

การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์เพื่อสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจร
บนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน

ปริญญาโท
ของ
เก ประเสริฐสังข์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์
พฤษภาคม 2560

การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์เพื่อสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจร
บนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน

ปริญญาโท
ของ
เก ประเสริฐสังข์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพหุติกรรมศาสตร์ประยุกต์

พฤษภาคม 2560

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์เพื่อสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจร
บนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน

บทคัดย่อ
ของ
เก ประเสริฐสังข์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์
พฤศจิกายน 2560

เก ประเสริฐสังข์. (2561). การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์เพื่อสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่าง
ครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน. ปรินญาณิพนธ์ ปร.ด. (การวิจัย
พฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
คณะกรรมการควบคุม: รองศาสตราจารย์ ดร.ดุษฎี โยเหลา, ดร.สมไทย วงษ์เจริญ.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจร
บนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน และสังเคราะห์รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่าง
ครบวงจรของโรงเรียนและชุมชน โดยดำเนินการในพื้นที่ตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัด
นครนายก ซึ่งมีกลุ่มผู้ร่วมวิจัย 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มชุมชน ได้แก่ กลุ่มผู้นำชุมชนและสมาชิกในชุมชน
จำนวน 22 คน 2) กลุ่มนักเรียนและครูในโรงเรียนจำนวน 20 คน โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยการวิจัย
ปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วมซึ่งประกอบด้วยช่วงการลาดตะเวน และช่วงวิจัยเชิงปฏิบัติการ
ทั้งนี้ผู้วิจัยใช้เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลที่หลากหลาย ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก การเปิดวง
สุนทรียสนทนา การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์
เนื้อหา จากนั้นนำเสนอข้อมูลโดยการพรรณนาอย่างละเอียด ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบและกลไกใน
การจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน ประกอบด้วย
4 องค์ประกอบ (4C) ได้แก่ 1) การสร้างพื้นที่สาธารณะของกลุ่ม (Create Public Sphere) เพื่อเป็น
พื้นที่สำหรับดำเนินการปฏิบัติการสื่อสารให้เกิดความคิดเห็นที่สอดคล้อง ความเข้าใจที่ตรงกัน และ
มติเอกฉันท์ ในการร่วมกันค้นหาแนวทางการป้องกัน การหลีกเลี่ยง หรือดำเนินการเพื่อการ
เปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ที่ไม่สมเหตุผล ไม่ยั่งยืน และไม่ยุติธรรม ให้ดีขึ้นในลำดับต่อไป 2) การ
เปลี่ยนการเรียนรู้ (Change Learning) โดยมีรูปแบบของกิจกรรมการเรียนรู้ 2 ลักษณะด้วยกันคือ
กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการลงมือทำ (Learning by Doing) และกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการถ่ายทอด
ทางสังคม (Learning by Socialization) 3) การเปลี่ยนความเข้าใจ (Change Understanding)
เป็นผลลัพธ์ของการทำกิจกรรมการเรียนรู้ที่นำมาซึ่งเปลี่ยนแปลงความเข้าใจ ประกอบด้วย ด้าน
ความรู้สึก ได้แก่ การเห็นคุณค่าในตนเอง เกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ และการตระหนักต่อ
ปัญหาและผลกระทบจากปัญหาขยะ ด้านความรู้ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดการขยะและวิธีการ
คัดแยกขยะ 4) การเปลี่ยนพฤติกรรม (Change Behavioral) เป็นผลลัพธ์ของการทำกิจกรรมการ
เรียนรู้ที่นำมาซึ่งเกิดพฤติกรรมลดขยะ พฤติกรรมแยกขยะ และพฤติกรรมกำจัดขยะ
ภายใต้เงื่อนไขแห่งการปฏิบัติ 3 ด้าน ได้แก่ เงื่อนไขด้านรายได้ เงื่อนไขด้านการตระหนัก
ต่อสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขด้านบุญ

CRITICAL PARTICIPATORY ACTION RESEARCH TO CREATE THE INTEGRATED
WASTE MANAGEMENT MODEL AND MECHANISM BASED ON
THE PARTICIPATION OF SCHOOL AND COMMUNITY

AN ABSTRACT
BY
KE PRASERTSANG

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Doctor of Philosophy Degree in Applied Behavioral Science Research
at Srinakharinwirot University

November 2017

Ke Prasertsang. (2017). *Critical Participatory Action Research to Create an Integrated Waste Management Model and Mechanism Based on School and Community Participation*. Dissertation, Ph.D. (Applied Behavioral Science Research). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Associate Professor Dr.Dusadee Yoelao, Dr.Somthai Wongcharoen.

This research aims to create and to synthesize the integrated waste management model and mechanism based on the participation of schools and the community. The study site was located in the KohWai sub-district in the Pak Phli district of the Nakhon Nayok Province. The subjects were divided into the following two groups: 1) community leaders and members for a total of twenty-two subjects; and 2) teachers and students for a total of twenty subjects. The study method was critical participatory action research (CPAR). The CPAR process consisted of a reconnaissance phase and an action research phase. The data collection was conducted using participatory and non-participatory observation, in-depth interviews and the dialogue technique. Content analysis was used to analyze the collected data. Then, the information was described in detail. The research found that the integrated waste management model and mechanism consisted of four elements (4C): 1) create a public sphere for becoming an area for communicative practices and lead into an inclusive opinion, the same understanding, and unanimity; 2) change learning by doing and socialization activities; 3) change understanding of the results of transformative learning activities consisted of change in feelings, including self-esteem, good attitudes to waste management, awareness of waste problems and a change in knowledge, including knowledge of waste management and separation method; and 4) change behavior so that the results of activities lead to three waste management behaviors, including reduction, separation, and disposal. These behaviors depended on three conditions: income, environmental awareness, and charity.

ปริญญาานิพนธ์
เรื่อง
การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์เพื่อสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจร
บนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน
ของ
เก ประเสริฐสังข์

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ที่ปรึกษาหลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.ดุษฎี โยเหลา)

.....ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญจันทร์ เซอร์เรอร์)

.....ที่ปรึกษาร่วม
(อาจารย์ ดร.สมไทย วงษ์เจริญ)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ดุษฎี โยเหลา)

.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.สมไทย วงษ์เจริญ)

.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ประติษฐ์ ยมานันท์)

.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.นำชัย สุภฤกษ์ชัยสกุล)

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย
จาก
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

ประกาศคุณูปการ

ข้าพเจ้ามีความปรารถนาที่อยากจะสื่อสาร 3 เรื่องราว เพื่อบอกเล่าให้ผู้อ่านได้รับทราบเกี่ยวกับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เรื่องแรก คือ “สถาบันนอกสายตา” ข้าพเจ้าเรียนปริญญาตรีอยู่ที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตรแห่งนี้ตลอด 4 ปีที่เดินไปทานข้าวที่ศูนย์อาหารของมหาวิทยาลัย แต่ไม่เคยรู้เลยว่าเดินผ่านองค์กรชั้นนำแห่งการวิจัยและการเรียนรู้ทางพฤติกรรมศาสตร์ระดับแนวหน้าของประเทศไทย สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์แห่งนี้เป็นมากกว่าสถาบันทางการศึกษาสำหรับข้าพเจ้า ตลอดระยะเวลาที่ได้ศึกษาอยู่ที่นี้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในชีวิตข้าพเจ้าหลายอย่างซึ่งเป็นผลมาจากคณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิของสถาบันทุกท่าน ได้ถ่ายทอดความรู้ ความคิด และประสบการณ์ ทั้งทางด้านวิชาการและทักษะชีวิตในการก้าวเข้าสู่การเป็นนักวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ให้แก่ข้าพเจ้า

เรื่องของ “ความรู้สึก” เป็นเรื่องที่สองที่อยากจะบอกเล่า เมื่อถามถึงความรู้สึกของตัวเอง ข้าพเจ้าก่อนเดินเข้ามาสู่วัยของสถาบันแห่งนี้ข้าพเจ้าสามารถตอบได้ทันทีเลยว่า ข้าพเจ้ารู้สึกไม่ชอบการวิจัยเป็นอย่างยิ่งและในทุกครั้งที่มีโอกาสแสดงความคิดเห็นก็เหมือนจะพยายามดูถูก ดูหมิ่น และดูแคลนการทำวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ในปัจจุบันของสถาบันการศึกษาต่างๆ โดยที่ตัวของข้าพเจ้าเองยังไม่เคยได้รู้ความหมายของการทำวิจัยอย่างแท้จริงเลย แต่เมื่อมีโอกาสได้เข้ามาศึกษาในสถาบันแห่งนี้ก็เกิดความรู้สึกใหม่ขึ้นเป็นความรู้สึกสังเวชใจกับความรู้สึกและการแสดงออกของตนเองที่มีต่อการวิจัยในอดีตที่ผ่านมา การเปลี่ยนแปลงทางความคิดครั้งใหญ่จากหน้ามือเป็นหลังมือในครั้งใหม่ของข้าพเจ้าคงจะเกิดขึ้นไม่ได้เลย หากปราศจากการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ การได้มีโอกาสช่วยงานต่างๆ ของสถาบัน และที่สำคัญคือการได้เห็นแบบอย่างการประพฤติ ปฏิบัติของคณาจารย์ ล้วนแล้วแต่เป็นประสบการณ์ที่หล่อหลอมให้ข้าพเจ้าเกิดความรู้สึกรักในงานวิจัยและต้องการที่จะทำงานวิจัย จนนำมาซึ่งความสำเร็จในการทำงานวิจัยในครั้งนี้ และความสำเร็จในครั้งนี้คงจะเกิดขึ้นไม่ได้เลยหากไม่มีบุคคลต่างๆ ที่ข้าพเจ้าอยากจะกล่าวถึงในเรื่องที่สาม คือ “ขอขอบพระคุณ”

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ศุภวิ โยเหลา ผู้ซึ่งเมตตาอนุญาตให้ข้าพเจ้าเรียกว่า แอ็ดไวเซอร์ ผู้ซึ่งคอยประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ถ่ายทอดความคิด ซึ่งข้าพเจ้ารับรู้ได้ว่าการมีข้าพเจ้าเป็นแอ็ดไวเซอร์เป็นเรื่องที่ยากลำบากมากสำหรับแอ็ดไวเซอร์ที่จะต้องคอยขัดเกลา อบรม สั่งสอน เด็กบ้านนอกที่ไม่รู้จักงานวิจัยคนหนึ่งให้สามารถทำงานวิจัยให้สำเร็จให้ได้ ความปลื้มปิติในหัวใจของข้าพเจ้าต่อความรักและความเมตตาที่แอ็ดไวเซอร์มอบให้ เป็นเรื่องยากมากสำหรับข้าพเจ้าที่จะเขียนบรรยายและกล่าวขอบพระคุณสำหรับทุกสิ่งทุกอย่างในกระดาษแผ่นนี้จริงๆ ได้หมด แต่ถึงแม้จะไม่สามารถเขียนลงในกระดาษแผ่นนี้ได้หมด เรื่องราวและภาพแห่งความประทับใจต่างๆ ที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ได้ถูกข้าพเจ้าเก็บไว้ในความทรงจำ ระลึกถึง เล่าขาน บอกต่อ

กล่าวถึงอยู่เสมอและตลอดไปว่านี่คือผู้ที่เปลี่ยนแปลงความคิด และชีวิตของข้าพเจ้าจนมีวันนี้ได้ “แอดไวเซอร์ที่ข้าพเจ้ารักและเคารพอย่างเป็นที่สุด”

ขอขอบคุณพระองค์คุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญจันทร์ เซอร์เรอร์ จากภาควิชาคณะ สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่กรุณาในการเป็นประธานสอบปากเปล่า ปริญญาโท ตลอดจน ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัยในการจัดทำปริญญาโทเล่มนี้ให้ สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณผู้ว่าราชการจังหวัดนครนายก ดร.ประดิษฐ์ ยมานันท์ ที่ให้ความเมตตา สนับสนุนให้กำลังใจแก่ข้าพเจ้าและผู้ร่วมวิจัย ตลอดจนสนามปฏิบัติการวิจัย และยังมีเมตตาเข้าร่วม กรรมการสอบปากเปล่าปริญญาโทและให้คำแนะนำในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้เกิดประโยชน์ และง่ายต่อการที่เจ้าหน้าที่รัฐจะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมในวงกว้างต่อไป

ขอขอบคุณอาจารย์ ดร.สมไทย วงษ์เจริญ เจ้าของฉายา ราชาขยะหมื่นล้าน ผู้ก่อตั้ง บริษัทวงษ์พาณิชย์ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญและเป็นผู้นำด้านธุรกิจการรีไซเคิลของประเทศไทย ที่กรุณา ให้คำแนะนำด้านเทคนิคในการปฏิบัติงานในสนามวิจัย และให้ความเมตตาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ร่วม ในการทำปริญญาโทเล่มนี้

ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นริศรา พิงโพธิ์สม อาจารย์ที่ปรึกษาประจำรุ่นที่คอย กระตุ้นเตือน ติดตาม ดูแล ให้คำปรึกษา และคำแนะนำ ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา

ขอบคุณนายจักรเพชร สุริยะกมล นายสุภชัย สุริยะกมล และนายชยา ภาคภูมิ ผู้ซึ่งมีส่วน สำคัญในการสร้างจุดเริ่มต้นในเส้นทางชีวิตสายนี้ให้แก่ข้าพเจ้า โดยการนำพาเข้ามาสู่การเป็นนิสิต ของสถาบันชั้นนำแห่งการวิจัยของประเทศแห่งนี้

ขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่นทุกคนที่ให้กำลังใจและคอยช่วยเหลือเกื้อกูลกันมาตลอด

ขอบคุณพี่ๆ ที่สำนักงานผู้อำนวยการสถาบันฯ ที่ให้การช่วยเหลือ สนับสนุน ให้คำปรึกษา ด้านการเรียนและการใช้ชีวิตในสถาบันด้วยความเป็นกันเองทุกท่าน

ขอบคุณพี่น้องศิษย์เก่าและศิษย์ปัจจุบันของสถาบันทุกคนที่ไม่สามารถเอ่ยนามได้หมด ที่คอยให้คำปรึกษาคอยชี้แนะทั้งทางด้านวิชาการและการดำเนินชีวิตในสถาบันแห่งนี้

ขอบคุณผู้ร่วมวิจัยในพื้นที่ทุกคน ทั้งคุณลุง คุณป้า คุณพี่ รวมถึงนักเรียนที่น่ารักของครู ทุกคนที่ร่วมกันคิด ร่วมกันทำ จนก่อเกิดผลแห่งความสำเร็จครั้งนี้

ขอบคุณสมศักดิ์ ประเสริฐสังข์ เพื่อนผู้คอยให้กำลังใจ และสนับสนุนเกื้อหนุนกันมาโดย ตลอดด้วยมิตรภาพที่ดียิ่ง

สุดท้าย ขอกราบขอบพระคุณ พ่อแม่ที่อบรมสั่งสอน เลี้ยงดู ข้าพเจ้าจนเติบโตใหญ่ และ ขอขอบคุณที่ปรึกษาชีวิตที่เข้าใจและเป็นกำลังใจให้กับข้าพเจ้าตลอดมา

เก ประเสริฐสังข์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ที่มาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	7
ขอบเขตการวิจัย.....	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	9
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	
2 แนวคิดทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
ส่วนที่ 1 สภาพพื้นที่โรงเรียนอนุบาลอำเภopakพลี และชุมชนตำบลเกาะหวาย ตำบลpakพลี อำเภopakพลี จังหวัดนครนายก.....	11
ส่วนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับขยะและการจัดการขยะแบบครบวงจร.....	16
แนวคิดเกี่ยวกับขยะ (ความหมายของขยะ ประเภทของขยะ).....	17
แนวคิดการจัดการขยะแบบครบวงจร.....	20
แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะในโรงเรียนและชุมชน.....	23
การใช้โรงเรียนเป็นฐานในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม.....	25
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ.....	26
ส่วนที่ 3 ทฤษฎีทางจิตวิทยาและสังคมวิทยาที่เกี่ยวข้อง.....	37
ส่วนที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์.....	58
ส่วนที่ 5 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	74
3 วิธีดำเนินการวิจัย	77
พื้นที่วิจัย.....	77
ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย.....	79
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	80
การเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้.....	83
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	85
การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล.....	86
จรรยาบรรณในการวิจัย.....	87

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 วิเคราะห์ข้อมูล	89
ตอนที่ 1 ก่อนเริ่มวงรอบที่ 1 ทบทวนประวัติศาสตร์แห่งการปฏิบัติ.....	89
ตอนที่ 2 ก่อนเริ่มวงรอบที่ 1 ทบทวนประวัติศาสตร์แห่งการปฏิบัติ.....	92
ประวัติศาสตร์แห่งการปฏิบัติของชุมชน.....	92
ประวัติศาสตร์แห่งการปฏิบัติของโรงเรียน.....	103
ตอนที่ 3 วงรอบที่ 1.....	111
ขั้นการวางแผน.....	111
ขั้นปฏิบัติการ สังเกต และสะท้อนผล.....	115
กิจกรรมที่ 1 ให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการคัดแยกขยะเพื่อให้เกิดรายได้.....	115
กิจกรรมที่ 2 ทำถังขยะอย่างง่ายใช้เอง.....	120
กิจกรรมที่ 3 สร้างสรรค์ถุงผ้าให้น่าใช้.....	125
ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงสิ่งที่ทำ จากการดำเนินกิจกรรม วงรอบที่ 1.....	129
ตอนที่ 4 วงรอบที่ 2.....	135
ขั้นการวางแผน.....	136
ขั้นปฏิบัติการ สังเกต และสะท้อนผล.....	138
กิจกรรมที่ 1 เชิญชม ชวนคิด.....	138
กิจกรรมที่ 2 ศึกษาดูงาน.....	143
กิจกรรมที่ 3 สร้างตะกร้า สานตะแกรงล้อมต้นไม้.....	146
กิจกรรมที่ 4 เปลี่ยนถุงผ้าเป็นถุงบุญ.....	153
กิจกรรมที่ 5 ขยะอินทรีย์มีค่า.....	155
ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงสิ่งที่ทำ จากการดำเนินกิจกรรม วงรอบที่ 2.....	158
ตอนที่ 5 วงรอบที่ 3.....	161
ขั้นการวางแผน.....	161
ขั้นปฏิบัติการ สังเกต และสะท้อนผล.....	165
กิจกรรมที่ 1 แบ่งปันองค์ความรู้.....	165
กิจกรรมที่ 2 สร้างธนาคารขยะ/บ้านสะสมทรัพย์.....	172
กิจกรรมที่ 3 ตะกร้าบุญสู่การมีส่วนร่วมของชุมชน.....	183

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 ผลการสังเคราะห์รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจร ของโรงเรียนและชุมชนตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก.....	188
ตอนที่ 1 แสดงกระบวนการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการจัดการขยะ อย่างครบวงจรและยั่งยืน.....	188
ตอนที่ 2 แสดงการวิเคราะห์ผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ	192
ตอนที่ 3 แสดงรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรที่ได้จากการ สังเคราะห์ความสำเร็จที่เกิดขึ้น.....	203
6 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	212
ส่วนที่ 1 สรุปผลการวิจัย.....	212
ส่วนที่ 2 การอภิปรายผล.....	227
ตอนที่ 1 ผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงระดับบุคคล.....	227
ตอนที่ 2 ความยั่งยืนระดับชุมชน.....	236
ตอนที่ 3 รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจร.....	238
ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย.....	245
ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ.....	245
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย.....	247
ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป.....	248
บรรณานุกรม.....	250
ภาคผนวก.....	267
ภาคผนวก ก.....	268
ภาคผนวก ข.....	327
ภาคผนวก ค.....	340
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	350

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 สรุปรายละเอียดโครงการ/กิจกรรมงานวิจัย PAR ที่เป็นโครงการวิจัย ที่นอกเหนือจาก วิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา.....	32
2 การตรวจสอบการปฏิบัติและโครงสร้างแห่งการปฏิบัติที่สนับสนุน.....	67
3 การสำรวจ:การระบุความรู้สึกนึกคิดร่วมกันโดยใช้ทฤษฎีของโครงสร้างแห่งการปฏิบัติ	69
4 แนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	84
5 การนำเสนอข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมวิจัยในบริบทชุมชน.....	90
6 การนำเสนอข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมวิจัยในบริบทโรงเรียน.....	92
7 การสังเคราะห์ความสำเร็จของการดำเนินกิจกรรม.....	193
8 การเปลี่ยนแปลงทางภาษาในกระบวนการวิจัย.....	228

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แผนที่ชุมชนตำบลเกาะหวายแยกตามเขตการปกครอง.....	14
2 ขั้นตอนและกระบวนการเกิดความตระหนัก.....	43
3 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	76
4 แบบบันทึกปริมาณขยะที่ธนาคารขยะเก็บรวบรวมจากสมาชิกธนาคารขยะ.....	180
5 แผนภูมิแสดงปริมาณขยะที่ธนาคารขยะส่งมอบเข้าสู่ระบบรีไซเคิล ผ่านการจำหน่ายให้กับเอกชน.....	181
6 รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วม ของโรงเรียนและชุมชน.....	204
7 รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วม ของโรงเรียนและชุมชน (ต่อ) ขยายส่วน สร้างพื้นที่สาธารณะของกลุ่ม (Create public sphere)	205
8 รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วม ของโรงเรียนและชุมชน (ต่อ) ขยายส่วน เปลี่ยนการเรียนรู้ (Change learning) ...	206
9 รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วม ของโรงเรียนและชุมชน (ต่อ) ขยายส่วน เปลี่ยนความเข้าใจ (Change understanding)	206
10 รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วม ของโรงเรียนและชุมชน (ต่อ) ขยายส่วน เปลี่ยนพฤติกรรม (Change behaviors) ลดขยะ.....	207
11 รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วม ของโรงเรียนและชุมชน (ต่อ) ขยายส่วน เปลี่ยนพฤติกรรม (Change behaviors) แยกขยะ.....	208
12 รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วม ของโรงเรียนและชุมชน (ต่อ) ขยายส่วน เปลี่ยนพฤติกรรม (Change behaviors) กำจัดขยะ.....	209
13 ปริมาณขยะสะสมที่ธนาคารขยะเก็บรวบรวมจากสมาชิก.....	239

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย

ปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะเป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทยและเป็นปัญหาที่เรื้อรังมานาน การแก้ปัญหาด้วยรูปแบบต่างๆ มีให้เห็นมากมายแต่ส่วนใหญ่เป็นการแก้ที่ปลายเหตุ จึงส่งผลให้ในวันขยะจะยิ่งเพิ่มมากขึ้นทั้งในพื้นที่เมืองและพื้นที่ชนบท โดยในปี พ.ศ. 2556 กรมควบคุมมลพิษ ได้ทำการสำรวจข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศใหม่ทั้งหมดโดยใช้แบบสำรวจและลงพื้นที่ภาคสนาม กลุ่มเป้าหมายคือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น จำนวน 7,782 แห่ง พบว่า ขยะมูลฝอยชุมชนเกิดขึ้นทั่วประเทศประมาณ 26.774 ล้านตัน หรือประมาณ 73,355 ตันต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2555 ประมาณ 2 ล้านตัน หรือประมาณ 6 พันตันต่อวัน โดยส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในองค์การบริหารส่วนตำบล และยังพบว่า จากปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั่วประเทศ ถูกนำไปกำจัดแบบถูกต้องเพียง 7.421 ล้านตัน (ร้อยละ 28) และจากจำนวนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศ มีองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยชุมชนเพื่อนำไปกำจัดเพียง 4,179 แห่ง (ร้อยละ 53.7) โดยมีสถานที่ในการกำจัดขยะมูลฝอยทั่วประเทศ 2,490 แห่ง ในจำนวนนี้มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยแบบถูกต้องเพียง 446 แห่ง (ร้อยละ 19) ที่เหลือ 2,044 แห่ง (ร้อยละ 81) เป็นสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยแบบไม่ถูกต้อง เช่น การเทกองกลางแจ้ง การเผาในที่โล่ง เป็นต้น (กรมควบคุมมลพิษ. 2557)

นอกจากนี้อัตราการผลิตขยะต่อคนต่อวันมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วง 5-10 ปีที่ผ่านมา ประกอบกับการดำเนินการคัดแยกและนำขยะกลับไปใช้ประโยชน์ยังไม่ประสบความสำเร็จ จึงทำให้เกิดการตกค้างของขยะมูลฝอยในชุมชนเป็นจำนวนมาก (กรมควบคุมมลพิษ. 2557) ทั้งนี้ กรมควบคุมมลพิษได้หยิบยกเรื่องขยะเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่น่าห่วงใย ตลอดจนสภาพของขยะที่กองทิ้งเป็นภูเขาอยู่ในสถานที่กำจัดขยะถูกนำไปกองทิ้ง (open dump) ในพื้นที่ต่างๆ ไฟไหม้บ่อขยะที่เกิดขึ้นเป็นประจำ การลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรม และจากเหตุการณ์ไฟไหม้บ่อขยะที่แพรกษา จังหวัดสมุทรปราการ ได้ทำให้คณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ประกาศให้ “ขยะเป็นวาระแห่งชาติ” และสั่งการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหา

ทั้งนี้กรมควบคุมมลพิษ (2547) ได้ทำการสรุปปัญหาและสาเหตุของขยะมูลฝอยของประเทศไทย พบว่ามาจากหลากหลายสาเหตุด้วยกัน ได้แก่ การขาดแคลนที่ดินสำหรับใช้เป็นสถานที่กำจัด การดำเนินการและดูแลรักษาระบบกำจัดไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ขาดบุคลากรระดับปฏิบัติที่มีความรู้ความชำนาญ ข้อจำกัดด้านงบประมาณ แผนการขยะในระดับท้องถิ่นยังไม่มี การพิจารณาดำเนินการในลักษณะศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม ระเบียบและแนวทางปฏิบัติในเรื่องศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมยังไม่เคยมีการกำหนดขึ้นอย่างชัดเจน ยังมีการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์น้อย กฎหมายที่เกี่ยวข้องไม่เอื้ออำนวยต่อการจัดการ เช่น ระเบียบให้ท้องถิ่นลงทุนและ

ดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยร่วมกัน ประชาชนในท้องถิ่นขาดจิตสำนึก ความเข้าใจ และทัศนคติที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอย และประชาชนที่อยู่ในเขตพื้นที่ใกล้เคียงต่อต้านการก่อสร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอย

จะเห็นได้ว่าปัญหาขยะที่พบนั้นมีทั้งที่เกิดจากระบบการจัดการที่ยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้อย่างเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน ทั้งในเรื่องของงบประมาณและวิธีการที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหา และปัญหาที่เกิดจากพฤติกรรมของบุคคลหรือกลุ่มคนที่มาจากทั้งการใช้ชีวิตประจำวัน การขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะ และการขาดจิตสำนึกต่อส่วนรวม ดังนั้น การแก้ปัญหาเรื่องขยะจึงจำเป็นที่จะต้องแก้ไขอย่างครบวงจร ทั้งในเรื่องของวิธีการจัดการที่มีประสิทธิภาพ และแก้ไขที่พฤติกรรมของมนุษย์อันเป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนการแก้ปัญหาขยะให้ประสบความสำเร็จ โดยมีนโยบายและแผนการจัดการที่มุ่งเน้นการลดปริมาณขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทางให้มากกว่าการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ มีการศึกษาข้อกำหนดและกฎหมายต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับตลอดจนการศึกษาถึงวงจรชีวิตของวัสดุที่จะเป็นขยะมูลฝอยชุมชนทั้งในด้านการเกิด การนำเข้าและส่งออก การจำหน่าย การใช้งาน การเรียกกลับคืน การจัดเก็บ การกำจัด และการดูแลหลังการกำจัด รวมทั้งต้องมีมาตรการรองรับการดำเนินการจัดการที่ครบถ้วนทุกด้านและเกื้อกูลกันอย่างเป็นระบบ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2548)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 ที่ได้กำหนดยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยมุ่งลดปริมาณมลพิษทางอากาศ เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการขยะและน้ำเสียชุมชน พัฒนาระบบการจัดการของเสียอันตราย ขยะอิเล็กทรอนิกส์ และขยะติดเชื้อลดความเสี่ยงอันตราย การรั่วไหล การเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมี และพัฒนาระบบเตือนภัย แจ้งเหตุฉุกเฉิน และระบบการจัดการเมื่อเกิดอุบัติเหตุด้านมลพิษ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2554) โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้เสนอแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาการดำเนินการในปี 2555-2559 สำคัญ ดังนี้ 1) ส่งเสริมและสนับสนุนระบบการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนแบบครบวงจรและระบบศูนย์รวม 2) สนับสนุนและขยายผลให้ประชาชนลดปริมาณการเกิดขยะมูลฝอยจากบ้านเรือนโดยหลักการ 3Rs (Reduce Reuse and Recycle) 3) สร้างแรงจูงใจด้านรายได้ให้กับประชาชนในการร่วมกันคัดแยกขยะมูลฝอยตั้งแต่บ้านเรือน 4) ส่งเสริมธุรกิจรีไซเคิลหรือการแปรรูปใช้ใหม่ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 5) จัดทำระบบการเรียกคืนซากของเสียอันตรายจากผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้ว 6) ให้องค์ความรู้และปลูกจิตสำนึกแก่ผู้ประกอบการที่นำเอาซากผลิตภัณฑ์ประเภทต่างๆ มาซ้ำแหละเพื่อขาย 7) จัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการจัดให้มีระบบหรือสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และ 8) สร้างความรู้ความเข้าใจของประชาชนเกี่ยวกับปัญหาและความจำเป็นในการดำเนินการจัดให้มีระบบหรือสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย มูลฝอยติดเชื้อ และของเสียอันตรายชุมชน (ปิยชาติ ศิลปสุวรรณ. 2557)

การจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจร เป็นการจัดการขยะมูลฝอยที่มุ่งเน้นการบริหารจัดการตั้งแต่จุดเริ่มต้นการเกิดขยะ การคัดแยก การเก็บรวบรวม และการกำจัด รวมไปถึงการนำ

วัสดุหรือขยะมูลฝอยที่มีศักยภาพกลับมาใช้หรือแปรรูปใหม่ เพื่อลดปริมาณขยะให้เหลือน้อยที่สุด โดยมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนในการดำเนินการ ซึ่งแนวทางนี้จะช่วยแก้ไขปัญหาได้ในระยะยาว (ปิยชาติ ศิลปสุวรรณ. 2557) อย่างไรก็ตามการใช้รูปแบบศูนย์กำจัดขยะแบบครบวงจรที่ผ่านมายังพบข้อจำกัดอีกหลายประการในการดำเนินการโดยเฉพาะด้านการจัดสรรงบประมาณสำหรับก่อสร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอยและการจัดหาเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งการจัดตั้งศูนย์ฯ และสถานที่ที่มีไม่เพียงพอ ตลอดจนการขาดความร่วมมือจากภาคประชาชนในพื้นที่ ทำให้การสร้างควมตระหนักและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยยังไม่ครอบคลุมทุกภาคส่วนทั้งประชาชน ชุมชน และผู้ประกอบการ ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วการดำเนินการแก้ไขปัญหาขยะในปัจจุบันก็ยังส่งเสริมให้ประชาชนทุกเพศทุกวัยมีหน้าที่ทิ้งขยะลงถัง ส่วนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นก็ทำหน้าที่ขนขยะไปทิ้งหรือกำจัด ยังคงต้องจัดหาถัง พาหนะ คนกวาดเก็บ คนขน ค่าใช้จ่าย และสถานที่กำจัดให้ได้เพียงพอ ผลก็คือ ชุมชนก็ยังเต็มไปด้วยถังขยะ มลพิษมากขึ้น ค่าใช้จ่ายมากขึ้น และปัญหาก็กก็ไม่ได้รับการแก้ไขครบวงจร เนื่องจากการขาดปัจจัยสำคัญคือการมีส่วนร่วมของประชาชนในการแก้ไขปัญหาให้ประสบผลสำเร็จ (ไพบูลย์ โพธิ์สุวรรณ. 2552)

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ผ่านมาที่มีการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะสามารถแบ่งเป็นประเด็นต่างๆ ได้ 3 ประเด็นหลัก ดังนี้ 1) ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาสถานการณ์ปัญหา เป็นงานวิจัยที่เน้นการศึกษาสถานการณ์ปัญหา สาเหตุและผลกระทบของปัญหาขยะมูลฝอยในแต่ละพื้นที่ของประเทศไทยทั้งในเขตชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยผลส่วนใหญ่พบว่าปัญหาขยะเป็นปัญหาที่สำคัญที่นับวันจะทวีความรุนแรงมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย และจิตใจของบุคคลรวมทั้งต่อภาพลักษณ์ของพื้นที่และหน่วยงานด้วย และที่สำคัญคือยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาให้หมดไปได้ สำหรับสาเหตุส่วนใหญ่มาจาก 2 สาเหตุหลัก คือ การขาดระบบการจัดการที่ดี และการที่บุคคลในพื้นที่นั้นขาดจิตสำนึกและพฤติกรรมในการจัดการขยะที่เหมาะสม (อวยพร มีชัย. 2553, ธงชัย ทองทวี. 2553, นพวรรณ ชีระพันธ์เจริญ และคนอื่นๆ. 2550) 2) ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลพฤติกรรมจัดการขยะโดยมุ่งเน้นศึกษาทั้งปัจจัยทางจิตของบุคคลและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางสังคมที่มีผลต่อการมีพฤติกรรมจัดการขยะ อาทิ ปัจจัยทางชีวสังคม เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ปัจจัยทางจิต เช่น จิตสำนึก การรับรู้ ทศนคติ ความรู้ความเข้าใจ เป็นต้น ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางสังคม เช่น การรับรู้ข่าวสาร จำนวนถังและที่ตั้งของถังขยะ การได้รับการอบรมเป็นต้น (สมสมาน อาษารัฐ. 2548, อัญชนา อินอืด. 2548, ศุภกร ทิมจรัส. 2548, วริษา ด่านพงศกร. 2549, พัฒนศักดิ์ จันทร์สมุด. 2550) 3) ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการแก้ไขปัญหาขยะ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มหลักคือ *กลุ่มที่ 1* ศึกษาโดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในประเด็นการค้นหาแนวทางการแก้ไขปัญหาและเสนอแนะแนวทางในลักษณะของแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการแก้ไขปัญหาจากมุมมองของภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ระดับปฏิบัติจนถึงระดับนโยบาย (ชัยยันต์ ชุมชนะ. 2548, เกรียงศักดิ์ แก่นล่อ. 2547, เจษฎานันท์ เวียงนนท์. 2549) *กลุ่มที่ 2* ศึกษาโดยใช้รูปแบบการสร้างโปรแกรมหรือชุดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาคุณลักษณะทางจิตและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการ

จัดการแก้ไขปัญหาซึ่งโดยส่วนใหญ่ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองและดำเนินการกับกลุ่มเด็กและเยาวชนในสถานศึกษาเป็นหลัก เน้นการพัฒนาและนำเครื่องมือหลากหลายรูปแบบมาใช้ในการทดลอง ทั้งในรูปแบบโปรแกรมการศึกษา ชุดกิจกรรม คู่มือ การอบรมเชิงปฏิบัติการ และแบบจำลองการจัดการขยะ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกลุ่มทดลองที่ใช้ศึกษา กล่าวคือ สำหรับโปรแกรมการศึกษา ชุดกิจกรรมและคู่มือส่วนใหญ่จะนำไปใช้กับนักเรียนหรือสถาบันการศึกษา โดยมีเป้าหมายหลักคือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ (ระเบียบ ฎภา. 2547, ดวงตา บุตรแสงดี. 2548, กัญญกมล ดวงจิต. 2548) กลุ่มที่ 3 ศึกษาโดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการและเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมที่มุ่งเน้นในประเด็นการเปลี่ยนแปลงความรู้ เจตคติและพฤติกรรมของบุคคลผ่านการสร้างความร่วมมือระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมลงมือปฏิบัติ สังเกต และสะท้อนผลการปฏิบัติ โดยส่วนใหญ่มีการดำเนินการในชุมชนโดยเน้นไปที่ภาคประชาชนและมีการเชื่อมโยงกับพื้นที่ในโรงเรียนร่วมด้วยแต่นำหน้าส่วนใหญ่อยู่ที่ตัวชุมชนเป็นหลัก นอกจากนี้ยังพบว่าการดำเนินการในหน่วยงานและสถานประกอบการอื่นๆ เช่น โรงพยาบาล ตลาดสด เป็นต้น ซึ่งงานวิจัยในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เมื่อดำเนินการตามวงจรของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแล้วจะเกิดกิจกรรมการจัดการขยะขึ้นตามบริบทของปัญหาและศักยภาพของแต่ละพื้นที่ที่ทำวิจัยโดยมีข้อสังเกตประการหนึ่งคือส่วนใหญ่เป็นการดำเนินการเพียงหนึ่งวงจรของการวิจัยแล้วนำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์เท่านั้น (กัลยรัตน์ ดารา และนพวรรณ ธีระพันธ์เจริญ. 2550, นพวรรณ ธีระพันธ์เจริญ และคนอื่นๆ. 2550, ยงยุทธ เกื่อนกลาง. 2550, ประสิทธิ์ บ่อสารคาม. 2554, สุรศักดิ์ หันชัยศรี. 2554)

จากที่กล่าวมาจะเห็นว่าการศึกษาเกี่ยวกับขยะมูลฝอยนั้นมีหลากหลายประเด็นหากแต่ในประเด็นหนึ่งที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์อย่างมากคือการศึกษาในประเด็นของการแก้ไขปัญหาที่ได้ดำเนินการโดยพยายามให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น เพื่อให้ได้แนวทางการจัดการขยะที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ และเมื่อผู้ที่อยู่ในพื้นที่ได้เข้ามามีส่วนร่วมจะก่อให้เกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของการจัดการขยะ ซึ่งมีทั้งในลักษณะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการและการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม อย่างไรก็ตามถึงแม้ที่ผ่านมามีการศึกษาแนวทางการจัดการขยะโดยอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชนมากขึ้น อันเป็นวิธีการปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของชุมชน แต่ก็ยังพบได้น้อย ส่วนใหญ่จะเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมโดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการคิด การลงมือปฏิบัติ การประเมินผล และการปรับปรุงวิธีการดำเนินการ ซึ่งยังไม่มีรูปแบบการดำเนินการที่ชัดเจน นอกจากนี้ผู้วิจัยยังไม่พบว่า ที่ผ่านมามีการนำรูปแบบของการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วมมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน

ทั้งนี้งานวิจัยส่วนใหญ่ที่ผ่านมาให้ความสำคัญกับความรู้ที่ปรากฏชัดเจน (Explicit Knowledge) ซึ่งเป็นความรู้ที่เห็นได้ชัดเจนเป็นรูปธรรม เป็นความรู้ที่มีอยู่ในตำราเอกสาร ที่ปรากฏเด่นชัดว่าได้ผ่านการวิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือกระบวนการพิสูจน์ กระบวนการวิจัย จนปรากฏเป็นตำราเอกสารทางวิชาการ เช่น แนวปฏิบัติที่ได้จากกรมควบคุมมลพิษในการจำแนกประเภทขยะและวิธีการคัดแยกขยะในชุมชน ซึ่งงานวิจัยส่วนใหญ่ที่ผ่านมาจะนำความรู้ที่ปรากฏชัดเจนเหล่านี้มา

สู่การปฏิบัติการวิจัยของกลุ่มผู้ร่วมวิจัย แต่ขาดการให้ความสำคัญกับชุดความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวคน (Tacit Knowledge) อันเป็นสิ่งที่เห็นไม่ชัด เป็นความรู้ที่เกิดจากการฝึกฝน การปฏิบัติงานจนเกิดทักษะและ กลายเป็นความชำนาญ เชี่ยวชาญ จึงเป็นประสบการณ์ติดตัวของแต่ละบุคคล เป็นความรู้ที่เกิดจากวิจรณ์ญาณ ปฏิภาณไหวพริบ เป็นเทคนิคเฉพาะตัวบุคคล ที่จะนำมาสู่การปฏิบัติการวิจัยของผู้ร่วมวิจัย ดังนั้นงานวิจัยที่ผ่านมาจึงมีลักษณะเป็นการแก้ปัญหาที่ไม่ยั่งยืน อาจเนื่องมาจากข้อจำกัด หรือเงื่อนไขของพื้นที่ หรืออาจจะมีเหตุผลที่ซ่อนอยู่ในโครงสร้างทางสังคม วัฒนธรรม หรืออำนาจบางอย่างครอบงำการปฏิบัติการวิจัยเหล่านั้นที่ผ่านมา ดังนั้นเพื่อเป็นการศึกษาและแก้ปัญหายั่งยืนของพื้นที่ที่ทำวิจัย ผู้วิจัยจึงเลือกใช้รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วมมาใช้เป็นแนวทาง โดยลักษณะเด่นของงานวิจัยลักษณะนี้ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยจะเริ่มต้นด้วยการวิพากษ์ถึงข้อจำกัด เพื่อเผยให้เห็นถึงเงื่อนไขที่ทำให้การแก้ปัญหานั้นยังคงอยู่ เป็นการร่วมคิด ร่วมวิพากษ์เพื่อค้นหาสิ่งที่เป็นความวิตกกังวลร่วมกันที่เป็นสิ่งที่ผู้ร่วมวิจัยต้องการหลีกเลี่ยง หรือป้องกันไม่ให้เกิดขึ้น หรือต้องการทำสิ่งนั้นให้ดีขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ ผ่านการทำความเข้าใจในโครงสร้างที่เป็นที่มาของภาษา การกระทำ และความสัมพันธ์ทางสังคมอย่างกระจ่างแจ้ง อันจะนำไปสู่การได้รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนต่อไป โดยพื้นที่ที่ผู้วิจัยเลือกใช้ศึกษาคือ โรงเรียนอนุบาลอำเภopakพลี ซึ่งเปิดสอนตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และชุมชนบ้านเกาะหวาย ต.เกาะหวาย อำเภopakพลี จังหวัดนครนายก ซึ่งนอกจากเป็นพื้นที่ที่มีปัญหาและความต้องการในการแก้ไขแล้วยังเป็นพื้นที่ในเขตรับผิดชอบในการให้บริการของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒอีกด้วย

จากการระดมความคิดเห็นของผู้บริหารและคณะครูจำนวน 7 ท่าน ของโรงเรียนอนุบาลอำเภopakพลี พบว่า โรงเรียนประสบปัญหาเรื่องขยะเนื่องจากการทิ้งที่ไม่ถูกสุขลักษณะและไม่มี การคัดแยกขยะของทั้งนักเรียนและผู้ปกครองที่เข้ามาร่วมกิจกรรมในโรงเรียน รวมทั้งนักเรียนยังไม่เห็นคุณค่าของขยะ ครูในโรงเรียนยังมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการธนาคารขยะไม่ตรงกัน บุคลากรมีจำนวนน้อยไม่เพียงพอต่อการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการขยะ และโรงเรียนยังขาดงบประมาณในการดำเนินการ อีกทั้งโรงเรียนไม่มีหน่วยงานองค์กรท้องถิ่นที่ดูแลอย่างแท้จริง แต่อย่างไรก็ตาม จุดแข็งของโรงเรียนคือ นักเรียนมีวินัยและมีความรับผิดชอบตามหน้าที่ที่ครูมอบหมาย โรงเรียนมีสถานที่ในการจัดตั้งโดยมีห้องสำหรับเก็บขยะรีไซเคิลเรียบร้อยแล้ว และได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารโรงเรียน ผู้ปกครองนักเรียนให้ความร่วมมือและสนับสนุน ตลอดจนอยู่ใกล้แหล่งท่องเที่ยวซึ่งสามา รถประดิษฐ์สิ่งของที่ระลึกและนำไปขายสร้างเป็นรายได้ และนักเรียนมีความรู้ในการประดิษฐ์สิ่งของจากขยะเหลือใช้ ซึ่งคาดว่าจะสามารถนำมาใช้เป็นพื้นฐานในการดำเนินกิจกรรมการวิจัยได้ ในส่วนของชุมชนผลจากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ปกครองนักเรียน พบว่ามีความเห็นสอดคล้องตรงกันว่าปัญหาการจัดการขยะตั้งแต่แหล่งกำเนิดของชุมชนยังไม่มีการจัดการที่เป็นรูปธรรม ชาวบ้านต่างพากันทิ้งขยะเพียงเพื่อให้พ้นจากบ้านของตนเท่านั้นไม่ได้มีการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง (โครงการเสริมสร้างความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมจัดการสิ่งแวดล้อมด้วยหลัก 3R : จากโรงเรียนสู่ชุมชน. 2558)

ดังนั้นจากสถานการณ์บริบทของพื้นที่โรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี และพื้นที่ของชุมชน ตำบลเกาะหวาย ประกอบกับช่องว่างของการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะที่ผ่านมาที่ยังขาดการ ดำเนินการในพื้นที่ที่ประสานความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนและมุ่งเน้นผลที่เกิดขึ้นทั้งใน ระดับบุคคลและระดับกลุ่ม จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะนำองค์ความรู้ทางด้านพฤติกรรมศาสตร์และ การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อลงสู่การสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการ มีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน อันจะช่วยให้การจัดการขยะของโรงเรียนเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ยั่งยืน และขยายออกผลออกไปสู่ชุมชนโดยผ่านความร่วมมือและการขับเคลื่อนขององค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น เช่น องค์กรบริหารส่วนตำบล (อบต.) เทศบาลตำบลเกาะหวาย เป็นต้น โดยใช้การ วิจัยเชิงปฏิบัติการวิพากษ์มาประยุกต์ใช้สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่วิจัย ไม่แยกออกจากกัน มีความเกี่ยวข้องและกำหนดทิศทางการสร้างรูปแบบและกลไกร่วมกัน ตาม คุณลักษณะของโรงเรียนและชุมชนที่สะท้อนความรู้ในการปฏิบัติของกลุ่มเอง ร่วมกันวิพากษ์แนว ปฏิบัติ จนกระทั่งได้แนวทางในการแก้ปัญหาที่เหมาะสม ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จากการรวบรวมวิธีปฏิบัติ คือ “แนวทางการปฏิบัติร่วมกัน” ที่ประกอบด้วยความหมาย กิจกรรม และเครือข่ายในการจัดการ ขยะอย่างครบวงจร และท้ายที่สุดแล้วมีการสังเคราะห์รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบ วงจรที่สะท้อนแนวทางการปฏิบัติร่วมกันของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งในระดับบุคคล ระดับโรงเรียน ระดับชุมชน และระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของชุมชนตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายกอันจะเป็นประโยชน์ในการสร้างแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการขยะอย่างครบวงจรที่ ยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจร บนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนโดยใช้การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม มีวัตถุประสงค์ของวิจัยดังต่อไปนี้

1. เพื่อสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม ของโรงเรียนและชุมชนตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก โดย
 - 1.1 เพื่อทำความเข้าใจสถานการณ์ปัญหาขยะในโรงเรียนและชุมชนรวมทั้งค้นหา ความต้องการในการจัดการขยะอย่างครบวงจรในชุมชนตำบลเกาะหวาย
 - 1.2 เพื่อพัฒนาการจัดการขยะอย่างครบวงจรของโรงเรียนและชุมชนอย่างยั่งยืนด้วย กระบวนการมีส่วนร่วมในการวางแผน ลงมือปฏิบัติและสังเกต รวมทั้งสะท้อนผล
 - 1.3 ทำความเข้าใจผลของการสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจร ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนซึ่งครอบคลุมผลทั้งระดับบุคคล โรงเรียน ชุมชน และเทศบาล

2. เพื่อสังเคราะห์รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรของโรงเรียนและชุมชน ตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์เพื่อสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน มีขอบเขตด้านเนื้อหาที่มุ่งเน้นการสร้างทฤษฎีบทและการวิจัยเชิงปฏิบัติการในประเด็น ความหมาย (Language) กิจกรรม (Activities) และเครือข่าย (Network) ในการจัดการขยะอย่างครบวงจรในชุมชนตำบลเกาะหวาย โดยอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อการสร้างรูปแบบและกลไกในการจัดการขยะแบบครบวงจรเพื่อให้ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยเกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับบุคคลและระดับชุมชน โดยในระดับบุคคลเน้นการเปลี่ยนแปลงที่ความรู้ ความตระหนัก เจตคติที่จะส่งผลต่อการมีพฤติกรรมจัดการขยะ ส่วนในระดับกลุ่มเน้นการเกิดความเข้าใจใจบทบาทหน้าที่ของแต่ละบุคคล การร่วมมือกัน การเสริมพลังอำนาจภายในกลุ่มและชุมชนบนฐานของการมีส่วนร่วมทั้งระดับบุคคล ระดับกลุ่ม และระดับชุมชนให้มีการดำเนินการในการจัดการขยะอย่างครบวงจรที่เป็นรูปธรรมและสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง

ขอบเขตของผู้ร่วมวิจัย การวิจัยครั้งนี้ มุ่งเพื่อสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน ผู้เข้าร่วมวิจัย คือผู้ที่สมัครใจเพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการขยะอย่างครบวงจร และสามารถร่วมวิจัยได้ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสิ้นสุดกระบวนการวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้ มีผู้ร่วมวิจัย ประกอบด้วย

1. แกนนำครูในโรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี ตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก
2. แกนนำนักเรียนในโรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี ตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ
3. แกนนำชุมชนบ้านเกาะหวาย ตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ
4. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ
5. ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) และตัวแทนจากเทศบาลตำบลเกาะหวาย (เข้ามามีส่วนร่วมในช่วงของ วงรอบที่ 2)

ขอบเขตด้านวิธีวิทยา การวิจัยครั้งนี้ ใช้การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม (Critical Participatory Action Research) ซึ่งเป็น กระบวนการวิจัยที่เน้น การร่วมมือกัน (Collaborative) ในการวิพากษ์ (Critical) และค้นหาการวิพากษ์ด้วยตนเอง โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ระยะ คือ

การศึกษาระยะที่ 1 เป็นระยะก่อนดำเนินการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการ ทบทวนแนวคิดทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การจัดอบรมทีมผู้ร่วมวิจัยในฐานะนักวิจัยท้องถิ่น

การศึกษาระยะที่ 2 เป็นระยะการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม แบ่งออกเป็น 2 ช่วงคือ 1) ช่วงลาดตระเวน โดยการมีส่วนร่วมของนักวิจัย ครู นักเรียน และตัวแทนจากชุมชน เพื่อสร้างทฤษฎีบทเชิงวิพากษ์ด้วยการเปิดเวทีให้ครู นักเรียน และตัวแทนจากชุมชน ได้แสดงความคิดเห็น ร่วมกันวิพากษ์แนวทางการจัดการขยะ รวมทั้งสร้างความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะอย่างครบวงจร และรวบรวมแนวทางปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการจัดการขยะ โดยผู้วิจัยได้ให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะไปพร้อมกันในช่วงนี้ด้วย เพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยได้เกิดแนวคิดที่จะนำไปสู่การได้ความหมายของการจัดการขยะ การลงมือปฏิบัติ และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือต่อไป และ 2) ช่วงวิจัยเชิงปฏิบัติการ เมื่อผู้วิจัยได้รวบรวมแนวปฏิบัติที่ดีในช่วงที่ 1 แล้วจะนำมาสู่การวิจัยช่วงที่ 2 ซึ่งจะเป็นการวางแผนการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของทั้งครู นักเรียน และชุมชน เพื่อนำไปสู่การลงมือปฏิบัติอันจะก่อให้เกิดรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจร ซึ่งในกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการนั้น ทั้งนักวิจัย ครู นักเรียน และชุมชนซึ่ง ในที่นี้รวมถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่จะเข้ามาร่วมกันปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่ดี ร่วมกันสังเกต สะท้อนผล และปรับปรุงแผนเพื่อนำแผนที่ปรับปรุงไปปฏิบัติ จนกระทั่งได้รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรต่อไป โดยในระยะที่ 2 นี้มีการดำเนินการอย่างน้อย 2 วงรอบการวิจัย

การศึกษาระยะที่ 3 เป็นระยะหลังสิ้นสุดการวิจัย หลังจากผู้วิจัยดำเนินการวิจัยครบทั้ง 2 ระยะแล้วในช่วงที่ผู้วิจัยถอนตัวออกจากพื้นที่จะเป็นระยะที่ทางผู้ร่วมวิจัยซึ่งเป็นตัวแทนของชุมชนจะได้ดำเนินการต่อตามวงรอบของการดำเนินการวิจัยที่เกิดจากเรียนรู้ร่วมกันในช่วงที่ผู้วิจัยได้ร่วมปฏิบัติในพื้นที่ โดยผู้วิจัยจะผันตัวเองไปเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำในเรื่องที่ทางชุมชนต้องการตามโอกาสอันควรเท่านั้น จากนั้นชุมชนจะต้องสามารถดำเนินกิจกรรมด้วยตนเองโดยมีเทศบาลตำบลเกาะหวายและเครือข่ายความร่วมมือจากภาคส่วนต่างๆ เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนให้เกิดผลที่เป็นรูปธรรมต่อไป

