ่งศรี อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่ จากการศึกษาพบว่า การสร้างภาคีเครือข่ายจากหน่วยงานภายนอก หรือการได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เล็งเห็นถึงศักยภาพของการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชน ที่จะสามารถขับเคลื่อนและต่อยอดการจัดการขยะมูลฝอยให้ประสบความสำเร็จได้ในอนาคต เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้ชุมชนเกิดการพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง อาทิ การที่สมาชิกในชุมชนได้รับการสนับสนุนในด้านงบประมาณ ทำให้ชุมชนสามารถนำงบประมาณดังกล่าวมาใช้ในการต่อยอดในการดำเนินโครงการคัดแยกขยะภายในชุมชน ทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยของชุมชนลดลง ส่งผลให้สมาชิกในชุมชนมีสุขภาพที่ดีและสิ่งแวดล้อมที่ดียิ่งขึ้น หรือการส่งเสริมในด้านองค์ความรู้ และการอบรมจากหน่วยงานภายนอก ส่งผลให้ประชาชนในชุมชนมีองค์ความรู้เพิ่มเติมที่สามารถนำไปพัฒนาชุมชนให้ประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้นและสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

5) การถ่ายทอดส่งต่อองค์ความรู้ให้แก่เยาวชนคนรุ่นใหม่และชุมชนอื่น ๆ

การถ่ายทอดส่งต่อองค์ความรู้ให้แก่เยาวชนคนรุ่นใหม่และชุมชนอื่น ๆ เป็นปัจจัยสำคัญในลำดับสุดท้ายที่ส่งผลให้ชุมชนบ้านรางพลับประสบความสำเร็จ และสามารถรักษาไว้ซึ่งการดำเนินงานด้านจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนต่อไปได้อย่างยั่งยืนในอนาคต โดยสมาชิกในชุมชนบ้านรางพลับมีการถ่ายทอดส่งต่อองค์ความรู้ และปลูกฝังจิตสำนึกด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน ให้แก่เยาวชนคนรุ่นใหม่ในชุมชนอย่างต่อเนื่อง ผ่านการจัดอบรมให้ความรู้ การศึกษาดูงานภายในชุมชน และการประพฤติเป็นแบบอย่าง อีกทั้งยังมีการถ่ายทอดส่งต่อองค์ความรู้ให้แก่สมาชิกภายนอกชุมชน หรือชุมชนอื่น ๆ ผ่านศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ ซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ อบรม และถ่ายทอดกระบวนการดำเนินงานการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ ให้แก่ชุมชนอื่น ๆ สามารถนำไปต่อยอดขยายผล หรือประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชนตนเองต่อไป ส่งผลให้เกิดการขยายองค์ความรู้ ปลูกฝังจิตสำนึก และสร้างความตระหนัก

เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากยิ่งขึ้น นำไปสู่การรักษาไว้ซึ่งความสำเร็จและคงอยู่ในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ และเป็นชุมชนต้นแบบด้านการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืนที่สามารถสืบทอดขยายผลต่อไปได้อย่างยั่งยืน

สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนะชน ปุระชะกัง (2562) ซึ่งได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษา ชุมชนเกาะกก จังหวัดระยอง จากการศึกษาพบว่า การที่ชุมชนมีศูนย์การเรียนรู้ของชุมชน ช่วยทำให้สมาชิกในชุมชนสามารถเรียนรู้การจัดการขยะภายในชุมชน โดยไม่ต้องไปหาความรู้จากภายนอก และการที่ชุมชนมีเครือข่ายชุมชนอื่น ๆ ที่กำลังจะพัฒนาเข้าสู่การเป็นต้นแบบชุมชนที่มีการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน หรือมีบุคคลภายนอกที่สนใจเข้ามาศึกษาดูงานภายในศูนย์เรียนรู้ของชุมชน ทำให้ชุมชนได้มีการถ่ายทอดองค์ความรู้อยู่เป็นประจำ ส่งผลให้เกิดการพัฒนาตัวเอง และเป็นชุมชนต้นแบบที่ประสบความสำเร็จและสามารถสืบทอดขยายองค์ความรู้ได้ต่อไป อีกทั้งการที่ได้รับการยกย่องจากบุคคลภายนอก หรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่เข้ามาศึกษาดูงานภายในศูนย์เรียนรู้ของชุมชนนั้น เป็นแรงกระตุ้นที่ทำให้สมาชิกในชุมชนเกิดความภาคภูมิใจ และเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนมากยิ่งขึ้น

สรุปผลการศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี แสดงรายละเอียดได้ดังภาพที่ 5.1

สรุปผลการวิเคราะห์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ โดยใช้ CIPPIEST Model

ด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม (Context)

- ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของชุมชน พบว่า
 - เศรษฐกิจ สมาชิกในชุมชนโดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ส่งผลให้มีปริมาณขยะอินทรีย์เกิดขึ้นจำนวนมาก ทางชุมชนจึงได้มีการนำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะอินทรีย์ และหมุนเวียนจำหน่ายเป็นรายได้ให้แก่ชุมชนต่อไป
 - สังคม สมาชิกในชุมชนมีมิตรไมตรีที่ดี มีความสามัคคี และให้ความร่วมมือในการพัฒนาชุมชนเป็นอย่างดี
 - สิ่งแวดล้อม ในอดีตชุมชนเคยประสบปัญหาขยะมูลฝอยปริมาณมาก ภายหลังการที่ชุมชนได้นำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ส่งผลให้สภาพแวดล้อมโดยรอบชุมชนสะอาดเรียบร้อย และปริมาณขยะมูลฝอยลดลงอย่างต่อเนื่อง
- ผู้นำชุมชนมีวิสัยทัศน์และความมุ่งมั่นในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน โดยได้นำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเข้ามาประยุกต์ใช้
- ชุมชนได้รับการสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกหลายภาคส่วน

ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)

- บุคคลากรที่มีความพร้อมและเพียงพอต่อการดำเนินงาน
 - มีงบประมาณสนับสนุนที่เพียงพอต่อการดำเนินงาน
 - มีวัสดุอุปกรณ์ที่มีความพร้อมและเพียงพอต่อการดำเนินงาน
 - มีสถานที่ในการดำเนินงานที่ มีความพร้อม ได้แก่ บริเวณศูนย์เรียนรู้ฯ ของชุมชน

ด้านกระบวนการ (Process)

- มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (PDCA) ตั้งแต่การวางแผน การนำไปปฏิบัติ การติดตามตรวจสอบ และการดำเนินการปรับปรุง
 - มีการถ่ายทอดความรู้ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่สมาชิกในชุมชน
 - มีการส่งเสริมหรือสร้างแรงจูงใจในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่สมาชิกในชุมชน

ด้านผลผลิต (Product/Output)

- สมาชิกในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจในความหมายและหลักการของเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้เป็นอย่างดี
 - สมาชิกในชุมชนดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนได้เป็นอย่างดี
 - ชุมชนมีผลิตภัณฑ์/นวัตกรรมที่ประสบความสำเร็จจากการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน
 - ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง

ด้านผลกระทบ (Impact)

- ภายหลังการดำเนินงาน พบว่า สภาพแวดล้อมภายในชุมชนดีขึ้น สมาชิกในชุมชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เกิดการสร้างอาชีพ และมีรายได้หมุนเวียนในชุมชนเพิ่มขึ้น

ด้านประสิทธิผล (Effectiveness)

- ชุมชนประสบความสำเร็จ และเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานภายนอก ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน จากการศึกษาชี้ให้เห็นว่าชุมชนให้ความร่วมมือและปฏิบัติตามข้อตกลงของชุมชนและกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยที่ชุมชนกำหนดไว้อย่างต่อเนื่อง มีคณะมาศึกษาดูงานภายในชุมชนอย่างสม่ำเสมอ และได้รับรางวัลในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนในระดับประเทศ

ด้านความยั่งยืนของผลที่เกิดขึ้น (Sustainability)

- มีการถ่ายทอดส่งต่อองค์ความรู้ ไปสู่ฝั่งจิตสำนึก และสร้างความตระหนักให้แก่เยาวชนคนรุ่นใหม่และสมาชิกในชุมชนอย่างต่อเนื่อง