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เมื่อสิ้นสุดการวิจัยแล้วคาดว่าจะได้รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน ที่เหมาะสมกับสภาพบริบทของพื้นที่และปัญหาที่เกิดขึ้น และสามารถจัดการปัญหาขยะของโรงเรียนและชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ผู้ร่วมวิจัยในพื้นที่เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับบุคคล ได้แก่ เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านความเข้าใจ ความรู้สึกและพฤติกรรม ตลอดจนทั้งเกิดความยั่งยืนในระดับชุมชน

3. หลังจากการสังเคราะห์รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรแล้วคาดว่าจะได้แนวทางสำหรับการพัฒนาคู่มือการจัดการขยะที่สามารถใช้เป็นแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการขยะอย่างครบวงจร สำหรับโรงเรียน และสำหรับชุมชน รวมทั้งสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางให้กับพื้นที่อื่นๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกับพื้นที่ที่ศึกษาต่อไปได้

นิยามศัพท์เฉพาะ

รูปแบบและกลไก หมายถึง โครงสร้างที่แสดงความสัมพันธ์ ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกัน ซึ่งมีการแสดงลำดับขั้นตอนขององค์ประกอบหรือกิจกรรมในระบบโดยอาศัยบุคคล ทรัพยากร กฎเกณฑ์ มาตรการ แนวปฏิบัติ และปัจจัยต่างๆ เป็นตัวขับเคลื่อนให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย

รูปแบบและกลไกในการจัดการขยะอย่างครบวงจร หมายถึง โครงสร้างที่แสดงความสัมพันธ์ ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกัน ซึ่งมีการแสดงขั้นตอนในระบบและกลไกโดยอาศัยบุคคล และกิจกรรมต่างๆ เป็นตัวขับเคลื่อนให้การดำเนินการจัดการขยะแบบครบวงจรในโรงเรียนและชุมชนบรรลุเป้าหมาย

การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม หมายถึง กระบวนการวิจัยที่ใช้ในการสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน โดยแบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ลาดตระเวน (Reconnaissance) ประกอบด้วย 1) การทบทวนประวัติศาสตร์แห่งการปฏิบัติ (Historian) 2) การน้อมนำการคิดเชิงวิพากษ์มาใช้พิจารณาว่าเกิดผลลัพธ์อะไรขึ้นจากการปฏิบัติเหล่านั้น (Adopt a Critical stance towards what happens) และ 3) การปฏิบัติการสื่อสาร (Communicative Action) ที่เกี่ยวกับการปฏิบัติที่เฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น (Conversation becomes more practical and focused) จากนั้นเข้าสู่ช่วงที่ 2 คือ การวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยเริ่มจากดำเนินการวางแผน (Plan) ลงมือปฏิบัติตามแผนและสังเกตผล (Action and Observe) แล้วสะท้อนผลจากการสังเกต (Reflect) ซึ่งจะถือว่าจบในวงรอบที่ 1 เพื่อนำไปสู่วงรอบถัดไป

บทที่ 2

แนวคิดทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการพัฒนารูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก โดยผู้วิจัยทำการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในความหมายกว้างเพื่อเป็นเครื่องมือนำทางสำหรับการวิจัย โดยไม่นำกรอบแนวคิดและทฤษฎีมาเป็นเครื่องชี้นำในการศึกษาปรากฏการณ์ จนละเอียดข้อเท็จจริงและข้อค้นพบจากบริบทที่ศึกษา ซึ่งผู้วิจัยแบ่งประเด็นการทบทวนและนำเสนอ ดังนี้

ส่วนที่ 1 สภาพพื้นที่โรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี และชุมชนตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก

- 1.1 ข้อมูลโรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก
- 1.2 ข้อมูลชุมชนตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก

ส่วนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับขยะและการจัดการขยะแบบครบวงจร

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับขยะ (ความหมายของขยะ ประเภทของขยะ)
- 2.2 แนวคิดการจัดการขยะแบบครบวงจร
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะในโรงเรียนและชุมชน
- 2.4 การใช้โรงเรียนเป็นฐานในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ

ส่วนที่ 3 ทฤษฎีทางจิตวิทยาและสังคมวิทยาที่เกี่ยวข้อง

- 3.1 แนวคิดทฤษฎีทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้อง
 - 3.1.1 ทฤษฎีเจตคติ (Attitude)
 - 3.1.2 แนวคิดความตระหนัก (Awareness)
 - 3.1.3 ทฤษฎีการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment)
- 3.2 แนวคิดทฤษฎีทางสังคมวิทยาที่เกี่ยวข้อง
 - 3.2.1 ทฤษฎีโครงสร้างหน้าที่ (Structural-functional theory)
 - 3.2.2 ทฤษฎีปฏิสัมพันธ์เชิงสัญลักษณ์ (Symbolic interaction theory)
 - 3.2.3 ทฤษฎีการกระทำทางสังคม (Social action theory)
 - 3.2.4 ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (Transformative Learning Theory)

ส่วนที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเชิงวิพากษ์

ส่วนที่ 5 กรอบแนวคิดการวิจัย

ส่วนที่ 1 สภาพพื้นที่โรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี และชุมชนตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก

1.1 ข้อมูลโรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก

1.1.1 ข้อมูลทั่วไป

จากการสืบค้นฐานข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า โรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี เดิมคือโรงเรียนชุมชนบ้านเกาะหวาย ตั้งอยู่หมู่ที่ 4 บ้านเกาะหวาย ตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก ก่อตั้งเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2492 ปัจจุบันเปิดสอนตั้งแต่ระดับอนุบาล – ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยในปีการศึกษา 2558 มีนักเรียนทั้งสิ้น 68 คน แบ่งเป็นชาย 36 คน และหญิง 32 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2558) จำนวนนักเรียนแต่ละระดับชั้น มีดังนี้

ชั้นอนุบาล	จำนวน 9 คน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	จำนวน 4 คน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	จำนวน 9 คน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	จำนวน 9 คน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	จำนวน 9 คน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	จำนวน 8 คน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	จำนวน 13 คน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	จำนวน 3 คน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	จำนวน 0 คน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	จำนวน 4 คน

นักเรียนที่เข้าเรียนในโรงเรียนส่วนใหญ่เป็นนักเรียนในพื้นที่ชุมชนบ้านเกาะหวาย และชุมชนใกล้เคียง และนักเรียนส่วนใหญ่มีเชื้อสายไทยพวน ดังนั้น จึงมีวัฒนธรรมไทยพวนปรากฏให้เห็นในโรงเรียนทั้งการแต่งกาย ภาษา และการแสดง นอกจากนี้ยังมีชมรมไทยพวนและพิพิธภัณฑสถานไทยพวนในโรงเรียนอีกด้วย มีคณะกรรมการสถานศึกษาที่เป็นผู้นำท้องถิ่นและผู้ปกครองของนักเรียนเข้ามีส่วนร่วมในการบริหารสถานศึกษาร่วมกับผู้บริหารและคณะครูในโรงเรียน

สำหรับครูในโรงเรียน มีจำนวน 18 คน แบ่งเป็นชาย 6 คน และหญิง 12 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 13 สิงหาคม พ.ศ. 2557) และมีห้องเรียนจำนวน 9 ห้อง จัดการเรียนการสอนของโรงเรียนโดยใช้หลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ แต่มีการบูรณาการวัฒนธรรมท้องถิ่นที่มีความโดดเด่นเข้าไปกับการจัดการเรียนการสอน นั่นคือวัฒนธรรมไทยพวน

1.1.2 บริบทพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับขยะมูลฝอย

จากการลงพื้นที่เพื่อทำความเข้าใจบริบทและปัญหาเกี่ยวกับขยะมูลฝอย รวมถึงแนวทางการจัดการขยะของโรงเรียนในเบื้องต้น โดยการสนทนากลุ่มกับผู้บริหารและครูในโรงเรียน ทำให้เห็นถึงบริบทของโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของชุมชน ที่มีชุมชนล้อมรอบ การดำเนินงานหรือกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียนล้วนแล้วแต่มีความเชื่อมโยงกับบริบทของชุมชนทั้งสิ้น เช่น การจัดกิจกรรมประเพณีสำคัญต่างๆ ก็จะต้องดำเนินการร่วมกับวัด ชุมชนและโรงเรียน ดังนั้น ความสัมพันธ์ของโรงเรียนกับชุมชนจึงเป็นไปอย่างใกล้ชิดและมีความแน่นแฟ้น ต่างให้ความร่วมมือและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ผู้ปกครองให้ความเคารพนับถือและไว้วางใจโรงเรียนในการดูแลบุตรหลาน ดังนั้นเมื่อมีกิจกรรมที่โรงเรียนขอความร่วมมือจากผู้ปกครองจึงมักได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี รวมทั้งครูในโรงเรียนหลายคนยังเป็นคนในพื้นที่คืออยู่ในชุมชนบริเวณใกล้ที่ตั้งของโรงเรียน ทำให้สามารถดูแลนักเรียนได้อย่างไม่จำกัดเวลา และเปรียบเสมือนบุตรหลานของตนเอง

ในส่วนของการดำเนินการเกี่ยวกับขยะในโรงเรียนนั้น ข้อที่เป็นจุดแข็งของโรงเรียน (Strength) คือ นักเรียนมีวินัยและมีความรับผิดชอบตามหน้าที่ที่ครูมอบหมาย โรงเรียนมีสถานที่ในการจัดตั้งโดยมีห้องสำหรับเก็บขยะรีไซเคิลเรียบร้อยแล้ว และได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารโรงเรียน แต่ทั้งนี้ก็ยังมีข้อด้อย (Weakness) คือ นักเรียนยังไม่เห็นคุณค่าของขยะ ครูในโรงเรียนยังมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการธนาคารขยะในโรงเรียนไม่ตรงกัน บุคลากรมีจำนวนน้อยไม่เพียงพอต่อการดำเนินการ และโรงเรียนยังไม่มียงบประมาณในการดำเนินโครงการ

แต่อย่างไรก็ดี โรงเรียนก็ยังมีโอกาส (Opportunity) คือ ผู้ปกครองนักเรียนให้ความร่วมมือและสนับสนุน อยู่ใกล้แหล่งท่องเที่ยวจึงสามารถประดิษฐ์สิ่งของที่ระลึกและนำไปขายสร้างเป็นรายได้ และนักเรียนมีความรู้ในการประดิษฐ์สิ่งของจากขยะเหลือใช้ ส่วนอุปสรรค (Threat) เกี่ยวกับการจัดการขยะในโรงเรียน คือ ยังไม่มีหน่วยงานองค์กรท้องถิ่นที่ดูแลอย่างแท้จริง นอกจากนี้ คณะครูยังได้ร่วมกันเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้น ได้แก่ ให้นักเรียนเข้ามาช่วยและร่วมเป็นคณะกรรมการธนาคารขยะในโรงเรียน การเชิญวิทยากร ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ต และไปศึกษาดูงานจากโรงเรียนต้นแบบที่ประสบความสำเร็จ เป็นต้น รวมทั้งโรงเรียนมีความประสงค์ที่จะดำเนินโครงการที่เป็นการจัดการขยะอย่างยั่งยืน รวมทั้งการสร้างความร่วมมือในการจัดการขยะ ทั้งจากผู้บริหาร คณะครู นักเรียน และผู้ปกครอง

1.2 ข้อมูลชุมชนตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก

1.2.1 ข้อมูลทั่วไป

จากฐานข้อมูลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาล/อบต.) ตำบลเกาะหวายเป็นศูนย์กลางของตำบลทั้ง 7 แห่ง ของอำเภอปากพลี เดิมทีนั้น ตำบลเกาะหวายรวมอยู่ในตำบลปากพลี ในสมัยที่อำเภอยังมีชื่อเดิมว่าอำเภอเขาใหญ่ บริเวณนี้เดิมเป็นป่าดงดิบ มีสิ่งสารสัตว์ร้ายนานาชนิด โดยเฉพาะเสือและโขลงช้าง และมีต้นหวายขึ้นเป็นเครือหวายอยู่เต็ม ซึ่งต่อมากำหนดให้เขตนี้

เป็นเขตท้องที่อำเภอปากพลี โดยยุบชื่ออำเภอเขาใหญ่และชื่อตำบลก็ชื่อว่าตำบลปากพลีเรื่อยมา แต่เนื่องจากตำบลปากพลีท้องที่กว้างขวางยากแก่การปกครองทั่วถึง ทางราชการจึงได้แยกตำบลปากพลีออกเป็นอีกตำบลหนึ่ง คือ ตำบลเกาะหวาย เมื่อ พ.ศ.2498 แต่ที่ทำการอำเภอยังอยู่ในเขตตำบลเกาะหวายตลอดมา ประชากรตำบลเกาะหวายเป็นคนไทยพวนเกือบ 100 เปอร์เซนต์ โดยจากรายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้านของกรมการปกครอง ชุมชนตำบลเกาะหวายแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 2 เขตคือ เขตเทศบาลตำบล และเขตองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ดังนี้

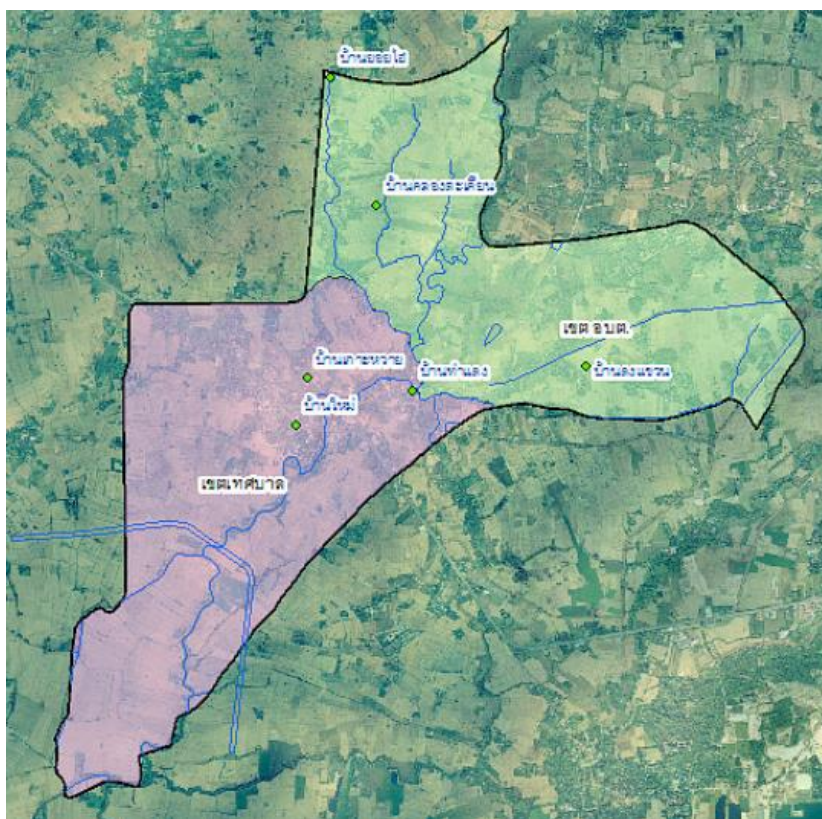
1) เขตเทศบาลตำบลเกาะหวาย มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 1,929 คน แยกเป็นชาย 899 คน หญิง 1,030 คน จำนวนบ้าน 720 ครัวเรือน (ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2557)

2) เขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะหวาย มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 2,096 คน แยกเป็นชาย 1,015 คน หญิง 1,081 คน จำนวนบ้าน 771 ครัวเรือน (ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2557)

จากรายงานการสำรวจสำมะโนที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินในปี พ.ศ.2556 ตำบลเกาะหวายมีเนื้อที่ 9,406 ไร่ (พื้นที่ชลประทาน 4,198 ไร่) มีทิศเหนือติดกับตำบลหนองแสง อำเภอปากพลี ทิศใต้ติดกับตำบลปากพลี อำเภอปากพลี ทิศตะวันออกติดกับตำบลปากพลีและตำบลโคกกรวด อำเภอปากพลี และทิศตะวันตกติดกับตำบลเกาะโพธิ์ อำเภอปากพลี โดยแบ่งการปกครองภายในตำบลเป็น 6 หมู่บ้าน ซึ่งแบ่งพื้นที่บางส่วนอยู่ในเขตเทศบาลตำบล 3 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านเกาะหวาย หมู่ที่ 4 บ้านใหม่ และหมู่ที่ 3 บ้านชุมชนบ้านท่าแดง และในส่วนพื้นที่เขตตำบลเกาะหวาย 3 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 2 บ้านคลองตะเคียน หมู่ที่ 5 บ้านดงแขวน และหมู่ที่ 6 บ้านยอยไฮ (ดังแสดงในภาพที่ 1)

สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่ของตำบลจะเป็นที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำไหลผ่านซึ่งรองรับน้ำจากเขื่อนขุนด่านและน้ำตกวังม่วง จึงเหมาะกับการเพาะปลูกและการทำเกษตรกรรม เช่น การทำนา ทำไร่ และไร่นาสวนผสม อีกทั้งภูมิอากาศเป็นเขตร้อนชื้น สามารถรองรับน้ำได้ดี และมีลักษณะลาดเอียงจากทิศเหนือลงสู่ทิศใต้ โดยมีคลองธรรมชาติ คลองซุด และคลองชลประทาน มีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 33 หรือถนนสุวรรณศรตัดผ่านบริเวณตอนกลางของตำบล โดยห่างจากตัวจังหวัดนครนายกประมาณ 6 กิโลเมตร และห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 105 กิโลเมตร

ตำบลเกาะหวายถือได้ว่าเป็นตำบลที่มีวัดอยู่ในพื้นที่เกือบครบทุกหมู่บ้าน โดยมีวัดจำนวน 6 วัด ได้แก่ วัดฝั่งคลอง วัดปทุมวงษาवास (วัดบ้านใหม่) วัดท่าแดง วัดเกาะหวาย วัดคลองตะเคียน และวัดดงแขวน มีโรงเรียนในพื้นที่จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลเกาะหวาย และโรงเรียนบ้านดงแขวน รวมทั้งการศึกษานอกโรงเรียนของอำเภอปากพลีซึ่งเปิดการเรียนการสอนให้กับประชาชนทั่วไป



ภาพที่ 1 แผนที่ชุมชนตำบลเกาะหวายแยกตามเขตการปกครอง

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน. 2556

1.2.2 ข้อมูลด้านสังคมและวัฒนธรรม

จากการศึกษาประวัติของชุมชนตำบลเกาะหวาย พบว่า ชุมชนตำบลเกาะหวายเป็นชุมชนชาวไทยพวนเชื้อสายลาว ซึ่งเชื่อว่าบรรพบุรุษของพวกตนเดินทางอพยพย้ายถิ่นฐานมาจากแขวงเมืองเชียงขวาง เมืองพวน และเขตเมืองโดยถูกกวาดต้อนมาในฐานะเชลยสงครามในสมัยธนบุรี ราวปี พ.ศ.2322 เมื่อพระเจ้ากรุงธนบุรีโปรดเกล้าฯ ให้เจ้าพระยามหากษัตริย์ศึก (ต่อมาคือพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช) ยกทัพไปตีล้านช้าง ได้มีการกวาดต้อนลาวเวียงและลาวหัวเมืองปากโขงตะวันออกมาไว้ที่นครนายก รวมทั้งสระบุรี ลพบุรี ฉะเชิงเทรา ราชบุรี และจันทบุรี และเชื่อว่า หมู่บ้านหนองหัวลิง ตำบลหนองแสง น่าจะเป็นหมู่บ้านแรกๆ ที่ชาวลาวพวนเข้ามาตั้งถิ่นฐานก่อนกระจายไปยังหมู่บ้านอื่นใกล้เคียงในตำบลเกาะหวาย แต่บางหลักฐานก็เชื่อว่าชาวไทยพวนกลุ่มแรกของจังหวัดนครนายกนี้ เดินทางมาพร้อมกับพระภิกษุรูปหนึ่ง มีนามว่า หลวงพ่อภาวะ และนายทหารกล้าที่ชื่อ พ่อสุหนันทา โดยเมื่อขบวนของท่านทั้งสองเดินทางมาถึงบริเวณอันเป็นทำน้ำใสและมีดินเหนียวสีแดงจึงตัดสินใจตั้งรกรากอยู่ที่นี้ ต่อมาจึงเรียกว่า บ้านท่าแดง และติดตามมาด้วยบ้านเกาะหวาย บ้านฝั่งคลอง และบ้านใหม่ในที่สุด โดยปัจจุบันยังพบหลักฐานเป็น

เจดีย์เก็บอัฐิของหลวงพ่อกาโรที่ประดิษฐานอยู่ ณ ด้านหลังอุโบสถ วัดท่าแดง และศาลเจ้าพ่อ
สุนันทา บริเวณหลังที่ว่าการอำเภอปากพลี (ศรศักร ชูสวัสดิ์. 2543; บุญยมาศ แดงขำ. 2556)

ประชากรในตำบลเกาะหวายส่วนใหญ่เกือบทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธมีศาสนสถาน
เป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจ มีแหล่งเรียนรู้วัฒนธรรมเก่าแก่ของชาวไทยพวน เช่น พิพิธภัณฑ์ชาวไทย
พวนที่วัดฝั่งคลอง มีความเชื่อเกี่ยวกับผี หรือดวงวิญญาณของบรรพบุรุษที่เชื่อว่าคอยคุ้มครองปก
ปักรักษาคนในชุมชนสะท้อนผ่านพิธีกรรมต่างๆ ในวิถีชีวิต รวมถึงศิลปะและวัฒนธรรมที่เป็น
เอกลักษณ์ของชุมชน เช่น การรำพวน การแต่งกาย โดยชายจะนุ่งกางเกงหรือโจงกระเบน
ผ้าขาวม้าพาดบ่าหรือคาดเอว ส่วนหญิงนุ่งผ้าซิ่น มีผ้าขาวม้ารัดหน้าอก มีภาษาพูดที่ใช้ภาษาพวน
เป็นหลัก ตลอดจนมีประเพณีสำคัญต่างๆ เช่น ประเพณีฮีตสิบสองคองสิบสี่ ประเพณีสารทพวน การ
ทำบุญข้าวจี การทำบุญข้าวหลาม พิธีกำฟ้า พิธีเลี้ยงตาปู่ เป็นต้น ซึ่งถือได้ว่าเป็นตำบลแหล่ง
วัฒนธรรมที่สืบทอดมาอย่างคนรุ่นใหม่ โดยเห็นได้จากการร่วมมือในการจัดกิจกรรมประเพณีด้าน
วัฒนธรรม จะมีชาวบ้านภายในหมู่บ้านและภายนอกหมู่บ้านเข้ามาร่วมสืบสานประเพณีที่ดั้งเดิมเพื่อ
เป็นเครื่องยึดเหนี่ยวจิตใจของชุมชนให้มีความรักและความสามัคคีเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เกื้อหนุนซึ่งกัน
และกัน นอกจากนี้ชุมชนยังมีโครงสร้างทางสังคมเป็นแบบระบบเครือญาติ คือเป็นลักษณะครอบครัว
ขยาย และมีความสัมพันธ์ของระบบเครือญาติอย่างเหนียวแน่น เนื่องจากส่วนมากเมื่อลูกออกเรือน
โดยเฉพาะบ้านไหนที่มีลูกสาว เมื่อแต่งงานก็จะให้ปลูกบ้านอยู่ในบริเวณเดียวกับพ่อแม่ หรืออยู่ใกล้
กัน ชาวไทยพวนไม่นิยมให้ลูกสาวออกไปอยู่บ้านฝ่ายชาย เมื่อออกเรือนแล้วฝ่ายชายจะเป็นผู้เข้ามา
อยู่บ้านฝ่ายหญิง (ปัทมา ช่างต่อ. 2553; นำชัย ศุภฤกษ์ชัยสกุล และคณะ. 2557)

1.2.3 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

อาชีพส่วนใหญ่ของประชาชนในชุมชนตำบลเกาะหวายคืออาชีพเกษตรกรรม เช่น ทำ
นา ทำไร่ รองลงมาคือ ค้าขาย รับจ้าง ทัวไป และอุตสาหกรรมในครัวเรือนเช่น ผ้าทอมือ ผลผลิต
การเกษตรที่สำคัญได้แก่ ข้าว ซึ่งในหลายๆ ครัวเรือนจะพบเห็นเครื่องสีข้าวด้วยมือ เป็นการทำ
อาชีพเกษตรกรรมโดยไม่พึ่งพาเทคโนโลยี ส่วนใหญ่มีบ้านที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง มีบริเวณบ้านที่
สามารถปลูกพืชผักสวนครัว เลี้ยงปลาไว้บริโภคในครัวเรือน และสามารถนำผลผลิตภายในครัวเรือน
นำออกไปขายในตลาดพื้นที่ใกล้เคียง มีตลาดมาตรฐานของชุมชนคือ ตลาดเทศบาลท่าแดง ซึ่ง
ประชาชนสามารถนำสินค้าภายในพื้นที่มาวางจำหน่ายได้ รายได้โดยเฉลี่ยของประชากร/คนปี ไม่
ต่ำกว่า 20,000 บาท/คน/ปี

นอกจากนี้ ประชาชนในตำบลเกาะหวาย มีการรวมกลุ่มทำผลิตภัณฑ์โดยใช้ภูมิ
ปัญญาท้องถิ่นในการสร้างผลิตภัณฑ์ชุมชนและพัฒนาผลิตภัณฑ์และได้รับมาตรฐานสินค้าคัดสรร
เป็นผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) เพื่อเป็นการสร้างงาน สร้างรายได้ให้กับคนใน
ชุมชน โดยการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น และสนับสนุนให้ชุมชนเข้าถึงแหล่งทุน รวมถึงการจัดตั้งกลุ่ม
ออมทรัพย์เพื่อการผลิตตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 โดยกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนและกลุ่มอาชีพของตำบลเกาะหวาย

(ปีทมา ช่างต่อ. 2553) มีดังนี้

- 1) ชุมชนบ้านเกาะหวาย ได้แก่ สมุนไพรสบาง กลุ่มผลิตภัณฑ์นาฬิกาหลอดภาพ
- 2) ชุมชนบ้านคลองตะเคียน ได้แก่ กลุ่มปลาร้าปลาตุสมุนไพโร
- 3) ชุมชนบ้านท่าแดง ได้แก่ กลุ่มยาสมุนไพโร
- 4) ชุมชนบ้านใหม่ ได้แก่ กลุ่มหัตถกรรมผ้าทอไทยพวน กลุ่มอนุรักษ์ขนมไทยโบราณ
- 5) ชุมชนบ้านดงแขวน ได้แก่ กลุ่มสตรีดงแขวนพัฒนา
- 6) ชุมชนบ้านยอยไฮ้ ได้แก่ กลุ่มแม่บ้านคลองตะเคียนเทียนหอม

1.2.4 ข้อมูลด้านขยะมูลฝอย

ปัญหาทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญประการหนึ่งของชุมชนตำบลเกาะหวายในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาคือ ในชุมชนมีขยะมูลฝอยมาก โดยจากรายงานการตรวจราชการระดับจังหวัดของกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 พบว่า ปริมาณขยะในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลเกาะหวาย มีจำนวน 2.4 ตันต่อวัน ขณะที่ปริมาณขยะในพื้นที่เขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะหวาย มีจำนวน 3 ตันต่อวัน (ข้อมูล ณ วันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558) ดังนั้น ปริมาณขยะโดยรวมของตำบลเกาะหวาย มีจำนวนทั้งสิ้น 5.4 ตันต่อวัน ในการกำจัดขยะของเขตเทศบาลตำบล พบว่า มีรถยนต์ที่ใช้จัดเก็บขยะจำนวนทั้งสิ้น 3 คัน ซึ่งมีขนาดความจุขยะ 15 ลูกบาศก์เมตร เก็บขยะจำนวน 1 เที่ยวต่อวัน มีพนักงานเก็บขยะ จำนวน 7 คนต่อวัน โดยมีค่าจ้างพนักงานเก็บขยะทุกคน จำนวน 46,060 บาทต่อเดือน ค่าธรรมเนียมหรือรายรับจากการเก็บขยะ 28,000 บาทต่อเดือน และค่าซ่อมรถเก็บขยะทุกคัน 200,000 บาทต่อปี โดยสถานที่ใช้กำจัดขยะมูลฝอยมี 4 แห่งในจังหวัดนครนายก ได้แก่

- 1) ตำบลเขาพระ อำเภอเมือง จำนวนพื้นที่ 29 ไร่ 1 งาน ใช้ระบบฝังกลบ
- 2) ตำบลทรายมูล อำเภอองครักษ์ จำนวนพื้นที่ 80 ไร่ ใช้ระบบเทกอง
- 3) ตำบลพรหมณี อำเภอเมือง จำนวนพื้นที่ 8 ไร่ ใช้ระบบเทกอง
- 4) ตำบลเขาเพิ่ม อำเภอบ้านนา จำนวนพื้นที่ 15 ไร่ ใช้ระบบเทกอง

จะเห็นได้ว่า การกำจัดขยะในชุมชนยังเป็นระบบที่ไม่ถูกต้องและไม่ถูกสุขลักษณะซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง นอกจากนี้ยังพบว่าที่ผ่านมาประชาชนขาดความร่วมมือในการดูแลรักษาความสะอาดและทิ้งสิ่งของไม่ถูกสุขลักษณะ รวมทั้งคนนอกชุมชนที่นำขยะมาทิ้ง (ปีทมา ช่างต่อ. 2553)

ส่วนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับขยะและการจัดการขยะแบบครบวงจร

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับขยะ

2.1.1 ความหมายของขยะ

จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องพบว่า มีผู้ให้นิยามของ “ขยะ” หรือ “มูลฝอย” (Solid waste) ไว้หลากหลาย สำหรับหน่วยงานภาครัฐต่างๆ โดยเฉพาะหน่วยงานที่มีหน้าที่

รับผิดชอบโดยตรงคือ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ให้คำนิยามเช่นเดียวกับที่ปรากฏในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 และพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 มาตรา 3 (หน้า 1) ไว้ว่า ขยะหรือมูลฝอยหมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุ ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร ถ้ำ มูลสัตว์ ซากสัตว์ หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่นๆ และหมายความรวมถึงมูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชนหรือคร่ำเรื้อน ส่วนหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ เช่น กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย (2550) ก็ได้ให้ความหมายของขยะหรือมูลฝอยไว้ว่า เป็นสิ่งเหลือใช้และสิ่งปฏิกูลที่อยู่ในรูปของแข็งซึ่งเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์และสัตว์ทั้งจากการบริโภค การผลิต การขับถ่าย การดำรงชีวิต และอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ที่กล่าวถึง "ของเสีย" (Waste) ว่าหมายถึง ขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย อากาศเสีย มลสาร หรือวัตถุอันตรายอื่นใด ซึ่งถูกปล่อยทิ้งหรือมีที่มาจากแหล่งกำเนิดมลพิษ รวมทั้งกากตะกอนหรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้นที่อยู่ในสภาพ ของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ

ในขณะที่นักวิชาการท่านอื่นก็ได้ให้ความหมายไว้ใกล้เคียงกัน เช่น วินัย วีระวัฒนานนท์ และอุทุมพร ไพลิน (2545 อ้างถึงใน บานเย็น ริชช. 2556) ได้ให้นิยามว่า ขยะมูลฝอยหมายถึง เศษของเหลือใช้จากกิจกรรมต่างๆ จากชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม การเกษตรกรรม และอื่นๆ เช่น เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร ขวดแก้ว พลาสติก กระป๋อง มูลสัตว์ และซากสัตว์ ขยะมูลฝอยเหล่านี้บางชนิดสามารถย่อยสลายได้เองแต่บางชนิดไม่สามารถย่อยสลายได้ และนิยามของ สวัสดิ์ โนนสูง (2543 อ้างถึงใน รูปนัท จุลวงษ์. 2553) ที่กล่าวว่า ขยะมูลฝอย เป็นสิ่งของเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตและอุปโภค ซึ่งเสื่อมสภาพจนใช้การไม่ได้หรือไม่ต้องการใช้แล้ว บางชนิดเป็นของแข็งหรือกากของเสีย มีผลเสียต่อสุขภาพทางกายและจิตใจเนื่องจากความสกปรก เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค ทำให้เกิดมลพิษทางตา เศษของเหลือใช้หรือสิ่งของเหลือทิ้งดังที่กล่าวข้างต้นในที่นี้ก็คือ วัสดุเหลือใช้ (Waste residues) ซึ่งหมายถึง สิ่งของ เครื่องใช้หรือสินค้าที่ผ่านการใช้งานแล้วหรือหมดอายุการใช้งานแล้ว หรือที่เหลือจากความต้องการและไม่เป็นที่ต้องการจะใช้อีกต่อไป โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) วัสดุเหลือใช้ทั่วไป คือ สิ่งของหรือสินค้าที่ไม่ใช้แล้วแต่ไม่เป็นอันตรายต่อบุคคล ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อม เช่น ยางรถยนต์ เศษผ้า เศษไม้ 2) วัสดุเหลือใช้ที่เป็นอันตราย คือ สิ่งของหรือสินค้าที่ไม่ใช้แล้วปนเปื้อนหรือสัมผัสหรือมีส่วนประกอบของวัตถุอันตรายตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 เช่น แบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย น้ำมันเครื่องใช้แล้ว ตัวทำละลาย (กรมควบคุมมลพิษ. 2551) อย่างไรก็ตาม ในความเข้าใจของชาวบ้านหรือคนทั่วไป ขยะก็คือ สิ่งของหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและต้องการทิ้ง ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของท้องถิ่นที่ต้องให้ความรู้ความเข้าใจถึงเกณฑ์ในการทิ้ง การจัดเก็บและกำจัดขยะแต่ละประเภท การกำหนดความหมายจึงไม่ใช่การถกเถียงตีความทางวิชาการ แต่จะสะท้อนให้เห็นถึงความเข้าใจในกระบวนการจัดการขยะของท้องถิ่น (พิริยต์ม์ วรรณพฤกษ์. 2553)

2.1.2 ประเภทของขยะ

ในการจัดแบ่งประเภทของขยะโดยทั่วไปสามารถจำแนกได้ 3 ลักษณะคือ

- 1) จำแนกตามลักษณะกิจกรรมของแหล่งกำเนิด ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากชุมชน ที่พักอาศัย ธุรกิจ สถานที่ราชการ สถานที่สาธารณะ ระบบสาธารณสุขปโภค เป็นต้น รวมถึงขยะมูลฝอยจากอุตสาหกรรม และมูลฝอยจากการเกษตรกรรม
- 2) จำแนกตามลักษณะความเป็นอันตรายต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ มูลฝอยทั่วไปและของเสียอันตราย และ
- 3) จำแนกตามลักษณะสมบัติของขยะมูลฝอย ได้แก่ ขยะมูลฝอยแห้ง (เช่น กระดาษ พลาสติก แก้ว ผ้า โลหะ) ขยะมูลฝอยเปียก (เช่น เศษผักผลไม้ เศษอาหาร) ขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ได้ ขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ไม่ได้ และของเสียอันตราย (อดีตักดิ์ ทองไข่มุกต์ และคนอื่นๆ. 2545 อ้างถึงใน อารมณ บัญเชิดฉาย. 2549) ทั้งนี้จากการศึกษา งานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าส่วนมากจำแนกขยะมูลฝอยออกเป็น 4 ประเภท (กรมควบคุมมลพิษ. 2551; อากนัฒิ ต๊ะปินตา. 2553; มุลินธิธสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย. 2556) ได้แก่

1. ขยะย่อยสลาย หรือมูลฝอยย่อยสลาย หรือขยะอินทรีย์ (Organic waste) คือ ขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็วด้วยกระบวนการทางชีวภาพโดยมีจุลินทรีย์ทำหน้าที่ย่อยสลายสามารถนำมาหมักทำปุ๋ย หรือนำมาใช้เป็นแหล่งพลังงานความร้อนซึ่งถือเป็นพลังงานทดแทนได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ ซากสัตว์และมูลสัตว์ต่างๆ เป็นต้น แต่ไม่รวมถึงซากเศษของพืช ผัก ผลไม้ หรือสัตว์ที่เกิดจากการทดลองในห้องปฏิบัติการ

2. ขยะมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ หรือขยะรีไซเคิล (Recycle waste) เป็นของเสียบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุเหลือใช้ ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ หรือเป็นขยะที่มีศักยภาพในการนำมาแปรรูปเพื่อใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น แก้ว เศษกระดาษ กระป๋องเครื่องดื่ม เศษพลาสติก เศษโลหะ อลูมิเนียม ยางรถยนต์ กล่องเครื่องดื่มแบบ UHT แผ่นซีดี หนังสือและยาง เป็นต้น ขยะประเภทนี้เมื่อนำมาทำการคัดแยกและผ่านกระบวนการแปรรูปแล้วสามารถนำมาใช้เป็นวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิตสินค้าหรืออาจนำไปเป็นส่วนผสมกับวัตถุดิบใหม่เพื่อลดปริมาณการใช้ทรัพยากรธรรมชาติลงได้

3. ขยะอันตราย หรือมูลฝอยอันตราย (Hazardous waste) หรือขยะติดเชื้อ (Infectious waste) คือ มูลฝอยที่ปนเปื้อนหรือมีองค์ประกอบของสารอันตราย เช่น วัตถุระเบิดได้ วัตถุไวไฟ วัตถุออกไซด์และวัตถุเปอร์ออกไซด์ วัตถุพิษ วัตถุติดเชื้อหรือวัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุแก๊มมันตรังสี วัตถุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง หรือวัตถุอย่างอื่นที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรืออาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืชหรือทรัพย์สิน เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่โทรศัพท์มือถือ ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ ภาชนะที่บรรจุสารกำจัดแมลง วัชพืช กระป๋องสเปรย์บรรจุสีหรือสารเคมี เป็นต้น

4. ขยะทั่วไป หรือมูลฝอยทั่วไป หรือขยะที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ไม่ได้ (Non-recycle waste) คือ ขยะประเภทอื่นนอกเหนือจากขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ซึ่งมีลักษณะที่ย่อยสลายยาก และไม่คุ้มค่าสำหรับการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ห่อพลาสติกใส ขนมห ขนพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ขนพลาสติกเบื่อนเศษ

อาหาร โฟมเบื่อนอาหาร ฟอยล์เบื่อนอาหาร ซองหรือถุงพลาสติกสำหรับบรรจุเครื่องอุปโภคด้วยวิธีรีดความร้อน เศษผ้า เศษอิฐและเศษปูนจากการก่อสร้าง เศษวัสดุต่างๆ จากการรื้อถอนอาคาร ถ้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ตลอดจนเศษชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์บางชนิด เป็นต้น ขยะเหล่านี้ไม่มีศักยภาพในการนำกลับมาใช้ได้อีก จึงต้องนำไปกำจัดทำลายยังสถานที่ฝังกลบเท่านั้น

สอดคล้องกับแนวคิดของ สมไทย วงษ์เจริญ (2551) ผู้ก่อตั้งบริษัทวงษ์พานิชย์ที่ดำเนินกิจการค้าขายขยะที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย ทั้งยังเป็นเจ้าของโรงงานรีไซเคิลขยะครบวงจรที่ทันสมัยที่สุดในภูมิภาคเอเชีย ได้แบ่งประเภทของขยะ ออกเป็น 4 ประเภทด้วยกัน ดังนี้

1. ประเภทขยะขายได้ หรือขยะรีไซเคิล คือ ขยะประเภทขายได้ นำกลับมาใช้ไม่ได้ รีไซเคิลได้ และแบ่งเป็นประเภทหลักๆ ได้อีก 7 ประเภท ได้แก่ ประเภทเส้นเล็ก ประเภทเศษกระดาษ ประเภทขวดแก้ว ประเภทอลูมิเนียม และโลหะมีค่าสูง ประเภทพลาสติก ขยะประเภทเครื่องใช้สำนักงานและเครื่องใช้ไฟฟ้า และประเภทอื่นๆ

2. ขยะแห้งสำหรับเป็นเชื้อเพลิงทดแทน คือ ขยะแห้งสำหรับเป็นเชื้อเพลิงทดแทน ได้แก่ เศษไม้ลัง กิ่งใบไม้แห้ง ถุงหูหิ้ว ถุงร้อน ถุงขนมขบเคี้ยว กลองข้าว โฟมสะอาด พลาสติก ร่องเท้าหนัง รองเท้าฟองน้ำ กระเป๋ ถุงมือ เสื้อผ้า เศษเชือก กากและขยะแห้งอื่นๆ ต้องเป็นขยะแห้งสะอาดเท่านั้น

3. ขยะเปียก ได้แก่ เศษอาหาร เศษผัก เศษเปลือกผลไม้ เป็นต้น

4. ขยะอันตราย มี 2 ประเภทย่อย คือ 1) ประเภทขยะอันตรายรีไซเคิลได้ ได้แก่ กระป๋องสเปรย์ยากันยุง กระป๋องสีสเปรย์ กระป๋องสี ถังสี จอคอมพิวเตอร์ กระป๋องยาฆ่าแมลง เข็มฉีดยา วัตถุระเบิด ขวดยาฆ่าแมลง ถังแก๊ส แบตเตอรี่ไฟฉุกเฉิน แบตเตอรี่รถยนต์ แบตเตอรี่รถจักรยานยนต์ เป็นต้น 2) ประเภทขยะอันตราย รีไซเคิลไม่ได้ ซึ่งในอนาคตสามารถรีไซเคิลได้ แต่ขณะนี้ยังไม่คุ้มค่ากับการรีไซเคิล เช่น หลอดไฟ เข็มฉีดยา แบตเตอรี่โทรศัพท์มือถือ ถ่านไฟฉาย ถ่านนาฬิกา ผ้าปนเบื่อนน้ำมัน ยาหมดอายุ เป็นต้น

เพื่อให้จำแนกประเภทขยะละเอียดยิ่งขึ้น สยามพร พรหมจารี (2542 อ้างถึงใน รูปนัท จุลวงศ์. 2553) ได้แบ่งมูลฝอยออกเป็น 6 ประเภทดังนี้

1. ขยะเปียก (Garbage) หมายถึง ขยะที่มีความชื้นสูง ส่วนใหญ่เป็นสารอินทรีย์ย่อยสลายด้วยวิธีทางชีวภาพได้ เช่น มูลสัตว์ เศษพืชผัก เศษอาหาร เป็นต้น

2. ขยะแห้ง (Rubbish) หมายถึง ขยะที่มีความชื้นต่ำ ซึ่งสามารถแบ่งเป็นขยะติดไฟได้ เช่น กระดาษ ใบไม้ ฯลฯ และขยะที่ติดไฟไม่ได้ เช่น เศษแก้ว เศษกระป๋องโลหะ ฯลฯ

3. ขี้เถ้า (Ashes) หมายถึง ขยะที่ได้จากการเผาไหม้ เช่น จากการเผาไหม้ของถ่านหิน ถ่านไม้ และวัตถุอื่นๆ ที่เผาไหม้ได้

4. ขยะจากการกวาดถนน (Street refuse) หมายถึง ขยะที่เกิดจากการกวาดถนนหรือสถานที่สาธารณะต่างๆ

5. ขยะขนาดใหญ่ (Bulky waste) หมายถึง ขยะที่มีขนาดใหญ่หรือมีชิ้นโต ส่วนใหญ่จะเป็นอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ที่เสียหรือเสื่อมสภาพใช้การไม่ได้แล้ว เช่น พัดลม ตู้เย็น โทรทัศน์ เป็นต้น

6. เบ็ดเตล็ด (Miscellaneous) หมายถึง ขยะอื่นๆ ที่ไม่อาจรวมอยู่ในจำพวกที่กล่าวมาข้างต้น เช่น เศษสิ่งของที่รื้อจากบ้านเรือน ซากสัตว์ มูลสัตว์ สารกัมมันตรังสี ฟิล์มเอกซเรย์ น้ำมันเครื่อง เป็นต้น

ในการสำรวจองค์ประกอบของขยะทั่วประเทศระหว่างปี พ.ศ. 2546 - 2549 โดยกรมควบคุมมลพิษ พบว่ารูปแบบการบริโภคของสังคมไทยในแต่ละท้องถิ่นไม่แตกต่างกันมากนัก ทำให้องค์ประกอบของขยะมีลักษณะใกล้เคียงกัน กล่าวคือ ขยะส่วนใหญ่จะเป็นอินทรีย์ที่เหลือจากการบริโภค นอกนั้นจะเป็นขยะจำพวกบรรจุภัณฑ์ อย่างไรก็ตาม จากการให้ความหมายและแบ่งประเภทของขยะ ในแต่ละท้องถิ่นควรทำความเข้าใจภาพรวมของการจัดการขยะตามความหมายและประเภทของขยะในท้องถิ่นของตนโดยไม่จำเป็นคัดลอกมาจากท้องถิ่นอื่น จากนั้นจึงทำความเข้าใจกับชาวบ้านทั้งวิธีการทิ้งและวิธีการจัดเก็บขยะแต่ละประเภท (พิริยุดม วรรณพฤษ. 2553)

2.2 แนวคิดการจัดการขยะแบบครบวงจร

การจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทยที่ผ่านมาโดยทั่วไปมักจะมุ่งเน้นการหาเทคโนโลยีและเครื่องมือในการกำจัดขยะมูลฝอย ซึ่งปัจจุบันมีอยู่ 3 วิธีคือ การทำปุ๋ยหมัก การฝังกลบ และการเผา ซึ่งวิธีการดังกล่าวไม่สามารถจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ มักจะมีปัญหาหรือผลกระทบตามมา เช่น ปัญหาของกลิ่นรบกวน แหล่งน้ำผิวดินมีคุณภาพเสื่อมโทรม การต่อต้านไม่ให้มีการสร้างสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยจากประชาชน เป็นต้น (ญาณัญญา ศิริภักดิ์ธาดา. 2553) นอกจากนี้ การจัดการขยะมูลฝอยในปัจจุบันเป็นไปในลักษณะรูปแบบต่างกันและต่างคนต่างทำ ก่อให้เกิดปัญหาการขาดแคลนงบประมาณ ท้องถิ่นไม่สามารถเก็บค่าธรรมเนียม และขาดผู้ควบคุมดูแลระบบที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้าน ดังนั้น การเพิ่มประสิทธิภาพและให้เกิดการบูรณาการของการจัดการขยะมูลฝอย จะมุ่งเน้นให้มีการนำขยะมูลฝอยที่มีศักยภาพกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด และลดปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องนำไปบำบัดและกำจัดน้อยที่สุด พร้อมทั้งให้มีศูนย์จัดการขยะมูลฝอย รวมถึงของเสียอันตรายจากชุมชนและมูลฝอยติดเชื้อ โดยมุ่งเน้นการรวมกลุ่มขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมหรือเทคโนโลยีที่เป็นทางเลือกมาตรฐานในการสร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอยที่เน้นการแปรรูปขยะมูลฝอยให้เป็นพลังงาน โดยคำนึงถึงปริมาณขยะมูลฝอยและขนาดของกลุ่มพื้นที่ ส่งเสริมธุรกิจรีไซเคิลหรือการแปรรูปใช้ใหม่ และการสร้างจิตสำนึกการคัดแยกขยะมูลฝอย ดังนั้น การเน้นรูปแบบของการวางแผนจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดก็คือการจัดการขยะอย่างครบวงจร ซึ่งสามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องส่งเข้าไปทำลายด้วยระบบต่างๆ ให้น้อยที่สุด สามารถนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์

ทั้งในส่วนของการใช้ซ้ำและแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ (Reuse & Recycle) รวมถึงการกำจัดที่ได้ผลพลอยได้ เช่น ปุ๋ยหมัก หรือพลังงาน กล่าวโดยสรุปคือมีแนวทางดังนี้ (กรมควบคุมมลพิษ, 2547, 2552)

1. การลดปริมาณการผลิตมูลฝอย โดยรณรงค์ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการลดการผลิตมูลฝอย ได้แก่ ลดการทิ้งบรรจุภัณฑ์โดยการใช้สินค้าเดิมใหม่ เลือกใช้สินค้าที่มีคุณภาพมีหีบบรรจุภัณฑ์น้อย อายุการใช้งานยาวนาน และตัวสินค้าไม่เป็นปัญหา และลดการใช้จ่ายจาก เช่น โฟมบรรจุอาหาร ถุงพลาสติก

2. จัดระบบการรีไซเคิล โดยรณรงค์ให้ประชาชนแยกของเสีย นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ จัดระบบที่เอื้อต่อการทำขยะรีไซเคิล เช่น จัดภาชนะ (ถุง/ถัง) แยกประเภทขยะมูลฝอยที่ชัดเจน จัดระบบบริการเก็บ เป็นต้น จัดกลุ่มอาสาสมัครหรือชมรมให้นักเรียนมีกิจกรรมนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ และจัดตั้งศูนย์รีไซเคิล

3. การขนส่ง หากระยะทางไม่ไกลให้รถขนส่งขยะมูลฝอยไปยังสถานที่กำจัดโดยตรง หากระยะทางไกลและมีปริมาณขยะมูลฝอยมากต้องสร้างสถานีขนถ่ายเพื่อถ่ายเทจากรถเก็บขนขยะมูลฝอยลงสู่รถบรรทุกขนาดใหญ่

4. ระบบกำจัด โดยจัดระบบคัดแยกขยะมูลฝอยและควรเลือกระบบกำจัดแบบผสมผสานหลายๆ ระบบในพื้นที่เดียวกัน ได้แก่ หมักทำปุ๋ย ฝังกลบ และวิธีอื่นๆ เป็นต้น

สำหรับขั้นตอนการจัดการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจรสามารถเริ่มตั้งแต่การจัดการขยะที่เกิดขึ้น ณ แหล่งกำเนิด (Source) ไปจนถึงการนำขยะที่เก็บรวบรวมได้ไปกำจัด หรือทำลายยังสถานที่ฝังกลบ (Landfill) ซึ่งขบวนการดังกล่าวนี้ จะประกอบไปด้วยหลายขั้นตอน ได้แก่ การลดปริมาณการเกิดขยะและการคัดแยกขยะ ณ แหล่งกำเนิด การเก็บรวบรวม การเก็บกัก การขนส่ง การแปรสภาพ และการกำจัดทำลาย ตามลำดับ ซึ่งโดยหลักการแล้ว ขั้นตอนในการดำเนินงานทั้งหมดจะต้องใช้ระยะเวลาให้น้อยที่สุด เพื่อป้องกันมิให้ขยะที่ถูกทิ้งไว้โดยเฉพะขยะที่ย่อยสลายได้เกิดการเน่าเหม็นและส่งกลิ่นรบกวน ซึ่งกรมควบคุมมลพิษได้กำหนดขั้นตอนการจัดการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจรไว้ 7 ขั้นตอนด้วยกัน ดังนี้คือ (กรมควบคุมมลพิษ, 2550)

1. การลดขยะ ณ แหล่งกำเนิด (Source reduction) เป็นวิธีที่ดีที่สุดของการจัดการปัญหาขยะทั้งนี้เพราะเมื่อมีขยะน้อยลงก็จะช่วยให้ภาระในการเก็บรวบรวม การขนส่ง รวมทั้งการนำไปกำจัดทำลายลดลงตามไปด้วย นอกจากนี้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนก็จะลดลงด้วยเช่นกัน การลดปริมาณขยะสามารถกระทำได้หลายแนวทาง โดยอาจเริ่มตั้งแต่การปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมผู้บริโภคให้ถูกต้อง ได้แก่ การเลือกซื้อสินค้าเฉพาะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ไม่เลือกซื้อสินค้าที่ฟุ่มเฟือยและมีปริมาณมากเกินไป เป็นต้น

2. การคัดแยกขยะ (Waste separation) เป็นขั้นตอนการดำเนินงานหลังจากที่มีขยะเกิดขึ้นแล้ว ซึ่งถือว่าเป็นกิจกรรมเริ่มต้นที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ เนื่องจากช่วยทำให้ขยะที่มีศักยภาพในการนำมาใช้ใหม่ไม่ถูกปนเปื้อนด้วยขยะอื่นๆ ที่มีความสกปรก หรือขยะเปียกต่างๆ จนทำให้คุณภาพของขยะที่จะนำกลับมาใช้ประโยชน์ด้อยลงไป หรืออาจทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการล้างทำความสะอาดหรือต้องขจัดแยกเพิ่มเติมก่อนที่จะส่งสู่โรงงานแปรรูป

การคัดแยกขยะสามารถกระทำได้ตามแหล่งต่าง ๆ เช่น ขยะจำพวกเศษอาหาร เศษหญ้า เศษใบไม้ แก้ว โลหะ กระดาษ และพลาสติก ฯลฯ ที่เกิดขึ้นภายในบ้านเรือน อาคารสำนักงาน สถาบันการศึกษา ฯลฯ จะถูกคัดแยกเก็บรวบรวมไว้เพื่อนำไปจำหน่ายให้กับร้านรับซื้อของเก่า หรือ รอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการเก็บขนและนำไปกำจัดต่อไป

3. การเก็บรวบรวม (Collection) เป็นการเก็บขนขยะที่ถูกทิ้งไว้ในภาชนะรองรับขยะ ซึ่งวางไว้ตามจุดต่าง ๆ เพื่อนำมารวบรวมไว้ยังจุดพักขยะก่อน แล้วจึงทำการขนถ่ายใส่รถเก็บขยะ เพื่อขนส่งต่อไปยังสถานที่ฝังกลบสำหรับขยะซึ่งไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก แต่ในส่วนของขยะรีไซเคิลที่ได้มีการคัดแยกไว้ในภาชนะรองรับขยะจะถูกรวบรวมเพื่อจำหน่ายให้ร้านรับซื้อของเก่า และส่งไปแปรรูปเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ต่อไป

4. การเก็บกัก (Storage) ขยะที่ถูกเก็บรวบรวมจากภาชนะรองรับตามจุดต่าง ๆ จะถูกขนถ่ายโดยรถเก็บขยะ เพื่อนำไปกำจัดทำลายยังสถานที่ฝังกลบให้เร็วที่สุด ทั้งนี้เพื่อป้องกันการเน่าเหม็นของขยะ รวมทั้งเพื่อให้มีการตกค้างอยู่ตามสถานที่ต่าง ๆ ให้น้อยที่สุดด้วย ดังนั้น ขยะเหล่านี้จึงไม่จำเป็นต้องมีการเก็บกัก ณ จุดใดจุดหนึ่งก่อนนำไปกำจัดหรือทำลาย ยกเว้นในส่วนของขยะอันตรายเท่านั้นที่จะต้องทำการเก็บกักให้มีจำนวนมากพอก่อนขนส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี

5. การขนส่ง (Transportation) เป็นการนำขยะที่เก็บรวบรวมจากแหล่งกำเนิดต่าง ๆ ภายในชุมชนขนถ่ายไปยังสถานที่ฝังกลบ ซึ่งตั้งห่างไกลไปจากชุมชน หรืออาจเป็นการขนถ่ายขยะไปสู่ขบวนการแปรสภาพเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่อีก

6. การแปรสภาพ (Processing) เป็นวิธีการที่จะทำให้ขยะที่เก็บรวบรวมจากชุมชนอยู่ในสภาพที่เกิดความสะดวกต่อการเก็บขนไปกำจัดทำลายหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ ซึ่งวัตถุประสงค์ของการแปรสภาพขยะมีอยู่ด้วยกัน 3 ประการดังนี้คือ

6.1 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการจัดการขยะโดยการอัดขยะให้เป็นฟ่อนหรือเป็นก้อน ๆ ซึ่งจะช่วยลดพื้นที่ในการเก็บขนขยะ และลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งไปยังสถานที่ฝังกลบให้น้อยลง

6.2 เพื่อนำวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่อีก กล่าวคือ ในกระบวนการแปรสภาพจะมีการแยกส่วนประกอบหรือคัดแยกขยะออกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้แก่ แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ เหล็ก ฯลฯ ซึ่งขยะเหล่านี้สามารถนำส่งไปยังโรงงานแปรรูปเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตสินค้าใหม่ได้

6.3 เพื่อนำผลผลิตที่เกิดจากขบวนการแปรสภาพมาใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น เมื่อทำการแปรสภาพขยะอินทรีย์ด้วยการย่อยสลายทางชีวภาพแล้วก็จะได้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยอินทรีย์มาใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูก หรือทำการย่อยสลายขยะทางชีวภาพเพื่อให้ได้ก๊าซมีเทนมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในด้านต่าง ๆ เช่น การหุงต้ม การปั่นกระแสไฟฟ้า เป็นต้น

7. การกำจัดหรือทำลาย (Disposal) ถือเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการจัดการขยะ ซึ่งเมื่อมีการดำเนินงานในขั้นตอนต่าง ๆ ตามที่ได้กล่าวมาเป็นลำดับแล้ว ในที่สุดขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกก็จะถูกขนส่งไปยังสถานที่ฝังกลบเพื่อกำจัดต่อไป ซึ่งวิธีการฝังกลบขยะที่

มีแหล่งกำเนิดจากชุมชนที่ถูกต้องจะประกอบด้วย การฝังกลบอย่างถูกสุขอนามัย (Sanitary Landfill) และการเผาในเตาเผา (Incineration) ส่วนขยะอันตรายจะต้องถูกแยกไปทำการฝังกลบต่างหากจากขยะทั่วไป ซึ่งสามารถดำเนินการโดยการฝังกลบด้วยวิธีพิเศษ (Secure Landfill)

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะในโรงเรียนและชุมชน

ขยะมูลฝอยชุมชนเกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชน ซึ่งพวกเราล้วนมีส่วนก่อให้เกิดขึ้นทุกวัน หากเราคัดแยกขยะมูลฝอยเหล่านั้น จะสามารถนำบางส่วนกลับมาใช้ประโยชน์ได้โดยเฉพาะขยะอินทรีย์และขยะรีไซเคิล ส่วนขยะมูลฝอยที่นำมาใช้ประโยชน์ไม่ได้จะต้องกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้อง เช่น ขยะอันตรายต้องกำจัดด้วยวิธีเฉพาะ ขยะมูลฝอยทั่วไปบางส่วนก็สามารถรวบรวมนำไปทำเชื้อเพลิงให้ความร้อนในโรงงานอุตสาหกรรม ส่วนที่ใช้ไม่ได้แล้วก็นำไปฝังกลบ (มูลนิธิสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย. 2556) ดังที่ บีต และบลูม (Beede and Bloom. 1995 อ้างถึงใน พิริยุดม วรรณพ ฤกษ์. 2555) ได้อธิบายว่า เมื่อขยะมูลฝอยเกิดขึ้นแล้ว การจัดการสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ขั้นตอนหลักคือ การเก็บรวบรวมและขนส่ง กระบวนการใช้ประโยชน์ด้วยวิธีต่าง ๆ และการกำจัด กล่าวคือ การเก็บรวบรวมและขนส่ง มีวัตถุประสงค์ที่จะนำเอาขยะมูลฝอยออกจากแหล่งกำเนิด เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย และสภาพแวดล้อม กระบวนการใช้ประโยชน์มีวัตถุประสงค์เพื่อการใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย ในรูปแบบการนำกลับมาใช้ใหม่ การทำปุ๋ย หรือการนำมาผลิตพลังงานหรือกระแสไฟฟ้า และสุดท้ายคือการกำจัดส่วนที่เหลือจากการใช้ประโยชน์ องค์กรที่ องค์ประกอบสำคัญในการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งแวดล้อมในชุมชน มี 3 ประการ ดังนี้ (มูลนิธิสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย. 2556)

1. กลไกชุมชน ซึ่งอาจเป็นผู้นำ คณะหรือกลุ่มกิจกรรม คณะกรรมการ หรือนิติบุคคล ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง วิธีดำเนินการคือ เริ่มจากการสำรวจกลไกชุมชน โดยสอบถามและสำรวจว่ามีใครทำอะไรเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ทำตั้งแต่เมื่อไร และผลเป็นอย่างไร จากนั้นศึกษาสถานการณ์โดยผู้ที่ได้รับมอบหมายร่วมกับสมาชิกชุมชน ศึกษารวบรวมข้อมูลชุมชนและสถานการณ์ขยะมูลฝอยในชุมชน หากพบว่ายังไม่มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ดีขึ้นใหม่ แต่หากมีกลไกชุมชนอยู่แล้วควรวิเคราะห์กลไกเดิม กำหนดกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพให้เหมาะสมกับแต่ละชุมชน

2. กิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งแวดล้อมของชุมชน ในการกำหนดกิจกรรม ควรดูความเร่งด่วน ความเหมาะสมกับสภาพชุมชน รวมถึงความสนใจและศักยภาพของกลไกชุมชน หรือผู้รับผิดชอบดำเนินการ โดยเริ่มจากลดการเกิดขยะมูลฝอย คัดแยกขยะมูลฝอย ใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย และรวบรวมขยะมูลฝอย เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บขน รวมทั้งกิจกรรมการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมอันเกี่ยวเนื่องหรือมีผลจากขยะมูลฝอย

3. ความร่วมมือทั้งภายในและภายนอกชุมชน เช่น สมาชิกในชุมชน สำนักงานเขต ผู้ประกอบการ สถาบันการศึกษา ซึ่งเข้ามามีส่วนร่วมและสนับสนุนการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง

สำหรับแนวทางการป้องกันและควบคุมการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะที่สำคัญต้องอาศัย ขบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน โดยทั่วไปแล้วในระดับชุมชนสามารถลดปริมาณ ขยะที่จะเกิดขึ้นได้โดยใช้หลักการดังนี้ (กรมควบคุมมลพิษ, 2551)

1. จัดทำโครงการหรือประสานให้มีการดำเนินโครงการที่เน้นการลดและใช้ประโยชน์ ขยะชุมชน แหล่งกำเนิด ซึ่งจะลดภาระการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยโครงการ ดังกล่าว ได้แก่ การจัดตั้งธนาคารขยะหรือวัสดุเหลือใช้ การหมักทำปุ๋ย การหมักปุ๋ยน้ำชีวภาพ ตลาดนัดขยะรีไซเคิล ขยะแลกไข่ ผ้าป่ารีไซเคิล สหกรณ์สินค้ารีไซเคิล การบริจาคสิ่งของที่ไม่ใช้แล้ว เป็นต้น อย่างไรก็ตาม กิจกรรมที่เยาวชนในโรงเรียนหรือชุมชนสามารถทำได้มีดังนี้ (ระเบียบ ฎฎา, 2547)

1.1) ธนาคารขยะรีไซเคิล เป็นรูปแบบการดำเนินงานโดยนักเรียนสมัครเป็น สมาชิกของธนาคาร และนำวัสดุรีไซเคิลมาคิดชั่งน้ำหนักและคำนวณเป็นจำนวนเงินและบันทึกลง สมุดคู่ฝาก โดยใช้ราคาที่ทางโรงเรียนประสานกับร้านรับซื้อของเก่าเป็นเกณฑ์ในการกำหนดราคา รายได้ของกิจกรรมมาจากผลต่างของราคาที่คณะทำงานของโรงเรียนกำหนดกับราคาที่สามารถขาย ให้กับร้านรับซื้อของเก่ารับซื้อ

1.2) ขยะแลกไข่ไก่ ใช้หลักการเปรียบเทียบมูลค่าของวัสดุรีไซเคิลกับราคาของไข่ ไก่ที่ใช้ในกิจกรรม ซึ่งราคานี้จะขึ้นลงตามราคาตลาด ในการดำเนินงานต้องมีการประชาสัมพันธ์และ การชี้แจงราคาของวัสดุและประเภทอย่างชัดเจน รายได้ที่เกิดจากกิจกรรมมาจากเงินที่ได้จากการ ขายวัสดุรีไซเคิลให้กับร้านรับซื้อของเก่า หักค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ คือค่าไข่ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ซึ่งโรงเรียนสามารถใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนในการจัดกิจกรรมครั้งต่อไป หรือตั้งเป็นกองทุนเพื่อใช้ ในกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียนได้

1.3) ผ้าป่ารีไซเคิล เป็นกิจกรรมที่เน้นความร่วมมือระหว่างชุมชน ข้าราชการ และ สถาบันทางศาสนาในชุมชน ซึ่งจะเป็นการชักชวนให้ชุมชนคัดแยกและรวบรวมวัสดุรีไซเคิลนำมา เป็นปัจจัยในการทอดผ้าป่า แทนการใช้เงินหรือสิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน และประสานให้ร้าน รับซื้อของเก่ามารับซื้อคิดเป็นจำนวนเงินเพื่อถวายให้วัด

1.4) การทำปุ๋ยหมัก เป็นแนวทางหนึ่งในการลดปริมาณขยะที่จะนำไปกำจัดโดย ใช้ประโยชน์จากขยะที่สามารถย่อยสลายได้ เช่น ใบไม้ กิ่งไม้ เศษที่เหลือจากการเกษตรกรรม ซึ่ง วิธีการง่ายๆ คือการนำเศษพืช เศษหญ้า เปลือกผลไม้ และเศษผักมาใส่ในถังหมักและละลายหัว เชื้อจุลินทรีย์ใส่ในกองปุ๋ยหมัก ซึ่งเชื้อจุลินทรีย์จะช่วยย่อยสลายเศษวัสดุเหล่านี้ให้เป็นปุ๋ยหมักเร็ว ขึ้น

2. ให้รางวัลตอบแทน ใบประกาศเกียรติคุณ หรือการส่งเสริมการขาย แก่ร้านค้า หรือผู้ประกอบการที่สามารถลดบรรจุภัณฑ์ฟุ่มเฟือย เช่น ร้านค้าที่มีการกักเก็บหรือจำหน่ายสินค้าที่มีบรรจุภัณฑ์ห่อหุ้มน้อย หรือมีการรวบรวมบรรจุภัณฑ์ใช้แล้วเพื่อใช้ประโยชน์ใหม่

3. ส่งเสริมให้ผู้จัดจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภค เช่น ห้างสรรพสินค้าหรือร้านค้าปลีก-ส่ง อำนวยความสะดวกให้กับผู้บริโภคในการคัดแยกและส่งคืนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ห่อหุ้มสินค้า โดยจัดให้มีภาชนะรองรับที่เหมาะสม ณ จุดขายและเปิดโอกาสให้ผู้บริโภคแยกบรรจุภัณฑ์ออกจากสินค้า ณ จุดขาย หรือใกล้จุดขายโดยไม่เรียกเก็บค่าใช้จ่าย

2.4 การใช้โรงเรียนเป็นฐานในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม

ในการจัดการขยะในสถาบันการศึกษาซึ่งได้รับอิทธิพลจากอัตราการบริโภคที่สูงขึ้นในปัจจุบันจนทำให้มีขยะเกิดขึ้นมากกว่าการกำจัดขยะที่สามารถจัดการได้ ทางเลือกที่ดีกว่าในการจัดการขยะในสถาบันการศึกษา โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยจึงต้องทำเป็นลำดับขั้นโดยเน้นที่ การลด (reducing) การใช้ซ้ำ (reusing) การใช้หมุนเวียน (recycling) แนวคิด Green concept (โรงเรียนสีเขียว) จึงเป็นแนวคิดที่น่าสนใจในการจัดการขยะภายในโรงเรียนเพราะแนวคิดนี้สามารถสร้างโอกาสที่จะส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีต่อการส่งเสริมคุณภาพชีวิต ของสมาชิกทุกคนในโรงเรียน (Moezzi, E. et al, 2014)

การใช้โรงเรียนเป็นฐานในการจัดการขยะมูลฝอย เกิดจากแนวคิดการใช้ชุมชนเป็นฐานในการจัดการขยะมูลฝอย (Community based solid waste management : CBM) ซึ่งหลักการดำเนินงานของ CBM เป็นหลักการในการแก้ปัญหาขยะอย่างยั่งยืน มีการดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน โดยเริ่มจากการสร้างความเข้าใจ สร้างความร่วมมือจากประชาชนจากส่วนน้อยแล้วค่อยๆ ขยายออกไป มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีการดำเนินกิจกรรมเพื่อการจัดการขยะมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง สร้างความคุ้นเคยในการแยกวัสดุเหลือใช้ให้กับสมาชิกในชุมชนจนกลายเป็นความเคยชิน พร้อมกับการปรับปรุงรูปแบบการดำเนินกิจกรรมตามความเหมาะสมกับสภาพชุมชนและความต้องการของแต่ละชุมชน การใช้ชุมชนเป็นฐานในการจัดการขยะมูลฝอยหรือการจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชนนี้มีขั้นตอนสำคัญของการจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชนเพื่อชุมชนเป็น 2 ส่วน 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย (ภาคพล ประดิษฐ์บาทูภา. 2555)

ส่วนที่ 1 เป็นการคัดแยกมูลฝอยกลับไปใช้ประโยชน์ในชุมชน เพื่อลดปริมาณขยะของชุมชน ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้

1) คัดแยกวัสดุรีไซเคิลโดยคัดแยกวัสดุรีไซเคิลทั้งแก้ว กระดาษ โลหะ พลาสติก และอื่นๆ ใส่กล่องกระดาษหรือถุงไว้ขาย โดยหน้าร้านเข้ามารับซื้อในพื้นที่เป็นรูปแบบตลาดนัดรีไซเคิล หรือประชาชนจะรวมกลุ่มกันลงหุ้นเป็นธนาคารรีไซเคิลและรับซื้อวัสดุรีไซเคิลจากประชาชนในชุมชนธนาคารจะมีส่วนต่างใช้เป็นสวัสดิการชุมชนและพัฒนาชุมชน

2) คัดแยกขยะอินทรีย์ทำปุ๋ยหมัก ทำอาหารสัตว์และนำการนำขยะอินทรีย์กลับมาใช้ประโยชน์โดยนำไปหมักทำปุ๋ยน้ำชีวภาพ การหมักปุ๋ยใบไม้แห้งกับเศษอาหารการหมักปุ๋ยทาคาคุระและการนำเศษอาหารไปทำอาหารสัตว์ เช่น ปลา สุนัข โค เป็ด ไก่ เป็นต้น

ส่วนที่ 2 การจัดการถึงขยะเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมในชุมชนให้สะอาด ปลอดภัย ขยะ ลดปัญหาการรื้อค้นขยะมูลฝอยลดปัญหาน้ำชะขยะส่งกลิ่นรบกวน และลดแหล่งอาหารของเชื้อโรคและพาหะนำโรค ทำให้ถนนปลอดภัยขยะ และสามารถลดความถี่ในการจัดเก็บมูลฝอยได้ประกอบด้วย

3) การจัดการถึงขยะในบ้านตนเอง โดยแนะนำให้ประชาชนแยกถังรองรับมูลฝอยในบ้านเป็น 2 ถัง ประกอบด้วย 1) ถังรองรับขยะเศษอาหาร นำไปหมักปุ๋ย หรืออาหารสัตว์ 2) ถังขยะทั่วไป ประกอบด้วยถุงเบื่อนแกง ซองขนม กระดาษทิชชูหนึ่งและยาง หินและเซรามิค ส่งให้เขตนำไปกำจัด ส่วนรีไซเคิลใส่กล่องหรือถุงนำไปขายให้ร้านรับซื้อวัสดุรีไซเคิลและขยะอันตรายแยกไว้อีกถุงหนึ่ง ส่งให้เขตกรุงเทพมหานครนำไปกำจัด

4) ถนนปลอดภัยขยะ ชาวบ้านส่วนใหญ่มีถังขยะในบ้านแล้ว จึงขอมติจากประชาชนให้เก็บถังริมถนนออกแล้วส่งเสริมให้ปรับปรุงภูมิทัศน์ด้วยต้นไม้ดอกไม้ประดับ พืชสมุนไพรและใช้ปุ๋ยที่ได้จากการหมักเศษอาหารเป็นปุ๋ยบำรุงดิน ไม่ต้องซื้อปุ๋ยวิทยาศาสตร์หมักสารสะเดาไล่แมลงโดยสำนักงานเขตจัดรถเข้าเก็บตามเวลานัดหมายเก็บขยะแต่ละประเภทอย่างเคร่งครัด เพราะประชาชนจะนำถังขยะมาตั้งรอไว้ที่หน้าบ้านในวัน เวลาที่นัดหมายและเก็บเข้าบ้านเมื่อสำนักงานเขตเก็บขยะไปแล้ว

5) การลดความถี่ในการเข้าจัดเก็บมูลฝอย ภายใต้ความเห็นชอบจากประชาชน ทั้งนี้ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ต้องมีการคัดแยกขยะไปขายและหมักทำปุ๋ย เพราะเมื่อแยกขยะเศษอาหารออกจากถังขยะทั่วไปก็จะทิ้งให้กรุงเทพมหานคร เก็บขนมูลฝอยแล้ว จะไม่มีกลิ่นเหม็นรบกวนและเต็มถังซ้ำจึงสามารถลดความถี่ในการเข้าจัดเก็บมูลฝอยได้

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะที่ผ่านมา สามารถแบ่งเป็นประเด็นต่างๆ ได้ 3 ประเด็นหลัก ดังนี้

1) ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาสถานการณ์ปัญหา เป็นงานวิจัยที่เน้นการศึกษาสถานการณ์ปัญหา สาเหตุและผลกระทบของปัญหาขยะมูลฝอยในแต่ละพื้นที่ของประเทศไทยทั้งในเขตชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยผลส่วนใหญ่พบว่าปัญหาขยะเป็นปัญหาที่สำคัญที่นับวันจะทวีความรุนแรงมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อสุขภาพร่างกาย และจิตใจของบุคคลรวมทั้งต่อภาพลักษณ์ของพื้นที่และหน่วยงานด้วย และที่สำคัญคือยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาให้หมดไปได้ สำหรับสาเหตุส่วนใหญ่มาจาก 2 สาเหตุหลัก คือ การขาดระบบการจัดการที่ดี และการที่บุคคลในพื้นที่นั้นขาดจิตสำนึกและพฤติกรรมในการจัดการขยะที่เหมาะสม เช่น ผลการศึกษาของ กัลยารัตน์ ดารา โดย

ศึกษากับกลุ่มผู้นำชุมชน 30 คน และกลุ่มเจ้าหน้าที่เทศบาลที่เกี่ยวข้อง พบว่า พื้นที่ศึกษามีปัญหาเรื่องปริมาณของขยะมูลฝอยเนื่องจากไม่มีการคัดแยก ประชาชนขาดความรู้ ขาดจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม ขาดความร่วมมือในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย และผลการศึกษาของ ธงชัย ทองทวี (2553) โดยศึกษาจากคณะ ผู้บริหารและสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล พนักงานส่วนตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล หนองขาม ผู้นำหมู่บ้าน ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และประชาชนทั่วไป ซึ่งพบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยที่ไม่เหมาะสม ปัญหาที่พบคือ ปัญหากลิ่นเหม็นของกองขยะ ปัญหาแมลงวันและสัตว์น้ำ โรคชนิดต่างๆ ปัญหาควันจากการเผาขยะมูลฝอย และในปัจจุบัน องค์การบริหารส่วนตำบลหนองขามยังไม่มีแผนแม่บทและยังไม่มีการบริหารจัดการเกี่ยวกับขยะมูลฝอย เป็นต้น

2) ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลพฤติกรรมจัดการขยะโดยมุ่งเน้นศึกษาทั้งปัจจัยทางจิตของบุคคลและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางสังคมที่มีผลต่อการมีพฤติกรรมจัดการขยะ อาทิ ปัจจัยทางชีวสังคม เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ปัจจัยทางจิต เช่น จิตสำนึก การรับรู้ ทัศนคติ ความรู้ความเข้าใจ เป็นต้น ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางสังคม เช่น การรับรู้ข่าวสาร จำนวนถังและที่ตั้งของถังขยะ การได้รับการอบรม เป็นต้น ดังเช่นการศึกษาของ สมสมาน อาษารัฐ (2548) โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นหัวหน้าครอบครัวที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ในเขตตำบลธาตุทอง จำนวน 345 คน และพัฒนศักดิ์ จันทร์สมุด (2550) โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามจำนวน 394 คน พบว่า การรับรู้ข่าวสารส่งผลต่อพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการจัดการขยะอย่างมีนัยสำคัญ และงานวิจัยของ อัญชญา อินอ้อด (2548) ทำการศึกษาพฤติกรรมจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์และขยะมูลฝอยในครัวเรือนกลุ่มตัวอย่างคือประชาชนที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไปและอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครไม่น้อยกว่า 6 เดือน จำนวน 418 คน นอกจากนี้ วิริษาด่านพงศกร (2549) ศึกษาทางเลือกในการจัดการขยะมูลฝอยของนักท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติภูกระดึงจาก กลุ่มตัวอย่างเป็นนักท่องเที่ยวจำนวน 344 คนพบว่า ทั้งความรู้เรื่องการจัดการขยะและการได้รับข้อมูลข่าวสารมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมจัดการขยะอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลต่อการจัดการขยะ พบว่า มีความแตกต่างกันไปตามบริบทที่ศึกษา เช่น จำนวนถังและที่ตั้งของถังขยะ และวิธีการกำจัดขยะมูลฝอย มีอิทธิพลต่อการเลือกทางเลือกของนักท่องเที่ยวในการจัดการขยะมูลฝอยในอุทยานแห่งชาติภูกระดึง

3) ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการแก้ไขปัญหาขยะ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มหลักคือ

กลุ่มที่ 1 ศึกษาโดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ในประเด็นการค้นหาแนวทางการแก้ไขปัญหาและเสนอแนะแนวทางในลักษณะของแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการแก้ไขปัญหาจากมุมมองของภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ระดับปฏิบัติจนถึงระดับนโยบาย กลุ่มที่ทำการศึกษามีทั้งกลุ่มเด็กและเยาวชน และคนในชุมชน รวมทั้งหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง เช่น เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล เป็นต้น สำหรับงานวิจัยเชิงคุณภาพที่ศึกษาเกี่ยวกับขยะมูลฝอยโดยส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาจากกรณีตัวอย่างเพื่อหาแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพทั้งในเชิงกว้างและเชิงลึก ในส่วนของการศึกษาเชิงปริมาณ จะเป็นการศึกษา

ระดับปฏิบัติ เช่นการศึกษาของ ชัยยันต์ ชุมชนะ (2548) ทำการศึกษาเชิงปริมาณเพื่อสำรวจหาวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่เหมาะสมและสอดคล้องกับปริมาณขยะของอำเภอเมืองจังหวัดตรัง จากระบบการกำจัดขยะมูลฝอย 3 รูปแบบคือ การฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล การเผาในเตาเผา และการหมักทำปุ๋ย โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของชนิดขยะ ความสามารถในการลดปริมาณขยะ ความยืดหยุ่นของวิธีการกำจัดขยะ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการบำรุงรักษา พบว่า การฝังกลบเป็นวิธีการที่เหมาะสมที่สุด เป็นต้น ขณะที่การศึกษาของ เกรียงศักดิ์ แก่นละออง (2547) ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการจัดการขยะในชุมชนจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรเทศบาล 26 คน และชาวบ้านในเขตเทศบาลตำบลสูงเนิน 364 คน ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็นนโยบาย 5 ด้านคือ ด้านการวางแผน ด้านการจัดองค์กร ด้านการจัดบุคลากร ด้านงบประมาณ และด้านเทคโนโลยี เช่นเดียวกับการศึกษาของ เฉษฎานันท์ เวียงนันท (2549) ซึ่งทำการศึกษาแนวทางการจัดการขยะในคูคลองและจัดทำเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายโดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชนที่อาศัยอยู่ริมคลองห้วยหมากแข้ง เทศบาลนครอุดรธานี จำนวน 185 คน จากผลการสำรวจได้เสนอให้มีการส่งเสริมการรักษาความสะอาดคลอง การกำหนดพื้นที่ริมคลองให้เป็นพื้นที่ปลอดขยะ และส่งเสริมให้ผู้อาศัยริมคลองจัดบริเวณริมคลองให้น่าอยู่และช่วยกันพัฒนาริมคลอง เป็นต้น

กลุ่มที่ 2 ศึกษาโดยใช้รูปแบบการสร้างโปรแกรมหรือชุดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาคุณลักษณะทางจิตและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการแก้ไขปัญหาซึ่งโดยส่วนใหญ่ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองและดำเนินการกับกลุ่มเด็กและเยาวชนในสถานศึกษาเป็นหลัก เน้นการพัฒนาและนำเครื่องมือหลากหลายรูปแบบมาใช้ในการทดลอง ทั้งในรูปแบบโปรแกรมการศึกษา ชุดกิจกรรม คู่มือ การอบรมเชิงปฏิบัติการ และแบบจำลองการจัดการขยะ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกลุ่มทดลองที่ใช้ศึกษา กล่าวคือ สำหรับโปรแกรมการศึกษา ชุดกิจกรรมและคู่มือส่วนใหญ่จะนำไปใช้กับนักเรียนหรือสถาบันการศึกษา โดยมีเป้าหมายหลักคือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เช่น งานวิจัยของ ระเบียบภุฎา (2547) ได้สร้างคู่มือเรื่องการมีส่วนร่วมจัดการขยะชุมชนสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นโดยมีการทดลองใช้ โดยทดลองใช้คู่มือกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 50 คน ของโรงเรียนวัดเขมาภิรตาราม และวัดทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความตระหนัก และพฤติกรรมการมีส่วนร่วมจัดการขยะชุมชน ซึ่งพบความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกับการศึกษาของ ดวงตา บุตรแสงดี (2548) ศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนกรรณสูตศึกษาลัย สุพรรณบุรี จำนวน 40 คน และกัญญกมล ดวงจิต (2548) ศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนนครนายกวิทยาคม จำนวน 40 คน ซึ่งได้นำโปรแกรมสิ่งแวดล้อมศึกษามาใช้กับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 และ 4 ตามลำดับ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้เรื่องการจัดการขยะก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

กลุ่มที่ 3 ศึกษาโดยใช้ทั้งรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการและการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นลักษณะของการใช้ระเบียบวิธีวิจัยทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพมาช่วยในการเก็บข้อมูลโครงการหรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการขยะในชุมชน โดยจากการทบทวน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่มีขั้นตอนการดำเนินการตั้งแต่การศึกษาสภาพปัญหาของชุมชนหรือข้อมูลเบื้องต้นของปัญหาที่สนใจ การพัฒนาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการวางแผนจัดทำโครงการ ดำเนินโครงการ และประเมินผลโครงการ โดยมีการเน้นเนื้อหาในสองส่วน ส่วนแรกคือการพัฒนาการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน โดยเฉพาะในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมที่มุ่งเน้นในประเด็นการเปลี่ยนแปลงความรู้ เจตคติและพฤติกรรมของบุคคลผ่านการสร้างความร่วมมือระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมลงมือปฏิบัติ สังเกต และสะท้อนผลการปฏิบัติ โดยส่วนใหญ่มีการดำเนินการในชุมชนโดยเน้นไปที่ภาคประชาชนและมีการเชื่อมโยงกับพื้นที่ในโรงเรียนร่วมด้วยแต่นักศึกษาส่วนใหญ่อยู่ที่ตัวชุมชนเป็นหลัก นอกจากนี้ยังพบว่ามีผลการดำเนินการในหน่วยงานและสถานประกอบการอื่นๆ เช่น โรงพยาบาล ตลาดสด เป็นต้น ซึ่งงานวิจัยในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เมื่อดำเนินการตามวงจรของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแล้วจะเกิดรูปแบบของการจัดการระยะขึ้นตามบริบทของปัญหาและศักยภาพของแต่ละพื้นที่ที่ทำวิจัย เช่น การศึกษาของ กัลยารัตน์ ดารา และนพวรรณ ชีระพันธ์เจริญ (2550) ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลมหาสาร อำเภอมหาสาร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเป็นผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวม 30 คน ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการศึกษาทำให้กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ ทักษะเพิ่มเติมขึ้นรวมทั้งเกิดกิจกรรมต่อเนื่องคือผู้นำชุมชนได้จัดทำปุ๋ยหมักจากเปลือกผลไม้และการคัดแยกขยะ การจัดตั้งธนาคารขยะในโรงเรียน ส่วนเทศบาลมหาสารได้นำข้อเสนอไปบรรจุในแผนงานด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยจำนวน 4 แผนงาน ในปี พ.ศ. 2551 และสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ นพวรรณ ชีระพันธ์เจริญ และคนอื่นๆ (2550) ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของเยาวชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยกลุ่มเป้าหมายเลือกแบบเจาะจงเป็นเยาวชนในโรงเรียนเทศบาลชุมชน บ่อมเพชร ผลการศึกษาพบว่า ผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายเกิดความรู้ ความตระหนักร่วมกันและ ผลของการระดมสมองเพื่อหาปัญหา สาเหตุของปัญหา หาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนโดยผ่านกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม การใช้เทคนิคการระดมสมอง การใช้เทคนิคแผนที่ความคิด จนกระทั่งได้ข้อสรุปของประเด็นปัญหา แนวทางแก้ไข จนกระทั่งโรงเรียนเทศบาลชุมชนบ่อมเพชรได้ใช้ศักยภาพของตนร่วมกับชุมชนบ่อมเพชรจัดตั้งธนาคารขยะของชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม โดยมีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนโดยจัดตั้งกรรมการดำเนินงาน กรรมการที่ปรึกษา มีการกำหนดเวลา สถานที่ในการดำเนินการ และได้รับการแนะนำสนับสนุนจากเยาวชนในโรงเรียนนี้ และงานวิจัยของ ประสิทธิ์ บ่อสารคาม (2554) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมในด้านต่างๆ กลุ่มตัวอย่างเป็นเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลхамสะแกแสง 76 คน และผู้รับบริการ 35 คน ผลการวิจัยพบว่า หลังสิ้นสุดการวิจัยกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนที่สูงขึ้นทั้งด้านความรู้ ความตระหนัก การมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่

นอกจากนี้งานวิจัยของ สุรศักดิ์ หันชัยศรี (2554) ศึกษากระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลเมืองชัยพัฒนา อำเภอเมืองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนที่อยู่ในเขตเทศบาลตำบลเมืองชัยพัฒนา อำเภอเมืองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 92 คน โดยศึกษากระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมตามขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมโดยใช้แนวคิดการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 5Rs และใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นการรับรู้ขั้นการคิดวิเคราะห์ ขั้นการจัดทำแผน ขั้นการปฏิบัติตามแผน และขั้นการติดตามประเมินผลในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน สามารถพัฒนาความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนได้อย่างเหมาะสมกับสภาพบริบทชุมชน และงานวิจัยของ ไกร บุญมาเรือง (2553) ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการจัดการขยะชุมชนแบบมีส่วนร่วมขององค์การบริหารส่วนตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแม่จริม จังหวัดเชียงใหม่ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน ประกอบด้วย ตัวแทนชุมชนบ้านน้ำตัน ผู้บริหาร อบต.เหมืองแก้ว ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการจัดการขยะในชุมชนเพื่อให้เกิดการจัดการที่ยั่งยืน เริ่มจากชุมชนมีเป้าหมายร่วมกันว่าต้องการลดปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในชุมชน ผลของกิจกรรมที่ร่วมกันลงมือปฏิบัติและพัฒนา ทำให้ชุมชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะ มีความสนใจที่จะศึกษาและนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในครัวเรือนของตนเอง ทำให้ปริมาณขยะมีจำนวนลดลง ทำให้จำนวนขยะที่รถเก็บขยะของ อบต. เก็บได้ในรอบ 1 เดือน มีปริมาณลดลงและมีการคัดแยกขยะมากขึ้น และตัวแทนชุมชนยังมีรายได้จากการนำขยะไปขาย ทำให้ชาวบ้านสามารถผลิตปุ๋ยน้ำชีวภาพไว้ใช้ในครัวเรือนได้เอง และทำให้ชาวบ้านมีทักษะฝีมือในการประดิษฐ์และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เพิ่มมากขึ้น ผลลัพธ์ของกิจกรรมที่จัดขึ้น พบว่ากลุ่มเป้าหมายในชุมชนมีความภาคภูมิใจที่ได้เป็นแรงขับเคลื่อนในการแก้ไขปัญหาขยะในชุมชน เป็นต้น

จะเห็นได้ว่า การศึกษาด้วยการใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ทำให้ชุมชนหรือพื้นที่ในการวิจัยได้เห็นสภาพของปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ จนกระทั่งเกิดความตระหนักและเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาด้วยความสมัครใจ ทำให้เกิดการเรียนรู้แนวทาง วิธีการต่างๆ ในการพัฒนาหรือแก้ปัญหาที่สอดคล้องกับสภาพการณ์จริงในพื้นที่ แต่ในกระบวนการที่ทำให้ได้มาซึ่งแนวทางในการพัฒนาหรือแก้ปัญหาการจัดการขยะนั้น เป็นแนวทางที่อาจจะยังไม่ได้มาจากองค์ความรู้หรือภูมิปัญญาที่ฝังอยู่ในชุมชนอย่างแท้จริง ทำให้แนวทางในการแก้ปัญหาที่ได้นั้นอาจสามารถแก้ปัญหาขยะมูลฝอยได้เพียงบางส่วน แต่ยังไม่ใช้การแก้ปัญหาแบบครบวงจร อีกทั้งการแก้ปัญหาที่ผ่านมา จะเสร็จสิ้นที่การจัดกิจกรรมหรือโครงการต่างๆ เพื่อแก้ปัญหา มีการประเมินผลกิจกรรมที่ดำเนินการแต่ในขณะที่ผู้วิจัยทำการศึกษายังไม่พบการศึกษาถึงรูปแบบการจัดการขยะแบบครบวงจรที่เกิดจากการร่วมมือกันระหว่างโรงเรียน ชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำแนวทางการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม ที่มีการสร้างทฤษฎีบทให้ได้มาซึ่งแนวทางในการจัดการขยะที่มาจากองค์ความรู้ของพื้นที่ผนวกกับความรู้จากแนวคิดทฤษฎีที่มีอยู่ ซึ่งจะทำให้แนวทางการจัดการขยะที่จะได้นั้นมีความเหมาะสม สอดคล้องกับบริบทของชุมชน และสามารถ

แก้ปัญหาขยะมูลฝอยของชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังจะได้รูปแบบการจัดการขยะแบบครบวงจรที่สามารถนำไปใช้เป็นต้นแบบการจัดการขยะของโรงเรียนและชุมชนที่มีบริบทใกล้เคียงกันได้อีกด้วย

นอกจากนี้จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งมีลักษณะเป็นโครงการวิจัย ที่นอกเหนือจากวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา ที่ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมโดยเพิ่มเติมในส่วนของการละเอียดที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมและผลที่เกิดขึ้นทั้งในระดับบุคคลและระดับกลุ่ม ซึ่งเมื่อพิจารณาแล้วสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 1

ที่	งานวิจัย	หน่วยงาน	กิจกรรม													ผลที่เกิด																
																ระดับบุคคล													ระดับกลุ่ม			
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	G1	G2	G3	G4
11	การสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้องค์กรชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการค้นหารูปแบบการจัดการขยะในพื้นที่ตำบลบ้านกงและตำบลบ้านฝื่อ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น	ชช นง	/	/	/	/	/		/	/					/		/	/	/								/					

หมายเหตุ :

A1	โครงการประกวดหมู่บ้านสะอาด	P1	ความตระหนัก	G1	ความสามัคคี
A2	โครงการรณรงค์ประชาสัมพันธ์	P2	ทัศนคติต่อการจัดการขยะ	G2	เครือข่ายความร่วมมือ
A3	จัดเวทีประชาคม/ประชุม	P3	ความรู้	G3	การทำงานเป็นทีม
A4	โครงการเรียนรู้ปุ๋ยอินทรีย์	P4	ลดการเกิดขยะ	G4	ชุมชนมีความเข้มแข็ง
A5	โครงการรณรงค์การขยะ	P5	คัดแยกขยะ		
A6	โครงการผ้าป่าขยะ	P6	การนำขยะมาใช้ประโยชน์ซ้ำ		
A7	โครงการศึกษาดูงาน	P7	เห็นคุณค่าขยะ		
A8	โครงการจัดอบรมให้ความรู้	P8	พฤติกรรมรักษาสิ่งแวดล้อม		
A9	บูรณาการเข้ากับแผนการสอน	P9	เคารพในคุณค่าธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		
A10	โครงการกลุ่มเยาวชน	P10	ความตระหนักถึงปัญหาขยะ		
A11	โครงการประดิษฐ์สิ่งของจากขยะ	P11	จิตสาธารณะ		
A12	โครงการสร้างนวัตกรรมสิ่งพิมพ์และโปรสเตอร์	P12	ภาวะผู้นำของแกนนำกลุ่มต่างๆ		
A13	กิจกรรมขยายผลสู่ชุมชนอื่น	P13	เข้าใจบทบาทและหน้าที่ของตน		
รร	โรงเรียน				
ชช	ชุมชน				
นง	หน่วยงานอื่น เช่น เทศบาล อบต. สธ. สถานีอนามัย เป็นต้น				

จากตารางสรุปรายละเอียดโครงการ/กิจกรรมและผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมทั้งระดับบุคคลและระดับกลุ่มในงานวิจัยดังกล่าวนี้ สามารถพิจารณาได้เป็น 3 ประเด็น คือ ประเด็นแรก พื้นที่และผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย จากงานวิจัยพบว่า สามารถแบ่งกลุ่มผู้ร่วมวิจัยออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ คือ โรงเรียน ชุมชน และหน่วยงานอื่น เช่น เทศบาล ตำบล/อบต. ผู้ประกอบการ เป็นต้น ซึ่งพบว่า นอกจากงานวิจัยส่วนใหญ่ที่เน้นศึกษาเฉพาะกลุ่มชุมชนเป็นหลักดังที่กล่าวข้างต้นแล้ว รองลงมาคือ การทำวิจัยร่วมกันในสองกลุ่มคือ ชุมชนกับหน่วยงาน โรงเรียนกับชุมชน หรือโรงเรียนกับหน่วยงาน เช่น งานวิจัยของ สุริยะ ศรีคลังไพโร และคณะ (2551) และอภิชาติ ศิริสุนทร และคณะ (2551) ซึ่งผู้วิจัยมีบทบาทเป็นทั้งนักวิจัยและตัวแทนกลุ่มหน่วยงาน อบต. ที่ทำการวิจัยร่วมกับชุมชนในพื้นที่ และงานวิจัยของ วชิราภรณ์ ขุนจันทร์ และคณะ (2557) ซึ่งทำการศึกษาร่วมกับกับชุมชนคือ ผู้นำชุมชนและชาวบ้าน กับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนคือ อบต. และผู้ประกอบการในพื้นที่ เป็นต้น ส่วนงานวิจัยที่เหลือซึ่งมีส่วนน้อยคือ การทำวิจัยร่วมกันทั้ง 3 กลุ่มคือ โรงเรียน ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ เช่น งานวิจัยของ ไพจิตร วสันตเสนาหนท์ และคณะ (2548) ซึ่งผู้วิจัยมีบทบาทเป็นทั้งนักวิจัยและตัวแทนกลุ่มโรงเรียนในการทำวิจัยร่วมกับชุมชนและหน่วยงาน อบต. และงานวิจัยของ วิธวัฒน์ สวาศรี และคณะ (2548) ซึ่งทำการศึกษาร่วมกันทั้งหน่วยงานเทศบาลตำบล อบต. โรงเรียนและชุมชนทั้งในและนอกเขตเทศบาล ประเด็นที่ 2 โครงการหรือกิจกรรมที่เกิดขึ้นในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมที่เกิดจากการวางแผนร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและผู้มีส่วนร่วมในพื้นที่โดยโครงการมีความหลากหลายขึ้นอยู่กับสภาพปัญหา บริบท ปัจจัยเงื่อนไขที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรม เป็นต้น เช่น โครงการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ การจัดเวทีประชาคม และโครงการศึกษาดูงาน และยังพบว่างานวิจัยส่วนใหญ่จะมีกิจกรรมอย่างน้อยสองรูปแบบอยู่ในกระบวนการ เช่น งานวิจัยของชาติรี อุ่นใจ และคณะ (2549) ได้ทำการศึกษารูปแบบการจัดการขยะโดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชน โดยการจัดเวทีประชุม/เสวนาถือเป็นกิจกรรมหลักที่ใช้ขับเคลื่อนกระบวนการวิจัย และได้มีการจัดศึกษาดูงานโรงเรียนและชุมชนหลังจากทดลองใช้รูปแบบที่ร่วมกันพัฒนาขึ้น และงานวิจัยของ เกศสุดา กำแพงทิพย์ และคณะ (2552) ซึ่งทำการพัฒนาแนวทางการจัดการขยะจากความร่วมมือของชุมชนและเทศบาลตำบลโดยเน้นกิจกรรมด้านการรณรงค์ต่างๆ เช่น กิจกรรมขยะลอยดาว รณรงค์การคัดแยกขยะ เป็นต้น และได้มีการจัดกิจกรรมขยายผลสู่ชุมชนอื่นซึ่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นน้อยที่สุดจากทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาดังกล่าว โดยมีการขยายผลโครงการคัดแยกขยะสู่ชุมชนอื่นซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จของโครงการที่ร่วมกันจัดขึ้น และประเด็นที่ 3 ผลที่เกิดขึ้นจากการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมทั้งในระดับบุคคลและระดับกลุ่ม พบว่า ในระดับบุคคลนั้น ผลที่เกิดขึ้นมากที่สุดคือ ความตระหนัก เจตคติ และรองลงมาคือ ความรู้ ในขณะที่ผลที่เกิดขึ้นน้อยที่สุดไล่เลี่ยกันคือ การคัดแยกขยะ การนำขยะมาใช้ประโยชน์ซ้ำ การเคารพในคุณค่าธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจิตสาธารณะ ซึ่งจะเห็นได้ว่าผลลัพธ์ในทางปฏิบัติที่ส่งผดต่อการจัดการขยะอย่างเป็นทางการยังเป็นรูปธรรมยังเกิดขึ้นได้น้อยถึงแม้ว่าผู้มีส่วนร่วมจะมีความเข้าใจและเห็น

ความสำคัญแล้วก็ตาม ส่วนในระดับกลุ่มนั้น พบว่า ผลที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่ คือเกิด ความความสามัคคี เกิดเครือข่ายความร่วมมือ และเกิดความเข้มแข็งของชุมชน

กล่าวโดยสรุป จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ ทั้งในกลุ่มที่ศึกษาเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม การวิจัยเชิงปฏิบัติการ รวมถึงการวิจัยในเชิงปริมาณ ที่พบทั้งในกลุ่มของงานวิจัยเชิงสำรวจ งานวิจัยที่เป็นการศึกษาเชิงสาเหตุ และในกลุ่มงานวิจัยเชิงทดลอง จะเห็นได้ว่า การศึกษาส่วนใหญ่จะเริ่มที่การค้นหาปัญหาเกี่ยวกับขยะในพื้นที่ที่ทำการศึกษา ตลอดจนหาแนวทางการแก้ปัญหาทั้งที่เป็นแนวทางที่ร่วมกันคิดของคนในพื้นที่ และกิจกรรมหรือรูปแบบการแก้ปัญหาที่ผู้วิจัยเป็นผู้กำหนดและนำไปแก้ปัญหาในชุมชน จนกระทั่งได้มาซึ่งโครงการ หรือกิจกรรมการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะในชุมชน แต่ในขณะที่ผู้วิจัยทำการศึกษา ยังไม่พบรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจร รวมทั้งการแก้ปัญหาหรือการค้นหาแนวทางการจัดการขยะที่มาจากความรู้ในการปฏิบัติในพื้นที่ที่กำหนดเป็นแนวทางในการจัดการขยะ ซึ่งอาจจะเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่ช่วยให้ได้มาซึ่งรูปแบบการจัดการขยะแบบครบวงจร ที่มาจากการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนอย่างแท้จริง ผู้วิจัยจึงใช้แนวทางการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม มาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะแบบครบวงจร บนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน ศึกษาผลการสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการขยะแบบครบวงจร และสังเคราะห์รูปแบบและกลไกการจัดการขยะแบบครบวงจรของโรงเรียนและชุมชน ตำบลปากพลี อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก

ส่วนที่ 3 แนวคิดทฤษฎีทางจิตวิทยาและสังคมวิทยาที่เกี่ยวข้อง

3.1 แนวคิดทฤษฎีทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้อง

3.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับเจตคติ (Attitude)

ความหมายของเจตคติ

เจตคติ เป็นเรื่องที่นักจิตวิทยาสังคมให้ความสนใจศึกษาเรื่องนี้อย่างลึกซึ้งในแง่มุมต่างๆ ฉะนั้น จึงพบความแตกต่างในแนวคิดทฤษฎีที่ใช้เกี่ยวกับเรื่องนี้อย่างมาก นักวิชาการด้านนี้ได้พยายามหาคำจำกัดความที่เหมาะสม ถูกต้องและใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด แต่สิ่งหนึ่งที่นักวิชาการเห็นพ้องต้องกันคือ เจตคติเป็นสภาวะความพร้อมที่จะตอบสนองต่อสถานการณ์หนึ่งๆ หากได้รับสิ่งเร้าที่เหมาะสม ความพร้อมนี้เกิดจากการประเมินสิ่งที่รับรู้มาเกี่ยวกับสถานการณ์นั้นๆ มีอารมณ์ความรู้สึกแฝงอยู่ด้วย ซึ่งคำจำกัดความของออลพอร์ท (จิราวัฒน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์, 2538 : 1 ; อ้างอิงจาก Allport, 1935) ก่อนข้างจะเป็นที่เชื่อถือของนักวิชาการ ซึ่งสรุปได้ว่า เจตคติเป็นสภาวะความพร้อมทางจิตซึ่งเกิดขึ้นจากประสบการณ์ สภาวะความพร้อมนี้ เป็นตัวกำหนดทิศทางหรือเป็นตัวกระตุ้นกริยาตอบสนองของบุคคลต่อสิ่งต่างๆ หรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง

องค์ประกอบของเจตคติ

องค์ประกอบของเจตคติ การอธิบายความหมายและองค์ประกอบของเจตคตินั้น ได้มีผู้แสดงไว้มากมาย ซึ่ง ประสาน มาลากุล ณ อยุธยา และคณะ (2527 : 4 – 7) ได้จำแนกเป็นกลุ่มแนวความคิดได้ 3 แนวทาง คือ

1. เจตคติแบบองค์ประกอบเดียว (Unidimensional) กลุ่มแนวความคิดนี้เป็นแนวคิดดั้งเดิมที่เชื่อว่าเจตคติมีองค์ประกอบเดียว การวัดเจตคติตามแนวความคิดนี้จึงเป็นผลจากการที่บุคคลประเมินค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งในทิศทางบวกหรือลบโดยตรง เช่น แนวคิดของเทอร์สโตน (Thurstone.1946: 39) ให้ความหมายว่า เจตคติเป็นระดับความมากน้อยของความรู้สึกในด้านบวกและลบที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจจะเป็นอะไรก็ได้หลายอย่าง เช่น สิ่งของ บุคคล บทความ องค์การ หรือความคิด เป็นต้น โดยที่บุคคลสามารถบอกความรู้สึกที่แตกต่างกันได้ว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย

2. เจตคติแบบหลายมิติหรือหลายองค์ประกอบ (Multi – dimensional)

2.1 เจตคติประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ แนวความคิดนี้เชื่อว่า เจตคติประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ความรู้หรือความเชื่อ (Cognitive) และความรู้สึก (Affective) เช่น แนวคิดของคาทส์และโรคิช เป็นต้น โดยคาทส์ (Katz. 1960 : 454) อธิบายว่า เจตคติ หมายถึง ส่วนประกอบสองส่วนประกอบ คือ ความรู้หรือความเชื่อ ซึ่งอธิบายถึงลักษณะตลอดจนความสัมพันธ์ของสิ่งหนึ่งที่มีค่าต่อสิ่งอื่นๆ และความรู้สึกในการที่ชอบหรือไม่ชอบสิ่งนั้น ส่วนโรคิช (Rokeac. 1970 : 112) อธิบายว่า เจตคติ เป็นการผสมผสานหรือการจัดระเบียบของความเชื่อที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง โดยที่ผลรวมของความเชื่อนี้จะเป็นตัวกำหนดแนวโน้มของบุคคลในการที่จะปฏิบัติตอบสนองในลักษณะที่ชอบหรือไม่ชอบ

2.2 เจตคติประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ แนวความคิดนี้เชื่อว่า เจตคติประกอบด้วย ความรู้ ความเชื่อ (Cognitive) ความรู้สึก (Affective) และพฤติกรรม (Behavior) เช่น แนวคิดของเฟอร์กูสัน (Ferguson. 1952; 1962: 91 อ้างถึงใน อ้อมเดือน สดมณี และคณะ. 2544) ที่อธิบายว่า เจตคติเป็นการแสดงออกของความเชื่อว่าจะไร้อุท ะไรผิด ชอบหรือไม่ชอบ ยอมรับหรือปฏิเสธ การแสดงออกดังกล่าวเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ

1) องค์ประกอบด้านความคิดความเข้าใจ (The cognitive component) เจตคติจะแสดงออกมาในลักษณะของความเชื่อว่าจะไร้อุท ะไรผิด

2) องค์ประกอบด้านความรู้สึก (The affective component) เจตคติจะแสดงออกในลักษณะของความชอบหรือไม่ชอบ

3) องค์ประกอบทางด้านพฤติกรรม (The behavioral component) เป็นผลเนื่องมาจากสององค์ประกอบข้างต้น เมื่อเกิดการรับรู้และมีอารมณ์ บุคคลก็จะเกิดความพร้อมที่จะกระทำในรูปของการยอมรับหรือปฏิเสธที่จะแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง

จากที่กล่าวมาพบว่า เจตคติมีรูปแบบต่าง ๆ ตามความคิดความเชื่อของแต่ละกลุ่มซึ่งนักจิตวิทยาสังคมส่วนมากเห็นว่าเจตคติมีองค์ประกอบ 3 ประการ (ดวงเดือน พันธุนาวิน และคณะ. 2531: 125 – 127: อ้างอิงจาก McGuire. 1969 : 155 – 156) คือ 1) ความรู้เชิงประเมินค่า หมายถึง การที่บุคคลมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งหนึ่งว่า ดี มีประโยชน์มากน้อยเพียงใด บุคคลส่วนมากมักมีความรู้เชิงประเมินค่าของสิ่งต่าง ๆ เพียงเล็กน้อย ทำให้เกิดอคติหรือความลำเอียงได้มาก เนื่องจากองค์ประกอบความรู้เชิงประเมินค่าสิ่งหนึ่งเป็นต้นกำเนิดของเจตคติของบุคคลต่อสิ่งนั้น ฉะนั้นการเปลี่ยนเจตคติที่สำคัญคือ การปรับองค์ประกอบความรู้เชิงประเมินค่าในเรื่องนั้นให้ตรงกับความเป็นจริง โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับคุณหรือโทษต่อสิ่งนั้นเพิ่มเติมแก่บุคคล 2) ความรู้สึกพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบไม่ชอบ พอใจหรือไม่พอใจต่อสิ่งนั้น ซึ่งส่วนใหญ่ความรู้สึกพอใจของบุคคลจะเกิดขึ้นเองและสอดคล้องกับความรู้เชิงประเมินค่าเกี่ยวกับสิ่งนั้น 3) ความพร้อมกระทำ หมายถึง การที่บุคคลพร้อมที่จะช่วยเหลือสนับสนุนในสิ่งที่เขาชอบและพร้อมที่จะทำลายหรือเพิกเฉยต่อสิ่งที่เขาไม่พอใจ เป็นองค์ประกอบที่เกิดขึ้นภายหลังเมื่อบุคคลมีความรู้เชิงประเมินค่า และมีความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบสิ่งนั้นแล้ว สิ่งซึ่งสอดคล้องกันและติดตามมา คือ ความพร้อมที่จะกระทำการให้สอดคล้องกับความรู้สึกของตนต่อสิ่งนั้นด้วย

แนวคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนเจตคติ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ พบว่า มีการกล่าวถึงแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการเปลี่ยนเจตคติหลายทฤษฎี เช่น ทฤษฎีความสอดคล้อง (Consistency theory) ทฤษฎีความขัดแย้ง (Dissonance theory) ทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning theory) ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Reasoned action theory) ซึ่งในแต่ละทฤษฎีมีความเหมาะสมกับสถานการณ์ พฤติกรรม และกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกันไป สำหรับการศึกษานี้ครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แนวคิดของแมคไกวร์เป็นหลักในการเปลี่ยนแปลงเจตคติ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การเปลี่ยนเจตคติตามแนวของแมคไกวร์

แมคไกวร์ (McGuire. 1969 : 155 – 156) ได้อธิบายองค์ประกอบของเจตคติว่าประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ประการคือ 1) ด้านความรู้เชิงประเมินค่า (Cognitive component) 2) ด้านความรู้สึก (Affective component) และ 3) ด้านความพร้อมที่จะกระทำ (Behavioral intention component) ดังที่กล่าวไปแล้วข้างต้น ซึ่งการวิเคราะห์องค์ประกอบของเจตคติดังกล่าวทำให้ทราบแนวทางในการพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงเจตคติของบุคคล ซึ่งกระทำได้โดย 1) การพัฒนาความรู้เชิงประเมินค่า 2) การพัฒนาอารมณ์ 3) การให้กระทำพฤติกรรมที่สนับสนุนเจตคติที่ต้องการจะพัฒนา (ดวงเดือน พันธุนาวิน และคณะ. 2531: 132 – 147) นอกจากการพัฒนาหรือเปลี่ยนเจตคติของบุคคลแล้ว แมคไกวร์ (ดวงเดือน พันธุนาวิน และคณะ. 2531: 155 – 158 ; อ้างอิงจาก McGuire. 1969) ได้เสนอให้ใช้วิธีการด้านการเปลี่ยนเจตคติเพื่อเป็นการอนุรักษ์ เจตคติที่เหมาะสม

อยู่แล้วหรือได้เปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมแล้วของบุคคลให้คงอยู่ทนทาน โดยใช้การฝึกสนับสนุนและการสร้างภูมิคุ้มกัน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การพัฒนาความรู้เชิงประเมินค่า เป็นการให้ข้อความชักจูงทางด้านคุณหรือโทษของสิ่งที่ต้องการจะเปลี่ยนเจตคติหรือทั้งสองด้าน จะทำให้เกิดการเปลี่ยนความรู้สึกพอใจหรือไม่พอใจต่อสิ่งนั้น และเปลี่ยนความพร้อมที่จะกระทำต่อสิ่งนั้นได้โดยทางอ้อมด้วย วิธีนี้มีสิ่งสำคัญที่จะต้องพิจารณา 4 ประการ คือ 1) ผู้ชักจูง ควรเป็นผู้ที่มีความน่าเชื่อถือสูง มีความรู้ความชำนาญในเรื่องที่ชักจูง มีความน่าไว้วางใจ มีชื่อเสียงและน่าดึงดูดใจ 2) เนื้อหาของสารชักจูง เป็นข้อความที่กล่าวถึงประโยชน์ที่จะเกิดจากการยอมรับการชักจูงหรือโทษของการที่บุคคลจะไม่ปฏิบัติตามการชักจูง 3) การชี้ประโยชน์ที่ตรงกับความต้องการของผู้รับ และ 4) กระบวนการเปลี่ยนเจตคติในจิตใจของผู้รับ

2) การพัฒนาอารมณ์เพื่อเปลี่ยนเจตคติ เป็นการเปลี่ยนเจตคติที่องค์ประกอบด้านความรู้สึกโดยตรงอาจจะกระทำได้หลายวิธีและมักจะเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติอยู่เสมออย่างไม่เป็นระบบระเบียบ ทำได้โดยการเสริมอารมณ์ทางบวกเข้าไปแทนอารมณ์ทางลบในขณะที่กระทำพฤติกรรม การเชื่อมโยงสิ่งเร้าจะทำให้บุคคลมีอารมณ์ดี มีความสุข ความพอใจ ในขณะที่บุคคลกระทำพฤติกรรม

การเปลี่ยนแปลงความรู้สึกที่มีต่อสิ่งหนึ่ง อาจจะใช้ได้ทั้งในกรณีที่ต้องการจะเปลี่ยนเจตคติของผู้รับไปในทิศทางที่ตรงกันข้ามกับเจตคติเดิม และในกรณีที่ต้องการเพิ่มปริมาณความพอใจต่อสิ่งนั้น ซึ่งมีอยู่ในปริมาณน้อยมาแต่เดิมให้มากยิ่งขึ้น วิธีการพัฒนาอารมณ์เพื่อเปลี่ยนเจตคติอาจใช้ประกอบกับวิธีการพัฒนาความรู้เชิงประเมินค่าได้เป็นอย่างดี

3. การให้กระทำพฤติกรรมที่สนับสนุนเจตคติที่ต้องการจะพัฒนาบุคคล จะกระทำพฤติกรรมต่างๆ โดยความสมัครใจของตนเอง โดยการอาสาสมัครหรือยินยอมอย่างจริงจัง มีการชวนช่วยศึกษาหาข้อดีข้อเสียเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งด้วยตนเอง ทำความเข้าใจกับรายละเอียดในเรื่องหนึ่งให้มากกว่าที่ตนได้เคยปฏิบัติมาและเกิดความกระจำในข้อถกเถียงต่างๆ ในเรื่องนั้น ด้วยกิจกรรมที่ผู้รับการชักจูงจะเกี่ยวข้องอย่างเต็มที่นี้ จะทำให้เกิดผลในการที่ผู้รับการชักจูงจะชักจูงตนเองให้เปลี่ยนเจตคติและในบางกิจกรรมจะเป็นการอภิปรายหรือแสดงบทบาทร่วมกับผู้อื่นในกรณีเช่นนี้ กลุ่มจะมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนเจตคติของบุคคลอีกทางหนึ่ง พฤติกรรมที่ผู้รับการชักจูงกระทำมีทั้งพฤติกรรมที่สอดคล้องกับเจตคติเดิมเป็นการเพิ่มความเข้มข้นของเจตคติเดิมให้มากยิ่งขึ้น และการแสดงบทบาทที่ขัดกับเจตคติเดิมโดยมีจุดประสงค์ที่จะเปลี่ยนเจตคติของผู้แสดงบทบาทให้ไปอยู่ในทิศทางตรงกับเจตคติเดิม การเปิดโอกาสให้บุคคลได้กระทำพฤติกรรมที่สนับสนุนเจตคติที่ต้องการสนับสนุนนั้น อาจจัดให้ผู้รับการชักจูงเขียนบทความพูดชักจูงเพื่อน พูดต่อหน้ากลุ่ม ช่วยปิดโฆษณา พูดได้ว่านี่ เป็นต้น

กระบวนการเปลี่ยนเจตคติ

กระบวนการเปลี่ยนเจตคติ เนื่องจากสภาพแวดล้อมในสังคมมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เจตคติแม้ว่าจะเป็นสภาวะทางจิตที่มีความมั่นคงพอสมควรก็อาจจะเปลี่ยนแปลงได้ ในบางกรณีก็อาจเปลี่ยนแปลงได้น้อยหรือเปลี่ยนแปลงได้ แมคไกวร์ (McGuire. 1969: 101) ได้อธิบายขั้นตอนของกระบวนการเปลี่ยนเจตคติ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ 5 ขั้นตอน ตามลำดับ ดังนี้

1) การเอาใจใส่ (Attention) การที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติของบุคคลนั้นในขั้นต้นบุคคลจะต้องยอมให้ความสนใจและเอาใจใส่รับรู้ข้อความในการชักจูง ถ้าผู้รับการชักจูงขาดการเอาใจใส่สิ่งที่ชักจูงจะถูกชะงักงันเสียแต่เริ่มต้น ฉะนั้น การมีสมาธิไม่มีสิ่งรบกวนจิตใจ ความยินยอมที่จะรับฟังจึงเป็นปัจจัยสำคัญของการให้ความเอาใจใส่ในสารที่ใช้ชักจูง

2) ความเข้าใจ (Comprehension) ความเข้าใจจะเกิดขึ้นได้ เมื่อบุคคลเอาใจใส่ รับฟังสารสื่อ นอกจากนั้นมีองค์ประกอบอื่นๆ ที่เข้ามามีผลต่อความเข้าใจสารสื่อชักจูงที่สำคัญ เช่น องค์ประกอบเกี่ยวกับการสื่อสาร สารสื่อควรใช้ข้อความชักจูงที่ทำให้ผู้รับเกิดความเข้าใจได้ง่าย มีความน่าเชื่อถือ มีวิธีการชักจูงที่สอดคล้องกับลักษณะของผู้รับ ไม่เร้าให้ผู้รับใช้กลวิธานในการป้องกันตนเอง นอกจากนั้นยังขึ้นอยู่กับลักษณะและสภาพทางจิตใจของผู้รับสารด้วย

3) การยอมรับ (Yielding) การยอมรับมี 3 แบบด้วยกัน คือ แบบแรกคือ การยอมตาม (Compliance) บุคคลยอมรับการชักจูงเพราะหวังว่าจะได้รับการยอมรับหรือได้ความดีความชอบจากผู้มีอิทธิพลหรือกลุ่ม ยอมรับการชักจูงเพื่อหวังรางวัลและหลีกเลี่ยงการลงโทษ แบบที่สองคือ การเลียนแบบเทียบเคียง (Identification) บุคคลยอมรับการชักจูงเพราะหวังที่จะทำตนให้คล้ายคลึงกับผู้ชักจูงซึ่งเป็นสิ่งที่ตนพอใจและอยากเลียนแบบ และแบบที่สาม คือ การยอมรับเข้าใจภายในตน (Internalization) บุคคลยอมรับการชักจูงนั้น ซึ่งให้เขาเห็นผลประโยชน์ที่จะได้รับและทำให้เขาเข้าใจโลกดีขึ้น

4) ความจำ (Retention) เมื่อเกิดการยอมรับแล้ว การเปลี่ยนเจตคติจะคงอยู่ทนนานสักเท่าไร ขึ้นอยู่กับความจำในเรื่องราวเกี่ยวกับเจตคตินั้นๆ ถ้าเป็นเรื่องราวที่มีความสำคัญต่อตัวบุคคล บุคคลจะจำได้นาน วิธีการสื่อสารที่ดึงดูดความสนใจแก่ผู้รับ และการเสนอสารนั้นบ่อยๆ จะช่วยทำให้ความจำในเนื้อหานั้นๆ ติดทนทาน

5) การกระทำ (Action) เป็นกระบวนการขั้นสุดท้ายของการเปลี่ยนเจตคติ คือ การแสดงพฤติกรรมเพื่อแสดงถึงการมีเจตคตินั้นๆ

การเปลี่ยนเจตคติจากขั้นความสนใจ ความเข้าใจ ถึงขั้นการเห็นด้วยเป็นการเปลี่ยนแปลงเจตคติในระดับจิตใจของผู้รับ ส่วนความจำและการกระทำเป็นการเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้รับ

จากการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติ สรุปได้ว่า เจตคติหมายถึงความรู้สึกเชิงประเมินค่าเกี่ยวกับสิ่งหนึ่งสิ่งใด ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) องค์ประกอบทางการรู้คิด (Cognitive Component) 2) องค์ประกอบทางความรู้สึก (Affective

Component) 3) องค์ประกอบทางการพร้อมกระทำ (Action Tendency Component) และแบ่งออกได้ใน 2 ลักษณะ คือ มีทิศทาง และมีปริมาณ ซึ่งการวิจัยเชิงปฏิบัติการเชิงวิพากษ์เพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการขยะแบบครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน จึงอาจต้องพัฒนาให้ผู้วิจัยร่วม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะทั้งในโรงเรียนและชุมชน อาจต้องมีการถ่ายทอดความรู้จากสมาชิกในชุมชนหรือโรงเรียนและชุมชนต้นแบบไปสู่ครู นักเรียน และผู้ปกครอง ด้วยการใช้กิจกรรมต่างๆ เพื่อให้เกิดการพัฒนาความรู้เชิงประเมินค่า ความรู้สึก และความพร้อมที่จะกระทำ ซึ่งอาจใช้วิธีการพัฒนารูปแบบต่างๆ เช่น การแสดงบทบาทสมมติ การยกตัวอย่างสถานการณ์เกี่ยวกับขยะที่เกิดขึ้นจริงในชุมชน การเรียนรู้นอกสถานที่ เป็นต้น เพื่อพัฒนาให้ครู นักเรียน และผู้ปกครองเกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ และนำไปสู่การสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน

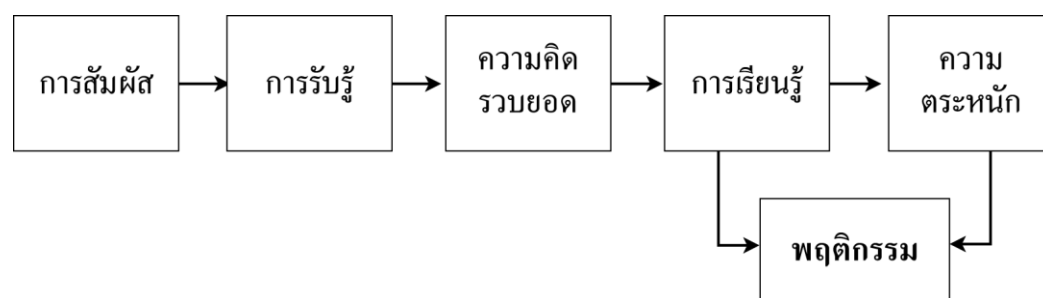
3.1.2 แนวความคิดเกี่ยวกับความตระหนัก (Awareness)

ปัญหาขยะเป็นปัญหาที่สำคัญเนื่องจากผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหาดังกล่าว ล้วนส่งผลกระทบต่อสภาพการดำรงคงอยู่ของสิ่งมีชีวิตทั้งทางตรงและทางอ้อมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ มาตรการต่างๆ ที่นำมาใช้แก้ปัญหานั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสร้างให้เกิดขึ้นพร้อมไปกับการปรับเปลี่ยนลักษณะนิสัยต่างๆ ที่ใช้ในชีวิตประจำวันควบคู่กันไปด้วย จึงจะเกิดการพัฒนาในลักษณะการพัฒนาที่ยั่งยืนขึ้นในสังคม กลไกในการสร้างลักษณะนิสัยอันที่เป็นที่ยอมรับว่าจะสามารถคงทนและอยู่ได้นานในจิตของมนุษย์เรียกว่าการสร้างให้เกิดความตระหนัก ในจิตใจของมนุษย์ ซึ่งเป็นการปูพื้นฐานทางด้านจิตใจให้เกิดขึ้นก่อนแล้วค่อยบูรณาการนำศาสตร์ต่างๆ มาใช้ให้เกิดผลที่เป็นรูปธรรม ซึ่งความตระหนักเป็นแนวคิดเชิงจิตวิทยา (Psychological Approach) ผสมผสานกับแนวคิดเชิงพฤติกรรมศาสตร์ (Behavior Science) โดยมีผู้ให้ความหมายของความตระหนักไว้หลายท่านด้วยกัน เช่น ไอแซคและอาร์โนลด์ (Eysenck and Arnold 1972: 110 อ้างถึงใน อนุสรณ์ กาลดิษฐ์, 2548: 51) ได้อธิบายในแง่ของ จิตวิทยาว่าความตระหนักเป็นความสัมพันธ์ของความสำนึก (Consciousness) และเจตคติ (Attitude) ความตระหนักเป็นภาวะของจิตใจซึ่งไม่อาจแยกเป็นความรู้สึกหรือความคิดเพียงอย่างเดียวได้โดยเด็ดขาด สอดคล้องกับบลูม (Bloom 1971: 271 อ้างถึงใน ศราวุธ ธรรมโชติ, 2546: 22) ได้ให้ความหมายความตระหนักว่า เป็นขั้นสุดของภาคอารมณ์และความรู้สึก (Affective Domain) ความตระหนักเกือบคล้ายกับความรู้ ตรงที่ความรู้และความตระหนักไม่เน้นที่ลักษณะสิ่งเร้า แต่ความตระหนักต่างกับความรู้ตรงที่ความตระหนักไม่จำเป็นต้องเน้นปรากฏการณ์หรือสิ่งหนึ่งสิ่งใด ความตระหนักจะเกิดขึ้นเมื่อมีสิ่งเร้ามาเร้าให้เกิดความตระหนัก นอกจากนี้ กุลวดี ราชภักดี (2545:38) กล่าวถึงความตระหนักว่า หมายถึงภาวะการณ์ที่บุคคลเกิดความรู้สึก นึกคิด ความคิดเห็นหรือประสบการณ์จากเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่ง เป็นภาวะที่บุคคลเข้าใจและ ประเมินสถานการณ์ที่เกี่ยวกับตนเองได้ โดยเกิดจากสภาวะจิตที่ยอมรับถึงภาวะการณ์หรือความโน้ม เอียงที่จะเลือกพฤติกรรม และปฏิบัติตนเพื่อแสดงต่อปัญหาหรือเหตุการณ์หนึ่งที่ได้ประสบ และ อนุสรณ์ กาลดิษฐ์ (2548: 51) กล่าวถึงความตระหนักว่า หมายถึง

ความสำนึกซึ่งบุคคลเคยมีการ รับรู้ หรือเคยมีความรู้มาก่อน เมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้นจึงเกิดความสำนึกหรือความตระหนักขึ้น ความตระหนักมีความหมายเหมือนกับความสำนึก เป็นสภาวะทางจิตใจที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึก ความคิด ความปรารถนาต่าง ๆ อันเกิดจากความรู้และความสำนึกต่าง ๆ มาแล้ว โดยมีการประเมินค่าและ ตระหนักถึงความสำคัญของตนที่มีต่อสิ่งนั้น

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ความตระหนักเป็นภาวะที่บุคคลเข้าใจ หรือสำนึกถึง บางอย่างของเหตุ ประสพการณ์ หรือวัตถุสิ่งของใด เมื่อมีสิ่งเร้ามา กระตุ้นจึงเกิดความสำนึกขึ้นหรือเกิดความตระหนักขึ้นความตระหนักมีความหมายเหมือนกับ ความสำนึก ซึ่งเป็นสภาวะทางจิตใจที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึก ความคิด และความปรารถนาต่าง ๆ อันเกิดจากการรับรู้และความสำนึกซึ่งเป็นภาวะที่บุคคลได้รับรู้ หรือได้รับประสพการณ์ต่าง ๆ มาแล้ว โดยมีการประเมินค่า และตระหนักถึงความสำคัญของตนเองที่มีต่อสิ่งนั้น ๆ ความตระหนัก เกิดจากทัศนคติต่อสิ่งเร้าได้แก่ บุคคล สถานการณ์ กลุ่มสังคมและสิ่งต่าง ๆ ที่โน้มเอียงพร้อมที่ จะตอบสนองในทางบวกหรือทางลบ ดังนั้น ความตระหนักจึงเป็นเรื่องของการตื่นตัวทางจิตใจต่อเหตุการณ์ หรือสถานการณ์นั้น ๆ ซึ่งหมายความว่า ระยะเวลาหรือประสพการณ์ และสภาพแวดล้อมหรือสิ่งเร้าภายนอกเป็นปัจจัยที่ทำให้บุคคลเกิดความตระหนักขึ้น

สำหรับขั้นตอนและกระบวนการเกิดความตระหนักนั้น กู๊ด (Good. 1973: 54) กล่าวว่า การเกิดความตระหนักว่าเป็นผลมาจากกระบวนการทางปัญญา (Cognitive Process) กล่าวคือ เมื่อบุคคลได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าหรือรับสัมผัสสิ่งเร้าแล้วจะเกิด ความรู้เมื่อรับรู้ขั้นต่อไปก็จะเข้าใจสิ่งนั้น คือเกิดความคิดรวบยอดและนำไปสู่การเรียนรู้ คือมีความรู้ ในสิ่งนั้นและนำไปสู่การเกิดความตระหนักในที่สุด ซึ่งความรู้และความตระหนักก็จะนำไปสู่การกระทำ หรือการแสดงพฤติกรรมของบุคคลต่อสิ่งเร้า นั้นตามภาพประกอบ



ภาพที่ 2 ขั้นตอนและกระบวนการเกิดความตระหนัก

ที่มา: Cater V.Good. 1973:54

ในส่วนของปัจจัยที่มีผลต่อความตระหนัก เบรคเคอร์ (Brackher. 1986: อ้างถึงใน วีระชน ชาวผ่อง. 2551: 44) กล่าวว่า ความตระหนักเกิด จากทัศนคติ ที่มีต่อสิ่งเร้าอันได้แก่ บุคคล สถานการณ์ กลุ่มสังคม และสิ่งต่างๆ ที่โน้มน้าวหรือพร้อมที่จะ สนองตอบในทางบวก หรือทางลบ เป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้ประสบการณ์ องค์ประกอบสำคัญที่ ก่อให้เกิดความตระหนัก มี 3 ประการ คือ 1) พุทธิปัญญาหรือความรู้ความเข้าใจ (Cognitive or belief component) ความรู้ หรือ ความเข้าใจจะเริ่มต้นจากระดับงานและมีการพัฒนาขึ้นตามลำดับ 2) อารมณ์ความรู้สึก (Affective component) เป็นความรู้สึกด้านทัศนคติ ค่านิยม ความตระหนักชอบ หรือไม่ชอบ ดี หรือไม่ดี เป็น องค์ประกอบในการประเมินสิ่งเร้าต่างๆ 3) พฤติกรรม (Behavioral component) เป็นการแสดงออก ทั้งวาจา กริยา ท่าทาง ที่ มีต่อสิ่งเร้าหรือแนวโน้มที่บุคคลจะกระทำ ดังนั้น บุคคล สถานการณ์ กลุ่ม สังคม การเรียนรู้ และ ประสบการณ์ จึงเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความตระหนัก โดยมีความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และพฤติกรรม เป็นองค์ประกอบที่ก่อให้เกิดความตระหนัก บุคคล สถานการณ์ กลุ่ม สังคม การเรียนรู้ และ ประสบการณ์เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความตระหนัก โดยมีความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และพฤติกรรมเป็น องค์ประกอบที่ก่อให้เกิดความตระหนัก การจะให้บุคคลมีพฤติกรรม ในทิศทางที่พึงปรารถนานั้นจำเป็นต้องให้บุคคลเกิดความตระหนักต่อตนเองและสังคม ซึ่งบุคคล จะเกิดความตระหนักได้ก็ต้องมีการ รับรู้สิ่งนั้น นอกจากนี้ ทนงศักดิ์ ประสบกิตติคุณ (2534: 22 – 23) ได้สรุปเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความตระหนัก ไว้ว่าปัจจัยที่มีผลต่อความตระหนักคือ ประสบการณ์ที่มีต่อการรับรู้ ความเคยชินต่อสภาพแวดล้อมจะมีผลทำให้บุคคลตระหนักหรือไม่ ตระหนักต่อสิ่งที่เกิดขึ้น การเอาใจใส่และการให้คุณค่า ถ้ามนุษย์ใส่ใจในเรื่องใดมากก็จะมี ความตระหนักในเรื่องนั้นมากขึ้น และลักษณะและรูปแบบของสิ่งเร้า ถ้าสิ่งเร้านั้นสามารถทำให้ผู้พบเห็น เกิดความสนใจยอมทำให้ผู้พบเห็นเกิดการรับรู้และการตระหนักมากขึ้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจะนำแนวคิดเกี่ยวกับความตระหนักมาใช้ในการทำ ความเข้าใจปรากฏการณ์การจัดการขยะอย่างครบวงจรของโรงเรียนและชุมชนรวมทั้งในการเกิด พฤติกรรมจัดการขยะนั้นมีส่วนเกี่ยวข้องกับการที่บุคคลมีความตระหนักในเรื่องดังกล่าวก่อน พัฒนาไปสู่การมีพฤติกรรมที่ค่อนข้างยั่งยืน ตลอดจนแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กับการเกิดความตระหนักนี้ยังสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการเสริมสร้างให้บุคคลเกิดความ ตระหนักในเรื่องของปัญหาขยะจนนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อไปได้

3.1.3 การเสริมพลังอำนาจ (Empowerment)

แนวคิดหลักของการสร้างเสริมพลังอำนาจได้มาจากงานของ อาร์ลีนสกี (Arlinsky. 1971) แฟรรี (Freire. 1970,1973) และ รอทท์แมน (Rothman. 1971) นักคิดทั้งสามคน ได้ร้อยเรียงประเด็นสำคัญที่กลายมาเป็นทฤษฎีของการสร้างเสริมพลังอำนาจ นั่นคือ กระบวนการ หลักของการสร้างเสริมพลังอำนาจต้องมีการพัฒนาระดับปัจเจกบุคคล การมีส่วนร่วม การกระตุ้นให้ เกิดสำนึก และ การทำงานด้านการปรับเปลี่ยน หรือเปลี่ยนแปลงสังคม

ความหมายของการสร้างเสริมพลังอำนาจ

คำว่า การสร้างเสริมพลังอำนาจ (Empowerment) มาจากภาษาลาตินว่า “potere” ที่แปลว่า มีความสามารถ em เป็นคำนำหน้าทีแปลว่า เป็นสาเหตุให้ หรือ ทำให้เกิดด้วย ซึ่งตามความหมายของ em เป็นการสะท้อนความหมายของ “กระบวนการ” คำต่อท้าย “ment” หมายถึง “ผลลัพธ์ที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม สิ่งของ หรือ การกระทำที่เกิดขึ้น”

ดังนั้น Empowerment หมายถึง กระบวนการที่สะท้อนให้เห็นความสามารถของบุคคลในการที่จะดึงสิ่งที่มืออยู่ในตัวเองในการควบคุม จัดการสร้างอิทธิพลกับตนเอง และ สังคมรอบข้างอันจะส่งผลเป็นรูปธรรมต่อชีวิตตนเอง ในสาขาจิตวิทยาสังคม แรพพอร์ท (Rappaport. 1985) ได้นิยามการสร้างเสริมพลังอำนาจ ไว้ว่า คือการมุ่งที่สร้างเสริมความเป็นไปได้ของบุคคลในการที่จะควบคุมชีวิตตนเอง อำนาจ หมายถึง ความสามารถในการทำนาย ควบคุม และมีส่วนร่วมร่วมกับสังคมแวดล้อมแล้วทำให้เกิดผลเป็นรูปธรรมขึ้น ดังนั้นการสร้างเสริมพลังอำนาจ หมายถึง กระบวนการที่เอื้อให้บุคคล และ ชุมชนมีอำนาจที่จะนำเอาอำนาจไปดำเนินการต่อเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงชีวิตและสิ่งแวดล้อม

การทำงานในเรื่องของอำนาจ อาจแบ่งได้หลายแบบ เช่น การมีอำนาจเหนือ การมีอำนาจโดยการมอบหมาย และการมีอำนาจโดยการกระทำ ดังนั้นในการทำงานสาธารณสุข เราน่าที่จะทำงานร่วมกันแบบเป็นหุ้นส่วน (Partnership) มากกว่า การใช้อำนาจเหนือกว่าหรือแบบมอบหมายเพราะทั้งสองวิธีการส่งเสริมความรู้สึกการเป็นอิสระและการเรียนรู้ในศักยภาพตนเอง

ในปี ค.ศ. 1985 แรพพอร์ท (Rappaport. 1985) ได้ชี้ประเด็นว่า การนิยาม Empowerment ว่าเป็นผลลัพธ์หรือเป็นการทำงานที่ส่งผลในทางบวกนั้นเป็นไปได้ยาก เพราะ การสร้างเสริมพลังอำนาจมีความเกี่ยวข้องกับด้านจิตใจและการเมือง ความสัมพันธ์ดังกล่าวเป็นไปได้แบบไร้รูปแบบ แต่เราสามารถบอกได้ว่าในบุคคลหรือชุมชนนั้นมีพลังอำนาจหรือไม่ เมื่อเราเห็นหรืออยู่ในสถานการณ์ ทั้งนี้เพราะพลังอำนาจจะปรากฏให้เห็นได้แตกต่างกัน ขึ้นกับบุคคลและสถานการณ์หรือบริบท นอกจากนี้ภาวะที่ไม่มีพลังอำนาจ เช่น การไม่มีอำนาจ การท้อแท้สิ้นหวัง การแปลกแยก การรู้สึกสูญเสียอำนาจ การกำหนดวิถีชีวิตตนเองเป็นเรื่องที่มองเห็นได้ง่ายและชัดเจน Rappaport ได้เสนอแนวคิดเรื่องพลังอำนาจทางจิตวิทยาว่าเป็นการมองความเชื่อของบุคคลที่มีต่อความสามารถ ศักยภาพของตนเอง และ ต่อการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆในเชิงการเข้าไปร่วมควบคุม จัดการ สถานการณ์หรือสิ่งแวดล้อมในชุมชน องค์ประกอบที่ต้องมีในจิตวิทยาของการเสริมพลังอำนาจคือการมองหรือดำรงชีวิตเชิงรุก (Proactive approach to life) ความรู้สึกเชื่อมั่นในความสามารถและการควบคุมตนเอง การเชื่อในตนเองและการเมือง การรับรู้ศักยภาพตนเอง การเชื่อในศูนย์อำนาจ ความเชื่อ (Locus of control) และการยกย่องตนเอง การมีส่วนร่วมในสังคมและการเมือง

ดังนั้น แรพพอร์ท (Rappaport. 1985) เสนอว่า นิยามของการสร้างเสริมพลังอำนาจ น่าจะหมายถึง คนที่สามารถมองสังคมและตนเองอย่างวิเคราะห์ วิจัยและเป็นคนที่มองเห็นทางเลือกอื่น และสามารถมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆได้แม้จะเป็นกิจกรรมที่มีข้อขัดแย้ง

การเสริมพลังอำนาจทางจิตวิทยา อาจมองเห็นได้จาก ความรู้สึกว่ามีอำนาจในการควบคุมจัดการ มุมมองที่เป็นการวิเคราะห์วิจารณ์และเลือกที่จะเผชิญปัญหาหรือเลี่ยงปัญหาได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้การเสริมพลังอำนาจทางจิตวิทยา ยังได้ครอบคลุมประเด็นการสร้างพลังอำนาจจาก ภายในบุคคล ภายในกลุ่ม เราไม่สามารถสร้างจากภายนอกได้ ฉะนั้น ในความคิดของ แรพพอร์ท การเสริมพลังอำนาจมีหน้าที่ 2 อย่าง คือ 1) ช่วยให้คนกำหนดชีวิตตนเองได้ 2) เป็นวิธีกระตุ้นให้ สังคมมีส่วนร่วมแบบในการอยู่ร่วมกันในชุมชนโดยการจัดสนับสนุนทางโครงสร้างสังคม

ปี ค.ศ.1987 สวิฟ และเลอวิน (Swift and Lewin. 1987) ได้ชี้ประเด็นว่าการสร้าง เสริมพลังอำนาจทางจิตวิทยา กับการปรับโครงสร้างในความเป็นจริงแตกต่างกัน จึงทำให้ แรพพอ พอร์ท ได้พัฒนาแนวคิดการสร้างพลังอำนาจในระดับต่าง ๆ ที่จะประยุกต์เข้าสู่ชุมชน องค์กรและ นโยบายสังคม นอกจากนี้ยังเห็นว่า การตรวจสอบควรทำโดยใช้กระบวนการวิจัย ส่วนการสร้างเสริม พลังอำนาจทางจิตวิทยาเป็นการทำงานระดับบุคคลที่ควรเน้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการยอมรับ ตนเอง ความเชื่อมั่นในตนเอง ความเข้าใจในระบบของสังคม ความสามารถในการวางแผน การ รักษาสิทธิของตนเองและการตัดสินใจ ความตั้งใจในการดำเนินการในเรื่องที่เกี่ยวข้องระหว่าง ตนเองและสังคมหรือชุมชน แม้ว่าแนวคิดการสร้างเสริมพลังอำนาจทางจิตวิทยา เป็นการทำงาน ระดับบุคคล แต่ไม่ได้เพิกเฉยต่อบริบทของสังคม วัฒนธรรม ยังจำเป็นต้องมองบุคคลตามที่เกี่ยวพัน กับสังคมในภาพของการมีส่วนร่วมของกลุ่ม การเข้าใจวัฒนธรรมชุมชนและการอยู่ร่วมกับคนอื่น ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การสร้างเสริมพลังอำนาจทางจิตวิทยาได้ครอบคลุมมุมมองทางนิเวศวิทยา ของ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและการสร้างเสริมสุขภาพไว้ด้วย ดังนั้น การสร้างเสริมพลังอำนาจไม่ได้ เป็นปรากฏการณ์ระดับบุคคลเท่านั้น แต่ต้องเชื่อมต่อไปยังบริบทของสังคมด้วย จึงควรมีการวัดการ เปลี่ยนแปลงทั้งสองระดับ (Wallerstein, 1992)

ในส่วนของการสร้างเสริมพลังอำนาจชุมชน (Israel, 1994) ได้ให้นิยามไว้ว่าเป็น กระบวนการที่ครอบคลุมไปถึงการเปลี่ยนแปลงระดับต่าง ๆ ทั้งปัจเจกบุคคล องค์กรและชุมชน เป็น การดูความสัมพันธ์ของระดับต่าง ๆ กับรูปแบบการเกิดความเครียด เช่น ความเครียด การเกิดโรค หรือปัญหาสุขภาพ ตามแนวคิดของ Israel การสร้างเสริมพลังอำนาจทางจิตวิทยา หมายถึง การที่ บุคคลตัดสินใจที่จะจัดการชีวิตของตนเอง โดยใช้มุมมองเชิงวิเคราะห์ วิเคราะห์ กระแสสังคมการเมือง และความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับศักยภาพของตนเองและกลุ่มในสังคมของตนในการที่จะดำเนินการสิ่ง ใดสิ่งหนึ่ง โดยคนนั้นต้องมี 1) ความคาดหวังในความสามารถและศักยภาพของตนเอง 2) ความรู้สึก ในการควบคุมจัดการเรื่องนั้น 3) กระบวนการมีส่วนร่วมที่จะตัดสินใจในองค์กรหรือกลุ่มคน ซึ่งพลัง อำนาจระดับบุคคลเชื่อมต่อกับระดับชุมชนที่การพัฒนาความสามารถที่จะจัดการให้เกิดการกระทำ การสนับสนุนทางสังคม การอยู่ร่วมกับคนอื่นและทักษะการแสดงออกทางการเมือง ชุมชนที่มีพลัง อำนาจ คือ ชุมชนที่ทั้งบุคคลและองค์กรได้มีการใช้ทักษะและทรัพยากรของตนเองและกลุ่มเพื่อ ตอบสนองความต้องการของสังคม มีความสามารถที่จะมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจและทำให้เกิดความ เปลี่ยนแปลงในระดับกว้าง ทำให้เกิดความเสมอภาคในการเข้าถึงทรัพยากร มีการระบุประเด็น ปัญหาและหนทางแก้ไขเอง การมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน มีความรู้สึกของการเป็นชุมชน บุคคล

และการเมืองที่ชัดเจนจนเกิดเป็นระบบการช่วยเหลือกันอย่างเป็นธรรมชาติจนมีการเปลี่ยนแปลงทางสังคมต่อเนื่องและยั่งยืน

กระบวนการเสริมพลังอำนาจชุมชน

คีเฟอร์ (Keiffer. 1984) ได้สะท้อนการสร้างกระบวนการเสริมพลังอำนาจชุมชนจากผลการทดลองสร้างพลังอำนาจในระดับบุคคลของเขา และสรุปไว้ว่าต้องทำงานเป็นกระบวนการแบบมีส่วนร่วมที่ขับเคลื่อนให้บุคคลเข้าสู่การเปลี่ยนแปลง 4 ระยะ คือ 1) ระยะการเข้าถึงตนเองและสังคม (era of entry) คือการรู้จักตนเอง บุคลิกภาพ ความสามารถและรู้จักสิ่งแวดล้อม สังคม 2) ระยะความก้าวหน้า (era of advancement) คือเริ่มมีและเห็นความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคมในเชิงวิเคราะห์ 3) ระยะการเชื่อมต่อ (era of incorporate) คือ เริ่มมีกลยุทธ์ กลวิธีในการอยู่ร่วมกับสังคม 4) ระยะความมุ่งมั่น (era of commitment) คือ เริ่มมีการผสมผสานวิถีชีวิตตนเองเข้ากับสังคมอย่างมีจุดมุ่งหมาย โดยมีสาระสำคัญอยู่ 2 ประการในการเคลื่อนตัวใน 4 ระยะข้างต้น คือ 1) การเกิดการสนทนาที่เป็นรูปธรรมสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิจารณ์ และ 2) การเกิดความขัดแย้งและมองเห็นแนวทางการพัฒนาให้ก้าวหน้าได้ โดยจะต้องมี 3 กิจกรรมหลักที่เกิดขึ้นแบบสัมพันธ์เชื่อมต่อกัน คือ 1) การพัฒนามุมมองที่มีต่อตนเองในทางบวก 2) การพัฒนามุมมองเชิงวิเคราะห์ วิจารณ์ต่อสิ่งแวดล้อมรอบตัว 3) การเชื่อมโยงทรัพยากรและศักยภาพของบุคคลและสังคมเข้าด้วยกันในกิจกรรมทางสังคมการเมือง

ซิมเมอร์มาน และ แรพพาร์ท (Zimmermann and Rapparport. 1988) กล่าวว่า Empowerment เป็นตัวแปรที่ประกอบด้วยคุณลักษณะสำคัญ คือ ความเข้มแข็งของปัจเจกบุคคล ศักยภาพ ระบบช่วยเหลือที่มีอยู่ในธรรมชาติ และบุคลิกภาพ แบบรุกหน้า (Proactive) ในส่วนที่เกี่ยวกับการเมือง นโยบายและการเปลี่ยนแปลงทางสังคมเป็นกระบวนการที่ทำให้ปัจเจกบุคคลสามารถเรียนรู้ที่จะควบคุมสิ่งที่เกิดขึ้นในชีวิต และการเข้าไปมีส่วนในชุมชนอย่างจริงจัง โดยมี

1) Psychological empowerment คือการแสดงออกระดับบุคคลโดยมีองค์ประกอบสำคัญ คือ ความเชื่อในศักยภาพตนเอง การยกย่องตนเอง การรับรู้สาเหตุและปัจจัยที่สำคัญเนื่องจากจุดเน้นของ Rapparport เป็นเรื่องของการสร้างพลังอำนาจต้องสร้างด้วยตัวเอง สอดคล้องกับ กรูเบอร์และทริกเก็ต (Gruber and Trickette. 1987) ที่ได้เน้นว่าการวัดพลังอำนาจควรดูที่ ความเชื่อในอำนาจควบคุม (Locus of Control) โดยไม่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมหรือบริบทเลย ซึ่งน่าจะพิจารณาให้คำถามมีความครอบคลุมหรือถามถึงบริบทในเชิงมุมมองหรือความเชื่อจากตัวเขาด้วย

2) Community empowerment หมายถึง ความเชื่อในความสามารถของตนเองและสังคม การรับรู้ศักยภาพและความต้องการที่จะควบคุมของ คนในองค์กรและในสังคม ที่จะจัดการให้เกิดความเสมอภาค การกระจายทรัพยากรแล้วส่งผลดีต่อสังคม

ดังนั้นเครื่องมือในการวัดการสร้างเสริมพลังอำนาจในปัจจุบัน จึงควรครอบคลุมทั้ง 2 ระดับทั้งระดับบุคคลและระดับชุมชน ในเรื่อง คือ 1) บุคลิกภาพ เช่น การยอมรับตนเอง ความ

เชื่อมั่นในตนเอง การยกย่องตนเอง ความเชื่อในความสามารถที่จะควบคุมเหตุการณ์ด้วยตนเอง การควบคุมความบังเอิญ ความเชื่อในพลังอำนาจของผู้อื่น ความเชื่อว่าตนเองสามารถมีอิทธิพลต่อระบบสังคมการเมือง ความรู้สึกต่อตนเองที่เป็นไปในลักษณะวุฒิภาวะ การรู้จักตนเอง การเข้าใจตนเองและผู้อื่น การเข้าใจความหมายของชีวิตและความอึดเต็มของชีวิต 2) พุทธิปัญญา เช่น การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในความสามารถตนเองและการเมือง ได้แก่ ความรู้สึกในการจัดการ การรับรู้ศักยภาพ ความคาดหวังในความสามารถของระบบสังคม การเมือง ความรู้สึกต่อความสามารถของระบบการเมือง 3) แรงจูงใจ เช่น ความต้องการที่จะควบคุมสิ่งแวดล้อม หน้าที่พลเมือง ความรู้สึกต่อสาเหตุที่มีความสำคัญและเป้าหมาย การเรียนรู้ ความหวัง 4) บริบท เช่น การเข้าไปเกี่ยวข้องในการรวมกลุ่ม การตระหนักถึงวัฒนธรรมและการกระตุ้นสิทธิ การเข้าใจความหมายของวัตถุประสงค์ของโครงการ

การประยุกต์การสร้างพลังอำนาจในชุมชน มักทำคู่ไปกับการกระตุ้นการมีส่วนร่วมกับชุมชน โดยมีส่วนร่วมโดยมุ่งหวังให้เกิดการเรียนรู้ การมีความรู้สึกถึงความเป็นชุมชน โดยใช้กิจกรรมหลักคือ 1) การมีส่วนร่วม 2) การเรียนรู้ร่วมกัน 3) การสะท้อนความรู้สึก บทเรียนในเชิงวิเคราะห์วิจารณ์ด้วยเหตุด้วยผล 4) การทำกิจกรรมกระบวนการสร้างพลังอำนาจให้เกิดให้เกิดในระดับจิตวิทยาคบุคคล องค์กรและกลุ่มหรือชุมชน (Israel, 1994) การสร้างพลังอำนาจชุมชนเป็นไปได้อย่างเป็นแบบไม่เป็นทางการและเป็นทางการ แบบเป็นทางการคือการที่ชุมชนมีบทบาทและมีอำนาจการตัดสินใจที่เป็นที่ยอมรับจากภาครัฐ แบบไม่เป็นทางการคือการที่ชุมชนมีศักยภาพในการตัดสินใจอย่างเป็นอิสระจากระบบหรือกระบวนการของภาครัฐ ในทำงานทั้งสองรูปแบบ พอสรุปได้ว่า ระดับการมีพลังอำนาจของชุมชนสามารถเรียงจากน้อยไปมาก โดยดูลักษณะกิจกรรมของชุมชนได้ดังนี้ 1) การมีข้อมูลข่าวสาร ชุมชนได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่มีการตัดสินใจไปแล้ว 2) การปรึกษาหารือ ชุมชนได้รับเชิญให้แสดงความคิดเห็นต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แต่ความเห็นของชุมชนอาจจะมีหรือไม่มีผลต่อการตัดสินใจก็ได้ 3) การมีส่วนร่วมแบบเป็นทางการ ชุมชนได้มีกระบวนการหรือส่งตัวแทนให้เข้าไปมีบทบาทในการตัดสินใจ 4) การมีอำนาจตัดสินใจ ชุมชนมีสิทธิที่จะตัดสินใจเพื่อตนเอง และมีวิธีการที่จะดำเนินการตามที่ตัดสินใจ

การมีพลังอำนาจในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการจะเกิดขึ้นได้ขึ้นกับความสามารถในการรวมกลุ่มของชุมชนเองจึงมักเรียกกันว่า ดันทุนทางสังคม (Social capital) ชุมชนจะไม่สามารถมีอำนาจแบบเป็นทางการ ถ้าชุมชนไม่สามารถชี้ประเด็นที่สนใจ หรือเกี่ยวข้องกับผู้อื่นได้ ในขณะเดียวกัน ชุมชนก็จะไม่สามารถดำเนินการใดๆ ได้ถ้าสมาชิกในชุมชนไม่มีทักษะในการรวมกลุ่มและการสื่อสาร ดังนั้นการสร้างพลังอำนาจในชุมชน จึงจำเป็นต้องมีกิจกรรมการรวมกลุ่ม การฝึกทักษะการเรียนรู้และการสื่อสาร นั่นเอง

จากที่กล่าวมาจะเห็นว่า การสร้างพลังอำนาจได้มีการพัฒนาการมาอย่างต่อเนื่อง และพอสรุปเป็นได้ว่า การสร้างพลังอำนาจเป็นกระบวนการ และอยู่ที่การมองการเปลี่ยนแปลงในสองระดับ คือ บุคคล และ องค์กรหรือสังคม นอกจากนี้ประเด็นสำคัญอีกประการหนึ่งคือ การวัดและการประเมินการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการใช้กระบวนการสร้างเสริมพลังอำนาจ ไม่ว่าจะนำไปใช้ใน

ระดับใด การวัดการเปลี่ยนแปลงควรทำทั้งสองระดับ ดังนั้นในการนำไปใช้ไม่ว่าจะเป็นบริบท ของชุมชน องค์กร โรงเรียน ผู้ใช้ควรที่จะออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับทฤษฎีที่มีความเป็นกระบวนการ และควรออกแบบเครื่องมือวัดและกิจกรรมการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับกระบวนการสร้างเสริมพลังอำนาจที่กล่าวมาแล้วด้วย

ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยนำแนวคิดเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจของชุมชน และกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจมาใช้เป็นแนวทางในการทำความเข้าใจปรากฏการณ์ และสร้างรูปแบบการจัดการขยะอย่างครบวงจรโดยมุ่งเน้นให้คนในชุมชนทั้งในระดับบุคคลและระดับชุมชนได้ร่วมมือกัน เกิดการเรียนรู้ การมีความรู้สึกถึงความเป็นชุมชน ผ่านการมีกิจกรรมการรวมกลุ่ม การฝึกทักษะการเรียนรู้และการสื่อสารระหว่างบุคคลและการสื่อสารระหว่างกลุ่มทั้งในขั้นของการสร้างทฤษฎีบทและขั้นของการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยร่วมกัน ปฏิบัติกิจกรรมต่างๆตามกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจชุมชน

3.2 แนวคิดทฤษฎีทางสังคมวิทยาที่เกี่ยวข้อง

3.2.1 ทฤษฎีโครงสร้างหน้าที่ (Structural-Functional Theory)

ทฤษฎีโครงสร้างหน้าที่ (Structural-Functional Theory) เป็นทฤษฎีสังคมวิทยา ระดับมหภาค (Macro Approach) ที่มองสังคมในระดับกลุ่มคนหรือมองโครงสร้างสังคมในภาพรวม เปรียบโครงสร้างสังคมเหมือนร่างกายมนุษย์ที่ประกอบด้วยองค์ประกอบต่างๆ ที่ทำหน้าที่เฉพาะของตนเพื่อให้มีชีวิตอยู่รอด ซึ่งสังคมมนุษย์ก็เช่นเดียวกันมีองค์ประกอบต่างๆ ที่ทำหน้าที่เฉพาะของตนแต่มีการสอดประสานกันเพื่อความอยู่รอดและเกิดดุลยภาพในสังคม สังคมประกอบด้วยหน่วยต่างๆ อันได้แก่สถาบันทางสังคมและองค์การทางสังคมที่รวมกันเป็นโครงสร้างสังคม ดังที่ สุกวงค์ จันทวานิช (2552: 139-141) ได้กล่าวว่าทฤษฎีโครงสร้างหน้าที่มีส่วนช่วยในการอธิบายบริบทของสังคมในมิติขององค์ประกอบของสถาบันต่างๆ ที่ปรากฏความสัมพันธ์ของปัจเจกบุคคลและกลุ่มคนในรูปแบบของวิถีชีวิต ไข่กลไกทางสังคมผ่านระบบความเชื่อและค่านิยมเพื่อควบคุมพฤติกรรมของคนในสังคมให้อยู่ในภาวะสมดุล (Equilibrium) ไม่ให้เกิดความไร้ระเบียบ (Anomie) การเปลี่ยนแปลงส่วนใดส่วนหนึ่งจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงส่วนอื่นๆ ด้วย ซึ่งลักษณะการเปลี่ยนแปลงจะเป็นลักษณะที่เป็นระเบียบไม่ใช้การเปลี่ยนแปลงในลักษณะของการปฏิวัติ โครงสร้างสังคมประกอบด้วยสถาบันต่างๆ ที่ทำหน้าที่แตกต่างกันออกไป เช่น สถาบันครอบครัว ทำหน้าที่ในการผลิตและเลี้ยงดูสมาชิก สถาบันการเมือง ทำหน้าที่ในการให้ประชาชนมีส่วนร่วมในระบอบประชาธิปไตย สถาบันศาสนา ทำหน้าที่ในการเป็นที่พึ่งทางจิตใจ สถาบันเศรษฐกิจ ทำหน้าที่ในการผลิตสินค้าและบริการเพื่อจำหน่าย แจกจ่ายให้แก่สมาชิกของสังคม เป็นต้น โดยแต่ละสถาบันมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน อย่างเป็นระบบ การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวคิดการถ่ายทอดทางสังคมตามทัศนภาพของทฤษฎีโครงสร้างหน้าที่เป็นแนวทางในการกำหนดประเด็นคำถามที่นำไปสู่การบอกเล่าเรื่องราว ประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการขยะของผู้วิจัยร่วม นักเรียน และคนในชุมชน ทั้ง

เรื่องราวในอดีต ปัจจุบัน และแนวทางการจัดการขยะที่อยากให้เกิดขึ้นในอนาคต อีกทั้งใช้เป็นการสร้างแนวคำถามในการถอดบทเรียนความสำเร็จจากโรงเรียนและชุมชนต้นแบบในการจัดการขยะอย่างครบวงจร ว่าการถ่ายถอดทางสังคมมีความเกี่ยวข้องหรือไม่ อย่างไร ตัวแทนการถ่ายถอดทางสังคมใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมจัดการขยะแบบครบวงจรบ้าง และมีความเกี่ยวข้องอย่างไรบ้าง ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับแนวคิดการถ่ายถอดทางสังคมที่จะได้นำเสนอให้เห็นภาพต่อไป

แนวคิดการถ่ายถอดทางสังคม (Socialization)