ด้านการถ่ายทอดความรู้ (Transportability)

- เป็นชุมชนต้นแบบด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน โดยมีการต่อยอดขยายผลองค์ความรู้ให้แก่ชุมชนอื่น ๆ ผ่านศูนย์เรียนรู้ฯ ของชุมชน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

- 1) ความเข้มแข็งของผู้นำชุมชน
- 2) การให้ความร่วมมือของสมาชิกในชุมชน
- 3) การกำหนดข้อตกลงและกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนไว้อย่างชัดเจน
- 4) การได้รับการสนับสนุนจากเครือข่ายภายนอก
- 5) การถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่เยาวชนคนรุ่นใหม่และชุมชนอื่น ๆ

ภาพที่ 5.1 สรุปผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

5.3 ปัญหา อุปสรรค ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจ หมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ และการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ เกี่ยวกับประเด็นปัญหา อุปสรรค ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี สามารถสรุปประเด็นปัญหาและอุปสรรค ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี ได้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1) การไม่สามารถควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยในส่วนที่เกิดขึ้นจากบุคคลภายนอกชุมชนบ้านรางพลับได้ เป็นปัญหาที่สำคัญลำดับแรกที่ยังคงค้นพบในชุมชนบ้านรางพลับ โดยพบว่า ยังสามารถพบเห็นขยะมูลฝอยตกค้างในจำนวนเล็กน้อย ตามบริเวณเส้นทางสาธารณะหรือริมถนน โดยรอบชุมชน ซึ่งขยะมูลฝอยในส่วนดังกล่าว เกิดขึ้นจากบุคคลภายนอกชุมชนหรืออาจารย์สัญจรเดินทางผ่านมาและนำขยะมูลฝอยมาทิ้งไว้ในชุมชนบ้านรางพลับ ซึ่งเป็นกลุ่มที่ทางชุมชนบ้านรางพลับ ควบคุมได้ยากหรือไม่สามารถควบคุมได้ เนื่องจากไม่ทราบถึงแหล่งที่มาของขยะมูลฝอย และยังคงพบปัญหาดังกล่าวอยู่อย่างต่อเนื่องในปัจจุบัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิริยา วัชรวิทย์ (2556) ซึ่งได้ ทำการศึกษาการจัดการขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น: กรณีศึกษาเทศบาลตำบลเมืองแกลง จังหวัดระยอง โดยพบว่า ปัญหาความไม่ร่วมมือในการจัดการขยะของประชากรที่พบนั้น โดยส่วนใหญ่ยังคงเกิดจากประชากรในกลุ่มภายนอกชุมชน ประชากรแฝง นักท่องเที่ยว แรงงานต่างด้าว และผู้อาศัยในพื้นที่ชั่วคราว ซึ่งเป็นกลุ่มที่ทำการควบคุมได้ยาก จึงควรมีการประชาสัมพันธ์ในเรื่องของการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเพิ่มเติมให้แก่ประชากรในกลุ่มดังกล่าว ไปจนถึงประชากรทุกคนในสังคม เพื่อให้เกิดความเข้าใจ มีความตระหนักในปัญหา และเข้าร่วมมือในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในภาพรวมของสังคมได้อย่างยั่งยืน

2) สมาชิกในชุมชนบางส่วนหรือส่วนน้อยมากมีข้อจำกัดในการให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ซึ่งเป็นปัญหาที่ยังคงค้นพบในชุมชนลำดับถัดมา เนื่องจากสมาชิกในชุมชนบางส่วนหรือส่วนน้อยมาก มีข้อจำกัดในการให้ความร่วมมือจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน อาทิ การมีข้อจำกัดในเรื่องของงบประมาณ ส่งผลให้ร้านค้าในชุมชนบ้านรางพลับบางส่วนยังคงใช้โฟมเป็นภาชนะสำหรับใส่อาหารให้แก่ผู้ที่ไม่ได้เตรียมภาชนะมาสำหรับใส่อาหารด้วยตนเอง เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนภัทร เพชรอาเวช (2560) ซึ่งได้ทำการศึกษาปัจจัยความสำเร็จในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน กรณีศึกษาชุมชนพบสุข ตำบลบางตลาด เทศบาลนครปากเกร็ด โดยพบว่า ปัญหาจากความไม่

ร่วมมือของประชาชนในชุมชนบางส่วนนั้น อาจเกิดขึ้นจากประชาชนในกลุ่มที่ไม่ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสาร ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่มากเพียงพอ ส่งผลให้ไม่ตระหนักถึงปัญหา และ ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการจัดการขยะมูลฝอย หรือการมีข้อจำกัดส่วนตัว ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของ ความรู้ความเข้าใจ หรืองบประมาณต่าง ๆ ส่งผลให้ประชาชนในกลุ่มดังกล่าวไม่สามารถให้ความ ร่วมมือในการปฏิบัติตามประชาชนกลุ่มอื่น ๆ ในสังคมได้ ซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อภาพรวม ของการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนให้ดำเนินไปอย่างไม่เต็มศักยภาพมากนัก

3) ความไม่เพียงพอของทรัพยากรที่ใช้ในการสนับสนุนการดำเนินงานภายใต้ศูนย์เรียนรู้ ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ของชุมชนบ้านรางพลับอย่างต่อเนื่อง เป็นปัญหาที่พบในส่วนของ การบริหารจัดการภายใต้การดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้ของชุมชน ได้แก่ ความไม่เพียงพอของจำนวน ยานพาหนะหรือรถสามล้อที่ใช้สำหรับรองรับคณะศึกษาดูงานไปยังฐานการเรียนรู้ต่าง ๆ ภายใต้การ ดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนบ้านรางพลับ ส่งผลให้ ไม่สามารถอำนวยความสะดวกให้แก่คณะศึกษาดูงานกลุ่มที่มีจำนวนมาก ในการเข้าเยี่ยมชมฐานการ เรียนรู้ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณโดยรอบชุมชนบ้านรางพลับได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ซึ่งอาจส่งผลให้การ ถ่ายทอดองค์ความรู้ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของ ชุมชนบ้านรางพลับ ให้แก่คณะผู้มาศึกษาดูงานดำเนินไปอย่างไม่เต็มศักยภาพมากนัก สอดคล้องกับ งานวิจัยของ ลักขมี เกตุสกุล (2558) ซึ่งได้ทำการศึกษาศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการ สิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษาชุมชนบ้านทุ่งศรี อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่ โดยพบว่า ในการพัฒนาชุมชน ในบางกิจกรรมต้องใช้งบประมาณมาสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง แม้จะได้รับการส่งเสริมและสนับสนุน จากหน่วยงานภายนอกแล้ว แต่กลับพบว่างบประมาณที่ใช้จ่ายในชุมชนบางส่วนยังคงไม่เพียงพอต่อ การดำเนินงาน หรือการพัฒนาศักยภาพในการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้นไป หรือกล่าวได้ว่าหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องในชุมชนควรวางแผนจัดการงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ให้มีความ เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง ไม่เพียงแต่สนับสนุนในระยะแรก แต่ควรสนับสนุนให้เพียงพอ ทั้งในแง่ของ ปริมาณควบคู่กับคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนเกิดการพัฒนา และสามารถดำเนินไปได้อย่างเข้มแข็งและมีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืนต่อไป

4) การไม่กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของกลุ่มคณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะ ชุมชนบ้านรางพลับ เป็นปัญหาอุปสรรคในลำดับสุดท้าย ซึ่งมาจากความคิดเห็นในมุมมองของ หน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านรางพลับ ซึ่งพบว่า คณะทำงาน โครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับในปัจจุบันยังคงเป็นคณะทำงานฯ กลุ่มเดิมตั้งแต่เริ่ม ดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในพื้นที่ชุมชน บ้านรางพลับ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 จนถึงในปัจจุบันซึ่งอาจส่งผลให้ไม่เกิดความหลากหลายขององค์ ความรู้หรือความสามารถในการพัฒนาหรือต่อยอดการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนจากที่