การถ่ายถอดทางสังคม หมายถึง กระบวนการในการถ่ายถอดความรู้ ความคิด เจตคติ อุดมการณ์ ของสมาชิกสังคมจากรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่ง ซึ่งเป็นไปทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยผ่านตัวแทนของสังคม (Agent) เช่น ครอบครัว สถานศึกษา สื่อสารมวลชน กลุ่มเพื่อน สถานที่ทำงาน และองค์กรทางสังคมต่าง ๆ เพื่อที่บุคคลจะสามารถทำหน้าที่ทั้งในส่วนตัวและต่อสังคมได้ เป็นกระบวนการเรียนรู้ตามกฎเกณฑ์ของกลุ่มหรือที่สังคมหนึ่ง ๆ กำหนดไว้ ทำให้บุคคลมีแบบแผนของความรู้และสามารถดำรงอยู่ในกลุ่มและสังคมได้อย่างเป็นระเบียบ ซึ่งการถ่ายถอดทางสังคมมีความสำคัญในการเป็นหลักปฏิบัติที่คนเราต้องเรียนรู้คุณค่า กฎเกณฑ์ ระเบียบแบบแผนที่กำหนดไว้เพื่อให้ความสัมพันธ์กัน ฉะนั้นการถ่ายถอดทางสังคมจึงเป็นวิธีการถ่ายถอดวัฒนธรรมที่ทำให้บุคคลสามารถปรับตัวเข้ากับวิถีชีวิตของกลุ่มที่ตนเป็นสมาชิก เป็นการรับรู้เอาคุณค่าของกลุ่มซึ่งทำให้มนุษย์มีความรู้สึกเป็นตัวตนหรือตัวของตัวเอง (Self) คือการรู้สึกที่ว่าตนเป็นมนุษย์ต่างจากคนอื่น สามารถควบคุมความรู้สึกนึกคิด ประพฤติปฏิบัติตนตามระเบียบหรือความเหมาะสมในกลุ่มอื่น ๆ สังคมจะทำหน้าที่หล่อหลอมบุคลิกภาพของบุคคลให้เป็นไปตามที่สังคมต้องการโดยผ่านสถาบันพื้นฐาน คือ สถาบันครอบครัวเป็นอันดับแรก สังคมจะมีส่วนสร้างความสำนึก ความประทับใจ คุณค่าทางวัฒนธรรม และแบบแผนพฤติกรรมต่าง ๆ เพื่อให้บุคคลเป็นสมาชิกของสังคมอย่างแท้จริง โดยวิธีการถ่ายถอดทางสังคมมี 2 วิธี ได้แก่ การถ่ายถอดโดยตรง และการถ่ายถอดโดยอ้อม ซึ่งการถ่ายถอดโดยตรง เป็นการถ่ายถอดทางสังคมที่ต้องการให้บุคคลปฏิบัติให้ถูกต้องตามระเบียบแบบแผนที่สังคมกำหนดไว้ เป็นการบอกว่าสิ่งใดควรกระทำหรือไม่ควรกระทำ อะไรผิดอะไรถูก ซึ่งนับว่ามีผลต่อการพัฒนาบุคลิกภาพเป็นอย่างมาก การถ่ายถอดทางสังคมโดยตรงนี้จะมาจากสถาบันครอบครัว โรงเรียน วัด เป็นต้น ส่วนการถ่ายถอดโดยอ้อม เป็นการถ่ายถอดทางสังคมที่ไม่บอกกันโดยตรงแต่อาจแสดงให้เห็น เช่น พ่อแม่จะทิ้งขยะลงถังขยะทุกครั้ง เมื่อลูกเห็นพ่อแม่ทำก็จะเกิดการเรียนรู้ว่าต้องทิ้งขยะลงถังขยะทุกครั้งทำให้เกิดการกระทำพฤติกรรมดังกล่าวจากการสังเกตพฤติกรรมของพ่อแม่

ตัวแทนการถ่ายถอดทางสังคม (Agent of Socialization)

ตัวแทนการถ่ายถอดทางสังคม หมายถึง กลุ่มที่ทำหน้าที่ในการขัดเกลาสมาชิกสร้างสมาชิกให้มีความรู้ ความสามารถ มีทักษะ เจตคติ อุดมการณ์ ฯลฯ ในแบบที่สังคมต้องการ

การถ่ายทอดทางสังคมเป็นสิ่งสำคัญในการขัดเกลาให้เยาวชน และสมาชิกในชุมชน มีพฤติกรรม การจัดการขยะ เนื่องจากได้รับการถ่ายทอดมาจากตัวแทนทางสังคมต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ กฎระเบียบของสังคมและประเพณี ปฏิบัติตาม ทั้งการถ่ายทอดทางสังคมโดยตรง คือการสอน การบอกให้ทำตาม การถ่ายทอดทางสังคมทางอ้อม เช่น การปฏิบัติให้เห็น การยกตัวอย่างสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง หรือการปฏิบัติในชีวิตประจำวัน เป็นต้น อันทำให้ผู้ที่ได้รับการถ่ายทอดนั้นสามารถรับรู้ และเกิดการเรียนรู้ให้ประพฤติปฏิบัติในสิ่งที่สังคมปรารถนาอันหมายถึงรวมถึงการมีพฤติกรรม การจัดการขยะด้วย ตัวแทนการถ่ายทอดทางสังคมที่สำคัญที่น่าจะมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การจัดการขยะของเยาวชนและคนในชุมชน ได้แก่ สถาบันครอบครัว ซึ่งเป็นสถาบันแรกที่ทำหน้าที่ในการถ่ายทอดทางสังคมให้แก่สมาชิกให้มีพฤติกรรมตามบรรทัดฐานของสังคมและตามที่สังคมปรารถนา สถาบันการศึกษา เมื่อสมาชิกในครอบครัวเข้าสู่วัยที่ต้องเข้าสู่วัยเรียนหนังสือ สถาบันการศึกษาเป็นสถาบันที่สำคัญในการถ่ายทอดทางสังคมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีพฤติกรรมที่สังคมปรารถนาอันนอกเหนือจากความรู้ที่เป็นเนื้อหาวิชาการ ซึ่งรวมถึงการถ่ายทอด พฤติกรรม การจัดการขยะด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ กลุ่มเพื่อนก็อาจเป็นตัวแทนการถ่ายทอดทางสังคมที่สำคัญในการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ออกมา ไม่ว่าจะเป็นในส่วนของนักเรียน และส่วนของสมาชิกในชุมชน สังคมของกลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลต่อความคิด ความเชื่อ และส่งผลต่อการแสดงออกซึ่ง พฤติกรรมเป็นอย่างมาก หากกลุ่มเพื่อนมีพฤติกรรมจัดการขยะให้เห็นทั้งนักเรียน และชาวบ้าน ในชุมชนอาจเกิดการซึมซับและเห็นว่าพฤติกรรมเหล่านั้นเป็นสิ่งที่สังคมปฏิบัติก็อาจจะทำให้เกิด การเรียนรู้และกระทำพฤติกรรมนั้นตาม หรือในทางตรงกันข้าม หากกลุ่มเพื่อนมีพฤติกรรมที่ไม่ เหมาะสมเกี่ยวกับการจัดการขยะ เช่น ทิ้งขยะไม่เป็นที่ ไม่เห็นความสำคัญของปัญหาขยะใน โรงเรียนและชุมชน เป็นต้น ก็อาจเป็นการถ่ายทอดทางสังคมในลักษณะตรงกันข้ามกับพฤติกรรม การจัดการขยะก็ได้ (สุพัตรา สุภาพ. 2541)

จะเห็นได้ว่าการถ่ายทอดทางสังคมเป็นการถ่ายทอดความรู้ ความคิด เจตคติ อุดมการณ์ บุคลิกภาพ ของสมาชิกสังคมจากรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่ง หรือจากกลุ่มหนึ่งไปสู่อีกกลุ่ม หนึ่ง ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยผ่านตัวแทนซึ่งได้แก่ ครอบครัว กลุ่มเพื่อน โรงเรียน ซึ่งทำหน้าที่ ในการถ่ายทอดกฎระเบียบ และแบบแผนของสังคมไปสู่สมาชิก

การถ่ายทอดทางสังคมในมุมมองของทฤษฎีโครงสร้างหน้าที่ มองบุคคลในฐานะที่ เป็นสมาชิกของสังคม ครู นักเรียน และชาวบ้านในชุมชนหรือผู้ปกครองก็เป็นสมาชิกหนึ่งของสังคม ดังนั้นคนกลุ่มนี้ย่อมได้รับการถ่ายทอดทางสังคมเช่นเดียวกับสมาชิกอื่น ๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม ผ่านตัวแทนไม่ว่าจะเป็น ครอบครัว โรงเรียน และกลุ่มเพื่อน ซึ่งแต่ละคนต่างได้รับประสบการณ์ แตกต่างกัน การทำความเข้าใจลักษณะ ประสบการณ์ บทเรียนการถ่ายทอดทางสังคมเกี่ยวกับ พฤติกรรมจัดการขยะนี้ จึงมีความเกี่ยวข้องกับการถ่ายทอดทางสังคมในระดับโครงสร้างด้วย อันอาจเป็นส่วนหนึ่งในการนำไปสู่ข้อค้นพบที่เกี่ยวข้องกับการสร้างทฤษฎีบทวิพากษ์ และนำไปสู่ การสร้างบทเรียน กิจกรรม เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะและนำไปสู่การสร้างและพัฒนา รูปแบบ การจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน

นอกจากนี้การสร้างและพัฒนา รูปแบบการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน ยังต้องค้นหาความหมาย ลักษณะของการจัดการขยะ รวมทั้งเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกับการมีพฤติกรรมจัดการขยะของครู นักเรียน และชุมชน ซึ่งนอกจากแนวคิดการถ่ายทอดทางสังคมในมุมมองของทฤษฎีโครงสร้างหน้าที่แล้ว ยังมีความเกี่ยวข้องกับการปฏิสังสรรค์สัญลักษณ์ผ่านการให้ความหมายของบุคคล เป็นเรื่องของตัวตนในระดับจุลภาค ซึ่งจะใช้แนวคิดของทฤษฎีปฏิสังสรรค์สัญลักษณ์เป็นแนวทางในการทำความเข้าใจปรากฏการณ์ และเป็นแนวทางในการพัฒนาทฤษฎีบทเชิงวิพากษ์ต่อไป

3.2.2 ทฤษฎีปฏิสังสรรค์สัญลักษณ์ (Symbolic Interaction Theory)

การศึกษาครั้งนี้ นอกจากแนวคิดการถ่ายทอดทางสังคมโดยผ่านตัวแทนทางสังคมที่มองในระดับโครงสร้างสังคมแล้ว ผู้วิจัยยังใช้มุมมองจากทฤษฎีปฏิสังสรรค์สัญลักษณ์ที่มองในระดับปัจเจกบุคคล และมองกระบวนการถ่ายทอดทางสังคมในเชิงการปฏิสังสรรค์ระหว่างผู้ถ่ายทอดกับผู้ถูกถ่ายทอด ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนาความเป็นตัวตน (Self) ของบุคคล ในการเทียบเคียงกับการมีพฤติกรรมจัดการขยะของโรงเรียนและชุมชน ที่ทำให้เกิดการคิดเกี่ยวกับตนเองและมองตนเองว่าเป็นอย่างไร ที่นำไปสู่การสร้างความรู้ ความตระหนัก รวมทั้งการสร้างทฤษฎีบทในการจัดการขยะอย่างครบวงจรอย่างไร

ทฤษฎีปฏิสังสรรค์สัญลักษณ์มองสังคมในระดับจุลภาค (Micro Approach) กล่าวคือให้ความสำคัญกับมนุษย์ในระดับปัจเจกบุคคล มองว่าการดำรงอยู่ของสังคมมนุษย์ต้องมีการแลกเปลี่ยน มีการปฏิสังสรรค์ซึ่งกันและกันโดยใช้การสื่อสารเป็นสัญลักษณ์ในการปฏิสัมพันธ์ และการดำเนินชีวิตในสังคมเป็นกระบวนการที่เป็นพลวัต สังคมไม่สามารถอยู่ได้อย่างโดดเดี่ยว ต้องมีการปฏิสัมพันธ์ของบุคคลในสังคมอย่างต่อเนื่อง มีการกระทำระหว่างกันของบุคคล และมนุษย์มีการให้ความหมายแก่ตนเองจากสิ่งที่บุคคลอื่นมองพัฒนาตัวตนขึ้นมาจากสายตาของบุคคลอื่น โดยใช้จิตใจและความคิดเข้ามาช่วยในการตัดสินใจ (Turner Jonathan H. 2001: 213) ตามแนวคิดของจอร์จ เฮร์เบิร์ต มีด (George Herbert Mead) ได้กล่าวถึงเรื่องของจิต (Mind) ตัวตน (Self) และสังคม (Society) ว่าเป็นสิ่งที่เกิดจากกระบวนการทางสังคม เป็นการทำพฤติกรรมของมนุษย์ที่ส่งผลต่อบุคคลอื่น ๆ มีการให้ความหมาย เมื่อครู นักเรียน และสมาชิกในชุมชนให้ความหมายกับสิ่งอื่น ๆ ในสภาพแวดล้อมได้แล้ว เขาก็จะสามารถให้ความหมายกับตนเองได้จากการพัฒนาปฏิสัมพันธ์ซึ่งเป็นกระบวนการทางสังคมที่เกิดขึ้นโดยผ่านการสื่อสาร (Turner Jonathan H. 2001: 215-116) ในทัศนะของมีดเห็นว่า จิต (Mind) ของมนุษย์เป็นกระบวนการทางสังคมโดยใช้สัญลักษณ์ในการสื่อความหมาย ซึ่งสัญลักษณ์เดียวกันอาจมีความหมายหลายอย่าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม และสัญลักษณ์นั้นอาจแสดงออกมาในรูปของลักษณะทางร่างกาย หรือภาษา เป็นสิ่งที่ทำให้มนุษย์ต่างจากสัตว์อื่น ๆ ภาษาเป็นผลผลิตทางสังคมที่ทำให้จิตดำรงอยู่ การที่นักเรียนผู้ปกครอง สามารถเรียนรู้และมีพฤติกรรมจัดการขยะอย่างครบวงจรนั้น เป็นการแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการเข้าไปสวมบทบาทในการเป็นผู้มีจิตสำนึกต่อสาธารณะ ถือได้ว่าเป็นการเข้าไป

สวามยบทาจากกระบวนการปฏิสัมพันธ์ ซึ่งครู นักเรียน และแกนนำชุมชน อาจเห็นรูปแบบการจัดการขยะอย่างครบวงจรจากมุมมองของบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องและมีการปฏิสัมพันธ์ด้วย เช่น ครูในโรงเรียน เพื่อนนักเรียน สมาชิกในชุมชน ที่ได้เข้าไปมีปฏิสัมพันธ์ด้วย เป็นต้น นอกจากนี้ ในส่วนของการถอดบทเรียนจากโรงเรียนและชุมชนตัวอย่าง อาจใช้แนวคิดทฤษฎีปฏิสังสรรค์สัญลักษณ์ เป็นแนวทางในการมองในระดับบุคคลที่อาจมีความเกี่ยวข้องกับเงื่อนไขที่ทำให้การจัดการขยะของโรงเรียนและชุมชนนั้นประสบความสำเร็จ ตัวตน (Self) มีด เห็นว่าตัวตนเป็นกระบวนการของความสำนึกเกี่ยวกับ 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ความสามารถในการตอบสนองต่อตนเองดังเช่นบุคคลอื่นตอบโต้ 2) ความสามารถในการตอบสนองต่อตนเองโดยรวม หรือการตอบสนองของคนทั่วไป 3) ความสามารถที่ตนเองมีส่วนร่วมในการสนทนากับบุคคลอื่น และ 4) ความสามารถในการตอบสนองต่อการตระหนักในสิ่งที่กำลังพูดและใช้การกระทำนั้นตัดสินใจตัดสินใจในการทำสิ่งต่อไป (George Ritzer. 1988: 296-299)

นอกจากนี้ มีดยังได้กล่าวถึงการพัฒนาตัวตนผ่านกระบวนการทางสังคมเดียวกัน เป็นการมองตนเองสะท้อนจากมุมมองที่ปรากฏในสายตาของคนอื่น และนำมาสู่การให้ความหมายแก่ตนเอง ตัวตนจึงเกิดจากการมีปฏิสังสรรค์ เป็นผลผลิตทางสังคมตามทัศนะของมีด เป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องทำความเข้าใจบทบาทที่สำคัญของตนเองในการทำความเข้าใจพฤติกรรมของมนุษย์ เขาได้นำเสนอตัวตนเกี่ยวกับตนเองใน 2 ประการ คือ “Me” ที่เป็นการมองตนเองจากมุมมองของผู้อื่น และ “I” เป็นตัวตนที่ตอบสนองความคิดเหล่านั้น พฤติกรรมเป็นผลมาจากการปฏิสังสรรค์ภายใน ซึ่ง I ตอบสนองต่อ Me และกลับมามาตอบสนองต่อ I แล้วบุคคลแสดงออกไป ซึ่งนักเรียนและสมาชิกในชุมชนที่เขาได้มีการปฏิสังสรรค์กับบุคคลอื่นในสังคมทำให้เกิดการมองตนเองจากมุมมองของบุคคลอื่น (Me) ทั้งก่อนที่จะมีพฤติกรรมจัดการขยะ และภายหลังการมีพฤติกรรมจัดการขยะอย่างครบวงจร เกิดการตีความและให้ความหมายกับตนเอง (I) และให้ความหมายกับการมีพฤติกรรมจัดการขยะของตนเองด้วย และในประเด็น สังคม (Society) มีดเห็นว่า สังคมเป็นสิ่งที่มีความยืดหยุ่น กว้าง และมองว่าเป็นแบบแผนของการปฏิสัมพันธ์ และสังคมเป็นสิ่งที่มาก่อนปัจเจกบุคคล กระบวนการทางจิตเป็นสิ่งที่เกิดจากสังคม การที่นักเรียน และผู้ปกครองมีพฤติกรรมจัดการขยะนั้น แบบแผนทางสังคมมีส่วนเกี่ยวข้อง เนื่องจากสังคมมองว่าการมีพฤติกรรมจัดการขยะเป็นสิ่งที่ดี เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการมีจิตสำนึกต่อสังคมส่วนร่วมควรส่งเสริมให้มีในสังคมและได้รับการยกย่อง เป็นแบบแผนของการประพฤติปฏิบัติที่ดี การที่นักเรียนและผู้ปกครองมีพฤติกรรมจัดการขยะนั้นจึงเป็นการกระทำที่ดี เป็นไปตามแบบแผนทางสังคม (Turner Jonathan H. 2001: 116)

การวิจัยเชิงปฏิบัติการเชิงวิพากษ์เพื่อสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน ยังเทียบเคียงได้กับมุมมองการมองตนเองจากมุมมองของผู้อื่นตามแนวคิดของ ชาร์ลส์ ฮอร์ตตัน คูลีย์ (Cooley) ที่กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับตัวเอง (Self) โดยการมองตนเองในฐานะเป็นกระจกเงา (Looking-Glass Self) ซึ่งเป็นกระบวนการที่บุคคลจินตนาการเกี่ยวกับตนเองจากที่ปรากฏต่อสายตาผู้อื่น จินตนาการเกี่ยวกับการตัดสินใจของผู้อื่นว่าจะต้องตัดสินใจเกี่ยวกับเราที่ปรากฏต่อสายตาเขาอย่างไร และการพัฒนาความรู้สึกเกี่ยวกับตนเอง

เช่น ความภาคภูมิใจ ความน้อยเนื้อต่ำใจ ซึ่งกระบวนการของการสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการ ระยะเวลาอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน อาจเริ่มจากการมีมุมมองเกี่ยวกับ ตัวตนของตนเองจากสิ่งที่คนในสังคมให้ความหมาย กล่าวคือ การที่สังคมมองว่าการมีส่วนร่วมใน การจัดการของโรงเรียนและชุมชนเป็นการกระทำที่แสดงออกซึ่งการมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ หน่ายกย่อง หากใครสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือกระบวนการนี้จะเป็นบุคคลที่เห็นแก่ ประโยชน์ส่วนร่วม ทำให้เยาวชนและคนในชุมชนเกิดมุมมองเกี่ยวกับตัวตนของตนเองจนกระทั่ง กลายเป็นอุดมการณ์ที่ต้องการทำให้สังคมเห็นว่าตนเองนั้นก็บุคคลที่มีจิตสำนึกและทำตนให้เป็น ประโยชน์ต่อสังคมได้เช่นเดียวกัน มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม การสร้างและพัฒนารูปแบบการ จัดการของอย่างครบวงจร ดังนั้นนักเรียนและสมาชิกในชุมชน อาจใช้มุมมองที่คนในสังคมมองนี้ใน การเข้ามามีส่วนร่วมและให้ความร่วมมือในการสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการของแบบครบวงจร ตามบริบทของโรงเรียนและชุมชน (Turner Jonathan H. 2001: 215)

กล่าวโดยสรุปแล้ว ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ทฤษฎีปฏิบัติสังสรรค์สัญลักษณ์เป็น แนวทางในการกำหนดประเด็นคำถามในการค้นหาทฤษฎีบทวิพากษ์ และเป็นแนวทางให้ครู แกน นำชุมชนใช้ในการกำหนดรูปแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความตระหนักในการจัดการของ ที่สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนและชุมชน อันเป็นแนวทางให้การค้นหาทฤษฎีบทเชิงวิพากษ์นั้นมีแนวทางที่ชัดเจนมากขึ้น สามารถเข้าถึง ความคิด ความเชื่อ ความรู้สึกของผู้วิจัยร่วม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการวิจัยครั้งนี้ โดยมีแนวคิด ทฤษฎีปฏิบัติสังสรรค์สัญลักษณ์เป็นแนวคิดเบื้องหลังของการค้นหาคำตอบจากสิ่งที่ต้องการศึกษา ซึ่ง สุดท้ายอาจจะนำมาซึ่งแนวทางหรือรูปแบบการจัดการของอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของ โรงเรียนและชุมชนตามบริบทของพื้นที่ตำบลปากพลี อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก

3.2.3 ทฤษฎีการกระทำทางสังคม (Social action theory)

แม้ว่าจะมีนักคิดหลายท่านได้อธิบายทฤษฎีที่เกี่ยวกับการกระทำทางสังคมไว้ แต่ บุคคลสำคัญซึ่งเป็นผู้วางรากฐานความคิดและทฤษฎีไว้อย่างชัดเจนคือ แมกซ์ เวเบอร์ (Max Weber) นักสังคมวิทยาชาวเยอรมันที่มีอิทธิพลต่อแนวคิดทางสังคมวิทยาอย่างกว้างขวาง โดยเว เบอร์ได้ให้ความหมายของสังคมวิทยาว่า เป็นศาสตร์หนึ่งที่พยายามทำความเข้าใจการกระทำทาง สังคมเพื่อที่จะอธิบายสาเหตุของช่วงเวลาและผลกระทบที่เกิดขึ้น และได้อธิบายลักษณะของการ กระทำทางสังคมว่า เป็นสิ่งที่มีความหมายเชิงอัตวิสัย (subjective meaning) ในการกระทำของ บุคคลหรือกลุ่มโดยพิจารณาถึงพฤติกรรมของคนอื่นและความมุ่งหวังในการกระทำนั้นๆ การกระทำ สามารถสังเกตได้หรืออาจอยู่ภายในจินตนาการของผู้กระทำ และสามารถโยงใยถึงการยื่นมือเข้าไป เกี่ยวข้องในสถานการณ์อย่างรอบคอบ การหลีกเลี่ยงความเกี่ยวข้องพัวพัน หรือการยอมตาม ซึ่งเว เบอร์ได้จัดแยกออกเป็น 4 ประเภทของการกระทำทางสังคม ดังนี้ (Weber. 1974 cited in Edles & Appelrouth. 2010)

1) การกระทำตามเหตุผลอย่างมีเป้าหมาย (Instrumental-rational action) เป็นการกระทำโดยพิจารณาถึงข้อดีและข้อเสียที่สัมพันธ์กับวิธีการที่เป็นไปได้กับการบรรลุเป้าหมายหรือเป็นการกระทำโดยใช้วิธีการบางอย่างเป็นเครื่องมือเพื่อบรรลุเป้าหมายบางอย่าง เช่น การฝึกซ้อมเพื่อเตรียมตัวสัมภาษณ์งาน เป็นต้น

2) การกระทำตามเหตุผลอย่างมีคุณค่า (Value-rational action) เป็นการกระทำที่เหมือนกับประเภทแรกคือเกี่ยวกับการเลือกวิธีการเพื่อบรรลุเป้าหมายบางอย่าง แต่เป็นวิธีการที่มีเป้าหมายในตัวเอง คือไม่ได้มีเป้าหมายอื่นที่ซ่อนเร้นอยู่ในวิธีการนั้น หรือเป็นวิธีการที่ถูกต้องในตัวของมันเอง เช่น การไม่โกงข้อสอบ เป็นต้น

3) การกระทำตามขนบธรรมเนียมประเพณี (Traditional action) เป็นการกระทำที่ถูกกำหนดจากอุปนิสัย ความเคยชิน หรือขนบธรรมเนียมที่ถูกสั่งสมมายาวนาน เช่น การร้องเพลงชาติ เป็นต้น

4) การกระทำตามอารมณ์ (Affective action) เป็นการกระทำที่เกิดจากแรงกระตุ้นภายในหรือการแสดงอารมณ์โดยที่ไม่ได้ตั้งเนื้อตั้งตัว เช่น นักกีฬาเถียงกรรมการตัดสิน พ่อแม่ร้องไห้ในงานฉลองวันแต่งงานของลูก เป็นต้น

เวเบอร์ชี้ให้เห็นว่า ในชีวิตประจำวัน พฤติกรรมอย่างหนึ่งมีแนวโน้มที่จะแสดงคุณลักษณะของการกระทำทางสังคมมากกว่าหนึ่งประเภท เช่น บุคคลอาจหางานทำทางด้านสังคมสงเคราะห์ไม่ใช่เพียงเพราะมันเป็นวิธีการที่จะได้เงินเดือน แต่ยังเป็นเพราะเขามีเป้าหมายที่จะช่วยเหลือผู้อื่นซึ่งเป็นเรื่องที่มีค่าในตัวของมันเอง นอกจากนี้ เวเบอร์เน้นย้ำว่า ในการอธิบายการกระทำหนึ่ง ๆ เราจะต้องตีความในขอบเขตของความหมายเชิงอัตนัย คืออธิบายผลที่เขาตั้งใจจะได้รับ มากกว่าผลที่เกิดขึ้นจริง ดังนั้น เราจะต้องยึดเป้าหมายที่บุคคลนั้นกำลังไล่ตามและวิธีการที่เขาเชื่อว่าเขาจะสามารถบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายได้ (Mennell. 1974)

จากแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยเห็นความเชื่อมโยงกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนว่า ผู้วิจัยจะต้องค้นหาวิธีการและเป้าหมายของการกระทำที่สอดคล้องกับการจัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจรที่ผู้มีส่วนร่วมแต่ละคนได้สะท้อนออกมา โดยพิจารณาถึงกรอบแนวคิดของการกระทำในแต่ละประเภทที่ผู้ปฏิบัติได้สะท้อนออกมา ทั้งนี้เพื่อทำความเข้าใจพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติอย่างลึกซึ้งมากขึ้น ตลอดจนหาแนวทางพัฒนาและส่งเสริมคุณลักษณะที่สอดคล้องกับการปฏิบัติที่เหมาะสมได้

3.2.4 ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (Transformative Learning Theory)

ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงอาจเรียกว่าเป็นทั้งทฤษฎีทางสังคมและจิตวิทยาที่อธิบายถึงธรรมชาติของการเรียนรู้ของมนุษย์ที่อยู่ร่วมกันในสังคมนั้น ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางจิตหรือการรับรู้ของบุคคลโดยอาศัยประสบการณ์และบริบทรอบข้างเป็นตัวเหนี่ยวนำ โดยมีแนวคิดพื้นฐานมาจากนักคิดและนักปรัชญาด้านประสบการณ์นิยมที่เชื่อว่ามนุษย์สามารถเข้าใจประสบการณ์ใหม่ที่ผ่านเข้ามาก็ต่อเมื่อประสบการณ์เหล่านี้สอดคล้องกับความรู้เดิมซึ่งมีรองรับอยู่ในโครงข่ายของสมองก่อนแล้ว ความรู้หรือประสบการณ์เดิมของมนุษย์นี้เรียกว่า

“Schema” หรือ “แบบแผนทางความคิด” ซึ่งเป็นโครงสร้างของประสบการณ์เดิมที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ในปัจจุบันของบุคคลนั้น โดยข้อมูลใหม่ที่ได้อาจจะผสมผสานกลมกลืนกับความรู้เดิมที่มีอยู่ก่อนแล้ว (Kant; Bartlett. 1932; Meyer. 1975 อ้างถึงใน อธิมา วีระวัฒน์ศิริกุล, 2547) ซึ่งเพียเจต์ (Piaget) ได้อธิบายการเรียนรู้ว่า บุคคลแต่ละคนพยายามที่จะทำความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุการณ์และปรากฏการณ์ที่ตนพบเห็นมาสร้างเป็นโครงสร้างทางปัญญา (Cognitive structure) โดยแบบแผนทางความคิดหรือโครงสร้างทางปัญญานี้ประกอบด้วยความหมายหรือความเข้าใจเกี่ยวกับประสบการณ์นั้น มนุษย์สร้างความหมายโดยใช้เครื่องมือทางปัญญาของตน โครงสร้างทางปัญญาเป็นผลของความพยายามทางความคิด หากการใช้ความรู้เดิมของเราสามารถทำนายเหตุการณ์ได้ถูกต้องก็จะทำให้โครงสร้างทางปัญญาของเราคงเดิมและมั่นคงมากยิ่งขึ้น แต่ถ้าการคาดคะเนไม่ถูกต้อง เราจะรู้สึกประหลาดใจ สงสัย และคับข้องใจ หรือที่เรียกว่า เกิดสภาวะไม่สมดุล (Disequilibrium) หรือเกิดความขัดแย้งขึ้น ซึ่งโดยทั่วไปมนุษย์จะมีทางเลือก 3 ทางคือ 1) ยึดติดกับความคิดเดิมในโครงสร้างทางปัญญาของตน 2) ปรับความคิดในโครงสร้างทางปัญญา โดยพยายามเชื่อมโยงความคิดหรือประสบการณ์เดิมกับความคิดหรือประสบการณ์ใหม่ ซึ่งในลักษณะนี้จะเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายขึ้น หรือ 3) ไม่สนใจทำความเข้าใจ อย่างไรก็ตาม การปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญาเป็นเรื่องเฉพาะตน แต่ในการอาศัยอยู่ร่วมกันของมนุษย์ที่มีการถ่ายทอดหรือขัดเกลาทางสังคมอย่างต่อเนื่อง บริบทรอบข้างก็สามารถช่วยปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญาได้ โดยการจัดสภาพการณ์ให้เกิดสภาวะไม่สมดุลขึ้นหรือการสืบค้นประสบการณ์ที่เกี่ยวกับความรู้สึกขัดแย้งภายในตน อันนำไปสู่การปรับเปลี่ยนทางความคิดที่สอดคล้องกับประสบการณ์ (สุกัญญรัตน์ คงงาม. 2552; เมธาสิทธิ์ มีสวสินธุ์. 2559)

โดยนัยนี้ การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงเป็นการสร้างสรรค์ความหมายจากองค์ความรู้และประสบการณ์เดิมอันจะเป็นแนวทางของการปฏิบัติในอนาคต (Mezirow, 2000) หรืออาจกล่าวได้ว่า เป็นกระบวนการของการใช้การตีความอันเดิมเพื่อวิเคราะห์การตีความอันใหม่หรือปรับปรุงแก้ไขใหม่ที่เกี่ยวกับความหมายของประสบการณ์ของบุคคลหนึ่งเพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติในอนาคต โดยกระบวนการที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงนี้จะถูกจัดวางและล้อมรอบโดยโครงสร้างทางความคิดที่เราเรียกว่า “กรอบอ้างอิง” (Frame of reference) ซึ่งเป็นโครงสร้างของ “ข้อสันนิษฐาน” (Assumptions) และ “สิ่งที่คาดหวัง” (Expectations) ที่ตีกรอบความคิดเห็นต่างๆ ที่ฝังอยู่ภายในตัวบุคคล ซึ่งมีอิทธิพลต่อความคิด ความเชื่อ และการกระทำ ดังนั้น กระบวนการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงจึงเป็นการปรับปรุงแก้ไขกรอบอ้างอิงร่วมกับการสะท้อนความคิดเชิงประสบการณ์ หรืออาจเรียกว่าเป็นการปรับเปลี่ยนในเชิงกระบวนทัศน์ (Paradigmatic shift) โดยกรอบอ้างอิงที่ถูกปรับปรุงแก้ไขนี้จะเกิดการพัฒนาอย่างเต็มที่มากขึ้นหรือใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น และส่วนที่มีมากขึ้นของประสบการณ์ก็คือ สามารถผนวกกันได้มากขึ้น (Inclusive) จำแนกแยกแยะได้มากขึ้น (Differentiating) หรือบูรณาการได้มากขึ้น (Integrative) เป็นต้น (Mezirow. 1996 cited in Taylor. 2008)

ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงได้สะท้อนออกมาผ่านผลงานของนักวิชาการหลายท่าน โดยสามารถแบ่งแนวความคิดของแต่ละท่านที่สำคัญออกเป็น 4 สาย ได้แก่ (Dirkx, 1998 อ้างถึงใน เมธาสิทธิ์ มีสวสินธุ์. 2559)

1) แนวคิดของเปาโล แฟร์ (Paulo Freire) ศึกษากระบวนการเปลี่ยนแปลงเพื่อสร้างมโนธรรมสำนึก (Conscientization) ผลงานของแฟร์มีอิทธิพลอย่างมากต่อการพัฒนาเกี่ยวกับความมีจิตสำนึก ซึ่งหมายถึงกระบวนการพัฒนาความสามารถในการวิเคราะห์ ตั้งคำถาม และลงมือปฏิบัติต่อบริบททางสังคม การเมือง วัฒนธรรมและเศรษฐกิจ กระบวนการนี้ประกอบด้วย การปฏิบัติ และการสะท้อนความคิดผ่านความสัมพันธ์ในเชิงแลกเปลี่ยนข้อโต้แย้งด้วยเหตุผลระหว่างผู้เรียนด้วยกัน หรือที่แฟร์เรียกอีกอย่างว่า ปฏิบัติปฏิบัติ (Praxis) ซึ่งเป็นการศึกษาที่ช่วยส่งเสริมความมีอิสรภาพในกลุ่มของผู้เรียนโดยการสะท้อนความคิดที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงโลกของพวกเขา ดังนั้น การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงในทัศนะของแฟร์จึงหมายถึงการปลดปล่อยผู้เรียนให้เป็นอิสระจากการถูกครอบงำหรือการให้สิทธิเสรีภาพทั้งในระดับบุคคลและสังคม

2) แนวคิดของแจ๊ค เมซิโรว์ (Jack Mezirow) ศึกษากระบวนการเปลี่ยนแปลงในเชิงการสะท้อนความคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Reflection) โดยพัฒนาทฤษฎีบนฐานแนวคิดจิตวิทยาพัฒนาการและการรู้คิด หัวใจของทฤษฎีนี้คือกระบวนการของการสร้างความหมาย (Making meaning) จากประสบการณ์ของเราโดยผ่านการสะท้อนความคิดเชิงวิพากษ์ (Critical reflection) ซึ่งเมซิโรว์เรียกกระบวนการนี้ว่า การเปลี่ยนแปลงปริทรรศน์ (Perspective transformation) คือการเปลี่ยนแปลงภายในโครงสร้างการให้ความหมายหลัก (core or central meaning structure) หรือ “ปริทรรศน์การให้ความหมาย” (Meaning perspective) ผ่านสิ่งที่เราเข้าใจประสบการณ์ในแต่ละวัน ซึ่งปริทรรศน์เหล่านี้ทำหน้าที่เปรียบเสมือนเลนส์ส่องผ่านสิ่งต่างๆ ที่นำมาสู่การรับรู้และเข้าใจตัวตนของเราและโลกที่เราอาศัยอยู่ เราสามารถจำกัดหรือปิดเบือนข้อมูลจากสิ่งที่เรารับรู้และเข้าใจนั้นได้ด้วย ส่งผลให้ปริทรรศน์การให้ความหมายของเรามีข้อผิดพลาดและไม่ขยายตัว อย่างไรก็ตาม ด้วยวิธีการสะท้อนความคิดเชิงวิพากษ์ จะสามารถนำเราไปสู่การกำหนด ประเมินค่า และสร้างข้อสันนิษฐานที่เป็นไปได้ใหม่จากปริทรรศน์ที่ถูกสร้างขึ้นนั้นได้ ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านได้นำแนวคิดของเมซิโรว์มาวิพากษ์และอธิบายเทคนิคและวิธีการของการส่งเสริมการสะท้อนความคิดเชิงวิพากษ์ที่แตกต่างกันออกไป แต่ทว่ายังคงไว้ซึ่งหัวใจของกระบวนการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง

3) แนวคิดของแลร์รี ดาลอซ (Larry Daloze) ศึกษากระบวนการเปลี่ยนแปลงในเชิงการพัฒนา (Development) โดยมองความสามารถในการเข้าใจประสบการณ์ของเราที่สัมพันธ์กับกระบวนการพัฒนาชีวิต ดาลอซมองว่า ความต้องการในการค้นหาและสร้างความหมายในการดำเนินชีวิตยังเป็นหัวใจหลักเช่นเดียวกับแนวคิดของเมซิโรว์ แต่ในฐานะผู้เรียนนั้นจะต้องสร้างโครงสร้างการให้ความหมายใหม่ที่จะช่วยเปลี่ยนโลกของเขาเมื่อพบว่าโครงสร้างเดิมไม่สอดคล้องกับประสบการณ์ชีวิตอีกต่อไป การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงในแนวคิดของดาลอซจะมุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงในระดับบุคคลมากกว่าแนวคิดของเมซิโรว์ โดยนำกระบวนการทางอารมณ์และความรู้สึกเข้ามาร่วมด้วย แต่จะใช้การกระทำเชิงสะท้อนความคิดและเชิงเหตุผลน้อยกว่า

4) แนวคิดของโรเบิร์ต บอยด์ (Robert Boyd) ศึกษากระบวนการเปลี่ยนแปลงในเชิงปัจเจกบุคคล (Individuation) ซึ่งบอยด์ได้พัฒนาทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงในเชิงลึกโดยใช้จิตวิทยาแนวลึกของคาร์ล จุง เป็นฐาน คือการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานในบุคลิกภาพ ซึ่งบอยด์จะเน้นการแก้ไขปัญหาภายในตนเอง และการพัฒนาของจิตสำนึกที่เปิดกว้างขึ้น เช่นเดียวกับแนวคิดของแฟร์ นอกจากนี้ บอยด์ยังเน้นการใช้สัญลักษณ์เป็นสื่อกลางมากกว่าการใช้ภาษาโดยตรง เพราะสัญลักษณ์ต่างๆ ถือเป็นภาพหรือลักษณะเด่นซึ่งมีพลัง สะท้อนถึงตัวตนลักษณะต่างๆ ที่แฝงอยู่ในระดับจิตใต้สำนึกให้ปรากฏออกมาสู่ระดับจิตสำนึก ดังนั้น การสร้างความหมายจึงเกี่ยวข้องกับการใช้ความจำ การตั้งชื่อ และการให้รายละเอียดต่อภาพที่มีความหมายเหล่านั้น

จากแนวคิดทั้งหมดที่ได้อธิบายไว้ข้างต้น การสะท้อนความคิดเชิงวิพากษ์ถือเป็นกระบวนการสำคัญในการสร้างความหมายใหม่หรือการสร้างกรอบใหม่ (Reframing) ที่มีความสำคัญทั้งในเชิงอัตวิสัย (Subjective) และวัตถุวิสัย (Objective) กล่าวคือ การสะท้อนความคิดเชิงวิพากษ์บนข้อสันนิษฐานของผู้อื่นเป็นการสร้างกรอบใหม่เชิงวัตถุวิสัย ส่วนการสร้างกรอบใหม่เชิงอัตวิสัยจะเกี่ยวกับการสะท้อนความคิดเชิงวิพากษ์บนข้อสันนิษฐานของแต่ละบุคคลด้วยตนเอง โดยผ่าน 1) การเล่าเรื่อง (A narrative) จากประสบการณ์ของใครบางคนที่ทำให้บุคคลเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง 2) ระบบ (A system) ที่บุคคลจะสะท้อนความคิดและตระหนักรู้เกี่ยวกับวิถีการดำเนินงานในประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบเศรษฐกิจ วัฒนธรรม การเมือง การศึกษา ชุมชน หรืออื่นๆ 3) องค์กรหรือสถานที่ทำงาน 4) ความรู้สึกและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และ 5) วิถีทางที่บุคคลจะเรียนรู้ รวมไปถึงกรอบอ้างอิงของบุคคลนั้น (Mezirow, 2000 cited in Schmidt, 2002)

ส่วนที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม

4.1 ประวัติความเป็นมา: พัฒนาการทางแนวความคิด

การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม (Critical Participatory Action Research: CPAR) มีจุดเริ่มต้นมาจากการวิจัยปฏิบัติการ (Action research: AR) หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือเป็นส่วนหนึ่งของ “The family of action research” ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ยุค กล่าวคือ แนวคิดยุคแรกได้ปรากฏขึ้นในงานตีพิมพ์ของ Kurt Lewin ในปี ค.ศ. 1946 ซึ่งกล่าวถึงการวิจัยปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับโครงการปฏิบัติการปฏิบัติงานชุมชนต่างๆ (Community action programs) ของประเทศสหรัฐอเมริกาในช่วงทศวรรษที่ 1940 แต่ถึงแม้จะมีนักวิชาการโต้แย้งว่ามีนักปฏิบัติแนวนี้ที่ผ่านมานานในอดีตแล้วก็ตาม ผลงานของ Lewin ก็ถือว่ามีอิทธิพลมากต่อการขับเคลื่อนแนวความคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการในเวลาต่อมา เช่น Stephen Corey ได้ริเริ่มนำมาใช้ในแวดวงการศึกษาครั้งแรกในปี ค.ศ. 1949 เป็นต้น หลังจากนั้นในยุคที่สองเรียกว่าเป็น “British tradition of action research” ซึ่งเริ่มจากโครงการสอนของ John Elliott และ Clem Adelman ในปี ค.ศ. 1973 ณ ประเทศอังกฤษ อันเป็นรากฐานที่นำมาสู่แนวคิดยุคที่สามคือการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์และความเป็นอิสระ (Critical and emancipatory action research) ของประเทศออสเตรเลียและยุโรปในช่วงทศวรรษที่ 1980 ส่วนใน

ยุคที่สี่เกิดขึ้นจากการประสานกันระหว่างการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์เพื่อความเป็นอิสระ (Critical emancipatory action research) และการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research: PAR) โดยมีเป้าหมายเพื่อขับเคลื่อนสังคมในกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนาดังจะเห็นได้จากแนวทางของนักปฏิบัติที่สำคัญอย่างเช่น Paulo Freire เป็นต้น (Kemmis & McTaggart, 2005)

จุดเริ่มต้นของแนวคิดการวิจัยปฏิบัติการในความคิดของ Lewin เกิดขึ้นหลังจากที่เขาได้อพยพจากประเทศเยอรมันในยุคของฮิตเลอร์มายังสหรัฐอเมริกาในช่วงทศวรรษที่ 1930 โดย Lewinต้องการให้ประชาชนมีส่วนร่วมในฐานะผู้กระทำในการวิจัยของพวกเขาเอง และกระตุ้นให้พวกเขาสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน (Somekh & Zeichner, 2009 cited in Alidou & Glanz, 2015) ทั้งนี้ Lewin ได้ให้ความสำคัญกับกระบวนการวิจัยทางสังคมศาสตร์ที่บูรณาการเชื่อมโยงระหว่างความรู้ทางทฤษฎีและการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันเข้าด้วยกัน ตลอดจนการให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วม (Participation) และการร่วมมือร่วมใจ (Collaboration) ของสมาชิกในชุมชนหรือสังคมฝ่ายต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไขภายใต้บรรยากาศของการเรียนรู้ร่วมกัน ความเป็นประชาธิปไตยและความไว้วางใจซึ่งกันและกัน โดยมีความเชื่อพื้นฐานว่าปัจจัยสำคัญเหล่านี้จะช่วยก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่พึงปรารถนาขึ้นในสังคมได้อย่างบรรลุผลสำเร็จ เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการได้ดียิ่งขึ้น ต่อไปนี้จะได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการ 8 ประการ ดังนี้ (องอาจนัยวัฒน์, 2548)

1. เกี่ยวข้องกับปัญหาทางด้านการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ทำงานประจำหรือปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในแต่ละวันมากกว่าการเกี่ยวข้องกับปัญหาทางด้านทฤษฎีซึ่งได้รับการนิยามหรือกล่าวถึงโดยนักวิจัยบริสุทธิ์ (Pure researchers) ในสาขาวิชาความรู้ใด ๆ โดยเฉพาะ

2. มีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อทำความเข้าใจต่อสภาพปัญหาที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานอย่างลุ่มลึกและกระจ่างชัดภายใต้กระบวนการใคร่ครวญตรวจสอบในลักษณะสะท้อนกลับผลของวิธีปฏิบัติที่นักวิจัยได้กระทำลงไปอย่างวิพากษ์วิจารณ์ (Critically self-reflective process) อันจะนำไปสู่การปรับปรุงแนวทางการปฏิบัติสำหรับใช้แก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทแวดล้อมมากยิ่งขึ้น

3. มุ่งเน้นการตีความหมายเหตุการณ์หรือสภาวะการณ์ของปัญหาที่เกิดขึ้นตามความคิดเห็นหรือทัศนะของผู้ปฏิบัติงานหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงมากกว่าการอาศัยแนวคิดทฤษฎี โดยสามารถตีความหมายได้จากพฤติกรรมทั้งภายในและภายนอกพร้อมกับบริบทแวดล้อมที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมเหล่านั้น

4. เสนอผลการวิจัยในรูปแบบเรียบง่าย โดยเลือกใช้ถ้อยคำสำนวนในระดับเดียวกับผู้ปฏิบัติงาน พยายามหลีกเลี่ยงคำศัพท์เฉพาะและภาษาที่มีลักษณะนามธรรม เพื่อทำให้ง่ายต่อการติดตามทำความเข้าใจของผู้ปฏิบัติงาน

5. มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัย โดยในทุกขั้นตอนของการวิจัยจะต้องอยู่ภายใต้บรรยากาศของการมีส่วนร่วม การร่วมมือร่วมใจ การเชื่อถือและไว้วางใจ การเป็นมิตร รวมทั้งความเป็นอิสระและความเสมอภาคในการแสดงความคิดเห็น

6. ผ่อนคลายความเข้มงวดเกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัย การดำเนินการวิจัยปฏิบัติการไม่ยึดติดอยู่ภายใต้กรอบการจัดกระทำทางการทดลองและการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนอย่างเคร่งครัดแบบตายตัวด้วยแบบแผนการวิจัยเชิงทดลองหรือวิธีการทางสถิติใดๆ ที่เน้นการหาคำตอบเพื่อแก้ปัญหาเชิงทฤษฎี อย่างไรก็ตาม การวิจัยปฏิบัติการก็ไม่ได้ละเลยหรือมองข้ามความสำคัญของการศึกษาโดยอาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ หากแต่มีการปรับวิธีการศึกษาให้สอดคล้องกับลักษณะของปัญหาและบริบททางสังคม ด้วยเหตุนี้ การวิจัยปฏิบัติการจึงสามารถเลือกใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพก็ได้

7. ไม่เน้นการสรุปอ้างอิงผลการวิจัยไปยังบริบทอื่น เนื่องจากบริบทอื่น ๆ ย่อมมีความแตกต่างไปจากบริบทที่ทำการศึกษาวิจัย ดังนั้น การสรุปอ้างอิงผลของการวิจัยปฏิบัติการจึงมีแนวโน้มกระทำได้เฉพาะในขอบเขตของสถานที่ บุคคล และเวลาทำการศึกษาวิจัย อย่างไรก็ตาม ถ้าต้องการขยายผลของการวิจัยให้ครอบคลุมไปยังบริบทอื่น ๆ ก็สามารถกระทำได้ถ้าปัจจัยที่เกี่ยวข้องในบริบทเหล่านั้นมีลักษณะคล้ายคลึงหรืออยู่ในสภาวะการณ์ที่ใกล้เคียงกัน

8. สร้างดุลยภาพและความเสมอภาคระหว่างทัศนะของบุคคลภายในและบุคคลภายนอก บุคคลภายในมีบทบาทเป็นทั้งผู้ปฏิบัติงานตามหน้าที่ปกติและเป็นนักวิจัยปฏิบัติการในสถานที่ทำงานของตนเอง ในขณะที่บุคคลภายนอกมีบทบาทเป็นผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ให้คำปรึกษาทางวิชาการให้กับบุคคลภายในและเป็นนักวิจัยปฏิบัติการเช่นเดียวกับบุคคลภายใน ดังนั้น นักวิจัยปฏิบัติการทั้งที่บุคคลภายในและบุคคลภายนอกจะต้องปรับบทบาทของตนเองให้มีดุลยภาพและสร้างความเสมอภาคทางความคิด ความเชื่อ และการปฏิบัติอยู่เสมอในแต่ละสถานการณ์

จากลักษณะที่เป็นหลักการโดยทั่วไปจึงนำมาสู่กระบวนการวิจัยปฏิบัติการซึ่งประกอบด้วยวิธีการ 4 ขั้นตอนหลักๆ (Kemmis & McTaggart. 1988) ได้แก่ 1) การวางแผน (Plan) เป็นการกำหนดแนวทางปฏิบัติตามที่คาดหวังไว้ เป็นการมองไปในอนาคตข้างหน้า โดยอาศัยการคาดคะเนแนวโน้มของผลลัพธ์ที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ 2) การปฏิบัติ (Action) เป็นการดำเนินตามแนวทางที่ได้วางแผนไว้ อย่างระมัดระวังและควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในแผน ด้วยดุลยพินิจ ซึ่งการวางแผนนี้จะเป็นแผนที่มีความยืดหยุ่นสามารถเปลี่ยนแปลงได้เมื่อเงื่อนไขและข้อจำกัดนั้นเปลี่ยนไป 3) การสังเกต (Observe) เป็นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตสิ่งที่ได้จากการปฏิบัติงาน รวมทั้งสังเกตสิ่งที่เป็นปัจจัยสนับสนุนและปัจจัยอุปสรรคการในระหว่างการทำปฏิบัติตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้ และ 4) การสะท้อนความคิด (Reflection) การสะท้อนความคิดนี้จะมีลักษณะเป็นการประเมินอย่างหนึ่ง ซึ่งผู้วิจัยต้องตัดสินใจว่าผลของการปฏิบัตินั้นเป็นสิ่งที่เป็นไปตามประสงค์หรือไม่ โดยอาศัยกระบวนการกลุ่มในลักษณะวิพากษ์วิจารณ์ หรือประเมินผลการปฏิบัติงาน ซึ่งใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการทบทวนและปรับปรุงวางแผนปฏิบัติการในวงจรกระบวนการวิจัยในรอบต่อไป

สำหรับการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมหรือ PAR นั้นเป็นพัฒนาการของการวิจัยปฏิบัติการในยุคต่อมาโดยเป็นการบูรณาการข้อดีของการวิจัยเชิงปฏิบัติการและการวิจัยแบบมีส่วนร่วมเข้าด้วยกัน ซึ่งจำแนกออกเป็นพัฒนาการ 3 ยุค คือ 1) ยุคดั้งเดิมที่กำหนดบทบาทให้ประชาชนเป็นผู้ปฏิบัติตามคำแนะนำของนักวิจัย 2) ยุคก้าวหน้า เป็นยุคที่ประชาชนมีสิทธิ์มีเสียงในการแสดงความคิดเห็นต่องานวิจัยมากขึ้น และ 3) ยุคแห่งการปลดปล่อย เป็นยุคที่เน้นให้ประชาชนได้ปกครองตนเองโดยมีสิทธิ์มีเสียงในทุกขั้นตอนของการวิจัย ทั้งนี้ PAR เป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษาและแก้ปัญหาของชุมชนโดยคนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการวิจัย ตั้งแต่วิเคราะห์ปัญหา ศึกษาหาแนวทางการแก้ปัญหา วางแผนดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหา ปฏิบัติตามแผน และติดตามประเมินผล เป็นการวิจัยที่มุ่งสร้างพลังอำนาจให้กับประชาชนและเน้นคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา หลักการของ PAR ที่สำคัญคือ การตระหนักในศักดิ์ศรีแห่งความเป็นมนุษย์ เคารพในความคิดเห็นของชาวบ้าน ยกย่องภูมิปัญญาที่มีในชุมชน โดยการวิจัยประเภทนี้มุ่งเน้นการสร้างศักยภาพให้กับประชาชนเพื่อทำให้ประชาชนพึ่งพาตนเองได้ มีขั้นตอนสำคัญ 3 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นเตรียมการประสานชุมชน เพื่อคัดเลือกชุมชนและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน 2) ขั้นใส่ใจกระบวนการชุมชนเพื่อรับทราบปัญหาและความต้องการของชุมชน และ 3) ขั้นแก้ปัญหาชุมชน เป็นขั้นตอนของการปฏิบัติตามแผนและการประเมินผลการพัฒนา (ชูชาติ พวงสมจิตร, 2556)

การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม หรือ CPAR ได้ปรากฏขึ้นในช่วงปลายทศวรรษที่ 1990 ในการประชุมนานาชาติเกี่ยวกับ PAR โดยมีนักวิจัยและกลุ่มทุนทางสังคมหลายฝ่ายเข้ามาร่วมสนทนาและให้ความเห็นร่วมกันว่า CPAR มีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะเพิ่มกรอบแนวคิดเกี่ยวกับความเข้าใจที่ลึกซึ้งและการวิพากษ์เกี่ยวกับตนเองและสิ่งที่มีอยู่ก่อน (Predecessors) และมีจุดมุ่งหมายเพื่อเสนอแนวทางการทำงานที่จะจัดการกับปัญหาด้านความเป็นปัจเจกนิยมที่พลุ่งพล่าน (Rampant individualism) การหมดความเชื่อถือ (Disenchantment) และการครอบงำโดยใช้เหตุผลเป็นเครื่องมือ (Dominance of instrumental reason) (Kemmis & McTaggart, 2005) ดังที่เคมมิสและคณะ (Kemmis et al. 2014) ได้อธิบายถึงสิ่งที่ PAR จะต้องทำอยู่แล้ว 4 ประการ และ CPAR ก็จะต้องทำทั้ง 4 ส่วนนี้เช่นกันแต่จะมีการเพิ่มเติมส่วนที่ 5 ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญสำหรับ CPAR โดยเฉพาะ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ทำความเข้าใจและพัฒนาแนวทางการปฏิบัติงานซึ่งดำเนินการภายใต้ระเบียบแบบแผนที่เป็นตัวกำหนดและมุ่งไปสู่การปฏิบัติเหล่านั้น
2. พุดจาแลกเปลี่ยนภาษา ใช้การตีความหลายๆ แบบ และเข้าไปมีส่วนร่วมในการสนทนาและโต้แย้งเชิงวิพากษ์เพื่อตรวจสอบและสร้างแบบแผนการปฏิบัติงาน
3. เข้าไปมีส่วนร่วมและพัฒนา รูปแบบของการกระทำและการมีปฏิสัมพันธ์เกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามวิธีการดำเนินการ
4. เข้าไปมีส่วนร่วมและพัฒนาชุมชนนักปฏิบัติในการปฏิบัติงานตามแผนการดำเนินการผ่านความสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนร่วมที่มีความแตกต่างกัน

5. เปลี่ยนแปลงวิธีดำเนินการและผลการปฏิบัติงานที่จะสามารถเปลี่ยนแปลงเวลาและสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งของบุคคลและกลุ่ม โดยการเผชิญหน้าและจัดการควบคุมผลของการปฏิบัติงานที่ไม่เหมาะสม (Untoward consequences) อันได้แก่

5.1 การปฏิบัติงานที่ไม่สมเหตุผล (Irrational practices) เนื่องจากผู้มีส่วนร่วมมีความเข้าใจที่ไม่สมเหตุผลหรือไม่สอดคล้องกันเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการและผลการปฏิบัติงาน หรือเนื่องจากการถูกจำกัดในเรื่องการแสดงความคิดเห็นความรู้สึกของตน (Self-expression) ของบุคคลและกลุ่มที่เกี่ยวข้องและได้รับผลกระทบจากการปฏิบัติงาน

5.2 การปฏิบัติงานที่ไม่มีความยั่งยืน (Unsustainable practices) เนื่องจากผู้มีส่วนร่วมไม่สามารถปฏิบัติงานตามวิธีดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือทดแทนกันได้ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว หรือเนื่องจากการถูกจำกัดในเรื่องการพัฒนาตนเอง (Self-development) ของบุคคลและกลุ่มที่เกี่ยวข้องและได้รับผลกระทบจากการปฏิบัติงาน

5.3 การปฏิบัติงานที่ไม่มีความเที่ยงธรรม (Unjust practices) เนื่องจากผู้มีส่วนร่วมมีความสัมพันธ์ต่อผู้อื่นในการปฏิบัติงาน และต่อผู้อื่นที่ได้รับผลกระทบจากการปฏิบัติงาน อันสนับสนุนให้เกิดการหาผลประโยชน์จากการใช้ผู้อื่นเป็นเครื่องมือและเป็นสาเหตุให้เกิดความขัดแย้งระหว่างกัน

4.2 ความหมายและความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม

เคมมิสและคณะ (Kemmis et al. 2014) ได้กล่าวว่า แนวคิดการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม หรือ CPAR เริ่มต้นด้วยการปฏิเสธแนวคิดวัตถุวิสัย (Objectivity) และให้ความสำคัญกับปฏิบัติการเชิงรุกในการสะท้อนความคิดต่อตนเองเชิงวิพากษ์ (Critical self-reflection) โดยการซักถามอย่างกระตือรือร้นเกี่ยวกับวิธีดำเนินการและผลการปฏิบัติงาน ความเข้าใจในการปฏิบัติงาน และเงื่อนไขภายใต้การปฏิบัติงาน เพื่อที่จะค้นหาว่าการปฏิบัติงานในความเป็นจริงมีความสมเหตุผลหรือไม่ มีความยั่งยืนหรือไม่ และมีความเที่ยงธรรมหรือไม่ นอกจากนี้ CPAR ยังมีเป้าหมายเพื่อสำรวจความจริงทางสังคมเพื่อที่จะค้นหาการปฏิบัติทั้งทางด้านสังคมและด้านการศึกษาในประเด็นปัญหาดังกล่าวด้วย ทั้งนี้ กระบวนการ CPAR จะนำไปสู่แบบแผนของการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติที่มีความสมเหตุผลมากขึ้น มีผลลัพธ์และมีความยั่งยืนมากขึ้น ตลอดจนมีความเที่ยงธรรมมากขึ้น โดยกระบวนการดังกล่าวนี้มีฐานแนวคิดมาจาก เคิร์ท เลวิน (Lewin, 1951) ที่อธิบายถึงการวิจัยปฏิบัติการในรูปแบบของวงจรขั้นตอนการวางแผนการเปลี่ยนแปลง การนำไปปฏิบัติ การสังเกตสิ่งที่เกิดขึ้น และการกำหนดแผนใหม่ตามความเป็นจริงของสิ่งที่เกิดขึ้น ซึ่งต่อมา เคมมิสและแม็กแท็กการ์ด (Kemmis; & McTaggart, 2005) ได้เรียกวงจรนี้ว่า “เกลียวการสะท้อนความคิดของตน” (Self-reflective spiral) อันประกอบด้วย การวางแผนการเปลี่ยนแปลง การกระทำ และการสังเกตกระบวนการและผลลัพธ์ของการเปลี่ยนแปลง การสะท้อนความคิดต่อกระบวนการและผลลัพธ์ แล้วก็วนกลับมาสู่การวางแผนใหม่ การกระทำและการสังเกต การสะท้อนความคิด และ

ต่อไปเรื่อยๆ อย่างไรก็ตาม ไรก็ดี สำหรับ CPAR นั้น กฎแห่งความสำเร็จไม่ได้มาจากผู้มีส่วนร่วมยึดมั่นทำตามขั้นตอนเหล่านี้ แต่พวกเขาจะต้องมีความเข้มแข็งและความรู้สึกที่แท้จริงต่อการพัฒนาและความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน ตลอดจนมีความเข้าใจวิธีการปฏิบัติและสถานการณ์ในการปฏิบัติ ดังนั้น สิ่งสำคัญของงาน CPAR ก็คือ ผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการต่างก็ทำหน้าที่ของตนในการสะท้อนความคิดอย่างร่วมแรงร่วมใจ ตลอดจนเข้าใจว่าวัตถุประสงค์ของการวิจัยของพวกเขา ก็คือการอยู่ร่วมกัน

ด้วยเหตุนี้จึงนิยามได้ว่า การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม หรือ CPAR เป็นกระบวนการทางสังคมของการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจ (Collaborative learning) เพื่อการก่อร่างสร้างตนเอง (Self-formation) ทั้งในระดับบุคคลและกลุ่ม โดยจะเกี่ยวข้องกับการตรวจสอบการปฏิบัติที่แท้จริง (Actual practices) ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์อย่างเข้มข้นในโลกของสังคมแห่งการแบ่งปัน เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมในสถานที่ที่เฉพาะเจาะจงของผู้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติ กล่าวโดยสรุปคือ CPAR เป็นการวิจัยในฐานะที่เป็นระเบียบแบบแผนของการสร้างการเปลี่ยนแปลง (Disciplined way of making change) และเป็นการปฏิบัติที่เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ (Practice changing practice)

ในมุมมองนี้ ส่วนของการวิจัยใน CPAR ไม่ใช่แค่เพียงประเภทของการวิจัย แต่เป็นการวิจัยทั้งภายใต้ระเบียบแบบแผนการปฏิบัติ และเป็นความมุ่งมั่นเพื่อการศึกษาที่ยั่งยืนในรูปแบบการปฏิบัติของมนุษย์และสังคม เป็นความมุ่งมั่นเพื่อการศึกษาที่ยั่งยืนในฐานะวิชาชีพเฉพาะซึ่งปฏิบัติโดยคนที่มีอาชีพเฉพาะทางและกำลังเริ่มต้นเข้าสู่การปฏิบัติงานที่จะขยายอำนาจของบุคคลและกลุ่มในการแสดงตัวตน การพัฒนาตนเอง และการตรวจสอบตนเอง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะแสดงความรับผิดชอบส่วนบุคคลและส่วนรวม ดังที่ เคมมิสและแม็กแท็กการ์ด (Kemmis; & McTaggart, 2005) ได้เน้นย้ำว่า CPAR จะช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติเพื่อหาหนทางที่ดีกว่าในการทำสิ่งต่างๆ ด้วยความรู้สึกที่มีความสมเหตุสมผลมากขึ้น มีความยั่งยืนมากขึ้น และมีความเที่ยงธรรมมากขึ้น ดังนั้น เราไม่ได้กำลังศึกษาการปฏิบัติและแบบโครงสร้างการปฏิบัติที่เหมือนกันตลอดเวลา แต่เป็นการปฏิบัติและแบบโครงสร้างการปฏิบัติที่มีการเปลี่ยนแปลงและแตกต่างกันออกไป

ถ้าสิ่งนี้เป็นคำตอบของคำถามว่า ทำไมคนหนึ่งอาจจะต้องมีส่วนร่วมในการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม ในส่วนถัดไปจะนำไปสู่การพิจารณาว่าจุดเน้นของการร่วมกันริเริ่มการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเชิงวิพากษ์ในสภาพแวดล้อมของผู้ปฏิบัติงาน

4.3 กระบวนการวิธีของการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม

เคมมิสและคณะ (Kemmis et al. 2014) ได้อธิบายว่า ขณะที่เราพิจารณาว่าจะเริ่มการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม หรือ CPAR จากจุดไหน เราจำเป็นต้องเอาจริงเอาจังในการใช้แนวคิด CPAR ในฐานะการปฏิบัติเพื่อการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ เนื่องจากการทำวิจัย CPAR นั้นจะหมายถึงการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติของเรา การเปลี่ยนแปลงแนวทางที่จะเข้าใจการปฏิบัติของเรา และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขภายใต้สิ่งที่เราปฏิบัติ ก่อนที่เราจะมีความมุ่งมั่นต่อเส้นทางเฉพาะอย่างหนึ่งมากเกินไปในการเดินทางสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างตั้งใจ เราจำเป็นต้องคิดอย่างรอบคอบและทำความเข้าใจให้ชัดเจนในสิ่งที่เราและคนอื่นรอบๆ ตัวอาจจะกำลังคิดอยู่ และกำลังเริ่มที่จะมองเห็นว่ามีสิ่งต่างๆ ที่เราทำอยู่มากน้อยเท่าใดที่ถูกตั้งเงื่อนไขโดยความเคยชิน ขนบธรรมเนียม และประเพณี นอกจากนี้ CPAR ใช้มุมมองที่มีความเฉพาะในความหมายของการมีส่วนร่วม การมุ่งเน้นไม่เพียงแต่การมีส่วนร่วมของคนในการปฏิบัติ แต่ยังรวมถึงการมีส่วนร่วมในวงสาธารณะ (Public sphere) ซึ่งคนที่เกี่ยวข้องหรือได้รับผลกระทบจากการปฏิบัติ เปิดพื้นที่ในการสื่อสารร่วมกัน อันนำไปสู่ความเห็นพ้องต้องกันเกี่ยวกับความหมายของคำและแนวคิดต่างๆ ที่พวกเขาใช้ ความเข้าใจร่วมกันในมุมมองของกันและกัน และความเห็นร่วมกันโดยสมัครใจเกี่ยวกับสิ่งที่กระทำโดยการค้นหาความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติของพวกเขา ความเข้าใจของพวกเขาในการปฏิบัติ และเงื่อนไขภายใต้สิ่งที่พวกเขาปฏิบัติ ทั้งนี้ เพื่อให้ได้ภาพรวมของสิ่งที่เรากำลังจะทำการริเริ่มการวิจัย CPAR ขอแนะนำให้นักถึงขั้นตอนทั้งห้าดังนี้

1. ถามตัวเราเองและคนอื่นๆ ในพื้นที่ สิ่งต่างๆ ในที่นี้ทำงานอย่างไร มีความเป็นมาอย่างไร และมีผลลัพธ์ประเภทไหน ที่แนวทางการกระทำสิ่งต่างๆ ในปัจจุบันของเรา ได้สร้างผลผลิตเหล่านั้น

2. เลือกใช้ทัศนคติเชิงวิพากษ์เกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นผ่านการสนทนากับคนอื่นที่เกี่ยวข้องและได้รับผลกระทบจากการปฏิบัติของเราในวงสาธารณะ โดยถามว่า มีผลลัพธ์ของการปฏิบัติของเราในทางที่ไม่เหมาะสมบ้างหรือไม่ (ไม่สมเหตุสมผล ไม่ยั่งยืน หรือไม่เที่ยงธรรม) ถ้าเรามาถึงข้อสรุปว่าผลลัพธ์จากการปฏิบัติของเรามีบางอย่างที่ไม่เหมาะสมแล้ว เราก็จะรู้ว่าเราต้องสร้างการเปลี่ยนแปลงในการปฏิบัติของเรา (รวมถึงความเข้าใจของเราในการปฏิบัติ และเงื่อนไขภายใต้สิ่งที่เราปฏิบัติ) เพื่อที่จะป้องกัน หลีกเลียง และปรับปรุงผลลัพธ์ที่ไม่เหมาะสมเหล่านั้น

3. ทำให้การสนทนาของเรามุ่งเน้นการปฏิบัติและมีความสำคัญมากขึ้น เพื่อไปถึง (ก) ความเห็นพ้องต้องกันระหว่างอัตวิสัยเกี่ยวกับวิธีการที่เราเข้าใจในสถานการณ์และภาษาที่เราใช้ (ข) ความเข้าใจร่วมกันในมุมมองของกันและกัน และสถานการณ์ต่างๆ และ (ค) ความเห็นร่วมกันโดยสมัครใจเกี่ยวกับสิ่งที่กระทำ

4. เมื่อมีสิ่งที่ถูกสร้างขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งความเห็นร่วมกัน เราควรลงมือกระทำ เพื่อที่จะป้องกัน หลีกเลี่ยง หรือปรับปรุงผลลัพธ์ที่ไม่เหมาะสมของการปฏิบัติที่มีอยู่ของเรา กระทำการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติของเรา ความเข้าใจของเราในการปฏิบัติ และเงื่อนไขภายใต้สิ่งที่เราปฏิบัติ

5. ขณะที่เรานำแผนไปปฏิบัติ บันทึกข้อมูลและติดตามสิ่งที่เกิดขึ้นเพื่อที่จะยืนยันว่าเรากำลังป้องกัน หลีกเลี่ยง หรือปรับปรุงผลลัพธ์ที่ไม่เหมาะสมของวิธีการทำงานของเราก่อนหน้านี้ และเพื่อตรวจสอบว่าวิธีการใหม่ในการทำงานของเราไม่ได้กำลังสร้างผลลัพธ์ที่ไม่เหมาะสมอันใหม่หรืออันที่แตกต่าง

เมื่อเราเข้าสู่ขั้นตอนที่ห้าแล้ว เราจะสะท้อนสิ่งที่เราทำได้ทำสำเร็จ จากนั้นจึงตัดสินใจว่าอะไรคือสิ่งจำเป็นที่ต้องทำให้สำเร็จต่อไป และเข้าสู่วงจรใหม่ของการกระทำและการสะท้อนความคิดต่อตนเอง อย่างไรก็ดี เมื่อพวกเขาพิจารณาคำถามเหล่านี้ คนและกลุ่มที่แตกต่างกันอาจไม่เห็นด้วยเกี่ยวกับสิ่งที่นับว่าสมเหตุสมผลหรือไม่สมเหตุสมผล ตัวอย่างเช่น ครูคนหนึ่งอาจเห็นว่ารูปแบบหนึ่งของการจัดการห้องเรียนสมเหตุสมผล ในขณะที่นักเรียนหลายคนอาจเห็นว่ามันไม่สมเหตุสมผล นักเรียนหรือผู้ปกครองที่มาจากพื้นฐานทางวัฒนธรรมหรือศาสนาหนึ่งอาจเห็นว่าไม่สมเหตุสมผล ในขณะที่คนที่มาจากพื้นฐานอื่น ๆ เห็นว่าสมเหตุสมผล สมาชิกในชุมชนอาจพบว่าการสอนประเภทหนึ่งหรือพฤติกรรมของครูนั้นไม่สมเหตุสมผล ขณะที่เจ้าหน้าที่ของโรงเรียนอาจเห็นว่าสมเหตุสมผล สิ่งเหล่านี้คือสถานการณ์เฉพาะต่าง ๆ ที่กระบวนการ CPAR จะเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลและชอบธรรม ความท้าทายสำหรับการวิจัยแบบ CPAR คือการขยายการสนทนาเกี่ยวกับปัญหาทางสังคมและการศึกษาเพื่อที่จะรวมคนและกลุ่มที่มีความแตกต่างกันพร้อมกับมุมมองและผลประโยชน์ของตนเองที่แตกต่างกัน ในวิถีทางแห่งการยอมรับและเคารพในความแตกต่างขณะที่ยังคงกำลังมองหาความเห็นร่วมกันโดยสมัครใจเกี่ยวกับวิธีการต่าง ๆ ที่อยู่รอบ ๆ หรืออยู่ท่ามกลางพวกเขา

จากแนวคิดของ เคมมิสและคณะ (Kemmis et al. 2014) เราสามารถอธิบายถึงระบบการทำงานของ CPAR และกระบวนการวิธีที่ CPAR ใช้ในการทำงานของนักวิจัย ซึ่งแบ่งเป็น 5 องค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

4.3.1 การลาดตระเวน (Reconnaissance)

ในการเริ่มต้นพิจารณาปัญหาต่าง ๆ ในพื้นที่ ต้องเริ่มมีลักษณะของงานที่จำเป็นสำหรับการวิจัยแบบ CPAR เสียก่อน กล่าวคือ โน้ตของการรวบรวมการสะท้อนความคิดของตนเอง การรวบรวมวงจรของการวางแผน การปฏิบัติ การสังเกตและการสะท้อนความคิด แล้วก็วางแผนใหม่ทำการปฏิบัติต่อไป และอื่น ๆ เรายังคงใช้ขั้นตอนเหล่านี้เป็นวิธีการแก้ปัญหาหรือข้อแนะนำคร่าว ๆ แต่ในการวางแผนเริ่มต้นก่อนทำกระบวนการนี้ เราจะเริ่มโดยพิจารณาสิ่งที่ดำเนินไปผ่านขั้นการสำรวจ (Reconnaissance stage) คือ การสำรวจกับคนอื่น ๆ ในเรื่องของความรู้สึกนึกคิดต่าง ๆ ที่ประสบโดยบุคคลและกลุ่มที่แตกต่างที่เกี่ยวข้องและได้รับผลกระทบจากการปฏิบัติ ตัวอย่างเช่น ในโครงการริเริ่มศิลปะของ โรงเรียนมัธยม Braxton ครูใหญ่ได้เริ่มกระบวนการโดยการตอบสนองต่อการ

เปิดรับโรงเรียนที่สนใจเข้าร่วมในโครงการพัฒนาโรงเรียนแลการศึกษาท้องถิ่น การกำหนดข้อเสนอที่เกี่ยวข้องไม่เพียงแต่ครูใหญ่เท่านั้น แต่ยังมีนักเรียน ครู เจ้าหน้าที่เขตการศึกษา และบางครั้งก็มีผู้ปกครอง/ภารโรง พ่อแม่ และหน่วยงานภายนอกและองค์กรต่างๆ การเข้าร่วมของนักเรียนในช่วงแรกโดยเฉพาะการเชื้อเชิญนักเรียนมาเพื่อให้แสดงความใส่ใจเกี่ยวกับชีวิตและโรงเรียน ทำให้มีความเป็นไปได้ที่ทุกคนใส่ใจต่อการแสดงความรู้สึกนึกคิดที่มีคุณค่าต่อการดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จากตัวอย่างข้างต้นนำมาสู่หลักการปฏิบัติโดยเริ่มจากงานแรกที่ต้องพิจารณาดำเนินการสำรวจคือ ก่อตั้งกลุ่มแรกเริ่มของผู้เข้าร่วมวิจัย หรือที่เรียกว่า วงสาธารณะ (public sphere) โดยการเปิดพื้นที่การสื่อสาร (opening a communicative space) เพื่อซักถามว่ามีสิ่งต่างๆ เกี่ยวกับสถานการณ์ปัจจุบันของพวกเขาที่อาจต้องการการทบทวนหรือเปลี่ยนแปลง โดยในวงสาธารณะนี้ จะมีการสื่อสารเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ในแบบที่เรียกว่าเป็น ปฏิบัติการสื่อสาร (Communicative action) ที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ คือ

1. คิดเห็นสอดคล้อง (Intersubjective agreement) หมายถึง ผู้ร่วมวงสนทนามีความเข้าใจในภาษา ความคิด ความจริงใจ ความซื่อตรง ความเหมาะสม และความถูกต้องตามศีลธรรม ที่ทุกคนเห็นสอดคล้องกัน

2. เข้าใจซึ่งกันและกัน (Mutual understanding) หมายถึง ผู้ร่วมวงสนทนาเข้าใจในมุมมองของแต่ละบุคคลซึ่งมีความแตกต่างกัน มีการแสดงความคิดเห็นหลากหลาย เป็นไปด้วยการเคารพในความเห็นที่แตกต่างของกันและกัน

3. มีมติเอกฉันท์ (Unforced consensus) หมายถึง ผู้ร่วมวงสนทนามีความเห็นอย่างสมัครใจในขั้นตอนต่างๆ ที่เป็นความคิดเห็นอันเป็นฉันทามติของกลุ่มที่จะนำไปสู่การวางแผนและการปฏิบัติโดยปราศจากการโต้แย้งและการบีบบังคับ

ทั้งนี้คนเราต้องการทั้งพื้นที่และการเปิดโอกาสในการสะท้อนความคิดออกมา การซักถามความรู้สึกนึกคิดที่เป็นไปได้ร่วมกันจะช่วยแก้ปัญหาสิ่งที่กำลังเกิดขึ้นในพื้นที่ที่เข้าร่วมกัน และระบุผลลัพธ์ของแนวทางการทำงานในปัจจุบัน ถ้าสิ่งต่างๆ กำลังเกิดผลลัพธ์ที่ไม่ดีสำหรับทุกคนที่เกี่ยวข้องหรือได้รับผลกระทบ นั่นคือปัญหาสำหรับทุกคนที่เกี่ยวข้องหรือได้รับผลกระทบจากแนวทางการกระทำสิ่งต่างๆ ในปัจจุบัน ซึ่งอาจจะกลายมาเป็นความรู้สึกนึกคิดของทุกคนที่เกี่ยวข้องในการริเริ่มการวิจัย CPAR จากสำรวจหาความกังวลเพื่อที่จะระบุปัญหานั้น ทั้งนี้ คนสามารถระบุข้อกังวลร่วมกันซึ่งมีคุณค่าต่อการตรวจสอบโดยการสำรวจสิ่งแวดล้อมง่าย ๆ เช่นการวิเคราะห์ SWOT คือมีจุดมุ่งหมายที่จะระบุ จุดแข็ง เพื่อให้แน่ใจว่าประเด็นปัญหาหรือความกังวลที่เลือกนั้นคุ้มค้ำกับความพยายามและกับผู้ที่เข้าร่วมในวงสาธารณะในการตรวจสอบคนที่เหมาะสมกับการเป็นนักวิจัยและผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย เราไม่สามารถระบุได้ว่าใครจะเข้าร่วมในวงสาธารณะจนกว่าจะรู้สิ่งที่ต้องการตรวจสอบ แต่เราก็ไม่สามารถรู้ว่าจะตรวจสอบอะไรจนกว่าจะรู้ว่าใครจะเข้าร่วมในวงสาธารณะ ดังนั้น เราจำเป็นต้องทำทั้งสองอย่างไปด้วยกัน โดยการทำกลับไปกับมาซ้ำๆ ระหว่างการพูดคุยกับผู้เข้าร่วมที่เป็นไปได้ กับการระบุความกังวลที่เป็นไปได้ คำแนะนำคือควรให้

เวลากับงานสำรวจในส่วนนี้ ไม่ต้องรีบ เราจำเป็นที่จะต้องระบุกลุ่มคนเข้าร่วมที่จะมีข้อตกลงที่แท้จริงร่วมกันในการสำรวจข้อกังวลร่วมกัน และระบุข้อกังวลร่วมกันที่คุ้มค่ากับเวลาและความพยายามของคนที่อยู่ในการสำรวจ

จะเห็นได้ว่า งานของนักวิจัยในระยะการสำรวจนี้คือ การค้นหาข้อกังวลร่วมกันและกลุ่มคนที่แตกต่างกันที่ร่วมกันแลกเปลี่ยน เพื่อจัดตั้งวงสนทนาที่จะมาเป็นเสาหลักของการริเริ่มการวิจัย CPAR โดยเราจะต้องพิจารณาคำถามต่างๆ ในการสร้างบทสนทนาเพื่อที่จะรายงานเกี่ยวกับการตรวจสอบประวัติศาสตร์ในภาพกว้างและเฉพาะพื้นที่ ซึ่งกำหนดรูปแบบของการปฏิบัติของคนในพื้นที่ และโครงสร้างการปฏิบัติ (Practice architectures) ที่ทำให้การปฏิบัติเหล่านั้นมีความเป็นไปได้ เช่นเดียวกันเราก็จะกลับมายังคำถามเหล่านั้นเมื่อเราเริ่มต้นที่จะทำการเปลี่ยนแปลงในสิ่งที่กระทำ พร้อมๆ กับเป้าหมายของการเปลี่ยนแปลงเพื่อสิ่งที่ดีขึ้นในการดำเนินการและผลลัพธ์จากการปฏิบัติ ซึ่งเราจะใช้คำถามเหล่านี้เพื่อช่วยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยได้ตัดสินใจว่าการเปลี่ยนแปลงที่เรานั้นทำให้เกิดสิ่งที่ดีขึ้นจริงหรือไม่ ในการอภิปรายคำถามดังกล่าว สามารถอธิบายได้ดังตาราง 2 และ 3 ดังนี้

ตาราง 2 การตรวจสอบการปฏิบัติและโครงสร้างแห่งการปฏิบัติที่สนับสนุน

องค์ประกอบของการปฏิบัติ (Elements of practices)	แบบโครงสร้างการปฏิบัติ (Practice architectures)
<p>โครงการ (Project)</p> <p>ผู้เข้าร่วมรวมทั้งตัวฉันและคนอื่นๆ พูดอะไรเกี่ยวกับสิ่งที่กำลังทำ หรือตั้งใจทำ หรือได้ทำไปแล้ว</p>	<p>ภูมิทัศน์ของโครงการ (Project landscape)</p> <p>ผู้เข้าร่วมที่แตกต่างกัน อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่แตกต่างกันอย่างไร และมีปฏิสัมพันธ์กับคนที่แตกต่างและสิ่งต่างๆ รอบตัวอย่างไร</p>
<p>การพูด (Sayings)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้เข้าร่วมที่แตกต่างกันพูดอะไรเกี่ยวกับการปฏิบัติที่พวกเขาทำ - อะไรคือแนวคิดที่สำคัญที่สุดสำหรับผู้เข้าร่วมที่แตกต่างกัน - อะไรคือภาษาและแนวคิดที่ผู้เข้าร่วมที่แตกต่างกันใช้เกี่ยวกับการปฏิบัติ - ภาษาและแนวคิดของผู้เข้าร่วมที่แตกต่างกันมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร 	<p>การจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรม (Cultural-discursive arrangements)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภาษาหรือวาทกรรมของผู้เชี่ยวชาญนี้มาจากที่ไหน (เช่น ข้อความ นโยบาย ชุมชนทางด้านอาชีพ ชุมชนทางด้านภาษา) - ใครพูดภาษาในพื้นที่ ใครพูดได้คล่องแคล่วมากที่สุดหรือน้อยที่สุด - มีการโต้แย้งระหว่างคนที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับผลกระทบเกี่ยวกับภาษา หรือแนวคิดหลัก หรือจุดที่สำคัญหรือไม่

องค์ประกอบของการปฏิบัติ (Elements of practices)	แบบโครงสร้างการปฏิบัติ (Practice architectures)
<p>การกระทำ</p> <p>(Doing)</p> <ul style="list-style-type: none"> - อะไรคือสิ่งที่ผู้เข้าร่วมกำลังทำ - มีลำดับขั้นตอนหรือการเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมหรือไม่ - มีการทำงานเสร็จหรือผลผลิต มีความสำเร็จหรือไม่ 	<p>การจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์</p> <p>(Material-economic arrangements)</p> <ul style="list-style-type: none"> - อะไรคือพื้นที่ทางกายภาพที่ถูกครอบครองอยู่ - การจัดเตรียมวัสดุแบบเฉพาะเจาะจง เกี่ยวข้องหรือไม่ - อะไรคือแหล่งทรัพยากรทางวัตถุและงบประมาณที่เกี่ยวข้อง แหล่งทรัพยากรเพียงพอหรือไม่
<p>ความสัมพันธ์</p> <p>(Relatings)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้เข้าร่วม มีความสัมพันธ์ต่อกันและกันอย่างไร - มีระบบของตำแหน่ง บทบาทหรือหน้าที่หรือไม่ เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ของอำนาจหรือไม่ - ใครที่ได้เข้าร่วมและถูกตัดออกจากอะไร - มีความสัมพันธ์ของความเป็นอันหนึ่งอันเดียวและความเป็นเจ้าของวัตถุประสงค์ร่วมกัน หรือไม่ 	<p>การจัดการทางสังคมและการปกครอง</p> <p>(Social-political arrangements)</p> <ul style="list-style-type: none"> - อะไรคือระบบสังคมและการบริหารด้านบทบาท ความรับผิดชอบ ภาระหน้าที่ และการรายงานความสัมพันธ์ที่สามารถเปิดทางและจำกัดความสัมพันธ์ในพื้นที่ - มีคนร่วมมือหรือแข่งขันเพื่อทรัพยากรหรือไม่ มีการต่อต้าน ความขัดแย้ง หรือการโต้เถียงกันหรือไม่ - พื้นที่การสื่อสารเป็นวงสาธารณะหรือไม่
<p>อุปนิสัย</p> <p>(Dispositions)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเข้าใจ (Understandings) : ผู้เข้าร่วมเข้าใจสิ่งที่กำลังเกิดขึ้นอย่างไร - ทักษะ (Skills): ทักษะและความสามารถอะไรที่ผู้เข้าร่วมกำลังใช้ - คุณค่า (Values): อะไรคือคุณค่า ข้อตกลง และบรรทัดฐานของผู้เข้าร่วมที่เกี่ยวกับการปฏิบัติ (ความใส่ใจผู้คน และสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง) 	<p>ระเบียบแบบแผนการปฏิบัติ</p> <p>(Practice traditions)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสังเกตของเราได้บอกอะไรเกี่ยวกับระเบียบแบบแผนการปฏิบัติในพื้นที่ และในความรู้สึกของ “แนวทางที่เราทำสิ่งต่างๆ รอบๆ แห่งนี้” - มีหลักฐานเกี่ยวกับระเบียบแบบแผนการปฏิบัติทางอาชีพหรือไม่ (ไม่เฉพาะพื้นที่นี้) เช่น การติดตามวิธีการสืบสอบในการสอนวิทยาศาสตร์ หรือการติดตามนโยบายรัฐ และสิ่งเหล่านี้สามารถเปิดทางหรือจำกัดสิ่งที่ผู้เข้าร่วมคาดหวังที่จะประสบผลสำเร็จในพื้นที่นี้หรือไม่

ตารางที่ 3 การสำรวจ : การระบุนิยามความรู้สึกนึกคิดร่วมกันโดยใช้ทฤษฎีของโครงสร้างแห่งการปฏิบัติ

องค์ประกอบของการปฏิบัติ (Elements of practices)	แบบโครงสร้างการปฏิบัติ (Practice architectures)
<p>โครงการปฏิบัติ (The project of our practice)</p>	<p>ระเบียบแบบแผนการปฏิบัติที่มีอยู่ในการปฏิบัติ (The practice tradition in which our practice occurs)</p>
<p>- การปฏิบัตินี้สร้างผลลัพธ์ที่ไม่เหมาะสมหรือไม่ (ไม่สมเหตุสมผล ไม่ยั่งยืน ไม่เที่ยงธรรม) สำหรับทุกคนที่เกี่ยวข้องหรือผู้ได้รับผลกระทบ เราทุกคนมีความพึงพอใจอย่างเท่าเทียมกันกับการปฏิบัติของเราในปัจจุบันหรือไม่ หรือถ้าไม่ เรามีการระบุนิยามความรู้สึกนึกคิดร่วมกันหรือไม่ เราทุกคนเข้าใจสิ่งที่เรากำลังทำอยู่ในปัจจุบันไปในทิศทางเดียวกันหรือไม่</p> <p>- ระเบียบแบบแผนการปฏิบัติภายใต้การปฏิบัติของเราที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน สร้างผลลัพธ์ที่ไม่เหมาะสมหรือไม่ เราทุกคนมีความพึงพอใจอย่างเท่าเทียมกันกับผลลัพธ์หรือไม่ หรือถ้าไม่ เรามีการระบุนิยามความรู้สึกนึกคิดร่วมกันหรือไม่ เราทุกคนเข้าใจระเบียบแบบแผนการปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกันหรือไม่</p>	
<p>การพูด (Sayings)</p>	<p>การจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรม (Cultural-discursive arrangements)</p>
<p>- ในความสัมพันธ์ต่อการปฏิบัติของเราในปัจจุบัน สิ่งที่ได้พูดและคิดในการปฏิบัติและในสถานการณ์นี้ มีความสมเหตุสมผลในความรู้สึกที่มีเหตุผล สอดคล้องกัน สามารถเข้าใจได้ ถูกต้อง จริงใจ ถูกต้องทางศีลธรรม และเหมาะสม หรือไม่ หรือมีหลักฐานที่สิ่งที่ได้พูดและคิด มีความไม่สมเหตุสมผลในความรู้สึกที่ไม่มีเหตุผล ขัดแย้งกัน ไม่สอดคล้องกัน ไม่สามารถเข้าใจได้ ไม่ถูกต้อง ไม่จริงใจ ไม่ถูกต้องทางศีลธรรม และไม่เหมาะสม หรือไม่ คนที่ต่างต่างกันมีทัศนะที่ต่างกันเกี่ยวกับสิ่งที่พูดและคิดในสถานการณ์นี้ว่า มีความสมเหตุสมผลมากกว่าความไม่สมเหตุสมผลหรือไม่</p>	
<p>การกระทำ (Doing)</p>	<p>การจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์ (Material-economic arrangements)</p>
<p>- ในความสัมพันธ์ต่อการปฏิบัติของเราในปัจจุบัน สิ่งต่างๆ ที่ได้ทำเสร็จแล้ว ทรัพยากรต่างๆ ที่ใช้ในการทำสิ่งเหล่านั้น และโครงสร้างพื้นฐานของสิ่งอำนวยความสะดวก อุปกรณ์ และการจัดเตรียมต่างๆ นั้น มีประสิทธิผลและมีความยั่งยืนหรือไม่ คนที่ต่างต่างกันมีทัศนะที่ต่างกันเกี่ยวกับการปฏิบัติของเราในปัจจุบันว่ามีประสิทธิผลมากกว่าขาดประสิทธิผลหรือไม่ พวกเขามีทัศนะที่ต่างกันเกี่ยวกับการปฏิบัติของเราในปัจจุบันว่า มีความยั่งยืนมากกว่าความไม่ยั่งยืนหรือไม่</p>	
<p>ความสัมพันธ์ (Relatings)</p>	<p>การจัดการทางสังคมและการปกครอง (Social-political arrangements)</p>
<p>- ในความสัมพันธ์ต่อการปฏิบัติของเราในปัจจุบัน วิธีการที่คนมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และการเตรียมการทางสังคมสำหรับสถานการณ์นั้น มีความเที่ยงธรรมหรือไม่ หรือพวกเขาไม่มีความเที่ยงธรรมเพราะพวกเขาเกี่ยวพันกับความสัมพันธ์เชิงอำนาจในการครอบงำหรือการกดขี่หรือไม่ พวกเขาส่งเสริมความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันและความรู้สึกของการผนวกกันและความเป็นเจ้าของท่ามกลางผู้คนหรือไม่ หรือ พวกเขาสร้างการแตกแยกหรือความขัดแย้งท่ามกลางผู้คนหรือไม่ คนที่ต่างต่างกันมีคำตอบต่อคำถามเหล่านี้ที่ต่างต่างกันหรือไม่</p> <p>- ขณะนี้เราสามารถสร้างวาทกรรมเพื่อตรวจสอบและเปลี่ยนแปลงบางสิ่งที่ต่างต่างกันดังที่กล่าวข้างต้นได้อย่างไร</p> <p>- การพบปะซึ่งกันและกันในวงสาธารณะ เราสามารถที่จะไปถึง (1) ข้อตกลงระหว่างอติวิสัยเกี่ยวกับภาษาที่เราใช้ในการทำความเข้าใจการปฏิบัติของเรา ได้หรือไม่ (2) ความเข้าใจร่วมกันในมุมมองของกันและกันเกี่ยวกับผลลัพธ์จากการปฏิบัติของเรา ได้หรือไม่ และ (3) ความเห็นร่วมกันโดยสมัครใจเกี่ยวกับสิ่งที่ทำในสถานการณ์ของเรา ได้หรือไม่</p>	

4.3.2 การวางแผน (Planning)

เมื่อก้าวเข้าสู่ขั้นตอนการวางแผนในการริเริ่มการวิจัย CPAR นักวิจัยจะเริ่มดึงเอาความหมายที่เฉพาะเจาะจงสำหรับการเปลี่ยนแปลงเริ่มต้นจากการสำรวจ หลังจากนั้นก็จะเริ่มระบุสิ่งต่างๆ ที่อาจรวมอยู่ในแผนการปฏิบัติ หรือเรียกว่า แผนกลุ่ม (Collective plan) ซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากการวางแผนในการวิจัย CPAR แผนนี้จะเป็นตัวกำหนดทิศทางให้กับตนเองและผู้อื่นเพื่อการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและแบบโครงสร้างการปฏิบัติ คำถามคือ การปฏิบัติของเรา (ไม่ใช่ของคนอื่น) ในลักษณะใดที่เราจะเปลี่ยนแปลง ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงลักษณะทั้งคำพูด การกระทำ และการสร้างความสัมพันธ์ สิ่งเหล่านี้ที่ปรากฏอยู่ในแผนจะต้องเป็นข้อความหรือแนวคิดที่มีความชัดเจน มีความสำคัญและเป็นประโยชน์ในทางปฏิบัติ ทั้งนี้ แผนกลุ่มควรจะต้องผ่านการอภิปรายหรือการปฏิบัติทางการสื่อสารเพื่อหาข้อตกลงร่วมกันเกี่ยวกับสิ่งที่กำลังวางแผนที่จะทำ โดยในแผนกลุ่มควรจะต้องประกอบด้วยความรับผิดชอบในส่วนต่างๆ ดังนี้

1) อธิบายโดยย่อเกี่ยวกับข้อกังวลร่วมกันในสถานการณ์ปัจจุบัน และให้รายละเอียดสั้นๆ เกี่ยวกับว่า ทำไมเราจึงเลือกข้อกังวลนี้ และมีหลักฐานจากแหล่งใดบ้างจากการสำรวจที่สนับสนุนข้อกังวลนี้

2) อธิบายหลักการและเหตุผลโดยย่อสำหรับการเปลี่ยนแปลงที่วางแผนว่าจะสร้าง โดยอ้างถึงการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติของคนที่แตกต่างกัน รวมถึงแบบโครงสร้างการปฏิบัติที่สนับสนุนและจำกัดการปฏิบัติ ตลอดจนอธิบายว่า การเปลี่ยนแปลงที่วางแผนไว้จะสามารถตอบสนองความต้องการ สร้างสถานการณ์และโอกาสได้อย่างไร

3) สรุปสมาชิกในวงสาธารณะและให้เหตุผลว่าทำไมกลุ่มนี้จึงมีความเหมาะสมที่จะทำงานร่วมกับผู้คนที่มีความแตกต่างกันได้ ตลอดจนสามารถบอกได้ว่าทำไมบางคนหรือบางกลุ่มจึงไม่มีความเหมาะสม

4) สรุปตารางกิจกรรมที่แสดงว่าใครจะทำอะไร เมื่อใด ที่ไหน และอย่างไร

5) อธิบายว่าเราวางแผนที่จะติดตามการดำเนินการและผลลัพธ์ของการเปลี่ยนแปลงอย่างไร ที่เกี่ยวกับการปฏิบัติของเรา ความเข้าใจในการปฏิบัติ และเงื่อนไขภายใต้สิ่งที่พวกเราปฏิบัติ

6) เสนอมุมมองเบื้องต้นเกี่ยวกับหลักฐานที่เก็บรวบรวมซึ่งอาจช่วยให้สะท้อนความคิดต่อสิ่งที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อกลุ่มได้สร้างการเปลี่ยนแปลง เราสามารถตีความหลักฐานเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นกับข้อกังวลของเราและสถานการณ์ของเราในฐานะที่เป็นพื้นฐานสำหรับการกำหนดแผนที่จะปรับปรุงต่อไปและมีการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติในทางที่ดีขึ้น

ดังที่กล่าวไว้ข้างต้น แผนที่กำหนดทิศทางการกระทำของตนเองจะต้องเป็นจุดอ้างอิงสำหรับการสะท้อนความคิดในภายหลัง และอาจจะมีบางสิ่งที่เราสามารถปรับปรุงและพัฒนาในแผนต่อไป ดังนั้น ร่างแผนจะต้องแสดงผลของการสำรวจในแต่ละครั้งได้อย่างสมบูรณ์ ซึ่งจะทำให้มีเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการสะท้อนความคิดในภายหลังและการวางแผนใหม่ต่อไป

4.3.3 การนำแผนไปใช้และการสังเกตวิธีการที่จะได้ผล (Enacting the plan and observing how it works)

นักวิจัยพึงระลึกเสมอว่า ในการนำแผนไปใช้ เราอาจไม่ได้ผลลัพธ์ตามแผนในทุกสถานการณ์ อาจมีหลายสิ่งเปลี่ยนไปก่อนที่จะดำเนินการ หรืออาจจะได้รับผลสะท้อนกลับขณะที่กำลังดำเนินการและทำให้ต้องรีบปรับแผนโดยทันที สิ่งเหล่านี้ถือเป็นเรื่องปกติ หากพบว่ามีบางสิ่งที่ทำให้ต้องมีการเปลี่ยนแผน เราเพียงแต่กลับมาพูดคุยและตัดสินใจว่าจะทำอย่างไรต่อไป ดังนั้น สิ่งสำคัญคือจะต้องติดตามดูสิ่งที่เกิดขึ้นขณะที่นำแผนไปปฏิบัติ ถ้าเราไม่เก็บหลักฐานขณะดำเนินการ เราจะไม่มีรากฐานที่มั่นคงสำหรับการสะท้อนความคิดและการวางแผนใหม่ในคราวต่อไป

ข้อแนะนำในการเก็บรวบรวมหลักฐานในการติดตามการปฏิบัติงานตามแผนคือ ไม่ว่าจะเก็บข้อมูลด้วยวิธีใดก็ตาม จะต้องแน่ใจว่าเราได้มีการเก็บบันทึกประจำวัน เพราะบันทึกประจำวันจะช่วยให้เราเก็บความคิดและความรู้สึกขณะดำเนินการ และช่วยให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงมากขึ้นจากสิ่งที่เกิดขึ้นจริง อีกทั้งเป็นการสะท้อนความคิดบางส่วนก่อนที่จะก้าวต่อไป การติดตามอย่างต่อเนื่องจะช่วยให้ทราบว่า หลักฐานที่เรากำลังเก็บอยู่จะสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับธรรมชาติและผลลัพธ์ของสิ่งที่เรากระทำได้หรือไม่ ทั้งนี้ เราสามารถขอให้คนอื่นในวงศาธารณะช่วยเก็บหลักฐานเกี่ยวกับการกระทำของเรา หรืออาจเสนอตัวเราไปช่วยเก็บหลักฐานเกี่ยวกับพวกเขาก็ได้เช่นกัน

หลังจากเก็บรวบรวมหลักฐานแล้วก็ถึงเวลาบริหารจัดการข้อมูลโดยนำมาจัดเรียงและเปรียบเทียบหลักฐานข้อมูลต่างๆ และคัดกรองเพื่อดูว่าหลักฐานใดที่เปิดเผยสิ่งต่างๆ เกี่ยวกับการดำเนินการตามแผนที่วางไว้ ขณะที่ทำการจัดการเรียบเรียงข้อมูล เราสามารถวิเคราะห์และตีความข้อมูลไปพร้อมๆ กันเพื่ออธิบายสิ่งที่เกิดขึ้นกับตนเอง ซึ่งควรจะต้องคำนึงถึงการสะท้อนความคิดจากการปฏิบัติก่อนหน้านี้ในระยะสำรวจ มาถึงขณะนี้เราอาจสังเกตได้ถึงการปฏิบัติที่เป็นส่วนหนึ่งของแบบโครงสร้างการปฏิบัติของเรา รวมไปถึงของผู้อื่นที่อาจส่งผลต่อความสามารถของเราที่จะสร้างการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่แห่งการเข้าถึงความเป็นอัตวิสัยซึ่งกันและกัน (Intersubjective spaces) หรือการเผชิญหน้ากับคนอื่นที่เกี่ยวข้องและได้รับผลกระทบจากการปฏิบัติของเรา

การวิเคราะห์และตีความข้อมูลข้างต้นสะท้อนให้เห็นว่านักวิจัยเริ่มเอียงเข้าสู่ระยะของการสะท้อนความคิด คือเริ่มมีการพูดคุยกับคนอื่นเกี่ยวกับสิ่งที่กำลังดำเนินอยู่ ไปจนถึงการสนทนาที่เป็นการสะท้อนความคิดร่วมกันในวงศาธารณะ ซึ่งผู้ร่วมวิจัยควรพยายามรักษาวิธีการใคร่ครวญนี้เอาไว้ก่อนเข้าไปสู่การสะท้อนความคิดที่ลงลึกมากขึ้นในระยะต่อไป

4.3.4 การสะท้อนความคิด (Reflection)

การสะท้อนความคิดคือการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตีความ อธิบาย และหาข้อสรุปเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้น เพื่อทบทวนสิ่งที่ส่งผลต่อความรู้สึก รวมถึงพิจารณาผลลัพธ์ในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งผลที่คาดหวังและไม่คาดหวัง ผลที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจให้เกิดขึ้น และผลข้างเคียงต่างๆ สิ่งสำคัญในการสะท้อนความคิดหลังจากนำแผนไปใช้และการสังเกตคือพิจารณาเกี่ยวกับสิ่งที่เราตั้งใจทำว่ามันเปลี่ยนสภาพอย่างไร และอะไรคือสิ่งที่ถูกเผยออกมาจากความพยายามที่จะ

เปลี่ยนแปลงของเรา และสิ่งสำคัญคือผู้มีส่วนร่วมทุกคนต้องนำเสนอการอธิบายแบบเล่าเรื่อง (Narrative accounts) เกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นต่อวงสาธารณะ แลกเปลี่ยนประสบการณ์เพื่อความเข้าใจร่วมกันจนนำไปสู่ข้อตกลงร่วมกันระหว่างอัตวิสัย โดยคำถามเชิงวิพากษ์จะเกี่ยวข้องกับ 3 ประเด็น คือ 1) ความเข้าใจของเราเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นในสถานการณ์นั้นๆ มีความสมเหตุสมผลหรือไม่ 2) การกระทำของเรามีประโยชน์และมีความยั่งยืนหรือไม่ และ 3) ความสัมพันธ์ของเรากับคนอื่นในสถานการณ์นั้นๆ มีความเที่ยงธรรมและการผนวกกันหรือไม่

สำหรับผลลัพธ์ของการสะท้อนความคิดในระยะนี้คือการตัดสินใจว่า เราจะทำอะไรต่อไป เราจะปรับปรุงข้อกังวลหรือคิดที่จะสำรวจใหม่หรือไม่ เราจะปรับเปลี่ยนการกระทำครั้งแรก และลองใหม่อีกครั้งหรือไม่ หรือว่าจะไปสู่ขั้นตอนต่อไปเลย หรือว่าเราจะล้มเลิกและเดินเส้นทางใหม่ ซึ่งจะเห็นว่าผลลัพธ์เหล่านี้เกี่ยวข้องกับข้อกังวล การสำรวจ แผนกลุ่ม และสิ่งที่เราเรียนรู้จากการเปลี่ยนแปลงครั้งแรก ซึ่งเราจะต้องพยายามสะท้อนความคิดและเขียนสังเคราะห์ออกมาเป็นข้อสรุปที่ชัดเจนและเป็นเหตุเป็นผล อย่างไรก็ตาม ในขณะที่เราสะท้อนความคิดเรื่องการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติของตนเองนั้น เราจะต้องไม่คาดหวังว่าการปฏิบัติเหล่านั้นจะประสบความสำเร็จโดยทันทีทันใดหรือเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมากมาย เพราะบางครั้งเราอาจพบว่าการปฏิบัติในปัจจุบันหรือการปฏิบัติใหม่ของเรายังไม่ดีเท่ากับการปฏิบัติในครั้งก่อนด้วยซ้ำไป ขอให้พึงระลึกว่าสิ่งเหล่านี้เป็นเรื่องปกติ แต่สิ่งสำคัญที่สุดก็คือ การเรียนรู้ในสิ่งที่ต้องการจะเรียนรู้คือผลลัพธ์ที่ขาดไม่ได้ในระยะของการสะท้อนความคิด

4.3.5 เกลียวหมุนแห่งการสะท้อนความคิดต่อตนเอง (The spiral of cycles of self-reflection)

ดังที่กล่าวไว้แล้วก่อนหน้านี้ว่า การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม (CPAR) ไม่จำเป็นต้องยึดตามรูปแบบของเกลียวการสะท้อนความคิดเสมอไป อันประกอบด้วยการหมุนเกลียวของการวางแผน การกระทำและสังเกต การสะท้อนความคิด การวางแผนใหม่ การกระทำใหม่และสังเกตใหม่ และสะท้อนความคิดใหม่ตามลำดับไปเรื่อยๆ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ไม่จำเป็นต้องทำให้สำเร็จตามโครงสร้างเพียงแต่ทำให้ครบองค์ประกอบทั้งหมด นั่นคือองค์ประกอบของกระบวนการวิธีที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นไม่ว่าจะเป็น การวางแผนการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ การนำแผนไปใช้และสังเกตสิ่งที่เกิดขึ้น การหยุดและสะท้อนความคิดในวงสาธารณะ และการวางแผนใหม่ตามความเป็นจริงที่ได้ค้นพบ อย่างไรก็ตาม การสะท้อนความคิดในวงสาธารณะคือกระบวนการสำคัญที่จะช่วยขับเคลื่อนองค์ประกอบทั้งหมดและที่สำคัญคือสามารถรับมือและจัดการกับข่าวที่ไม่ได้รับเชิญ (Unwelcome news) หรือความท้าทายเกี่ยวกับธรรมชาติและผลลัพธ์ของสิ่งที่เรากระทำทั้งในระดับบุคคลและกลุ่มด้วยความใส่ใจและเห็นอกเห็นใจผู้อื่น

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเชิงวิพากษ์ในการดำเนินการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับประเด็นการจัดการขยะ พบว่า กิจกรรมต่างๆ ที่ใช้ใน

การดำเนินการมีทั้งลักษณะที่คล้ายกันและแตกต่างกันในแต่ละงานวิจัยซึ่งเป็นไปตามที่วัตถุประสงค์การวิจัยแต่ละเรื่องได้กำหนดไว้ ทั้งนี้สามารถจำแนกกิจกรรมที่ใช้ได้เป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 กิจกรรมในช่วงก่อนดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้กิจกรรม เช่น กิจกรรมการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดประเด็นและรูปแบบการศึกษา กิจกรรมการประชุมเพื่อระบุหรือค้นหาปัญหาในพื้นที่ดำเนินการ และกิจกรรมการอบรมให้ความรู้แก่ผู้เข้าร่วมวิจัยในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา เปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขปัญหาขยะ

กลุ่มที่ 2 กิจกรรมในช่วงการวางแผนเพื่อออกแบบเครื่องมือและกิจกรรมการวิจัย งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้กิจกรรม ได้แก่ การจัดประชุมร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยเพื่อวางแผนการดำเนินกิจกรรมร่วมกัน ในลักษณะของการประชุมเชิงปฏิบัติการ และอาศัยเทคนิคการพูดคุย การประชุมกลุ่ม การเปิดเวทีชาวบ้าน เป็นต้น

กลุ่มที่ 3 กิจกรรมในช่วงการลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ งานวิจัยมีการดำเนินการลงมือปฏิบัติโดยใช้รูปแบบกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น กิจกรรมการศึกษาดูงาน กิจกรรมสร้างธนาคารขยะ กิจกรรมการคัดแยกขยะ กิจกรรมยูวอาสาพัฒนาสิ่งแวดล้อม กิจกรรมผ้าป่าขยะ กิจกรรมการสร้างหลักสูตรท้องถิ่นในโรงเรียนเพื่อการสอนเรื่องสิ่งแวดล้อม กิจกรรมหน้าบ้านนำมอง เป็นต้น ซึ่งจากกิจกรรมที่กล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่ามีทั้งกิจกรรมที่เน้นไปที่การสร้างความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ/พฤติกรรมของบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

กลุ่มที่ 4 กิจกรรมในช่วงการประเมินและสะท้อนผลจากการลงมือปฏิบัติ งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้กิจกรรมการเปิดเวทีทั้งในระดับหมู่บ้าน ระดับตำบล หรือดำเนินการในลักษณะของการเปิดประชาคมเพื่อร่วมกันประเมินผลการดำเนินกิจกรรมเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแผน แต่ทั้งนี้ก็มีข้อสังเกตประการหนึ่งคืองานวิจัยส่วนใหญ่หลังการประเมินผลและสะท้อนผลแล้ว ไม่มีการแสดงกิจกรรมในช่วงของการปรับปรุงแผนว่าได้ดำเนินการอย่างไร

กลุ่มที่ 5 กิจกรรมช่วงหลังการวิจัยเชิงปฏิบัติการ พบว่ามีงานวิจัยบางเรื่องมีการดำเนินการในส่วนของการจัดกิจกรรมเครือข่ายเพื่อขยายผลกิจกรรมและขยายความร่วมมือไปยังพื้นที่อื่นๆ ต่อไป

ทั้งนี้จากการค้นคว้างานวิจัยด้านการจัดการขยะที่ผ่านมาในอดีตยังไม่พบงานวิจัยที่มีการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วมที่จะต้องมีการสร้างทฤษฎีบทร่วมกันเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจนในความหมาย ร่วมกันวางแผน แล้วลงมือปฏิบัติ นำสิ่งได้ที่มาสะท้อนผลร่วมกันเพื่อปรับปรุงเป็นทฤษฎีบทในขั้นต่อไปเกิด การวิจัยครั้งนี้จะเป็นวงจรของการสะท้อนความคิดที่จะนำไปสู่การได้รูปแบบและกลไกการจัดการขยะที่สามารถเปลี่ยนแปลงความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมจัดการขยะที่ยั่งยืนของโรงเรียนและชุมชนต่อไป

ส่วนที่ 5 กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แนวคิดการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วมเป็นแนวทางในการสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน โดยผู้วิจัยได้แบ่งการทำวิจัยออกเป็น 3 ระยะ ซึ่งได้แก่ ระยะที่ 1 คือ ระยะก่อนการทำวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม ระยะที่ 2 คือ ระยะการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม และระยะที่ 3 คือ ระยะหลังสิ้นสุดการวิจัย ทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเป็นขั้นตอนต่างๆ ที่ชัดเจนเพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจดังแสดงในกรอบแนวคิด ต่อไปนี้

1. ระยะก่อนการทำวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์

1.1 การสำรวจพื้นที่การทำวิจัย ขั้นตอนนี้ประกอบด้วย การคัดเลือกพื้นที่วิจัย ทำความคุ้นเคยกับสนามวิจัย ศึกษาพื้นที่วิจัยและผู้เข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย การลงพื้นที่เพื่อศึกษาสนามวิจัย เข้าร่วมสังเกตพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะของโรงเรียนและชุมชน และประเมินความต้องการจำเป็นในการแก้ปัญหาขยะมูลฝอยในโรงเรียนและชุมชน

1.2 ผู้วิจัยทำการทบทวนแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางให้ผู้วิจัยสามารถทำความเข้าใจกับปรากฏการณ์ที่ศึกษาโดยอาศัยกรอบแนวคิดและทฤษฎีเป็นเครื่องมือช่วย ซึ่งการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ เหล่านี้ยังมีส่วนช่วยผู้วิจัยในการอธิบายปัญหาชี้แนะแนวทางการแก้ปัญหา ทำความเข้าใจกับผลการปฏิบัติงาน ตลอดระยะเวลาของการทำวิจัย อันจะนำไปสู่การยกระดับความสามารถในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพของผู้วิจัย

1.3 กระตุ้นและสร้างความตระหนักเกี่ยวกับปัญหาขยะที่ส่งผลกระทบต่อโรงเรียนและชุมชน ให้แก่กลุ่มผู้ร่วมวิจัยทั้งแกนนำครู แกนนำนักเรียน และแกนนำชุมชน โดยการจัดกิจกรรมการอบรมที่สะท้อนให้เห็นถึงความรุนแรงและผลกระทบของปัญหาขยะในโรงเรียนและชุมชน รวมทั้งสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาขยะ

1.4 อบรมทีมผู้วิจัยร่วมอันประกอบด้วย แกนนำครู แกนนำนักเรียน และแกนนำชุมชน ด้วยกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการการเก็บข้อมูลการวิจัย เช่น การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม การใช้เทคนิคสุนทรียสนทนา (Dialogue) เทคนิคการเป็นวิทยากรกระบวนการ (Facilitator) เป็นต้น ให้ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัย ฝึกปฏิบัติการเก็บข้อมูล เพื่อให้เข้าใจกระบวนการวิจัยในเบื้องต้นและสามารถเก็บข้อมูลการวิจัยได้

2. ระยะการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 2 ช่วง คือ

2.1 ช่วงการลาดตระเวน (Reconnaissance) ประกอบด้วย 1) การทบทวนประวัติศาสตร์แห่งการปฏิบัติ (Historian) 2) น้อมนำความคิดเชิงวิพากษ์มาใช้พิจารณาว่าเกิดอะไรขึ้นและร่วมกันระบุและค้นหาผลลัพธ์ที่ไม่เหมาะสม 3) ปฏิบัติการสื่อสาร (Communicative Action) เพื่อสร้างความเห็นที่สอดคล้องในภาษาที่ใช้ เข้าใจซึ่งกันและกันในมุมมองที่แต่ละคนมี และเกิดมติที่เป็นเอกฉันท์ในสิ่งที่จะทำ

2.2 ช่วงวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1) การวางแผน (Plan) เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยและผู้มีส่วนร่วมวิจัยร่วมกันวางแผนเกี่ยวกับการจัดการขยะอย่างครบวงจรซึ่งเกี่ยวข้องกับความหมายของขยะและการจัดการขยะของชุมชน การลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ

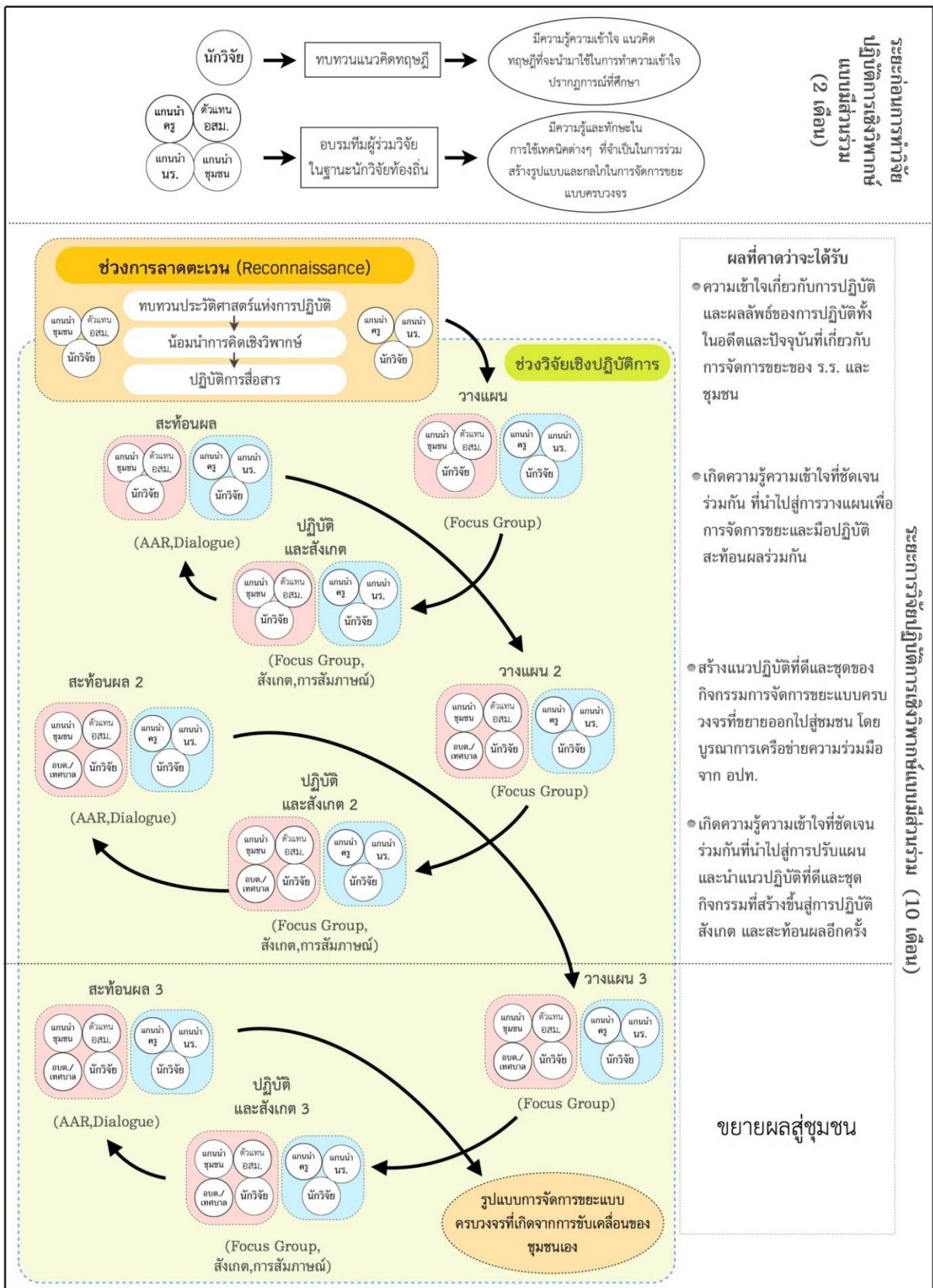
2) การปฏิบัติและการสังเกต (Action & Observe) เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมวิจัยเข้าสู่วงจรวิจัยปฏิบัติการ โดยเริ่มต้นที่ขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ ทั้งนี้ตลอดระยะเวลาระหว่างการจัดกิจกรรมต่างๆ ผู้ร่วมวิจัยทำการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน และสมาชิกในชุมชน รวมทั้งสังเกตเงื่อนไขต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้ ตลอดจนปัญหา อุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติกิจกรรม ว่ามีสถานการณ์หรือลักษณะอย่างไร เพราะเหตุใด

3) การสะท้อนหลังการปฏิบัติ (Reflect) การสะท้อนในขั้นนี้เป็นการสะท้อนในระดับบุคคลและระดับกลุ่มของแกนนำครู แกนนำนักเรียน และแกนนำชุมชนที่เป็นผู้ร่วมวิจัย โดยผู้ร่วมวิจัยจะสะท้อนกิจกรรมตามแผนการดำเนินงานการจัดการขยะอย่างครบวงจร เพื่อนำไปสู่การสร้างแนวปฏิบัติในวงรอบถัดไป

3. ระยะเวลาหลังสิ้นสุดการวิจัย

หลังจากสิ้นสุดการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม ในช่วงนี้เป็นช่วงที่ผู้วิจัยถอนตัวออกจากพื้นที่แล้ว และเป็นระยะที่ทางผู้ร่วมวิจัยได้ดำเนินการต่อตามวงรอบของการดำเนินการวิจัยที่เกิดจากเรียนรู้ร่วมกันในช่วงที่ผู้วิจัยได้ร่วมปฏิบัติในพื้นที่ โดยผู้วิจัยจะผันตัวเองไปเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำในเรื่องที่ทางชุมชนต้องการตามโอกาสอันควรเท่านั้น จากนั้นชุมชนและโรงเรียนต้องสามารถดำเนินกิจกรรมด้วยตนเองโดยมีเครือข่ายความร่วมมือจากภาคส่วนต่างๆ เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนให้เกิดผลที่เป็นรูปธรรมต่อไป โดยที่เกณฑ์ที่ผู้วิจัยใช้พิจารณาว่าทางพื้นที่สามารถดำเนินการได้ด้วยตนเองคือ 1) การที่ผู้ร่วมวิจัยในพื้นที่ยังมีการรวมกลุ่มกันและขยายกลุ่มให้ใหญ่ขึ้น เช่นการดึงกลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มเด็กและเยาวชนเข้ามามีส่วนร่วมเป็นต้น 2) มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างต่อเนื่อง เช่น ยังมีการประชุมกันเดือนละครั้ง 1 ครั้งหรือตามโอกาสที่เหมาะสม 3) มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการเข้าร่วมการวิจัยไปสู่การดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ ที่สร้างสรรค์ขึ้นโดยกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเอง

ทั้งนี้หากผลที่เกิดขึ้นกับผู้ร่วมวิจัยเมื่อผู้วิจัยถอนตัวแล้วไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นเจ้าของโครงการวิจัยนี้จะเข้าไปกระตุ้นและให้การสนับสนุนช่วยเหลือ ตลอดจนร่วมแก้ปัญหาและอุปสรรคซึ่งอาจจะต้องอาศัยการดำเนินการตามวงรอบการวิจัยเชิงปฏิบัติการอีกครั้ง จนกว่าจะได้ผลตามเกณฑ์ที่กำหนด



ภาพประกอบ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์เพื่อสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. พื้นที่วิจัย
2. ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล
7. จรรยาบรรณในการวิจัย

1. พื้นที่วิจัย

โรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี และชุมชนตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก ซึ่งประกอบไปด้วย 6 หมู่บ้าน ซึ่งแบ่งพื้นที่บางส่วนอยู่ในเขตเทศบาลตำบล 3 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านเกาะหวาย หมู่ที่ 4 บ้านใหม่ และหมู่ที่ 3 บ้านชุมชนบ้านท่าแดง และในส่วนของพื้นที่เขต อบต.เกาะหวาย 3 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 2 บ้านคลองตะเคียน หมู่ที่ 5 บ้านดงแขวน และหมู่ที่ 6 บ้านยอยไฮ ทั้งนี้พื้นที่ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในส่วนของโรงเรียนนั้น ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี และในส่วนของชุมชนนั้น ผู้วิจัยใช้พื้นที่โดยรอบโรงเรียนที่มีผู้ปกครองของนักเรียนมีที่พักอาศัยอยู่ในหมู่บ้านแห่งนั้นเป็นหลัก ซึ่งในส่วนของแกนนำชุมชนที่เข้าร่วมเป็นผู้ร่วมวิจัยนั้นก็จะเป็นตัวแทนที่มาจากหลากหลายหมู่บ้านด้วยเช่นกัน ทั้งนี้จากการลงสำรวจพื้นที่เบื้องต้นพบว่าพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่มีปัญหาและความต้องการในแก้ปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนและโรงเรียน โดยอาศัยความร่วมมือของคนในชุมชน ครู และนักเรียน รวมทั้งเป็นพื้นที่ที่ยินดีให้ความร่วมมือในการร่วมโครงการอีกด้วย

1.1 เกณฑ์ในการคัดเลือกสนามวิจัยและผู้เข้าร่วมวิจัย

ผู้วิจัยคัดเลือกสนามในการทำวิจัยจากความต้องการของพื้นที่เอง โดยก่อนที่จะเลือกพื้นที่โรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี และชุมชนตำบลเกาะหวาย ในพื้นที่อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก ซึ่งเป็นชุมชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงและมีบุตรหลานเข้ามาเรียนในโรงเรียนแห่งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของโรงเรียนจากการสนทนากลุ่มกับคณะครูในโรงเรียน รวมทั้งคณะกรรมการสถานศึกษาซึ่งเป็นผู้ที่อยู่ในชุมชนรอบๆ โรงเรียน พบว่า ในพื้นที่

ดังกล่าวมีปัญหาเรื่องขยะมูลฝอยและการจัดการขยะ ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดจากที่มาจากทั้งพฤติกรรมของคนในพื้นที่และระบบการจัดการ เช่น การขาดความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับขยะของคนในพื้นที่ ไม่มีผู้ดูแลจัดการเกี่ยวกับขยะในพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรม ทำให้โรงเรียนและชุมชนมีความต้องการที่จะแก้ปัญหาขยะที่มีความยั่งยืน ทั้งนี้ส่วนงานเทศบาลที่มีหน้าที่ในการจัดการขยะก็ประสบปัญหาเกี่ยวกับการหาพื้นที่ในการกำจัดขยะมูลฝอยที่เก็บมาจากชุมชนอีกทั้งปริมาณขยะที่ทางเทศบาลจัดเก็บก็เพิ่มจำนวนขึ้นทุกปี ทำให้สูญเสียงบประมาณในการจัดการเพิ่มขึ้นทุกปี เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวทางเทศบาลจึงอยากให้มีการจัดการขยะที่ดีตั้งแต่ต้นทาง อยากให้ประชาชนในพื้นที่มีความรู้ความตระหนักเกี่ยวกับปัญหาขยะ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกโรงเรียนอนุบาลอำเภอบางพลี และชุมชนตำบลเกาะหวาย อำเภอบางพลี จังหวัดนครนายก เป็นพื้นที่สำหรับการทำวิจัยในครั้งนี้ โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ร่วมวิจัยจากโรงเรียนและชุมชน ดังนี้

กลุ่มแกนนำครู

1. เป็นครูที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนเต็มเวลา ไม่เป็นผู้ลาศึกษาต่อหรืออยู่ระหว่างการช่วยราชการในพื้นที่อื่น
2. เป็นผู้มีความสนใจเข้าร่วมวิจัยและสามารถร่วมวิจัยได้ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งเสร็จสิ้นกระบวนการวิจัย
3. เป็นผู้ที่สามารถเสียสละเวลาส่วนตัวเพื่อร่วมวางแผนและดำเนินกิจกรรมวิจัยได้

กลุ่มแกนนำนักเรียน

1. เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 ที่สนใจสมัครที่จะเข้าร่วมวิจัยโดยเป็นกลุ่มที่มีบทบาทในการดูแลรับผิดชอบกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียนและเป็นรุ่นพี่ในโรงเรียนที่สามารถดูแลนักเรียนรุ่นน้องได้
2. เป็นผู้ที่มีจิตใจมุ่งมั่นในการสร้างประโยชน์แก่โรงเรียนและชุมชน
3. เป็นผู้ที่สามารถเสียสละเวลาส่วนตัวเพื่อร่วมวางแผนและดำเนินกิจกรรมวิจัยได้
4. ได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองให้เข้าร่วมกิจกรรมวิจัยตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งเสร็จสิ้นกระบวนการวิจัย

กลุ่มแกนนำชุมชน

1. เป็นแกนนำในชุมชนที่มีบทบาทสำคัญในการทำกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนมาอย่างต่อเนื่อง เช่น เป็นผู้นำทางด้านวัฒนธรรม เป็นปราชญ์ชาวบ้าน เป็นต้น สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย และสามารถร่วมดำเนินการวิจัยได้ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งเสร็จสิ้นกระบวนการวิจัย
2. เป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับนับถือจากชาวบ้านในชุมชน โรงเรียน และเยาวชนในพื้นที่

3. เป็นคณะกรรมการสถานศึกษาของโรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี หรือผู้แทนชุมชนที่มีบุตรหลานกำลังเรียนในโรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี

กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)

เป็นผู้ที่ทำงานในตำแหน่ง อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ของตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก ที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย และสามารถร่วมดำเนินการวิจัยได้ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งเสร็จสิ้นกระบวนการวิจัย

กลุ่มตัวแทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

สำหรับกลุ่มตัวแทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เข้ามามีส่วนร่วมในวงรอบที่ 2 ได้แก่ ตัวแทนจาก องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะหวาย และเทศบาลตำบลเกาะหวาย โดยตัวแทนดังกล่าวคือบุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้องกับ การดำเนินการจัดการขยะในชุมชนและมีความสนใจเข้าร่วมการวิจัย

2. ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ผู้วิจัยเลือกกลุ่มผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยโดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) และมีความเต็มใจในการร่วมวิจัย จำนวน 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ร่วมวิจัย และกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยร่วม

1. แกนนำครูโรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก
2. แกนนำนักเรียนโรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก
3. แกนนำชุมชนในตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก
4. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก
5. ตัวแทนจาก องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะหวาย และ เทศบาลตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก

2.2 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับผลจากการดำเนินกิจกรรมในครั้งนี้

1. ผู้บริหารและครูในโรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี
2. นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี
3. ชาวบ้านในชุมชนอำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก
4. องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะหวาย และ เทศบาลตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

3.1 ระยะก่อนการทำวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์

3.1.1 การสำรวจพื้นที่การทำวิจัย ขั้นตอนนี้ประกอบด้วย การคัดเลือกพื้นที่วิจัย และสร้างความคุ้นเคยกับสนามวิจัยทั้งนี้ในส่วนของ การสร้างความคุ้นเคยกับสนามวิจัยนั้นนับได้ว่าผู้วิจัยมีต้นทุนเดิมที่สำคัญตั้งแต่ครั้งยังเป็นนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา วป703 การวิจัยเชิงคุณภาพ ที่ได้มีโอกาสลงพื้นที่เพื่อฝึกปฏิบัติการวิจัยเชิงคุณภาพทำให้ผู้วิจัยได้รู้จักและคุ้นเคยกับชาวบ้านในพื้นที่ โดยเฉพาะกลุ่มแกนนำชุมชนประกอบกับในระยะต่อๆมา ได้มีการลงพื้นที่เพื่อดำเนินกิจกรรมการบริการวิชาการทำให้เกิดความคุ้นเคยและเห็นประเด็นที่น่าสนใจสำหรับการทำวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งเมื่อผู้วิจัยได้ตัดสินใจดำเนินการวิจัยในพื้นที่ดังกล่าวนี้ก็ได้ทำการศึกษาพื้นที่วิจัยและผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยครั้งนี้ต่อยอดจากเดิมอีกซึ่งทำให้เกิดความคุ้นเคยมากยิ่งขึ้น อันเป็นการเตรียมความพร้อมที่สำคัญที่จะช่วยให้การดำเนินวิจัยสามารถดำเนินไปได้อย่างดี ซึ่งประกอบด้วย

1) การลงพื้นที่เพื่อศึกษาสนามวิจัย โดยการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่มกับ ครู นักเรียน และคณะกรรมการสถานศึกษาซึ่งตัวแทนของแกนนำชุมชน เกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหา ขยะในโรงเรียนและชุมชน และความต้องการในการจัดการปัญหาขยะ ตลอดจนวิธีการแก้ปัญหาที่ใช้กันอยู่ในโรงเรียนและชุมชนในปัจจุบัน ซึ่งการได้เข้าไปเก็บรวบรวมข้อมูล

2) เข้าร่วมสังเกตพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะของโรงเรียนและชุมชน เพื่อเป็นข้อมูลเสริม และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม

3.1.2 ผู้วิจัยทำการทบทวนแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอันได้แก่ แนวคิดการจัดการขยะแบบครบวงจร แนวคิดการจัดการขยะในโรงเรียน และชุมชน แนวคิดการใช้ โรงเรียนเป็นฐานในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม ทั้งแนวคิดทฤษฎีทางจิตวิทยาและสังคมวิทยา เช่น แนวคิดเกี่ยวกับเจตคติ (Attitude) แนวคิดความตระหนัก (Awareness) ทฤษฎีการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (Transformative Theory) ทฤษฎีโครงสร้างหน้าที่ (Structural-functional Theory) ทฤษฎีปฏิสัมพันธ์เชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Interaction Theory) ทฤษฎีการกระทำทางสังคม (Social Action Theory) แนวคิดเกี่ยวกับสัญญาณ (Sign) เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้วิจัยสามารถทำความเข้าใจกับปรากฏการณ์ที่ศึกษาโดยอาศัยกรอบแนวคิดและทฤษฎีเป็นเครื่องมือช่วย ซึ่งการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ เหล่านี้ยังมีส่วนช่วยผู้วิจัยในการอธิบายปัญหา ชี้แนะแนวทางการแก้ปัญหา ทำความเข้าใจกับผลการปฏิบัติงาน ตลอดระยะเวลาของการทำวิจัย อันจะนำไปสู่การยกระดับความสามารถในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพของผู้วิจัย

3.1.3 กระตุ้นและสร้างความตระหนักเกี่ยวกับปัญหาขยะที่ส่งผลต่อโรงเรียนและชุมชนให้แก่กลุ่มผู้ร่วมวิจัยทั้งแกนนำครู แกนนำนักเรียน และแกนนำชุมชน โดยการจัดกิจกรรมการอบรมที่สะท้อนให้เห็นถึงความรุนแรงและผลกระทบของปัญหาขยะในโรงเรียนและชุมชน รวมทั้งสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาขยะ

3.1.4 อบรมทีมผู้วิจัยร่วมอันประกอบด้วย แกนนำครู แกนนำนักเรียน และแกนนำชุมชน ด้วยกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการการเก็บข้อมูลการวิจัย เช่น การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม การใช้เทคนิคสนทนา (Dialogue) เทคนิคการเป็นวิทยากรกระบวนการ (Facilitator) เป็นต้น ให้ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัย ฝึกปฏิบัติการเก็บข้อมูล เพื่อให้เข้าใจกระบวนการวิจัยในเบื้องต้นและสามารถเก็บข้อมูลการวิจัยได้

3.2 ระยะเวลาวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 2 ช่วง คือ

3.2.1 ช่วงการลาดตระเวน (Reconnaissance) ประกอบด้วย 1) การทบทวนประวัติศาสตร์แห่งการปฏิบัติ (Historian) 2) น้อมนำการคิดเชิงวิพากษ์มาใช้พิจารณาว่าเกิดอะไรขึ้น (Adopt a Critical stance towards what happens) และ 3) ปฏิบัติการสื่อสาร (Conversation becomes more practical and focused)

3.2.2 ช่วงวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1) การวางแผน (Plan)

เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยและผู้มีส่วนร่วมวิจัยร่วมกันวางแผนเกี่ยวกับการจัดการขยะอย่างครบวงจรซึ่งเกี่ยวข้องกับความหมายของขยะและการจัดการขยะของชุมชน การลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือโดยในการวางแผนได้อาศัยเทคนิคต่าง ๆ เช่น เทคนิค Dialogue เทคนิคการสนทนากลุ่ม เทคนิคการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เป็นต้น มาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการ

2) การปฏิบัติและการสังเกต (Action & Observe)

เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัย และผู้เข้าร่วมวิจัยเข้าสู่วงจรวิจัยปฏิบัติการ โดยเริ่มต้นที่ขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ โดยในขั้นตอนนี้แกนนำครู แกนนำนักเรียนและแกนนำชุมชน นำแนวการปฏิบัติร่วมกันที่ประกอบด้วยกิจกรรมมาเขียนเป็นแผนการดำเนินงานการจัดการขยะของโรงเรียนและชุมชน แล้วแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เสนอแนะต่อแผนการดำเนินงานระหว่างแกนนำครู แกนนำนักเรียน และแกนนำชุมชน ซึ่งเป็นผู้ร่วมวิจัย จากนั้นส่งแผนการดำเนินงานให้ผู้บริหารโรงเรียน และผู้นำชุมชน ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องให้คำแนะนำ จากนั้นผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยลงมือจัดกิจกรรมตามทีออกแบบไว้ ซึ่งในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยร่วมกับ แกนนำครู แกนนำนักเรียน แกนนำชุมชน มีการไปศึกษาดูงานและทำการถอดบทเรียนการจัดการขยะจาก โรงเรียนเทศบาล 5 (วัดพันปี) และชุมชนบรมไตรโลกนารถ ต.วัดจันทร์ อ.เมืองพิษณุโลก จ.พิษณุโลก ซึ่งเป็นโรงเรียนและชุมชนต้นแบบที่มีบริบทใกล้เคียงกับพื้นที่ที่ทำการศึกษา มีลักษณะเป็นโรงเรียนขนาดเล็กที่ตั้งอยู่ในชุมชน เคยประสบปัญหาขยะมูลฝอยมาก่อน และมีแนวทางการจัดการขยะของโรงเรียนและชุมชนที่มาจากความร่วมมือของทั้งโรงเรียนและชุมชน ทั้งนี้ตลอดระยะเวลาระหว่างการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ผู้ร่วมวิจัยทำการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน และสมาชิกในชุมชน รวมทั้งสังเกตเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัด

กิจกรรมตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้ ตลอดจนปัญหา อุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่าง การปฏิบัติกิจกรรม ว่ามีสถานการณ์หรือลักษณะอย่างไร เพราะเหตุใด

3) การสะท้อนหลังการปฏิบัติ (Reflect)

การสะท้อนในขั้นนี้เป็นการสะท้อนในระดับบุคคลและระดับกลุ่มของแกนนำ ครู แกนนำนักเรียน และแกนนำชุมชนที่เป็นผู้ร่วมวิจัย โดยผู้ร่วมวิจัยจะสะท้อนกิจกรรมตาม แผนการดำเนินงานการจัดการขยะอย่างครบวงจร เพื่อนำไปสู่การสร้างทฤษฎีบท 2 โดยในวงรอบนี้ มีการ บูรณาการความร่วมมือจากองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะ หวาย และ เทศบาลตำบลเกาะหวาย) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะหวาย เข้าสู่วงจร ของการวางแผน แล้วลงมือปฏิบัติและสังเกตตามแผนการดำเนินงาน สะท้อนผลร่วมกันอีกครั้งหลัง การปฏิบัติ ซึ่งจะทำให้ได้รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจร

3.3 ระยะเวลาหลังการสิ้นสุดการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม

หลังจากสิ้นสุดการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วมซึ่งได้ดำเนินการอย่าง น้อย 2 วงรอบการวิจัยดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นแล้ว ในช่วงนี้เป็นช่วงที่ผู้วิจัยถอนตัวออกจากพื้นที่แล้ว และเป็นระยะที่ทางผู้ร่วมวิจัยซึ่งเป็นตัวแทนของชุมชนได้ดำเนินการต่อตามวงรอบของการ ดำเนินการวิจัยที่เกิดจากเรียนรู้ร่วมกันในช่วงที่ผู้วิจัยได้ร่วมปฏิบัติในพื้นที่ โดยผู้วิจัยจะผันตัวเองไป เป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำในเรื่องที่ทางชุมชนต้องการตามโอกาสอันควรเท่านั้น จากนั้นชุมชนต้องสามารถดำเนินกิจกรรมด้วยตนเองโดยมี องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะหวาย เทศบาลตำบลเกาะหวาย และเครือข่ายความร่วมมือจากภาคส่วนต่างๆ เป็นกลไกสำคัญในการ ขับเคลื่อนให้เกิดผลที่เป็นรูปธรรมต่อไป โดยที่เกณฑ์ที่ผู้วิจัยใช้พิจารณาว่าทางพื้นที่สามารถ ดำเนินการได้ด้วยตนเองคือ 1) การที่ผู้ร่วมวิจัยในพื้นที่ยังมีการรวมกลุ่มกันและขยายกลุ่มให้ใหญ่ ขึ้น เช่นการดึงกลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มเด็กและเยาวชนเข้ามามีส่วนร่วม เป็นต้น 2) มีการแลกเปลี่ยน เรียนรู้กันอย่างต่อเนื่อง เช่น ยังมีการประชุมกันเดือนละครั้ง 1 ครั้ง หรือตามโอกาสที่เหมาะสม 3) มี การนำความรู้และประสบการณ์จากการเข้าร่วมการวิจัยไปสู่การดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการ จัดการขยะ ที่สร้างสรรค์ขึ้นโดยกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเอง

ทั้งนี้หากผลที่เกิดขึ้นกับผู้ร่วมวิจัยเมื่อผู้วิจัยถอนตัวแล้วไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่ กล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นเจ้าของโครงการวิจัยนี้จะเข้าไปกระตุ้นและให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ ตลอดจนร่วมแก้ปัญหาและอุปสรรคซึ่งอาจจะต้องอาศัยการดำเนินการตามวงรอบการวิจัย เชิงปฏิบัติการอีกครั้ง จนกว่าจะได้ผลตามเกณฑ์ที่กำหนด

4. การเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแนวทางการศึกษาของการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยที่มุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงในสามส่วน อันได้แก่ เปลี่ยนแปลงความคิด เปลี่ยนแปลงการกระทำ และเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ ของผู้มีส่วนร่วมและเกี่ยวข้องในการวิจัย โดยในการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้นผู้วิจัยมุ่งเน้นการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีลักษณะแบบพลวัต (Dynamic) และใช้เครื่องมือที่หลากหลายเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลทั้งเชิงวัตถุวิสัย (Objective) และอัตวิสัย (Subjective) ที่มีความครบถ้วน สมบูรณ์ และที่สำคัญคือมาจากฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน ทั้งในช่วงการลาดตระเวน และช่วงการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ทั้งนี้ผู้วิจัยมีแนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามวัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมาย เทคนิคที่ใช้ และเครื่องมือ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 4 แนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูล

วัตถุประสงค์การวิจัย	ผู้มีส่วนร่วม	ตัวอย่างเทคนิคที่ใช้	เครื่องมือ
1. เพื่อสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน ตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก	- ผู้วิจัย - ผู้ร่วมวิจัย (แกนนำครูและแกนนำนักเรียนแกนนำชุมชน ตัวแทนจาก อปท.)	- การทำสุนทรียสนทนา - การทบทวนผลหลังการปฏิบัติ (AAR) - การสังเกตจากหลักฐานร่องรอย	- แนวคำถามสำหรับ การทำสุนทรียสนทนา - แนวคำถามการทบทวนผลหลังการปฏิบัติ (AAR)
1.1 เพื่อทำความเข้าใจสถานการณ์ปัญหาขยะในโรงเรียนและชุมชน รวมทั้งค้นหาความต้องการในการจัดการขยะอย่างครบวงจรในชุมชนตำบลเกาะหวาย	- ผู้วิจัย - ผู้ร่วมวิจัย (แกนนำครูและแกนนำนักเรียนแกนนำชุมชน อสม. ตัวแทนจาก อปท.)	- การสัมภาษณ์เชิงลึก - การทำสุนทรียสนทนา - การสังเกตจากหลักฐานร่องรอย	- การสัมภาษณ์เชิงลึก - แนวคำถามสำหรับ การทำสุนทรียสนทนา

ตาราง 4 (ต่อ)

วัตถุประสงค์การวิจัย	ผู้มีส่วนร่วม	ตัวอย่างเทคนิคที่ใช้	เครื่องมือ
1.2 ทำความเข้าใจผลของการสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนซึ่งครอบคลุมผลทั้งระดับบุคคล โรงเรียน ชุมชนและเทศบาล	- ผู้วิจัย - ผู้ร่วมวิจัย (แกนนำครูและแกนนำนักเรียน แกนนำชุมชน อสม. ตัวแทนจาก อบท.	- การสัมภาษณ์เชิงลึก - การทำสุนทรียสนทนา - การสังเกตจากหลักฐานร่องรอย	- การสัมภาษณ์เชิงลึก - แนวคำถามสำหรับ การทำสุนทรียสนทนา
2. เพื่อสังเคราะห์รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรของโรงเรียนและชุมชนตำบลเกาะหวายอำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก	ผู้วิจัย	- การสร้างตารางเมทริกซ์การสังเคราะห์เพื่อพิจารณาองค์ความรู้ที่ร่วมกันหรือซ้อนทับกัน	

จากแนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยได้กำหนดแนวคำถามไว้เป็นเบื้องต้นโดยจำแนกตามช่วงหลักๆของการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

แนวคำถามช่วงการลาดตระเวน (Reconnaissance) เพื่อทบทวนประวัติศาสตร์แห่งการปฏิบัติ เช่น

- อยากให้ช่วยเล่าว่าอะไรบางอย่างที่เราเรียกว่า “ขยะ”
- ทำไมเราคิดว่าสิ่งนั้นมันคือ “ขยะ” ในความคิดของเรา
- ที่ผ่านมามาเราทำอย่างไรกับสิ่งที่เราเรียกว่า “ขยะ” ทำไมเราจึงทำแบบนั้น
- เล่าถึงสิ่งที่เกิดขึ้นจากสิ่งที่เราทำเป็นอย่างไร (ผลลัพธ์)
- มีผลจากการกระทำอันใดที่พวกเราไม่ต้องการ ทำไมเราถึงคิดอย่างนั้น
- มีความเข้าใจอะไรบางอย่างที่เราคิดว่ายังสับสน
- มีอะไรบางอย่างที่เอื้อหรือจำกัดการปฏิบัติของเรา
- มีใครหรือนโยบายอะไร ที่คอยกำหนด ชี้นำการปฏิบัติของเรา
- เราจะร่วมกันป้องกันไม่ให้เกิดผลลัพธ์แบบนั้นได้อย่างไร

- เราจะร่วมกันหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดผลลัพธ์แบบนั้นได้อย่างไร
- เราจะร่วมกันทำให้ผลลัพธ์ที่เป็นอยู่ดีขึ้นได้อย่างไร

แนวคำถามช่วง สะท้อนผล (Reflect) เพื่อนำไปสู่การวางแผนปฏิบัติในขั้นต่อไป เช่น

- เราทำอะไร ผลที่ได้เป็นอย่างไร ทำไมถึงเป็นเช่นนั้น
- มีผลลัพธ์จากการดำเนินการใดที่ไม่สมเหตุผล หรือ ที่ยังสับสน
- มีผลลัพธ์จากการดำเนินการใดที่มีการใช้วัสดุ หรือการจัดการที่ไม่ยั่งยืน
- มีผลลัพธ์จากการดำเนินการใดที่ไม่ยุติธรรม
- มีอะไรที่สนับสนุน หรือเอื้อต่อ การคิด การกระทำ หรือความสัมพันธ์ ในการปฏิบัติที่

ผ่านมาหรือไม่ อย่างไร

- มีอะไรที่จำกัด หรือขัดขวาง การคิด การกระทำ หรือความสัมพันธ์ ในการปฏิบัติที่

ผ่านมาหรือไม่ อย่างไร

- เรารู้สึกอย่างไรกับการที่ได้ไปปฏิบัติมา
- หากจะปรับปรุงสิ่งที่ได้ปฏิบัติมาแล้วนั้นให้ดีขึ้นจะปรับอย่างไร
- อะไรคือปัญหา และใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ในสถานการณ์จริงแล้วการเก็บรวบรวมข้อมูลเกิดขึ้นตลอดเวลาและยืดหยุ่นไปตามสถานการณ์ของการดำเนินกิจกรรมการวิจัยในแต่ละครั้งที่มีการพบปะพูดคุยกับผู้ร่วมวิจัยทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ แต่ผู้วิจัยได้ตระหนักตลอดเวลาว่าจะต้องเก็บรวบรวมข้อมูลให้ครบถ้วนเพื่อประโยชน์สำหรับการวิเคราะห์และพัฒนาระบบปพลิเคชันในการจัดการขยะอย่างครบวงจรต่อ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content analysis) ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และการวิเคราะห์ข้อมูลหลัก มีสาระสำคัญดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลในระหว่างที่ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากสนามวิจัย มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อค้นหาประเด็น สมมติฐานชั่วคราว (Working hypothesis) การตรวจสอบข้อมูล และการค้นหาข้อค้นพบใหม่ ซึ่งมีขั้นตอนย่อยๆ ประกอบด้วย

1.1 จัดระเบียบของข้อมูลเพื่อดูภาพรวมว่าผู้วิจัยได้ลงลึกและเข้าใจประเด็นใดแล้วหรือยังไม่มีความเข้าใจในประเด็นใด

1.2 ลดทอนข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากข้อมูลหลัก โดยจะคัดเลือกข้อมูลหรือคำพรรณนาที่ได้มา แยกออกตามหมวดหมู่ ซึ่งการแยกตามหมวดหมู่นี้ ผู้วิจัยจะทำการอย่างเป็นระบบเพื่อให้เห็นถึงประเด็นที่สำคัญเพื่อใช้ตั้งข้อสมมติฐานชั่วคราว โดยในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่นักวิจัยจะเปิดโอกาสให้ข้อมูลได้พูดความจริงออกมาให้ได้มากที่สุด สิ่งที่ได้จากการวิเคราะห์เบื้องต้นนั้น ยังไม่เห็นถึงแบบแผน (Pattern) ที่เป็นข้อสรุปของปรากฏการณ์ได้

2. การวิเคราะห์ข้อมูลหลัก เป็นขั้นตอนผู้วิจัยมีข้อมูลที่เพียงพอและสามารถตัดข้อมูลที่ไมเกี่ยวกับออกได้ ซึ่งมีขั้นตอนย่อยๆ ประกอบด้วย

2.1 จัดระบบ แยกแยะ และสร้างกลุ่มข้อมูลเพื่อใช้เป็นหน่วยย่อย หลาย ๆ หน่วยมารวมกันได้ เรียกว่า การลงรหัส (Coding) ซึ่งมีกระบวนการคล้ายกับการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น แต่แตกต่างกันตรงที่กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลหลักนี้จะเป็นข้อมูลที่เกิดจากหลายบุคคล หลายแหล่ง

2.2 สังเคราะห์ข้อมูล เป็นการแยกปรากฏการณ์ให้ละเอียดย่อยลงไปเพื่อสร้างให้เกิดแนวคิดสรุป (Conceptualize) ทั้งนี้การวิเคราะห์จะทำความเข้าใจเกี่ยวกับการตีความและสังเคราะห์ข้อมูล จนกระทั่งข้อมูลมี “ความอึดตัว” นั่นคือไม่มีสิ่งที่ทำลายต่อความจริงที่ผู้วิจัยค้นพบ จึงหยุดกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นสู่การวิเคราะห์ข้อมูลหลัก และการนำเสนอต่อไป

6. การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล

การศึกษาวิจัย ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ดังนี้

6.1 การตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความถูกต้อง/ เชื่อถือได้ของข้อมูลด้วยการตรวจสอบสามเส้าในประเด็นดังนี้

6.1.1 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลมากกว่า 1 วิธี (Methodological Triangulation) การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เทคนิควิธีการที่หลากหลาย เช่น ใช้เทคนิคการถอดบทเรียนการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม นอกจากนี้ยังใช้วิธีการสังเกตร่วมกับการสัมภาษณ์ อีกด้วยเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องตรงประเด็นจากการใช้วิธีการที่ต่างกันและนำมาตรวจสอบซึ่งกันและกัน หากพบว่าข้อมูลที่ได้จากต่างวิธีการแล้วมีความเหมือนหรือคล้ายคลึงกันก็สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์และดำเนินการต่อไปได้ ในขณะที่เดียวกันหากพบว่าข้อมูลเรื่องเดียวกันที่ได้มาจากการใช้เทคนิควิธีการที่ต่างกันมีความไม่สอดคล้องกัน ผู้วิจัยก็จะไม่รีบด่วนสรุปแต่จะดำเนินการตรวจสอบและใช้เทคนิควิธีการอื่นเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องตรงกันมากที่สุด

6.1.2 แหล่งข้อมูลมากกว่าหนึ่งแหล่ง (Data Triangulation) การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลมากกว่าหนึ่งแหล่ง กล่าวคือ มีการเก็บข้อมูลจากหลายกลุ่มผู้ให้ข้อมูลด้วยกัน เช่น จากแกนนำครู แกนนำนักเรียน แกนนำชุมชน เป็นต้น หรือมีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งสถานที่ที่แตกต่างกัน เช่น เก็บข้อมูลที่บ้านของผู้ให้ข้อมูล และเก็บข้อมูลที่สถานที่ที่ผู้ให้ข้อมูลมาประชุมหรือทำกิจกรรมร่วมกัน เป็นต้น

6.1.3 การสะท้อนข้อมูลกลับไปยังผู้ให้ข้อมูล (Member Check) ในขณะที่ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลทั้งจากการสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเมื่อทำการพูดคุยไปได้ระยะหนึ่งจะพักการสนทนาเพื่อทบทวนคำตอบที่ผู้ให้ข้อมูลได้ตรวจสอบว่า คำตอบที่ผู้วิจัยเข้าใจนั้นถูกต้องและสอดคล้องกับที่ผู้ให้ข้อมูลต้องการสื่อสารหรือไม่ หากพบว่าไม่ถูกต้องจะได้ทำความเข้าใจให้ถูกต้องตรงกัน เพื่อความน่าเชื่อถือของข้อมูลการวิจัย

6.2 มีการตรวจสอบการดำเนินการวิจัยจากผู้เชี่ยวชาญ (Peer Debriefing) โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทเป็นผู้ตรวจสอบการดำเนินการวิจัยในทุกขั้นตอน และผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่ทำการวิจัยเป็นผู้ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.3 ความไว้วางใจได้ (Dependability) ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยและอธิบายให้เห็นถึงขั้นตอนการทำวิจัยอย่างชัดเจน นำเสนอข้อมูลครบถ้วนและครอบคลุมการทำในทุกกระบวนการในการทำวิจัย

7. จรรยาบรรณในการวิจัย

การศึกษานี้ แม้เป็นการศึกษาโดยการมีส่วนร่วมของผู้วิจัยร่วมทุกขั้นตอน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการวิจัย ผู้วิจัยไม่ได้ละเลยในประเด็นจรรยาบรรณในการทำวิจัย โดยก่อนการดำเนินการวิจัยผู้วิจัยจะทำการขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ผ่านสถาบันยุทธศาสตร์และการวิจัยของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เลขที่ SWEC/E-121/2559 รวมทั้งผู้วิจัยตระหนักและให้ความสำคัญกับการเคารพสิทธิ และความปลอดภัยของแหล่งข้อมูล หรือกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับ การวิจัยครั้งนี้ รวมถึงความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการเพื่อรักษาจรรยาบรรณ ดังนี้

7.1 การเลือกหัวข้อเรื่องการทำวิจัย ผู้วิจัยเน้นหัวข้อที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมโดยรวม โดยหัวข้อการศึกษาในครั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้โรงเรียนและชุมชนในพื้นที่ตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก ที่จะนำไปสู่การมีแนวทางหรือรูปแบบการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน

7.2. การออกแบบวิจัย เน้นเรื่องความต้องการและการได้รับความร่วมมือจากผู้วิจัยร่วม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการวิจัยครั้งนี้เป็นสิ่งสำคัญ การรักษาความลับ ตลอดจนป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจต่อผู้ให้ข้อมูล โดยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิของผู้ให้ข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญ

7.2.1 การขอความยินยอมและความร่วมมือจากผู้วิจัยร่วม ผู้วิจัยได้ขอความยินยอมจากผู้วิจัยร่วม ทั้งครู แกนนำนักเรียน และแกนนำผู้ปกครอง รวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น ชาวบ้านในชุมชน ผู้ปกครองนักเรียน เป็นต้น ในการร่วมมือดำเนินการกิจกรรมวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้แจ้งวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยครั้งนี้อย่างชัดเจนและให้คำมั่นในการเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นความลับ และการใช้นามสมมติแทนชื่อ-สกุลจริงของผู้ร่วมวิจัยทุกคน

7.2.2 การป้องกันผลกระทบต่อผู้ให้ข้อมูล เป็นการป้องกันผลกระทบอันเนื่องมาจากการให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัยของผู้เกี่ยวข้อง คำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้ให้ข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญ โดยการออกแบบการเก็บข้อมูลที่ยืดหยุ่น ต้องทำความเข้าใจว่าการศึกษามีผลกระทบต่อทางจิตใจของผู้ให้ข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญ

7.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการที่หลากหลายในการเก็บข้อมูล เช่น เทคนิคการถอดบทเรียน ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม การระดมความคิดเห็น เป็นต้น ซึ่งในการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการดังกล่าว ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสมัครใจในการให้ข้อมูลและความสมัครใจในการเข้าร่วมกิจกรรมวิจัย ซึ่งต้องมาจากการยินยอมโดยความสมัครใจเท่านั้น ผู้วิจัยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้วิจัยร่วม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นสำคัญ ผู้วิจัยจะหลีกเลี่ยงคำพูดที่เปรียบเทียบหรือว่ากล่าว อันจะส่งผลซ้ำเติมให้ผู้ให้ข้อมูลเกิดความวิตกกังวล จะมีการแจ้งวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนในการศึกษาวิจัย

7.4 ขั้นตอนการจดบันทึกและการถอดเทปข้อมูลสัมภาษณ์ ผู้วิจัยคำนึงการเก็บรักษาความลับข้อมูล เคารพผู้ให้ข้อมูลโดยไม่ใส่สิ่งที่ไม่ใช่คำกล่าวของผู้ให้ข้อมูลในบทสัมภาษณ์จากการถอดเทป

7.5 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยตระหนักถึงการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างละเอียดลึกซึ้ง และ ความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยวิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลอย่างเหมาะสม

7.6 ขั้นตอนการรายงานผล ผู้วิจัยคำนึงการเปิดเผยข้อมูลที่ผ่านการตรวจสอบความน่าเชื่อถือ และคำนึงถึงการนำเสนอเฉพาะข้อมูลที่มีได้เป็นความลับหรือเป็นเรื่องที่จะทำให้ผู้อ่านทราบว่ามีข้อมูลเป็นครั้ง ทั้งนี้ผู้วิจัยคำนึงถึงความถูกต้อง และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ให้ข้อมูลเป็นสำคัญ

บทที่ 4

วิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจร บนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนโดยใช้การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์ การนำเสนอครั้งนี้ผู้วิจัยนำเสนอไปตามวงจรของการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์ โดยเริ่มจากการทบทวนประวัติศาสตร์แห่งการปฏิบัติ จากนั้นจึงนำเสนอการดำเนินการตามวงจรของการวิจัยซึ่งมี 3 วงรอบ ซึ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ผู้วิจัยนำเสนอผลทั้งในส่วนของชุมชนและโรงเรียนไปพร้อมๆ กันในแต่ละวงจร เพื่อให้เห็นความเชื่อมโยงของการปฏิบัติที่มีความสอดคล้องกันของชุมชนและโรงเรียน ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมวิจัย

ตอนที่ 2 ก่อนเริ่มวงรอบที่ 1 ทบทวนประวัติศาสตร์แห่งการปฏิบัติ

ตอนที่ 3 วงรอบที่ 1

ตอนที่ 4 วงรอบที่ 2

ตอนที่ 5 วงรอบที่ 3

ตอนที่ 1 ก่อนเริ่มวงรอบที่ 1 ทบทวนประวัติศาสตร์แห่งการปฏิบัติ

ส่วนที่ 1 เป็นการนำเสนอข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมวิจัย ทั้งในส่วนของชุมชนและโรงเรียน เพื่อฉายภาพให้เห็นถึงข้อมูลพื้นฐานที่เชื่อมโยงกับการเข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิบัติการวิจัย ทั้งในส่วนของบทบาทในชุมชนและโรงเรียน อายุ ดังได้นำเสนอต่อไปนี้

ตาราง 5 การนำเสนอข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมวิจัยในบริบทชุมชน

ที่	นามสมมุติ	บทบาทในชุมชน	หมู่ที่	อายุ
1	ลุงบรรจง	ประธานสภาองค์กรชุมชน/ข้าราชการบำนาญ	1	64
2	ลุงเข่น	ประธานชมรมไทยพวน	1	78
3	ลุงปลัด	ข้าราชการบำนาญ ปลัดอำเภอ	1	70
4	บ้าน้อย	ประธานสภา อบต.	1	66
5	ลุงผู้พัน	เลขานุการนายก อบต./ข้าราชการบำนาญ	1	72
6	ป้ารีย์	ประธาน อสม.	1	71
7	พี่กิจ	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 6	6	46
8	พี่อารมณ์	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 2	2	50

ตาราง 5 (ต่อ)