ดำเนินงานอยู่ในปัจจุบันให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติ มีศิริ (2559) ซึ่งได้ทำการศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชน กรณีศึกษาชุมชนเกตุไพเราะ 3, 4, 5 เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร โดยพบว่า ทีมคณะทำงานมีบทบาทที่สำคัญสำหรับการบริหารชุมชน ซึ่งจะต้องมีความเป็นผู้นำและเป็นตัวแทนในการวางแผนดำเนินกิจกรรมหรือโครงการต่าง ๆ ภายในชุมชน ดังนั้นคณะทำงานภายในชุมชนจำเป็นจะต้องมีความรู้ความสามารถในการบริหารงาน และมีความสามารถในการนำแนวคิดทางการบริหารจัดการต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับบริบทของชุมชนอย่างสม่ำเสมอ จึงควรที่จะมีการหมุนเวียนเปลี่ยนกลุ่มคณะทำงานเป็นครั้งคราว เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนทางความคิด หรือความหลากหลายของแนวคิดในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน เพื่อให้ทันต่อสถานการณ์ปัจจุบันของชุมชนอย่างต่อเนื่อง

5.4 ข้อเสนอแนะต่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

จากการวิเคราะห์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ โดยใช้ CIPPIEST Model รวมถึงประเด็นปัญหา อุปสรรค ในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน สามารถสรุปเป็นข้อเสนอแนะต่อการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ และข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป ได้ดังต่อไปนี้

5.4.1 ข้อเสนอแนะต่อการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ

1) หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ ควรติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณโดยรอบชุมชน โดยระบุถึงแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน และการระบุถึงการห้ามมิให้บุคคลภายนอกนำขยะมูลฝอยเข้ามาทิ้งบริเวณชุมชน ควบคู่กับการกล่าวถึงบทลงโทษหากฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามแนวทางดังกล่าว รวมถึงการแจ้งช่องทางในการติดต่อหน่วยงานที่ติดตามตรวจสอบ ให้แก่ผู้ที่พบเห็นบุคคลทิ้งขยะบริเวณโดยรอบชุมชน เพื่อควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยในส่วนที่เกิดขึ้นจากบุคคลภายนอกให้ลดลง

2) หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับ ควรสร้างแรงจูงใจหรือกระตุ้นให้สมาชิกในชุมชนเกิดการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากยิ่งขึ้น โดยการให้องค์ความรู้อย่างสม่ำเสมอ ควบคู่กับเสนอแนะ

ทางเลือกเพิ่มเติมให้แก่สมาชิกในชุมชนที่มีข้อจำกัดในการให้ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านรางพลับ ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

3) คณะกรรมการบริหารศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะบ้านรางพลับ ควรมีการติดตามตรวจสอบ และจัดสรรทรัพยากรในการดำเนินงานภายใต้ศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ของชุมชนบ้านรางพลับ ให้มีจำนวนที่เพียงพอ และมีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้การถ่ายทอดความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ สามารถดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ให้กับชุมชนอื่น ๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชนตนเองต่อไปได้อย่างยั่งยืน

4) ควรกำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของกลุ่มคณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับในแต่ละกลุ่มให้มีความชัดเจน เพื่อให้เกิดการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และความสามารถในการบริหารที่มีความหลากหลายและทันต่อสถานการณ์ในปัจจุบันอย่างต่อเนื่อง

5) ควรมีการสร้างความยั่งยืนให้กับศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ของชุมชนบ้านรางพลับในเชิงพาณิชย์มากยิ่งขึ้น โดยพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมให้มีมาตรฐานในการผลิต มีคุณภาพ และความหลากหลาย เพื่อตอบสนองต่อกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการนำไปใช้ประโยชน์มากยิ่งขึ้น ควบคู่กับการส่งเสริมในแง่ของการตลาด ซึ่งจะช่วยในการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางด้านเศรษฐกิจควบคู่กับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนได้เป็นอย่างดี

6) ควรมีการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้หรือศึกษาดูงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยระหว่างชุมชนเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดการพัฒนาต่อยอดแนวคิดการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในรูปแบบใหม่ ๆ ที่มีความหลากหลาย และทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ขยะมูลฝอยในปัจจุบันอย่างต่อเนื่อง อันนำไปสู่การต่อยอดในการปรับปรุงหรือพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยให้กับชุมชนบ้านรางพลับให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นไปในอนาคต

7) ควรมีการพัฒนาต่อยอดการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนในด้านอื่น ๆ เพิ่มเติม นอกเหนือจากการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนซึ่งประสบความสำเร็จ และเป็นชุมชนต้นแบบที่ได้รับการยอมรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เพื่อให้การจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนบ้านรางพลับมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในทุก ๆ ด้าน และสามารถแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนได้อย่างยั่งยืน

5.4.2 ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนอื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกัน ควรถอดบทเรียนที่ได้จากผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

อย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ ไปประยุกต์ใช้เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงหรือพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ อันนำไปสู่ความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนได้อย่างยั่งยืนในอนาคต

5.4.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป

- 1) ควรทำการวิจัยเชิงปริมาณควบคู่กับการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลหรือความคิดเห็นจากกลุ่มประชาชนที่อาศัยในชุมชนบ้านรางพลับที่มีความครอบคลุมและทั่วถึงมากยิ่งขึ้น
- 2) ควรเพิ่มระยะเวลาในการศึกษา และทำการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านรางพลับในกลุ่มอื่น ๆ เพิ่มเติม เพื่อให้ได้ถึงข้อมูลและความคิดเห็นที่มีความหลากหลายและครบถ้วนสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น
- 3) ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน จากชุมชนอื่น ๆ ที่ประสบความสำเร็จในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเพิ่มเติม เพื่อให้ได้แนวทางในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่มีความหลากหลาย ทั้งแนวคิดหรือวิธีการที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัยในปัจจุบันอย่างต่อเนื่อง

บรรณานุกรม

- Najimi, A., Shams, B., and Golshiri, P. (2013). The evaluation of Mothers' participation project in children's growth and development process: Using the CIPP evaluation model. *Journal of Education and Health Promotion*, 2(1), 21.
- Nillapun, M., Chatiwat, W., Torat, S., Thammetra, T., and Vanichwatanavorachai, S. (2011). *The instruction, faculty of education Silpakorn University*. Nakhon Pathom: Silpakorn University.
- Stufflebeam, D. L., and Shinkfield, A. J. (2007). *Evaluation: Theory, models and applications*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Stufflebeam, D. L., and Coryn, C. L. S. (2014). *Evaluation: Theory, models and applications* (2nd ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- SCG Circular Way. (2562). เศรษฐกิจหมุนเวียน – โอกาสใหม่ของธุรกิจเพื่อความยั่งยืน. สืบค้นจาก <https://www.scg.com/sustainability/circular-economy/interesting/circulareconomy-is-new-chance/>
- SCG Circular Way. (2563). ชุมชนบ้านรางพลับ – ‘เราจัดการขยะเท่ากับเราจัดการชีวิต’. สืบค้นจาก <https://www.scg.com/sustainability/circular-economy/circular-way-projects/ban-rang-plub/>
- กรมควบคุมมลพิษ. (2559). คู่มือประชาชนการคัดแยกขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธีและเพิ่มมูลค่า (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: บริษัท ฮีลท์ จำกัด.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2560). ยุทธศาสตร์การจัดการมลพิษ 20 ปี และแผนจัดการมลพิษ พ.ศ. 2560 – 2564. สืบค้นจาก https://www.pcd.go.th/wp-content/uploads/2020/04/pcdnew-2020-04-23_03-41-12_505896.pdf
- กรมควบคุมมลพิษ. (2562). รายงานสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2562. สืบค้นจาก <http://infofile.pcd.go.th/Waste/Wst2019.pdf>
- กรมควบคุมมลพิษ. (2565ก). แผนจัดการมลพิษ พ.ศ. 2566 – 2570. สืบค้นจาก <https://www.pcd.go.th/publication/28246>
- กรมควบคุมมลพิษ. (2565ข). แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2565 – 2570). สืบค้นจาก <https://www.pcd.go.th/publication/28745>
- กรมควบคุมมลพิษ. (2565ค). รายงานสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย

- ปี พ.ศ. 2565. สืบค้นจาก <https://www.pcd.go.th/publication/29509>
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (2560). ZERO WASTE : ปฏิบัติการขยะเหลือศูนย์. สืบค้นจาก <http://e-learning.deqp.go.th/index.php/course/category-environmentmanagement/47-course33>
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (2562). ประกาศผลโครงการชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) และโครงการโรงเรียนปลอดขยะ (Zero Waste School) ประจำปี 2562. สืบค้นจาก https://www.facebook.com/permalink.php?id=325267034266472&story_fbid=2494858907307263
- กิตติ มีศิริ. (2559). การศึกษาเรื่องปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชน กรณีศึกษาชุมชนเขตไพเราะ 3, 4, 5 เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร (การค้นคว้าอิสระปริญญาโท). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ขวัญรัฐ ส่วนพงษ์, สุทธิมา ชำนาญเวช, จินตนา บุญบังการ, ศศันท์ วิวัฒน์ชาติ, ชยุตม์ วัฒนา, กิตติยา วงศ์ณรงค์รักษ์, และอิสรา งามจรัสวานิชย์. (2562). การสื่อสารระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกระบวนการดำเนินการวิจัยและการประเมินผลโครงการวิจัยด้านงานวิจัยนวัตกรรมเพื่อสังคมและชุมชนด้วยตัวแบบ CIPP Model. *UNISEARCH JOURNAL*, 6(2), 28-29.
- จำลอง โพธิ์บุญ. (2554). การบริหารโครงการสิ่งแวดล้อม (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: ทิพย์เนตรการพิมพ์.
- ชนะชน ปุราชะกัง. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษา ชุมชนเกาะกก จังหวัดระยอง (การค้นคว้าอิสระปริญญาโท). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ชาย โพธิ์สิตา. (2559). *ศาสตร์และศิลป์แห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- ชุมชนบ้านรางพลับ. (2561). ข้อมูลพื้นฐานของชุมชนบ้านรางพลับ. สืบค้นจาก https://drive.google.com/file/d/1VHGavRknzSQ2E6Yz8m_4hXRp6WPY0dU8/view?usp=sharing
- ทิพย์พาพร มหาสินไพศาล. (2562). แนวคิด Circular Economy เพื่อสังคมโลกที่ยั่งยืน. *Panyapiwat Journal*, 11(1).
- ทิปัทสน์ ชินตาปัญญากุล, สมจิตรา เรืองศรี, กิตติศักดิ์ ลักษณะ, และพรภิรมย์ หลงทรัพย์. (2560). การประเมินหลักสูตรแนวใหม่: รูปแบบ CIPPIEST. วารสารพยาบาลตำรวจ, 9(2), 208-210.
- ธนภัทร เพชราเวช. (2560). การศึกษาปัจจัยความสำเร็จในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน กรณีศึกษาชุมชนพบสุข ตำบลบางตลาด เทศบาลนครปากเกร็ด (การค้นคว้าอิสระปริญญาโท).

- มหابัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- พริยา วัชรวิทย์. (2556). การจัดการขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น: กรณีศึกษาเทศบาลตำบลเมืองแก่ง จังหวัดระยอง (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- มานิดา เฟื่องชูสุข, และจุฑารัตน์ ชมพันธ์ุ. (2560). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ กรณีศึกษา โครงการขยายกำลังการผลิตโรงไฟฟ้ากระบี่. *Journal of Community Development Research (Humanities and Social Sciences)*, 10(2), 174-184.
- มาริส นิมกุล. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาเทศบาลเมืองน่าน (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535. ราชกิจจานุเบกษา. ฉบับกฤษฎีกา 109, ตอนที่ 37 (2535, 4 เมษายน): 2.
- พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535. ราชกิจจานุเบกษา. ฉบับกฤษฎีกา 109, ตอนที่ 38 (2535, 5 เมษายน): 28.
- ลักขมิ เกตุสกุล. (2558). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษา ชุมชนบ้านทุ่งศรี อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ศูนย์วิจัยและสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDG Move). (2565). ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับ SDGs. สืบค้นจาก <https://www.sdgmove.com/intro-to-sdgs/>
- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย. (2562). *Circular Economy เศรษฐกิจหมุนเวียน...ที่ทุกคนควรรู้*. ปทุมธานี: ผู้แต่ง.
- สำนักงานคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารของราชการ. (2557). นโยบายของรัฐบาล (พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี). สืบค้นจาก <http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER22/DRAWER090/GENERAL/DATA0000/000000240.PDF>
- สำนักงานที่ปรึกษาด้านอุตสาหกรรมในต่างประเทศ. (2559). เศรษฐกิจหมุนเวียน (CIRCULAR ECONOMY). สืบค้นจาก <https://thaiindustrialoffice.files.wordpress.com/2016/07/circular-economy-briefing.pdf>
- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดอุทัยธานี. (2555). คู่มือองค์ความรู้การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน. สืบค้นจาก <http://www.uthaithani.go.th/MainMenu/km/KM55/knowledge1.pdf>
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2560). แผนจัดการคุณภาพ

- สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560-2564. สืบค้นจาก <http://www.eppo.go.th/index.php/th/plan-policy/climatechange/thailand/eqmpln>
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2562). เศรษฐกิจหมุนเวียน CIRCULAR ECONOMY. สืบค้นจาก https://www.nstda.or.th/home/knowledge_post/circular-economy-article/
- สหประชาชาติ ประเทศไทย. (2565). การสนับสนุนของสหประชาชาติต่อเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในประเทศไทย. สืบค้นจาก <https://thailand.un.org/th/sdgs>
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ฉบับประกาศราชกิจจานุเบกษา. สืบค้นจาก https://www.nesdc.go.th/download/document/SAC/NS_PlanOct2018.pdf
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565ก). เป้าหมายที่ 12 สร้างหลักประกันให้มีแบบแผนการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน. สืบค้นจาก <https://sdgs.nesdc.go.th/เกี่ยวกับ-sdgs/เป้าหมายที่-12-สร้างหลักป/>
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565ข). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570). สืบค้นจาก https://www.nesdc.go.th/article_attach/article_file_20230307173518.pdf
- สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร. (2556). *คู่มือแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งแวดล้อมโดยชุมชน*. กรุงเทพฯ: มาตาการพิมพ์.
- องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน. (2562). *TBCSD Sustainable Development*. นนทบุรี: ผู้แต่ง.
- อาณัติ ต๊ะปิ่นตา. (2553). *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



ภาคผนวก ก
แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง

- ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์สำหรับเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น)
- ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์สำหรับตัวแทนภาคเอกชน (บริษัท สยามกราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด
โรงงานบ้านโป่ง) หรือ SCGP โรงงานบ้านโป่ง)
- ชุดที่ 3 แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้นำชุมชนบ้านรางพลับ และคณะทำงานโครงการชุมชนปลอด
ขยะชุมชนบ้านรางพลับ
- ชุดที่ 4 แบบสัมภาษณ์สำหรับประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับ

แบบสัมภาษณ์สำหรับเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น) (ชุดที่ 1)

เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน
ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ และเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ โดยสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ไปปรับใช้เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงหรือพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนอื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกันต่อไป โดยในแบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย 3 ส่วนดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ

ส่วนที่ 3 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ

โดยคำตอบทุกคำตอบถือเป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาของนักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ และจะถือเป็นความลับ เพื่อปกป้องสิทธิส่วนบุคคล ไม่มีผลกระทบต่องานให้สัมภาษณ์แต่อย่างใด และผู้ให้สัมภาษณ์สามารถปฏิเสธและยุติการให้ข้อมูลได้ตลอดเวลาในระหว่างการให้สัมภาษณ์ตามความต้องการของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการให้ความอนุเคราะห์การสัมภาษณ์ในครั้งนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวญาดา วิชัยดิษฐ์)

นักศึกษาปริญญาโทหลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม

คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

แบบสัมภาษณ์สำหรับเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น) (ชุดที่ 1)

เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน

ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์

- 1.1 หน่วยงาน
- 1.2 ตำแหน่ง
- 1.3 ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่ง
- 1.4 วันที่สัมภาษณ์ เวลาที่ให้สัมภาษณ์
- 1.5 สถานที่ที่ให้สัมภาษณ์

**ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน
ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ**

2.1 ภายในหน่วยงานของท่านมีวิสัยทัศน์ และนโยบายเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

2.2 เพราะเหตุใดหน่วยงานของท่านจึงเลือกสนับสนุน และให้ความช่วยเหลือแก่ชุมชนบ้านรางพลับ
ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

.....

.....

.....

.....

2.3 หน่วยงานของท่านมีบุคลากร/ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านรางพลับ
หรือไม่ ถ้ามีแบ่งออกเป็นจำนวนกี่ท่าน และมีบทบาทหน้าที่ในการดำเนินงานอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

2.4 บุคลากร/ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านรางพลับภายในหน่วยงานของท่าน มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนหรือไม่ อย่างไรบ้าง เช่น มีความรู้ความเข้าใจในความหมาย หลักการ และการประยุกต์นำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน เป็นต้น

2.5 หน่วยงานของท่านได้มีส่วนช่วยสนับสนุนทรัพยากร ได้แก่ บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และสถานที่ ในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่ชุมชนบ้านรางพลับหรือไม่ อย่างไรบ้าง

2.6 หน่วยงานของท่านมีการสนับสนุนการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในชุมชนบ้านรางพลับหรือไม่ อย่างไรบ้าง เช่น สนับสนุนในด้านการวางแผนงาน การดำเนินกิจกรรม/โครงการ การติดตามตรวจสอบ และการดำเนินการปรับปรุง

2.7 หน่วยงานของท่านมีการจัดกระบวนการถ่ายทอดความรู้ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่สมาชิกในชุมชนหรือไม่ อย่างไรบ้าง

2.8 หน่วยงานของท่านมีการส่งเสริมหรือสร้างแรงจูงใจให้สมาชิกในชุมชนดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนหรือไม่ อย่างไรบ้าง เช่น มาตรการของรางวัล และผลตอบแทน เป็นต้น

.....

.....

.....

2.9 ท่านคิดว่าการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในชุมชนบ้านรางพลับ ประสบความสำเร็จ และเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานภายนอกแล้วหรือไม่ อย่างไร เช่น คิดว่าประสบความสำเร็จแล้ว เนื่องจากสมาชิกในชุมชนปฏิบัติตามข้อตกลงของชุมชน และกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยที่กำหนดไว้เป็นอย่างดี หรือชุมชนได้รับรางวัลด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนในระดับประเทศ เป็นต้น

.....

.....

.....

2.10 หน่วยงานของท่านได้มีส่วนร่วม/ส่งเสริมให้เกิดการถ่ายทอดส่งต่อความรู้ และสร้างจิตสำนึกให้แก่เยาวชนคนรุ่นใหม่ในชุมชนบ้านรางพลับ ให้ความรู้ซึ่งความสำเร็จของชุมชนในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนหรือไม่ อย่างไร เช่น การจัดอบรม/สัมมนา แลกเปลี่ยนให้ความรู้ให้แก่เยาวชน

.....

.....

.....

2.11 การก่อตั้งศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ภายในชุมชนบ้านรางพลับ มีวัตถุประสงค์อย่างไร เช่น เพื่อเป็นชุมชนต้นแบบ และถ่ายทอดความรู้ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ให้แก่ชุมชนอื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงต่อไป

.....

.....

.....

2.12 ศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ภายในชุมชนบ้านรางพลับ มีการดำเนินงานอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

2.13 หน่วยงานของท่านมีการสนับสนุน/มีส่วนร่วมในการดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ภายในชุมชนบ้านรางพลับหรือไม่ อย่างไรบ้าง เช่น การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงาน การประชาสัมพันธ์/เผยแพร่ความรู้ ภายใต้การดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ให้แก่หน่วยงานภายนอกและชุมชนอื่น ๆ เป็นต้น

.....

.....

.....

ส่วนที่ 3 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ

3.1 ท่านคิดว่าชุมชนบ้านรางพลับมีการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ดีเพียงพอแล้วหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

3.2 ท่านคิดว่าการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ ประสบปัญหาหรืออุปสรรคหรือไม่ อย่างไร และถ้าประสบปัญหา ท่านเสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างไร

.....

.....

.....

3.3 ท่านคิดว่าปัจจัยใดที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน
ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ

.....

.....

.....

3.4 ท่านคิดว่าการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน
บ้านรางพลับ ควรมีการปรับปรุงหรือข้อเสนอแนะในด้านใดบ้าง เพื่อให้มีประสิทธิภาพและ
ประสิทธิผลที่ดียิ่งขึ้นในอนาคต

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์ครั้งนี้



แบบสัมภาษณ์สำหรับตัวแทนภาคเอกชน (ชุดที่ 2)

(บริษัท สยามกราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด (โรงงานบ้านโป่ง) หรือ SCGP โรงงานบ้านโป่ง)

เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน
ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ และเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ โดยสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ไปปรับใช้เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงหรือพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนอื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกันต่อไป โดยในแบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย 3 ส่วนดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ

ส่วนที่ 3 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ

โดยคำตอบทุกคำตอบถือเป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาของนักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ และจะถือเป็นความลับ เพื่อปกป้องสิทธิส่วนบุคคล ไม่มีผลกระทบต่องานให้สัมภาษณ์แต่อย่างใด และผู้ให้สัมภาษณ์สามารถปฏิเสธและยุติการให้ข้อมูลได้ตลอดเวลาในระหว่างการให้สัมภาษณ์ตามความต้องการของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการให้ความอนุเคราะห์การสัมภาษณ์ในครั้งนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวญาดา วิชัยดิษฐ์)

นักศึกษาปริญญาโทหลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม

คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

แบบสัมภาษณ์สำหรับตัวแทนภาคเอกชน (ชุดที่ 2)

(บริษัท สยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด (โรงงานบ้านโป่ง) หรือ SCGP โรงงานบ้านโป่ง)

เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน
ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์

- 1.1 หน่วยงาน
- 1.2 ตำแหน่ง
- 1.3 ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่ง
- 1.4 วันที่สัมภาษณ์ เวลาที่ให้สัมภาษณ์
- 1.5 สถานที่ที่ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ

2.1 ภายในหน่วยงานของท่านมีวิสัยทัศน์ และนโยบายเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน
อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

2.2 เพราะเหตุใดหน่วยงานของท่านจึงเลือกสนับสนุน และให้ความช่วยเหลือแก่ชุมชนบ้านรางพลับ
ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

.....

.....

.....

2.3 หน่วยงานของท่านมีบุคลากร/ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน
ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับหรือไม่ ถ้ามีแบ่งออกเป็นจำนวนกี่ท่าน และ
มีบทบาทหน้าที่ในการดำเนินงานอย่างไรบ้าง

.....

.....

2.4 บุคลากร/ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านรางพลับภายในหน่วยงานของท่าน มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนหรือไม่ อย่างไรบ้าง เช่น มีความรู้ความเข้าใจในความหมาย หลักการ และการประยุกต์นำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน เป็นต้น

2.5 หน่วยงานของท่านได้มีส่วนช่วยสนับสนุนทรัพยากร ได้แก่ บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และสถานที่ ในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่ชุมชนบ้านรางพลับหรือไม่ อย่างไรบ้าง

2.6 หน่วยงานของท่านมีการสนับสนุนการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในชุมชนบ้านรางพลับหรือไม่ อย่างไรบ้าง เช่น สนับสนุนในด้านการวางแผนงาน การดำเนินกิจกรรม/โครงการ การติดตามตรวจสอบ และการดำเนินการปรับปรุง

2.7 หน่วยงานของท่านมีการจัดกระบวนการถ่ายทอดความรู้ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนให้แก่สมาชิกในชุมชนหรือไม่ อย่างไรบ้าง

2.8 หน่วยงานของท่านมีการส่งเสริมหรือสร้างแรงจูงใจให้สมาชิกในชุมชนดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนหรือไม่ อย่างไรบ้าง เช่น มาตรการของรางวัล และผลตอบแทน เป็นต้น

.....

.....

.....

2.9 ท่านคิดว่าการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในชุมชนบ้านรางพลับ ประสบความสำเร็จ และเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานภายนอกแล้วหรือไม่ อย่างไร เช่น คิดว่าประสบความสำเร็จ เนื่องจากสมาชิกในชุมชนปฏิบัติตามข้อตกลงของชุมชน และกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยที่กำหนดไว้เป็นอย่างดี หรือชุมชนได้รับรางวัลด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนในระดับประเทศ เป็นต้น

.....

.....

.....

2.10 หน่วยงานของท่านได้มีส่วนร่วม/ส่งเสริมให้เกิดการถ่ายทอดส่งต่อความรู้ และสร้างจิตสำนึกให้แก่เยาวชนคนรุ่นใหม่ในชุมชนบ้านรางพลับ ให้ความรู้ซึ่งความสำเร็จของชุมชนในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนหรือไม่ อย่างไร เช่น การจัดอบรม/สัมมนา แลกเปลี่ยนให้ความรู้ให้แก่เยาวชน

.....

.....

.....

ส่วนที่ 3 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ

3.1 ท่านคิดว่าชุมชนบ้านรางพลับมีการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ดีเพียงพอแล้วหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

3.2 ท่านคิดว่าการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ ประสบปัญหาหรืออุปสรรคหรือไม่ อย่างไร และถ้าประสบปัญหา ท่านเสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างไร

.....

.....

.....

3.3 ท่านคิดว่าปัจจัยใดที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ

.....

.....

.....

3.4 ท่านคิดว่าการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ ควรมีการปรับปรุงหรือข้อเสนอแนะในด้านใดบ้าง เพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดียิ่งขึ้นในอนาคต

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์ครั้งนี้

แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้นำชุมชนบ้านรางพลับ

และคณะกรรมการโครงการชุมชนปลอดภัยชุมชนบ้านรางพลับ (ชุดที่ 3)

เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน
ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ และเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ โดยสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ไปปรับใช้เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงหรือพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนอื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกันต่อไป โดยในแบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย 3 ส่วนดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ

ส่วนที่ 3 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ

โดยคำตอบทุกคำตอบถือเป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาของนักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ และจะถือเป็นความลับ เพื่อปกป้องสิทธิส่วนบุคคล ไม่มีผลกระทบต่องานให้สัมภาษณ์แต่อย่างใด และผู้ให้สัมภาษณ์สามารถปฏิเสธและยุติการให้ข้อมูลได้ตลอดเวลาในระหว่างการให้สัมภาษณ์ตามความต้องการของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการให้ความอนุเคราะห์การสัมภาษณ์ในครั้งนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวญาดา วิชัยดิษฐ์)

นักศึกษาปริญญาโทหลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม

คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้นำชุมชนบ้านรางพลับ
และคณะกรรมการโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ (ชุดที่ 3)
 เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน
 ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์

- 1.1 หน่วยงาน
- 1.2 ตำแหน่งในชุมชน
- 1.3 ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่ง
- 1.4 ระยะเวลาที่อาศัยที่อาศัยในชุมชน
- 1.5 วันที่สัมภาษณ์ เวลาที่ให้สัมภาษณ์
- 1.6 สถานที่ที่ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน
ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ

2.1 ก่อนที่ชุมชนจะนำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ท่านคิดว่าภาพรวมในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านรางพลับ เป็นอย่างไร

.....

.....

.....

2.2 ก่อนที่ชุมชนบ้านรางพลับจะนำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ท่านคิดว่าภาพรวมของการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในชุมชนบ้านรางพลับเป็นอย่างไร มีปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนเกิดขึ้นหรือไม่ ถ้ามีปัญหานั้นเกิดจากสาเหตุใด และส่งผลกระทบต่อชุมชนอย่างไร

.....

.....

.....

2.3 ในฐานะผู้นำชุมชน/คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดภัยชุมชนบ้านรางพลับ ท่านมีวิสัยทัศน์และนโยบายในการจัดการขยะชุมชน อย่างไรบ้าง

2.4 ภายในชุมชนบ้านรางพลับมีบุคลากร/ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนหรือไม่ ถ้ามีแบ่งออกเป็นจำนวนกี่ท่าน และมีบทบาทหน้าที่ในการดำเนินงานอย่างไรบ้าง

2.5 ในฐานะผู้นำชุมชน และคณะทำงานโครงการชุมชนปลอดภัยชุมชนบ้านรางพลับ ท่านมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนหรือไม่ อย่างไรบ้าง เช่น มีความรู้ความเข้าใจในความหมาย หลักการ และการประยุกต์นำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน เป็นต้น

2.6 ท่านคิดว่าชุมชนของท่านมีทรัพยากร เช่น บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และสถานที่ในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชนหรือไม่ อย่างไรบ้าง

2.7 ท่านคิดว่าชุมชนของท่านได้รับการได้รับการสนับสนุนทรัพยากรจากหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องหรือไม่ และถ้าหากได้รับการสนับสนุน ท่านได้รับการสนับสนุนเหล่านี้จากหน่วยงานใด และในด้านใดบ้าง

.....

.....

.....

2.8 ในชุมชนของท่านมีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (PDCA) ได้แก่ การวางแผน การนำไปปฏิบัติ การติดตามตรวจสอบ และการดำเนินการปรับปรุงหรือไม่ อย่างไรบ้าง

การวางแผน (Plan) ได้แก่ แผนงาน/ข้อตกลงในการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชน

.....

.....

การนำไปปฏิบัติ (Do) ได้แก่ กิจกรรม/โครงการด้านการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชน

.....

.....

การติดตามตรวจสอบ (Check) ได้แก่ แนวทางการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชน

.....

.....

การดำเนินการปรับปรุง (Act) ได้แก่ แนวทางในการปรับปรุงแก้ไขภายหลังการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชน

.....

.....

2.9 ชุมชนของท่านมีการจัดกระบวนการถ่ายทอดความรู้ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ให้แก่สมาชิกในชุมชนหรือไม่ อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

2.10 ชุมชนของท่านมีการส่งเสริมหรือสร้างแรงจูงใจให้สมาชิกในชุมชนดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนหรือไม่ อย่างไรบ้าง เช่น มาตรการ ของรางวัล และผลตอบแทน เป็นต้น

.....

.....

.....

2.11 ท่านคิดว่าสมาชิกในชุมชนของท่าน มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนหรือไม่ อย่างไร เช่น มีความรู้ความเข้าใจในความหมาย หลักการ และการประยุกต์นำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน เป็นต้น

.....

.....

.....

2.12 ท่านมีการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนหรือไม่ อย่างไรบ้าง

หมายเหตุ: การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน หมายถึง

- 1) การอนุรักษ์และเสริมทุนธรรมชาติ (Preserve and Enhance Natural Capital) ด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้น้อยที่สุดตั้งแต่ต้นทาง หรือ ลดการก่อให้เกิดขยะมูลฝอยที่ต้นทาง (Reduce)
- 2) ใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Optimize Resource Yields) ด้วยการรักษาและสร้างคุณค่าของทรัพยากรในระบบและหมุนเวียนให้นานที่สุด
- 3) การรักษาประสิทธิภาพของระบบ (Foster System Effectiveness) ด้วยการปลดปล่อยของเสียออกจากระบบให้น้อยที่สุด หรือการจัดการขยะที่ปลายทางให้เหลือน้อยที่สุด โดยจะต้องคำนึงถึง

กระบวนการจัดการของเสียอย่างถูกวิธี หรือการนำของเสียเหล่านั้นมาหมุนเวียนให้เกิดประโยชน์หรือสร้างคุณค่าใหม่อีกครั้งหนึ่ง โดยไม่มีของเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม (Zero Waste)

2.13 ชุมชนของท่านมีผลิตภัณฑ์/นวัตกรรมใดบ้าง ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรม/โครงการด้านการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน เช่น ถังหมักก๊าซโลก ถังแยกเศษอาหารและไขมัน และปุ๋ยมูลไส้เดือน เป็นต้น และผลิตภัณฑ์/นวัตกรรมใดบ้างที่ประสบความสำเร็จ และเป็นจุดเด่นของชุมชนบ้านรางวัล

2.14 ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นในชุมชนของท่าน ภายหลังจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร มีแนวโน้มลดลง หรือเหลือศูนย์ (Zero Waste) หรือไม่ อย่างไร

2.15 ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมภายในชุมชนของท่าน ภายหลังจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือไม่ อย่างไรบ้าง

2.16 ท่านคิดว่าคุณภาพชีวิตของท่านและสมาชิกในชุมชนของท่าน ภายหลังจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือไม่ อย่างไรบ้าง เช่น มีการเปลี่ยนแปลงในด้านสุขภาพกาย สุขภาพจิต และความสัมพันธ์ทางสังคมไปในทางที่ดีขึ้น

.....

.....

.....

2.17 ท่านคิดว่าการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในชุมชนบ้านรางพลับ ก่อให้เกิดการสร้างอาชีพ และมีรายได้หมุนเวียนให้แก่สมาชิกในชุมชนของท่านเพิ่มขึ้นหรือไม่ อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

2.18 ท่านคิดว่าการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในชุมชนบ้านรางพลับ ประสบความสำเร็จ และเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานภายนอกแล้วหรือไม่ อย่างไร เช่น คิดว่าประสบความสำเร็จ เนื่องจากสมาชิกในชุมชนปฏิบัติตามข้อตกลงของชุมชน และกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยที่กำหนดไว้เป็นอย่างดี หรือชุมชนได้รับรางวัลด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนในระดับประเทศ เป็นต้น

.....

.....

.....

2.19 ชุมชนบ้านรางพลับได้รับรางวัลด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนหรือไม่ อะไรบ้าง

.....

.....

.....

2.20 ท่านได้มีส่วนร่วม/ส่งเสริมให้เกิดการถ่ายทอดส่งต่อความรู้ และสร้างจิตสำนึกให้แก่เยาวชน
คนรุ่นใหม่ในชุมชนบ้านรางวัล ให้รักษาไว้ซึ่งความสำเร็จของชุมชนในด้านการจัดการขยะมูลฝอย
ชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนหรือไม่ อย่างไร เช่น การจัดอบรม/สัมมนาแลกเปลี่ยน
ให้ความรู้ให้แก่เยาวชน

.....

.....

.....

.....

2.21 ชุมชนบ้านรางวัลของท่านเป็นต้นแบบในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักเศรษฐกิจ
หมุนเวียน หรือมีการต่อยอดขยายผลการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน
ของชุมชน ให้แก่ชุมชนอื่น ๆ หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

2.22 ศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ภายในชุมชนของท่าน มีการดำเนินงานอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

2.23 ท่านมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste)
ในชุมชนบ้านรางวัลหรือไม่ อย่างไรบ้าง เช่น การประชาสัมพันธ์/เผยแพร่ความรู้ ภายใต้การ
ดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ให้แก่หน่วยงานภายนอกและชุมชนอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

**ส่วนที่ 3 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลัก
เศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ**

3.1 ท่านคิดว่าชุมชนบ้านรางพลับมีการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจ
หมุนเวียน ดีเพียงพอแล้วหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

3.2 ท่านคิดว่าการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายใน
ชุมชนของท่านประสบปัญหาหรืออุปสรรคหรือไม่ อย่างไร และถ้าประสบปัญหา ท่านในฐานะผู้นำ
ชุมชน และคณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ มีวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าว
อย่างไร

.....

.....

.....

3.3 ท่านคิดว่าปัจจัยใดที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน
ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ในชุมชนของท่าน

.....

.....

.....

3.4 ท่านคิดว่าการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนของท่าน ควรมีการปรับปรุงหรือข้อเสนอแนะ
ในด้านใดบ้าง เพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดียิ่งขึ้นในอนาคต

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์ครั้งนี้

แบบสัมภาษณ์สำหรับประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับ (ชุดที่ 4)
เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน
ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ และเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ โดยสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ไปปรับใช้เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงหรือพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนอื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกันต่อไป โดยในแบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย 3 ส่วนดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ

ส่วนที่ 3 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ

โดยคำตอบทุกคำตอบถือเป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาของนักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ และจะถือเป็นความลับ เพื่อปกป้องสิทธิส่วนบุคคล ไม่มีผลกระทบต่องานวิจัยแต่อย่างใด และผู้ให้สัมภาษณ์สามารถปฏิเสธและยุติการให้ข้อมูลได้ตลอดเวลาในระหว่างการให้สัมภาษณ์ตามความต้องการของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการให้ความอนุเคราะห์การสัมภาษณ์ในครั้งนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวณาดา วิชัยดิษฐ์)

นักศึกษาปริญญาโทหลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม

คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

แบบสัมภาษณ์สำหรับประชาชนในชุมชนบ้านรางพลับ (ชุดที่ 4)
เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน
ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์

- 1.1 ตำแหน่งในชุมชน
- 1.2 ระยะเวลาที่อาศัยที่อาศัยในชุมชน
- 1.3 วันที่สัมภาษณ์ เวลาที่ให้สัมภาษณ์
- 1.4 สถานที่ที่ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน
ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ

- 2.1 ก่อนที่ชุมชนจะนำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ท่านคิดว่าภาพรวมในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านรางพลับเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

- 2.2 ก่อนที่ชุมชนบ้านรางพลับจะนำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ท่านคิดว่าภาพรวมของการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในชุมชนบ้านรางพลับเป็นอย่างไร มีปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนเกิดขึ้นหรือไม่ ถ้ามีปัญหาเหล่านั้นเกิดจากสาเหตุใด และส่งผลกระทบต่อชุมชนอย่างไร

.....

.....

.....

- 2.3 ท่านได้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในชุมชนบ้านรางพลับหรือไม่ อย่างไรบ้าง เช่น มีส่วนร่วมในการวางแผนงาน การเข้าร่วมกิจกรรม/โครงการ การติดตามตรวจสอบ และการดำเนินการปรับปรุง

.....

.....

2.4 ท่านได้รับการถ่ายทอดความรู้ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน จากผู้นำชุมชน คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องหรือไม่ อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

2.5 ท่านได้รับการส่งเสริม/สร้างแรงจูงใจให้มีเกิดกระบวนการมีส่วนร่วม ในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน จากผู้นำชุมชน คณะทำงานโครงการชุมชนปลอดขยะชุมชนบ้านรางพลับ หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องหรือไม่ อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

2.6 ท่านมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนหรือไม่ อย่างไรบ้าง เช่น มีความรู้ความเข้าใจในความหมาย หลักการ และการประยุกต์นำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน เป็นต้น

.....

.....

.....

.....

2.7 ท่านมีการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน หรือไม่ อย่างไรบ้าง

หมายเหตุ: การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน หมายถึง

- 1) การอนุรักษ์และเสริมทุนธรรมชาติ (Preserve and Enhance Natural Capital) ด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้น้อยที่สุดตั้งแต่ต้นทาง หรือ ลดการก่อให้เกิดขยะมูลฝอยที่ต้นทาง (Reduce)
- 2) ใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Optimize Resource Yields) ด้วยการรักษาและสร้างคุณค่าของทรัพยากรในระบบและหมุนเวียนให้นานที่สุด

3) การรักษาประสิทธิภาพของระบบ (Foster System Effectiveness) ด้วยการปลดปล่อยของเสียออกจากระบบให้น้อยที่สุด หรือการจัดการขยะที่ปลายทางให้เหลือน้อยที่สุด โดยจะต้องคำนึงถึงกระบวนการจัดการของเสียอย่างถูกวิธี หรือนำของเสียเหล่านั้นมาหมุนเวียนให้เกิดประโยชน์หรือสร้างคุณค่าใหม่อีกครั้งหนึ่ง โดยไม่มีของเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม (Zero Waste)

2.8 ชุมชนของท่านมีผลิตภัณฑ์/นวัตกรรมใดบ้าง ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรม/โครงการด้านการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน เช่น ถังหมักรักษโลก ถังแยกเศษอาหารและไขมัน และปุ๋ยมูลไส้เดือน เป็นต้น และผลิตภัณฑ์/นวัตกรรมใดบ้างที่ประสบความสำเร็จ และเป็นจุดเด่นของชุมชนบ้านรางพลับ

2.9 ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นในชุมชนของท่าน ภายหลังจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร มีแนวโน้มลดลง หรือเหลือศูนย์ (Zero Waste) หรือไม่ อย่างไร

2.10 ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมภายในชุมชนของท่าน ภายหลังจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือไม่ อย่างไรบ้าง

2.11 ท่านคิดว่าคุณภาพชีวิตของท่านภายหลังจากการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือไม่ อย่างไรบ้าง เช่น มีการเปลี่ยนแปลงในด้านสุขภาพกาย สุขภาพจิต และความสัมพันธ์ทางสังคมไปในทางที่ดีขึ้น

.....

.....

.....

2.12 ท่านคิดว่าการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในชุมชนบ้านรางพลับ ก่อให้เกิดการสร้างอาชีพ และมีรายได้หมุนเวียนให้แก่ท่านเพิ่มขึ้นหรือไม่ อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

2.13 ท่านคิดว่าการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายในชุมชนบ้านรางพลับ ประสบความสำเร็จ และเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานภายนอกแล้วหรือไม่ อย่างไร เช่น คิดว่าประสบความสำเร็จ เนื่องจากสมาชิกในชุมชนปฏิบัติตามข้อตกลงของชุมชน และกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยที่กำหนดไว้เป็นอย่างดี หรือชุมชนได้รับรางวัลด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนในระดับประเทศ เป็นต้น

.....

.....

.....

2.14 ท่านได้มีส่วนร่วม/ส่งเสริมให้เกิดการถ่ายทอดส่งต่อความรู้ และสร้างจิตสำนึกให้แก่เยาวชนคนรุ่นใหม่ในชุมชนบ้านรางพลับ ให้ความเข้าใจซึ่งความสำเร็จของชุมชนในด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนหรือไม่ อย่างไร เช่น การอบรมให้ความรู้/ปลูกฝังจิตสำนึกให้แก่เยาวชน

.....

.....

.....

2.15 ท่านมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ในชุมชน บ้านรางพลับหรือไม่ อย่างไรบ้าง เช่น การประชาสัมพันธ์/เผยแพร่ความรู้ ภายใต้การดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ให้แก่หน่วยงานภายนอกและชุมชนอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

ส่วนที่ 3 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ

3.1 ท่านคิดว่าชุมชนที่ท่านอาศัยอยู่มีการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ดีเพียงพอแล้วหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

3.2 ท่านคิดว่าในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ ประสบปัญหาหรืออุปสรรคหรือไม่ อย่างไร และถ้าประสบปัญหา ท่านเสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างไร

.....

.....

.....

.....

3.3 ท่านคิดว่าปัจจัยใดที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ในชุมชนของท่าน

.....

.....

.....

.....

3.4 ท่านคิดว่าการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนของท่าน ควรมีการปรับปรุงหรือ
ข้อเสนอแนะในด้านใดบ้าง เพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดียิ่งขึ้นในอนาคต

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์ครั้งนี้



ภาคผนวก ข
แบบสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม

แบบสังเกตการณ์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของ
ชุมชนบ้านรางพลับ



แบบสังเกตการณ์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน

ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนบ้านรางพลับ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน
กรณีศึกษาชุมชนบ้านรางพลับ จังหวัดราชบุรี

คำชี้แจง ให้สังเกตการณ์การดำเนินงานในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านรางพลับ ยกตัวอย่าง และเหตุผลประกอบ
สถานที่สังเกตการณ์
เวลาในการสังเกตการณ์
วัน/เดือน/ปี ที่สังเกตการณ์

หัวข้อในการสังเกตการณ์	สิ่งที่ค้นพบ
1) แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยในชุมชน เช่น • บ้านเรือน/ชุมชน • ร้านค้า/การค้า/พาณิชย์กรรม • เกษตรกรรม/ทำสวน • การท่องเที่ยว	
2) ความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ในชุมชน เช่น • พบ/ไม่พบขยะตกค้างบริเวณพื้นที่สาธารณะ ถนน ซอย • พบ/ไม่พบขยะตกค้างบริเวณพื้นที่ส่วนบุคคล บ้านเรือน ร้านค้า	
3) ลักษณะการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยชุมชน เช่น • มี/ไม่มีการคัดแยกประเภทของขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด • มี/ไม่มีการแยกการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทขยะอันตราย และขยะติดเชื้อ	

• มี/ไม่มีแหล่งเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย • มี/ไม่มีขยะมูลฝอยตกค้างในถังขยะ	
4) ลักษณะการจัดการ และการกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน เช่น • ไม่มีการจัดการใด ๆ • มีการจัดการขยะมูลฝอยที่แหล่งกำเนิด เช่น เเผา ฝัง กลบ โดยไม่มีหน่วยงานใดเข้ามาเกี่ยวข้อง (ระบบระบบกำจัดขยะที่ใช้) • มีระบบการจัดการขยะ โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการรับผิดชอบ (ระบบระบบกำจัดขยะที่ใช้) • มีนโยบาย แผน และข้อตกลง ในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน • มีผลิตภัณฑ์/นวัตกรรมจากการดำเนินกิจกรรม/โครงการด้านการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนแปรรูปขยะมูลฝอย เช่น การทำปุ๋ยอินทรีย์ การแปรรูปขยะเป็นสิ่งประดิษฐ์อื่น ๆ และนวัตกรรมบ่อพักรักษาน้ำ ถึงหมักก๊าซโลก เป็นต้น • สภาพพื้นที่ที่คัดแยกและการขนส่งขยะมูลฝอย • สภาพพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย	
5) กิจกรรม/โครงการด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในพื้นที่ชุมชนบ้านรางพลับ เช่น • โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์/ปุ๋ยมูลไส้เดือน • โครงการลดการใช้ถุงพลาสติกและโฟม • โครงการทำสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ • โครงการนำขยะมาใช้ซ้ำเพื่อเพิ่มประโยชน์ •	

6) การมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินกิจกรรม/โครงการด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน เช่น • การประชาสัมพันธ์ ผ่านป้ายประชาสัมพันธ์ และเสียงตามสาย • การเตรียมพื้นที่สาธารณะหรือพื้นที่ส่วนบุคคล สำหรับทำกิจกรรมหรือดำเนินโครงการของชุมชน • การเข้าร่วมกิจกรรม/โครงการด้านการจัดการขยะชุมชนที่หน่วยงานส่วนกลางได้จัดขึ้น • ประชาชนปฏิบัติตามนโยบาย แผน และข้อตกลงด้านการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน	
7) ความพึงพอใจของประชาชนต่อการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม/โครงการด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน (มาก/ปานกลาง/น้อย) • สืบเนื่องจากพฤติกรรมของประชาชนในการมีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรม/โครงการด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน	
8) ปัญหาและอุปสรรคด้านการจัดการขยะมูลฝอยที่พบ เช่น • ความไม่เพียงพอ และความชำรุดของอุปกรณ์ในการรองรับขยะมูลฝอย เช่น รถขนส่งถังขยะ เป็นต้น • ความไม่เพียงพอของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน • การขาดความรู้ ความเข้าใจ • การขาดการร่วมมือของทุกภาคส่วน (ประชาชน หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน) • การขาดงบประมาณและเงินสนับสนุน	

หมายเหตุ: ระบุสิ่งที่ค้นพบจากการสังเกตการณ์เพิ่มเติม และข้อเสนอแนะจากผู้สังเกตการณ์

.....

.....

.....



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล

นางสาวณดา วิชัยดิษฐ

ประวัติการศึกษา

วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)

มหาวิทยาลัยมหิดล

ปีสำเร็จการศึกษา พ.ศ. 2562