ที่	นามสมมุติ	บทบาทในชุมชน	หมู่ที่	อายุ
9	ลุงจรินทร์	กรรมการหมู่บ้าน/ข้าราชการบำนาญ	4	78
10	ป้าพร	อสม./ข้าราชการบำนาญ	1	67
11	ลุงใหญ่	กรรมการหมู่บ้าน/ข้าราชการบำนาญ	1	66
12	พี่ปลัด	ปลัดเทศบาลตำบลเกาะหวาย	-	44
13	พี่เล็ก	อพม.	1	60
14	พี่กว้าง	สมาชิก อบต.	1	57
15	ป้าแป้ว	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1	1	60
16	ลุงสงคราม	ข้าราชการบำนาญ	4	72
17	ลุงสะกิด	ข้าราชการบำนาญ	4	73
18	ป้าต้อย	ข้าราชการบำนาญ	1	62
19	พี่ชุมพล	อาสาป้องกันภัยชุมชน	4	53
20	พี่อ้อย	อสม.	1	50
21	ลุงสุนทร	สมาชิก อบต.	6	62
22	ลุงแดง	อสม.	6	63

ผู้ร่วมวิจัยในบริบทชุมชน ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ และเป็นข้าราชการบำนาญ และเป็นผู้สูงอายุที่มีภูมิสำเนาในพื้นที่ และผู้ร่วมวิจัยทุกคนเป็นผู้ที่มีบทบาทหน้าที่และทำงานให้กับชุมชนในหลาย ๆ โครงการของชุมชนเป็นปกติอยู่แล้ว ผู้ร่วมวิจัยในบริบทของชุมชนครั้งนี้กระจายอยู่ในตำบลเกาะหวาย 4 หมู่ ยกเว้นหมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 5 ไม่มีผู้ร่วมวิจัยเนื่องจากมีข้อจำกัดด้านพื้นที่ ซึ่งตั้งที่อยู่ไกลจากหมู่อื่น การเดินทางมาเข้าร่วมวงสนทนาและทำกิจกรรมในแต่ละครั้งก็จะเป็นเวลากลางคืน จึงไม่สะดวกในการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้

ตาราง 6 การนำเสนอข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมวิจัยในบริบทโรงเรียน

ที่	นามสมมุติ	บทบาทในโรงเรียน
1	พี่สมชาย	ผู้อำนวยการ รร.อนุบาลอำเภอปากพลี
2	พี่พงษ์	ครู รร.อนุบาลอำเภอปากพลี
3	พี่หลอด	ครู รร.อนุบาลอำเภอปากพลี
4	นิก	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
5	ปิง	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
6	ไนซ์	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
7	ต้า	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
8	เต้	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
9	อ๊อฟ	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
10	วิว	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
11	ฟ้าง	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
12	โพน	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
13	ต้อม	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
14	น็อค	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
15	ตาล	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
16	ฟ้า	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
17	มี	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
18	แอม	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
19	พลอย	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
20	เป้	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผู้ร่วมวิจัยในบริบทของโรงเรียนเป็นนักเรียนทั้งหมดของชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 พร้อมด้วยครูประจำชั้นทั้งสองชั้น ผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่ไม่ได้มีความสัมพันธ์เชิงเครือญาติกับผู้ร่วมวิจัยในบริบทของชุมชน มีเพียงคนเดียวเท่านั้นที่มีคุณตาเข้าร่วมเป็นผู้ร่วมวิจัยในบริบทของชุมชน ผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่เป็นผู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับพอใช้ แต่เป็นผู้ที่มีจิตอาสาและเคารพ น้อมน้อมต่อครูบาอาจารย์ ผู้ร่วมวิจัยมีสัดส่วนผู้ชายและผู้หญิงเท่า ๆ กัน และส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับ ผู้ปกครองที่ไม่ใช่บิดามารดา เพราะบิดามารดาต้องไปทำงานหารายได้ที่ต่างจังหวัด ทั้งนี้ โรงเรียนก็กำลังจะปิดทำการสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาดังนั้นผู้ร่วมวิจัยส่วนหนึ่งก็จะสำเร็จการศึกษา และต้องไปเรียนต่อที่โรงเรียนใหม่

ตอนที่ 2 ก่อนเริ่มวงรอบที่ 1 ทบทวนประวัติศาสตร์แห่งการปฏิบัติ

1. ประวัติศาสตร์แห่งการปฏิบัติของชุมชน

ก่อนเริ่มดำเนินการวงรอบที่ 1 ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันทบทวนประวัติศาสตร์แห่งการปฏิบัติที่มีความเกี่ยวข้องกับขยะ เพื่อสะท้อนสิ่งที่ผู้ร่วมวิจัยและชุมชนเคยปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการขยะในอดีตของตนเองและอาจยังปฏิบัติอยู่จนถึงปัจจุบันก่อนที่จะเข้าร่วมการวิจัยนี้ พร้อมทั้งบอกถึงผลลัพธ์จากการปฏิบัติเหล่านั้น ว่าเกิดผลลัพธ์อย่างไรในการปฏิบัติอย่างนั้น ทั้งนี้จากการการร่วมกันทบทวนประวัติศาสตร์ของผู้ร่วมวิจัยและชุมชนโดยผู้ร่วมวิจัยร่วมกันสะท้อน พบการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการขยะในประเด็นของการคัดแยก โดยผู้ร่วมวิจัยได้สะท้อนการคัดแยกขยะซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่แยกขยะเพราะกลัวเกิดอันตราย กลุ่มที่คัดแยกขยะเพื่อรายได้ กลุ่มที่คัดแยกขยะตามสถานการณ์บังคับ และกลุ่มที่ไม่มีการคัดแยกขยะ ซึ่งผู้วิจัยจะได้นำเสนอให้เห็นภาพของทั้ง 4 กลุ่ม ทั้งในมิติของพื้นที่แห่งความหมาย พื้นที่แห่งการกระทำ และพื้นที่ความสัมพันธ์ ดังต่อไปนี้

1.1 กลุ่มที่คัดแยกเพราะกลัวเกิดอันตราย

กลุ่มที่มีการคัดแยกเพราะกลัวเกิดอันตรายได้สะท้อนให้เห็นถึงพื้นที่แห่งความหมายว่าขยะที่คนในชุมชนที่นั่นส่วนหนึ่งเป็นขยะที่ก่อให้เกิดอันตราย ซึ่งขยะอันตรายในมุมมองของคนในชุมชนประกอบด้วยกลุ่มขยะประเภทเศษแก้ว เศษกระจก และกลุ่มขยะมีพิษ เช่น กระป๋องสเปรย์ ต่างๆ ถ่านไฟฉาย ยาฆ่าแมลง กระป๋องสี เป็นต้น ขยะเหล่านี้หากทิ้งโดยไม่มีการคัดแยกหรือทิ้งรวมกับขยะประเภทอื่นอาจทำให้เกิดอันตรายทั้งต่อคนและสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ได้ เช่น คนเก็บขยะ สัตว์น้ำ เป็นต้น อีกทั้งยังก่อให้เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย การให้ความหมายของขยะอันตรายของผู้ร่วมวิจัยมาจากความคิด ความเชื่อ ความเข้าใจ รวมถึงประสบการณ์ของแต่ละคน เช่น ได้รับความรู้จากการอบรมของหน่วยงานสาธารณสุข พบเห็นผู้อื่นได้รับอันตรายจากเศษแก้ว เศษกระจก หรือแม้แต่กระสุนปืนที่ระเบิด เป็นต้น ขยะที่อันตรายในมุมมองของผู้ร่วมวิจัยกลุ่มนี้คือขยะที่สามารถก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่เป็นอันตรายที่รับรู้ได้ หรือเคยมีประสบการณ์ในการพบเห็นอันตรายที่เกิดจากขยะเหล่านี้

“... ขวดแตก ยิ่งแม่บ้านผมพืตมากเลย เขาจะห่อสองชั้นสามชั้นเขียนเหมือนกันของมีคมอันตราย กลัวคนเก็บขยะจะได้รับอันตราย ขยะอันตรายครบอันนี้...” (ลุงบรรจง)

“ผมเห็นกระสุนปืน เด็กนะสะดุ้งลูกทหารลูกตำรวจไปเก็บได้เด็กมันไม่รู้ครับที่นี้ไม่รู้เอาไปทิ้งถึงขยะ ไอ้เด็กก็ไปหาเขี่ยเพื่อจะหาของพวกหลอดทองแดงพวกสายไฟก็มีนะสะดุ้ง ค่ายทหารเก่า ลูกกระสุนปืนระเบิดตาดอนะครับเพราะฉะนั้นวัตถุระเบิดอย่างหนึ่งที่พ่อบ้านแม่บ้านหรือที่คนโตเอาไปทิ้งหุ้มมันไม่มีแล้วถึงหุ้มมันไม่มีมันก็ระเบิดได้นะครับ

ลูกปืนลูกกระสุนที่บอกว่าด้านแล้วพวกนี้ เพราะฉะนั้นเนี่ยไม่น่าจะเอาไปทิ้งในถัง
พลาสติกในบ้านเราควรจะเอาไปให้ทางตำรวจเอาไปฝังดินดีกว่า” (ลุงผู้พัน)

“...แก้วที่แตกเราจะเอาไม่ทุบไม่ให้มันมีแหลม อย่างปากฉลามก็ทำให้มันเล็กเข้าใส่ถุง
แล้วก็เขียนไว้บอกไว้อันตรายแก้วเศษแก้ว เขาไม่เขียนเราเขียน กลัวบาปกรรมแบบเขา
โดนบาดอะนะ...” (ลุงสะกิด)

“ขยะเป็นพิษ ขยะที่ทำให้เรามีมลภาวะที่เกิดเป็นพิษเป็นโรคได้ เช่น กระจังสี กระจัง
สเปรย์เนี่ยพวกนี้ ต้องแยกไว้ขยะมีพิษ ก๊าซเรือนกระจกที่น่ากลัวที่สุดมันจะวนเวียนมา
หาเราอีกนะละ ของพวกนี้ต้องมีที่ทิ้งเฉพาะ” (ป้ารีย์)

จากการให้ความหมายที่สะท้อนถึงความคิด ความเชื่อของคนในชุมชนเกี่ยวกับขยะที่
ก่อให้เกิดอันตราย ทำให้เกิดกลุ่มคนที่ทำการคัดแยกขยะเพราะกลัวเกิดอันตราย โดยพฤติกรรมที่
ปรากฏในคนกลุ่มนี้ คือ การคัดแยกขยะอันตรายออกจากขยะประเภทอื่น การรวบรวมขยะที่เป็น
อันตรายไว้ด้วยกัน การเขียนข้อความหรือสัญลักษณ์กำกับให้เห็นว่าเป็นขยะอันตราย ส่วนใหญ่จะ
คัดแยกใส่ถุงและเขียนกำกับว่าเป็นขยะอันตรายหรือประเภทของขยะนั้นก่อนนำไปทิ้งโดยการวางไว้
ข้างถังขยะของเทศบาลหรือรอมอบให้ผู้ทำหน้าที่เก็บขยะนำไปกำจัด เช่น เศษแก้ว เศษขวด
กระจังสเปรย์ เป็นต้น ซึ่งวัสดุที่สนับสนุนให้เกิดการปฏิบัติดังกล่าวมีหลายประการ ได้แก่ ในชุมชน
ไม่มีพื้นที่หรือถังขยะสำหรับคัดแยกและทิ้งขยะอันตรายโดยเฉพาะแต่ละครัวเรือนจะมีถังขยะไปใหญ่
ของเทศบาลวางไว้ที่หน้าบ้านครัวเรือนละ 1 ใบ และในครัวเรือนก็มีวัสดุที่เอื้อต่อการคัดแยกขยะ
อันตรายออกจากขยะประเภทอื่นๆ เช่น ถุงพลาสติก หรือภาชนะต่างๆ ที่ไม่ได้ใช้งานแล้วก็นำมาไว้
ใส่หรือรวบรวมขยะอันตรายเหล่านี้ไว้ก่อน รวมถึงการที่ผู้ร่วมวิจัยมีอุปกรณ์การเขียนสามารถเขียน
กำกับถุงขยะอันตรายเหล่านี้ได้ เป็นต้น

“แก้วที่แตกเราจะเอาไม่ทุบไม่ให้มันมีแหลม อย่างปากฉลามก็ทำให้มันเล็กเข้าใส่ถุงแล้ว
ก็เขียนไว้บอกไว้อันตรายแก้วเศษแก้ว” (ลุงสะกิด)

“บางคนมักง่ายก็จะโยนๆ ทิ้งตามข้างทางมันไม่มากแต่บางทีคนตัดหญ้าข้างทางไปโดน
ขวดมันก็อันตรายเค้า” (ลุงแดง)

“ทำสวนอยู่ใช้ยามาหญ้าอะไรพวกนี้จะเก็บรวมๆ ไว้เอาใส่โถงไว้ก็มียังไม่ได้กำจัดเลย
ใส่โถงไว้แต่ก็ไม่มาก เพราะก็ไม่ได้ทำอะไรมาอยู่สองคนก็ทำเกษตรเล็กน้อยยังไม่
มีปัญหาอะไร” (ลุงสงคราม)

สำหรับในมิติของความสัมพันธ์ที่มีส่วนให้เกิดการมีพฤติกรรมการคัดแยกขยะอันตรายที่ก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้อื่นตามการรับรู้โดยตรงของตนเอง ทั้งที่มาจากประสบการณ์ของการที่เคยพบเห็นผู้ที่ได้รับอันตรายจากขยะเพราะไม่รู้ว่าจะเหล่านั้นมีขยะอันตรายซ่อนอยู่ ซึ่งผู้ที่ได้รับอันตรายนั้นอาจเป็นบุคคลในชุมชน หรือเป็นบุคคลใกล้เคียง เช่น ญาติพี่น้อง บุตร หลานของตนเอง จึงทำให้คนกลุ่มนี้เกิดความตระหนักถึงอันตรายของขยะที่อาจก่อให้เกิดอันตรายเหล่านั้นและนำไปสู่การคัดแยกขยะอันตรายออกจากขยะประเภทอื่นอย่างชัดเจน นอกจากนี้นโยบายการจัดเตรียมถังขยะของเทศบาลไม่ได้จัดเตรียมถังขยะหรือแนวทางการจัดการขยะอันตรายให้ครัวเรือนอย่างเป็นทางการ โดยหน่วยงานเทศบาลมีการจัดเตรียมถังขยะเพียงถังเดียวแบบเดียวสำหรับการทิ้งขยะของแต่ละครัวเรือน หากไม่คัดแยกขยะอันตรายออกและนำไปทิ้งรวมกับขยะอื่นๆ ในถังเดียวกันอาจเกิดอันตรายต่อเจ้าหน้าที่คนที่รับผิดชอบเก็บขยะได้ ส่วนหน่วยงานทางด้านสาธารณสุขมีนโยบายการให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะติดเชื้อขยะอันตรายกับที่มอาสาสมัครชุมชน (อสม.) เพื่อเป็นแนวทางในการคัดแยกขยะเหล่านี้ มีส่วนทำให้มีความรู้เรื่องขยะอันตราย ขยะพิษ และขยะติดเชื้อ และมีแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจนให้กับที่มอาสาสมัครชุมชนเมื่อต้องจัดการกับขยะติดเชื้อที่เป็นอันตราย ความสัมพันธ์และแนวนโยบายเหล่านี้มีส่วนทำให้เกิดการคัดแยกขยะเพราะกลัวเกิดอันตราย ทั้งอันตรายที่เกิดขึ้นกับตนเอง ผู้อื่น และอันตรายต่อสัตว์และสิ่งแวดล้อม

“ส่วนพวกแก้วแตกผมก็เอาใส่ถุงพลาสติกหนาๆ ผูกก่อน พวกนี้ขยะอันตรายต้องทิ้งใส่ถึงสีแดงแต่หน้าบ้านผมไม่มีถึงสีแดง ผมก็จะมัดไม่ให้ไปบาดใครแล้วลำเลียงไปทิ้งใส่ถังของเทศบาลหน้าบ้าน” (ลุงผู้พั้น)

“ภรรยาเมื่ออาชีพเป็นพยาบาล จะเข้มงวดกับการจัดการขยะในบ้านเป็นพิเศษ” (ลุงบรรจง)

“เทศบาลมีหน้าที่รับผิดชอบมาจัดเก็บขยะทุกวันจันทร์ อังคาร พุธ ศุกร์ วันไหนที่มันอันตรายเราเป็นห่วงเค้าเราก็พยายามไม่ไปทิ้งรวมในถังคือทำเหมือนลุงบรรจงคือผมจะแยกใส่ถุงต่างหากถ้าไม่เขียนบอกก็ต้องเห็นชัดว่าข้างในเป็นขยะอันตราย” (พี่กว้าง)

1.2 กลุ่มที่คัดแยกขยะเพื่อรายได้

กลุ่มที่คัดแยกขยะเพื่อรายได้ สะท้อนความหมายของขยะว่าขยะเป็นของขายได้สามารถสร้างรายได้เสริมให้แก่ครอบครัว ช่วยค่าน้ำค่าไฟ หากเรารู้จักแยกขยะเราก็จะมีรายได้ที่เกิดจากขยะเหล่านั้น โดยขยะที่กลุ่มคัดแยกขยะเพื่อรายได้มองว่าขยะที่สามารถก่อให้เกิดรายได้เป็นขยะประเภทขยะรีไซเคิล

“อยากจะแยกตามที่เค้าบอกว่าเป็นถังรีไซเคิล แต่พี่ก็อยากจะแยกไว้ขายเองนะ พี่เรียกว่าขยะขายได้ ถ้ารู้ว่าขยะอันไหนมันขายได้ราคา เรื่องอะไรจะไปทิ้งใส่ถังเทศบาล เก็บไว้ขายเองดีกว่า ฮ่าๆๆ” (พี่อ้อย)

นอกจากนี้ กลุ่มที่คัดแยกขยะเพื่อขายได้ยังมองขยะในมิติของคุณค่า โดยให้ความหมายของขยะว่าเป็นสิ่งที่มีคุณค่า สามารถสร้างรายได้ของแก่บุคคลและครอบครัวได้ หากรู้คุณค่าของขยะก็จะเกิดการคัดแยก รวมถึงการถ่ายทอดคุณค่าของขยะผ่านการคัดแยกและมีผลประโยชน์ทางรายได้นี้ไปยังสมาชิกในครอบครัว ส่วนขยะที่ไม่สามารถขายได้หรือขายไม่ได้ราคา ก็จะเป็นขยะที่ต้องกำจัด

“คนที่แยกขยะไม่เป็นในความคิดของผมก็คือว่าไม่รู้คุณค่าของขยะ เพราะขยะบางอย่างนั้นมันสร้างรายได้ให้กับเรา...ถ้าลังกระดาษาให้หลานๆ มาพับไว้ขายได้ลังกระดาษาแข็งๆ นะครับและพวกหนังสือพิมพ์เก็บไว้ขายได้หลายบาทเหมือนกัน หนังสือพิมพ์เอาไว้ค้นคว้าก่อนค่อยขายบางครั้งก็ให้หลานเอาไปขายเอา อันไหนขายไม่ได้ก็ต้องนำไปทิ้ง” (ลุงผู้พั้น)

การที่ผู้ร่วมวิจัยเกิดความคิด ความเชื่อว่าขยะทั้งในครัวเรือนและขยะในชุมชนสามารถสร้างรายได้ และรู้ว่าขยะประเภทใดบ้างที่สามารถขายได้ พฤติกรรมการคัดแยกขยะจึงเกิดขึ้นตามมา โดยมีเป้าหมายหลักของการคัดแยกเพื่อสร้างรายได้ให้แก่ตนเองและครอบครัว รวมไปถึงเกิดการชักชวนสมาชิกในครอบครัวช่วยกันการคัดแยกขยะด้วย เป็นการกระทำที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งในครอบครัวกระทำและเห็นผลอย่างเป็นรูปธรรม เช่น เห็นรายได้จากการขายขยะ บุคคลอื่นในครอบครัวก็จะปฏิบัติตามและทำเป็นกิจวัตร ปัจจัยที่เอื้อหรือสนับสนุนให้เกิดการคัดแยกขยะเพื่อรายได้ของคนในชุมชนมีหลายประการ ได้แก่ ในครอบครัวประกอบอาชีพที่เอื้อให้มีขยะที่ขายได้เป็นจำนวนมาก เช่น ร้านค้าชุมชน ร้านอาหาร เป็นต้น มีแหล่งรับซื้อของเก่าอยู่ในชุมชนหรือบริเวณใกล้กับชุมชน สามารถจำหน่ายขยะได้สะดวก ในครัวเรือนมีถังขยะ หรือวัสดุสำหรับรองรับขยะที่คัดแยกเมื่อคัดแยกขยะที่ขายได้ออกแล้วนำขยะที่ขายไม่ได้ไปทิ้งลงถังขยะของเทศบาลหน้าบ้านเพื่อรอเทศบาลจะนำไปกำจัดต่อไป อีกทั้งครัวเรือนมีพื้นที่เอื้ออำนวยต่อการจัดเก็บขยะที่คัดแยกก่อนนำไปขาย เนื่องจากส่วนใหญ่จะเก็บสะสมขยะให้ได้ปริมาณมากก่อนจึงจะนำไปขาย

“ขยะที่บ้านเนี่ยมีเยอะพอสมควร ... พอเย็นเลิกธุรกิจขายของแล้วก็ลุงไม่ได้ทำเองหรอกนะเดี๋ยวนี ให้ลูกชายกับลูกชายยู่ทู่เพราะว่าเอาผลประโยชน์ไปให้เขา เขาจะเก็บแยกแก้วแยกถุงพลาสติก แยกกระดาษาแม้กระดาษาที่เป็นกล่องเป็นซอง พับซองขวดเหล้าเรียงกันเป็นตับเลยนะแล้วก็มัดห่อใส่ถุงแล้วก็เอาสต็อกไว้หลังบ้านก่อน รอรอบเดือนหนึ่งเก็บไปขาย...” (ลุงปลัด)

“ขยะขายอันไหนขายได้พีกับแพนจะเก็บแยกไว้ ขายไม่ได้ก็จะเอาใส่ถุงพลาสติกรวม แล้วไปทิ้งวันละครั้ง พวกขยะไม่มีประโยชน์ขายไม่ได้เราทิ้ง” (พีเล็ก)

ในมิติของความสัมพันธ์ในกลุ่มที่คัดแยกขยะเพื่อรายได้นี้ มีทั้งการได้รับคำแนะนำ ให้ความรู้การคัดแยกขยะเพื่อสร้างรายได้จากผู้รับซื้อขยะในชุมชน เมื่อคนในชุมชนรู้ว่าคัดแยกอย่างไรจึงจะได้ราคาจึงเกิดเป็นแรงกระตุ้นให้แยกขยะที่ขายได้เก็บสะสมไว้ ขยะที่ขายไม่ได้ก็ทิ้งลงถังของเทศบาลเพื่อนำไปกำจัด นอกจากนี้ ความสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัวที่ถ่ายทอดความรู้สู่สมาชิกในครอบครัว ผ่านการลงมือปฏิบัติเป็นตัวอย่าง เมื่อตนเองทำแล้วเห็นผลก็มีการถ่ายทอดให้ลูกให้หลานมีพฤติกรรมคัดแยกขยะเพื่อรายได้ต่อไป

“เราต้องไปศึกษากับร้านที่รับซื้อของเก่านะครับว่าขยะแบบไหนขายได้ราคา ไปศึกษา ถ้าเราต้องการ เพราะว่าขยะในบ้านเรามันมีทั้งขยะอันตรายขยะเป็นประโยชน์นะครับ”
(ลุงสะกิด)

“ขยะที่บ้านมีเยอะพอสมควร วิธีจัดการก็เก็บแยกเองเลย นอกจากขยะเปียกจริง ๆ จึงจะเอาไปใส่ถังที่เทศบาลรับ... ทำอย่างนี้เป็นประจำทุกวันรอบเดือนหนึ่งเก็บไปขาย” (ลุงปลัด)

1.3 กลุ่มที่คัดแยกขยะตามสถานการณ์

การคัดแยกขยะของกลุ่มนี้จะเกิดขึ้นตามสถานการณ์ที่ประสบในชีวิตซึ่งมีหลากหลายสถานการณ์ที่เอื้อให้เกิดการคัดแยกขยะ โดยคนกลุ่มนี้มองขยะในมิติของการทำลายสิ่งแวดล้อม และได้สะท้อนความหมายของขยะว่าเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม การคัดแยกขยะเป็นสิ่งที่ดี เป็นจิตสำนึกและความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม ช่วยให้ชุมชนสะอาดและรักษาสิ่งแวดล้อมของชุมชน ชุมชนและสังคมจะมีสภาพแวดล้อมที่ดีเมื่อสมาชิกช่วยกันคัดแยกขยะ ซึ่งการคัดแยกขยะตามสถานการณ์นี้สามารถคัดแยกได้ทุกที่ ทุกเวลาตามแต่สถานการณ์จะเอื้ออำนวย ไม่จำเป็นต้องเกิดขึ้นเฉพาะในชุมชนและครัวเรือนของตนเอง เพราะในบางครั้งในชุมชนหรือในครัวเรือนเองก็ไม่เอื้อให้เกิดการคัดแยกขยะ แต่ด้วยจิตสำนึกและความตระหนักอยู่ตลอดเวลาเมื่อมีโอกาสก็จะทำการคัดแยก

“การคัดแยกขยะช่วยให้ชุมชนสะอาด สภาพแวดล้อมดี คัดแยกหากมีถึงขยะให้เรา สามารถแยกได้ เวลาไปเจอถังที่เค้าให้แยกก็พยายามแยกนะ” (พีเล็ก)

“เราก็อยากจะแยกนะขยะนะ ในชุมชนเรามันมีแค่ถังเดียวก็แยกไม่ได้ แต่ที่อื่นถ้าเขามีถึงแยกพีก็จะแยกประจำแหละ” (พีอ้อย)

“ป่าก็ทำประจํานะ อย่างไปประชุมที่ไหนหรือไปงานที่ไหน อย่างมีถึงหลาย ๆ สัตว์ไว้ ป่าก็เอาขยะไปทิ้งตามถ้ำที่เขาเขียนไว้” (ป้ารีย์)

การกระทำที่แสดงออกสำหรับกลุ่มที่คัดแยกขยะตามสถานการณ์ที่ปรากฏ เช่น การแยกขยะตามถังขยะที่กำหนดเป็นประจำเมื่อมีโอกาส เช่น เมื่ออยู่ในสถานที่ที่มีถังขยะที่พร้อมให้คัดแยกขยะเปียกกับขยะแห้งออกจากกันก่อนทิ้งแม้ว่าจะต้องทิ้งในถังเดียวกันแต่มีการคัดและแยกถุงก่อน กล่าวคือการพยายามแยกเศษอาหารและขยะแห้งอื่น ๆ ออกจากกัน แยกขยะอันตรายกับขยะทั่วไป เป็นต้น สิ่งที่น่าสนใจให้เกิดพฤติกรรมคัดแยกขยะตามสถานการณ์ ได้แก่ การมีถังขยะคัดแยกรองรับตามสถานที่ต่าง ๆ โดยเฉพาะสถานที่ราชการและมีการเขียนป้ายกำกับที่ชัดเจน การมีถุงพลาสติกของแต่ละครัวเรือนที่ทำให้การคัดแยกขยะมีความสะดวกก่อนนำไปทิ้งลงถังที่ทางราชการจัดให้

“เวลาไปทีอื่นอย่างไปประชุมเขาจะมีถังขยะหลาย ๆ ใบ ป่าก็แยกทิ้งนะ อ่านป้ายเค้าเขียนไว้อันไหนขยะอะไรป่าก็ทิ้งให้แต่ว่าบางทีก็งง ๆ เหมือนกันไม่รู้ว่าจะทิ้งอันไหน แต่ป่าก็อยากแยกถ้ำถ้ำมันพร้อม” (ป้ารีย์)

“ที่บ้านลุงเช่นแยกนะ ถึงจะมีถังเดียวที่บ้านก็จะแยกใส่ถุงผูกปากให้เรียบร้อย ขยะเปียกกับพวกขยะแห้งนี่ก็ต้องแยกก่อนทิ้ง” (ลุงเช่น)

สำหรับความสัมพันธ์ที่ส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมคัดแยกขยะนั้น มีทั้งหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานระดับท้องถิ่นที่เข้ามาส่งเสริมและให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะ การเห็นแบบอย่างจากคนใกล้ชิด เช่น คนในครอบครัว คนในชุมชน เป็นต้น การจัดถังขยะประเภทต่าง ๆ ไว้ตามสถานที่ราชการ เป็นการขอความร่วมมือไม่ได้มีกฎระเบียบใดมาบังคับ

“เทศบาลเขาก็มาให้ความรู้ว่าการคัดแยกขยะทำยังไงบ้าง มันช่วยให้ชุมชนเราสะอาดขึ้นนะ เป็นระเบียบด้วย” (ป้าพร)

“...แยกใส่ถุงไว้ ที่บ้านจะแยกขยะใส่ถุงแล้วค่อยนำไปทิ้ง” (พี่เล็ก)

“คือเรื่องแยกขยะบ้านเราเนี่ยมันไม่มีกฎบังคับมันเป็นเรื่องของจิตสำนึกของแต่ละคนบางคนก็เห็นมีถังแยกก็แยก บางคนก็ไม่แยกก็มี บางคนอยากแยกอ่านป้ายไม่รู้เรื่องก็มี คือมันมีหลายประเภทนะคนนี่จัดการยากนะ” (ลุงบรรจง)

1.4 กลุ่มที่ไม่มีการคัดแยกขยะ

จากการทบทวนประวัติศาสตร์การปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการขยะของผู้ร่วมวิจัย นอกจากกลุ่มที่มีการคัดแยกขยะด้วยเหตุผลที่แตกต่างกันแล้ว ยังพบกลุ่มที่ไม่คัดแยกขยะในชุมชนอีกด้วย โดยกลุ่มนี้มีความคิด ความเชื่อว่าการคัดแยกขยะไม่ใช่หน้าที่ของตนเอง แต่เป็นหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานส่วนท้องถิ่นที่ต้องเข้ามาดูแลจัดการเรื่องนี้ และตนเองขาดความรู้เรื่องการคัดแยกขยะ หากแยกไม่ถูกประเภทจะกลายเป็นภาระของผู้ที่ทำหน้าที่จัดเก็บและคัดแยกขยะ และเป็นการงานซ้ำซ้อน ดังนั้นจึงควรปล่อยให้เป็นที่ของหน่วยงานท้องถิ่นที่มีหน้าที่โดยตรง คนในชุมชนเพียงแค่นำขยะไปทิ้งลงถังที่จัดเตรียมไว้ก็ถือว่าเป็นการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมแล้ว อีกทั้งยังมีความเชื่อว่าขยะในชุมชนและในครัวเรือนของตนเองมีไม่มาก สามารถทิ้งรวมในถังเดียวได้ ไม่เป็นการทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน ถึงแยกขยะไปคนเก็บขยะก็ต้องรวมกันในรถเก็บขยะเหมือนเดิม นอกจากนี้ยังพบว่าสัญลักษณ์หรือข้อความที่ติดอยู่ตามถังขยะเพื่ออธิบายประเภทสื่อความหมายของขยะแต่ละชั้นก็ขาดความเป็นเอกภาพมีหลายแบบ หลายสี สร้างความสับสนให้กับผู้ทิ้งขยะ

“ตามบ้านเรานี่ให้เจ้าหน้าที่เค้าทำดีกว่าเราไม่รู้จะแยกยังไง เผื่อแยกไปผิด เจ้าหน้าที่เค้าก็ต้องทำงานซ้ำซ้อนหรือเปล่าต้องมาคอยยกสองถึงสามถึงเทแทนที่จะเทได้เลยมีถังเดียวอันนี้ความคิดบ้านะมันมีถังเดียวก็ช่วยให้เทศบาลทำงานง่ายขึ้น” (บ้านแป้ว)

“ถ้าทุกคนทิ้งขยะลงถังไม่ทิ้งเรี่ยราดนี่ผมว่าก็เก่งแล้วนะ ไม่ทำให้ใครเดือดร้อนด้วยชุมชนเราก็จะสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อยน่าอยู่นะ...อยากแยกแต่ก็กลัวจะแยกไปทำไม่เดียวเทศบาลเค้าก็มาเก็บรวมกันอยู่ดี” (ลุงผู้พัน)

“บางที่นั่นมันก็เหลือเกินนะบ้านเราคือก็อยากทิ้งให้มันถูกแต่ป้ายมันดูแล้วก็สับสนมันมีหลายแบบแต่ไม่เข้าใจเหมือนตามบ้มน ปตท. มันมีทั้งถังขยะที่มีป้ายและไม่มีป้ายบอกมีหลายแบบมากจะทิ้งยังไงใส่ถังไหน ก็เลือกเอาที่มันง่ายสะดวกเลยแล้วก็บ้านเราก็จะทิ้งใส่ถังที่มันไม่มีป้ายแหละมันจะได้ไม่ผิด อยากแยกนะไม่ใช่ไม่อยากแยกแต่มันเข้าใจอยากเคยดูรายการทีวีที่ญี่ปุ่นนี่ป้ายเค้าจะบอกเลย ถังไหนทิ้งอันไหนชัดเจนไปเลย” (บ้านพร)

นอกจากนี้คนที่ไม่คัดแยกขยะยังมีความเชื่อว่าเพียงแค่ว่าทุกคนทิ้งขยะให้เป็นที่ ไม่ทิ้งนอกถังขยะก็เป็นการช่วยให้ชุมชน ชุมชนก็จะสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อยแล้ว ไม่ได้ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน อีกทั้งยังเห็นว่าการคัดแยกขยะเป็นภาระเพิ่มขึ้น เพราะปกติคนในชุมชนที่ไม่แยกขยะก็เกิดจากความเคยชินในวิถีปฏิบัติของตนเอง ไม่มีแรงจูงใจที่มากพอที่จะทำการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติของแต่ละคน

“ถ้าทุกคนทิ้งลงถังไม่ทิ้งเรื่ยราดนี้ผมว่าก็เก่งแล้วนะ ไม่ทำให้ใครเดือดร้อนด้วย ชุมชนเราก็คงสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย...ใครมีวินัยหน่อยยกเว้นคนอื่นเดือดร้อนก็จะทิ้งในถังขยะที่ทางเทศบาลจัดให้” (ลุงผู้พิน)

“ผมว่าเอาแค่ทิ้งให้ลงถังได้นี้ก็ดีแล้วนะหน้าบ้านผมนี่เจอประจำ โยนๆ ลงถังบ้างไม่ลงถังบ้างจนผมต้องหากล้องมาถ้ายรูป คือพอเราไปบอกให้เค้าแยกน้ำมันเป็นการไปเพิ่มภาระให้เค้าเลยนะ เค้าไม่เคยทำไปบอกให้เค้าทำมาแล้วจะได้อะไรคือมันต้องหาแรงจูงใจหาอะไรมาล่อให้ทำถ้าเป็นนักเรียนสมัยผมเป็นครูก็ใช้คะแนนได้แต่มีมันชุมชนโตๆ กันแล้วคงต้องช่วยกันดูว่าจะมีวิธีไหน” (ลุงบรรจง)

การมีพฤติกรรมไม่คัดแยกขยะของผู้วิจัยและคนในชุมชนส่วนหนึ่งเกิดมาจากข้อจำกัดด้านวัสดุอุปกรณ์ที่จะรองรับการคัดแยกขยะ กล่าวคือเมื่อมีขยะเกิดขึ้นในครอบครัวก็จะนำไปทิ้งรวมในถังขยะที่มีอยู่หน้าบ้านของแต่ละครัวเรือน บางครัวเรือนทิ้งรวมในถุงเดียวกันก่อนในบ้านจากนั้นจึงนำไปทิ้งลงถังขยะที่ทางเทศบาลจัดให้ ทั้งนี้สิ่งที่ทุกคนรับรู้ตรงกันคือเทศบาลมีรถเก็บขยะอยู่เพียงคันเดียวที่วิ่งออกเก็บขยะตามบ้านเรือน จึงทำให้ความเชื่อของผู้วิจัยและคนในชุมชนยังได้รับการสนับสนุนเพิ่มเติมขึ้นไปอีกว่ามีรถเก็บขยะอยู่คันเดียวหากแยกขยะไปก็ต้องถูกเจ้าหน้าที่คนเก็บขยะเทรวมกันเหมือนเดิม เมื่อพิจารณาที่ป้ายสัญลักษณ์หรือข้อความที่กำกับถังขยะที่ถูกจัดเตรียมไว้ก็ไม่มีข้อความชัดเจนและสอดคล้องกับการปฏิบัติจริง จึงนำมาสู่การมีพฤติกรรมการไม่คัดแยกขยะก่อนทิ้งของคนกลุ่มนี้

“...อยากแยกแต่ก็ไม่รู้จะแยกไปทำไมเดี๋ยวเทศบาลเค้าก็มาเก็บรวมกันอยู่ดี” (ลุงผู้พิน)

“ที่หน้าบ้านก็มีให้อยู่ถังเดียวจะแยกขยะแยกแล้วไปทิ้งที่ไหนลงใหญ่ก็งงเหมือนกันเค้าประกาศเชิญชวนกันโครมๆ แต่มันมีแค่ถังเดียวหน้าบ้านนี่มันจะแยกยังงัย” (ลุงใหญ่)

“อันที่มันวางอยู่หน้าบ้านนี่เป็นถังขยะเขียนไว้ลางๆ แล้วหละไปสี่เขียวบอกว่าเป็นถังขยะ อินทรีรี่ แคขยะอินทรีรี่นี่ก็งงแล้วนะมันคืออะไร แล้วที่มีขยะถุงพลาสติกจะทิ้งใส่ถังไหนมันไม่เข้ากันขยะกับถังขยะมันไม่ไปด้วยกัน” (พี่อ้อย)

ความสัมพันธ์ที่ปรากฏชัดที่สนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมการไม่คัดแยกขยะเหล่านี้ ส่วนหนึ่งมาจากการขาดแผนนโยบายการทิ้งขยะที่ชัดเจน การจัดเตรียมถังขยะหรือโครงการรณรงค์ต่างๆ ขาดการเชื่อมโยงกับความต้องการของผู้ปฏิบัติจริงในพื้นที่ การคิดและจัดการเรื่องของการจัดการขยะในชุมชนเป็นการครอบงำเชิงอำนาจ การปฏิบัติที่ถูกคิดและกำหนดโดยเจ้าหน้าที่รัฐที่มีอำนาจโดยปราศจากการรับฟังเสียงจากคนในชุมชนระดับปฏิบัติเพื่อกำหนดแนวทางที่เหมาะสมและ

สอดคล้องกับวิถีปฏิบัติของชุมชน เช่น การจัดหาถังขยะ การกำหนดนโยบายและราคาในการเก็บขยะ การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ เป็นต้น นอกจากนี้ความสัมพันธ์เชิงการว่าจ้างจัดการระหว่างผู้ทิ้งขยะกับเจ้าหน้าที่รัฐก็เป็นเหตุที่ทำให้เกิดพฤติกรรม การไม่คัดแยกขยะของคนกลุ่มนี้ กล่าวคือ คนในชุมชนจ่ายค่าทิ้งขยะดังนั้นหน้าที่ของเทศบาลคือต้องเป็นคนรับผิดชอบในการกำจัดขยะ ไม่ใช่หน้าที่ของผู้ทิ้งขยะที่ต้องมาจัดการขยะด้วยตนเอง ทำให้คนกลุ่มนี้เห็นว่าการคัดแยกขยะไม่ใช่สิ่งที่จำเป็น เพียงแต่ทิ้งขยะลงถังที่จัดไว้ให้ ไม่ทิ้งเรี่ยราดก็เป็นการช่วยให้ชุมชนสะอาดได้ รวมทั้งไม่เป็นการงานซ้ำซ้อนกับเจ้าหน้าที่ของรัฐอีกด้วย

“ถ้าทุกคนทิ้งขยะลงถังไม่ทิ้งเรี่ยราดนี้ผมว่าก็เก่งแล้วนะ ไม่ทำให้ใครเดือดร้อนด้วย ทำตามที่เค้าให้ถึงมานี่แหละ...คือผมก็อยากได้ถังแยกนะแต่เค้าจัดมาเป็นแบบเดียวกันหมดไม่ได้ถามเราว่าจะเอาแบบไหน คือถ้าเอาถังขยะเพิ่มก็จ่ายตังค์เพิ่มแต่ก็เป็นถังขยะแบบเดิมแบบเดียวกัน เค้าจัดไว้ให้แล้วเลือกไม่ได้อยากจะได้ถังรีไซเคิล ถังขยะใส่ขยะเน่าอะไรอย่างนั้นมันไม่ได้เค้าจัดซื้อมาแล้วเหมือนกันหมด” (ลุงผู้พัน)

“เทศบาลจะมีรถแล้วก็คนมาเก็บขยะเป็นเวลา เราจ่ายเงินค่าเก็บขยะทุกเดือนให้เป็นหน้าที่ของทางเทศบาลไปดำเนินการต่อ เราก็ก่อนเอาขยะไปใส่ให้ลงถังเค้าก็มาเก็บไปใส่ลงในถังให้เรียบร้อยคือบางถึงลุงเห็นนี้วางอยู่นอกถัง เจ้าหน้าที่ต้องเสียเวลาอีก” (ลุงใหญ่)

“ขยะบ้านเราไม่เยอะวัน ๆ หนึ่งมีไม่กี่ชิ้นไม่ต้องแยกก็ได้ ทั้งรวม ๆ กันในถัง เดี่ยวคนเก็บก็ไปแยกเองแถมอันไหนขายได้เค้าก็ได้เงินอีก เค้าเอาถังมาให้ก็ทิ้ง...บางบ้านนี้มีถังที่อยู่หน้าหลายถึงนะคนลากมาไว้คือเค้ากลัวฮวงจุ้ยไม่ดีไม่อยากเอาถังขยะวางไว้หน้าบ้านตนเองก็แอบลากเอาไปไว้หน้าบ้านคนอื่นอันนี้ลุงเห็นกับตา” (ลุงจรินทร์)

จากการทบทวนประวัติศาสตร์การจัดการขยะของผู้ร่วมวิจัย จะเห็นได้ว่าชุมชนมีการคัดแยกขยะที่เป็นไปตามวิถีการปฏิบัติที่เป็นวิถีชีวิตของคนในชุมชนมากกว่าการอ้างอิงหลักการแยกขยะที่เป็นทางการตามที่กรมควบคุมมลพิษแนะนำ เมื่อพิจารณาใน 3 พื้นที่แห่งการปฏิบัติจะพบว่าในพื้นที่ที่หนึ่งพื้นที่ทางความหมายยังพบความเข้าใจที่ไม่สมเหตุผล สัญลักษณ์สื่อความหมายไม่ชัดเจน แนวทางปฏิบัติที่ไม่เป็นที่รับรู้ตรงกัน ต่างคนต่างทำตามความเข้าใจของตนเอง ขาดการสื่อสารที่เป็นเอกภาพในการสร้างความเข้าใจในการปฏิบัติที่ตรงกัน การพูดบอกเล่าที่สะท้อนผ่านวงสนทนาเผยให้เห็นถึงความคิดความเชื่อที่ก่อให้เกิดการคัดแยกและไม่คัดแยกขยะจำเป็นต้องร่วมกันวิพากษ์เพื่อร่วมปรับปรุงเปลี่ยนแปลงความคิดความเชื่อเหล่านั้นให้ถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น พื้นที่ที่สองพื้นที่แห่งการกระทำ พบการจัดเตรียมวัสดุหรือลักษณะทางกายภาพไม่สอดคล้องกับผลลัพธ์ของการปฏิบัติที่ผู้จัดเตรียมมุ่งหวัง โดยการคัดแยกขยะของคนในชุมชนที่ทำตามเงื่อนไขแห่งตน แต่

การจัดเตรียมวัสดุหรือลักษณะทางกายภาพต่าง ๆ ถูกจัดเตรียมตามทฤษฎีหรือแนวทางจาก ส่วนกลางกำหนด วัสดุต่าง ๆ ที่จัดเตรียมให้จึงไม่เกิดประโยชน์หรือประสิทธิภาพอย่างเต็มที่ และ พื้นที่สุดท้าย พื้นที่แห่งความสัมพันธ์ จากการทบทวนประวัติศาสตร์แห่งการปฏิบัติที่ผ่านมาของ ชุมชนในพื้นที่แห่งความสัมพันธ์พบความสัมพันธ์เชิงอำนาจในการกำหนดนโยบาย การจัดเตรียม วัสดุรองรับ แต่ไม่ปรากฏการรับฟังความคิดเห็นหรือแนวทางการดำเนินการจากผู้ปฏิบัติหรือคนใน ชุมชน การกำหนดนโยบายด้านการจัดการขยะส่วนใหญ่จึงเป็นการกำหนดนโยบายในลักษณะบนลง ล่าง ทำให้บางครั้งไม่สอดคล้องกับวิถีปฏิบัติของคนในชุมชนที่มีมาแต่ดั้งเดิม การรายงานของ หน่วยงานรัฐที่มีการนำเสนอว่าชุมชนแห่งนี้ไม่มีการคัดแยกขยะนั้นก็ดูจะไม่ยุติธรรมสำหรับคนใน ชุมชนนักเมื่อพิจารณาจากข้อเท็จจริงที่ปรากฏตามการสะท้อนผ่านวงสนทนา การคัดแยกขยะของ คนในชุมชนก็มีปรากฏให้เห็นตามวัตถุประสงค์หรือเงื่อนไขแห่งการปฏิบัติของแต่ละบุคคล แต่ละ ครั้วเรือนที่แตกต่างกัน

การที่คนในชุมชนแต่ละคนและรวมถึงหน่วยงานที่รับผิดชอบ มีความคิด ความเชื่อ ความเข้าใจ ที่ไม่ตรงกันและไม่สอดคล้องกันเกี่ยวกับการจัดการขยะ และยังไม่เห็นความสำคัญ หรือ ความจำเป็น ตลอดจนความตระหนักถึงปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ จึงทำให้การจัดการขยะ ของชุมชนยังไม่ได้รับการแก้ปัญหาอย่างแท้จริง ผู้ร่วมวิจัยจึงได้นำประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการ จัดการขยะในอดีตที่ได้ทำการทบทวนร่วมกันเหล่านี้ มาวิพากษ์เพื่อหาจุดร่วมของความคิดเห็นที่ สอดคล้องกัน เพื่อนำไปสู่การวางแผนกิจกรรมการปฏิบัติร่วมกัน โดยอาศัยการวิพากษ์ร่วมกันใน ประเด็นที่ไม่สมเหตุสมผล ไม่ยั่งยืน และไม่ยุติธรรม ทำให้เห็นว่าผู้ร่วมวิจัยมีความต้องการคัดแยก ขยะ ไม่ว่าจะเป็นคัดแยกเพราะกลัวเป็นอันตราย คัดแยกเพื่อรายได้ คัดแยกตามสถานการณ์ และ กลุ่มที่ไม่คัดแยก กลุ่มที่ต้องการคัดแยกแต่ไม่สามารถทำได้หรือทำได้ไม่เต็มที่เนื่องจากยังขาด ความรู้เรื่องการแยกขยะ ไม่มีถังขยะรองรับการคัดแยก ไม่เข้าใจความหมายของถังขยะที่มี แยกแล้ว ขยายไม่ได้ราคา ไม่ได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่จัดเก็บ บางครั้วเรือนแยกใส่ถุงแต่เมื่อผู้ทำ หน้าที่เก็บขยะมาเก็บก็มีการนำขยะไปรวมกันเช่นเดิมเพื่อสะดวกในการจัดเก็บ เมื่อชุมชนได้ร่วมกัน วิพากษ์แล้วจึงได้มีมติร่วมกันถึงแนวทางในการจัดการขยะของชุมชน คือ ประเด็นของการสร้าง ความรู้ ทั้งเรื่องการคัดแยกอย่างถูกวิธี และการแยกเพื่อรายได้ ประเด็นของการจัดทำถังขยะ เพิ่มเติม และการสร้างสรรค์ถุงผ้าให้มาใช้ เพื่อเป็นจุดเริ่มต้นของการจัดการขยะของชุมชนโดยเริ่ม จากคนกลุ่มเล็กๆ ในชุมชนก็คือกลุ่มผู้ร่วมวิจัย ซึ่งแต่ละกิจกรรมที่เป็นความเห็นร่วมกันของกลุ่มจะ ได้ฉายภาพให้เห็นเบื้องหลังความคิด ดังต่อไปนี้

1) การสร้างความรู้และฝึกปฏิบัติการคัดแยกขยะเพื่อให้เกิดรายได้

จากการร่วมกันวิพากษ์ของผู้ร่วมวิจัยเพื่อหาจุดร่วมของการจัดการขยะใน ชุมชน ทำให้เห็นว่าปฏิบัติในอดีตที่เป็นจัดการโดยการคัดแยกขยะ เป็นการปฏิบัติตามวิถีที่เคย ปฏิบัติต่อๆ กันมาโดยมีความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธีอยู่น้อย ผู้ร่วมวิจัยยังไม่สามารถ ระบุถึงประเภทของขยะได้ชัดเจน จึงทำให้การคัดแยกขยะยังไม่ถูกวิธีเท่าที่ควร ส่วนใหญ่คัดแยก ตามวิธีการของตนเองหรือที่เคยได้รับรู้ได้รับการถ่ายทอดจากสมาชิกในครอบครัว คัดแยกตามความ

สะดวก อีกทั้งการขาดความรู้หรือมีความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะไม่เพียงพอทำให้การคัดแยกเพื่อขายเกิดขึ้นเพียงกับคนกลุ่มเล็กๆ ที่พอมีความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะและรู้แหล่งรับซื้อ เพราะเห็นว่าคัดแยกลำบาก ไม่มีที่จัดเก็บขยะที่คัดแยก แยกแล้วไม่รู้ว่าจะต้องนำไปขายที่ไหน และขายได้ไม่คุ้มกับเวลาที่ต้องเสียไปกับการคัดแยก ดังนั้น ผู้ร่วมวิจัยจึงมีความคิดเห็นร่วมกันว่า “การสร้างความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะ” เป็นจุดร่วมที่สำคัญและจำเป็นสำหรับการจัดการขยะของชุมชนในเบื้องต้น ไม่ว่าจะเพื่อเป้าหมายใด หากมีความรู้ก็จะช่วยให้สามารถจัดการขยะได้อย่างถูกวิธี และเป็นแรงจูงใจในการคัดแยกขยะของครัวเรือนอีกด้วยสำหรับผู้ที่ต้องการคัดแยกขยะเพื่อนำไปขายสร้างรายได้

“บ้านเรามีถังเดียวไว้ทิ้งขยะ แยกก็ไม่รู้จะเอาไปทิ้งที่ไหน ที่เขาว่าขายได้เราก็มารู้ว่าต้องไปขายที่ไหน ขยะบางอย่างก็ยังไม่รู้เลยว่าขยะแยกยังไงมันถึงจะเป็นราคา” (ป้าริย์)

“เชิญคนที่รู้เรื่องราคาขยะ คนที่รับซื้อขยะมาให้ความรู้ถึงประเภทและวิธีการแยกขยะ เอามาพูดให้ฟังว่าแยกยังไง... มาบรรยายอย่างเดียวน่าจะไมพอ ให้ฝึกแยกด้วยเลยจะได้เห็นเวลาไปทำจริง ๆ จะได้ทำถูกเลย” (ลุงบรรจง)

“ถ้าเราสามารถเอาความรู้ตรงนี้มาให้พวกเราพอทราบ มันก็จะทำให้พวกเราหรือคนที่เก็บขยะคัดแยกไว้มีกำลังใจมากขึ้น” (ลุงสงคราม)

2) ทำถังขยะอย่างง่ายใช้เอง

จากการทบทวนประวัติศาสตร์ของชุมชนเกี่ยวกับการจัดการขยะและการวิพากษ์ร่วมกันของผู้ร่วมวิจัย พบประเด็นสำคัญที่ทำให้การจัดการขยะของชุมชนยังไม่เห็นผลคือการไม่มีถังขยะหรือภาชนะคัดแยกขยะที่เพียงพอสำหรับขยะแต่ละประเภท แม้คนในชุมชนจะเกิดความตระหนักถึงปัญหาจากขยะก็ไม่สามารถทำการคัดแยกขยะได้ เพราะทำยที่สุดแล้วก็ต้องนำไปทิ้งรวมที่ถังขยะใบเดียว รวมทั้งการที่จะขอให้หน่วยงานภาครัฐเข้ามาช่วยเหลือก็ทำได้ยาก การที่ครัวเรือนจะจัดซื้อถังขยะมาใช้ในครัวเรือนก็ทำได้ยากเนื่องจากราคาสูง ดังนั้น ผู้ร่วมวิจัยเห็นว่าหากชุมชนสามารถสร้างภาชนะสำหรับการคัดแยกขยะอย่างง่ายด้วยตนเอง สำหรับคัดแยกขยะในครัวเรือนหรือชุมชน ก็จะสามารถช่วยให้ชุมชนมีการคัดแยกขยะกันมากขึ้น

“มาทำถังขยะง่าย ๆ กันเองดีไหม ไม่ต้องใช้ของเทศบาลอย่างเดียวเลย ของเขามันถึงเดียวเราก็มแยกไม่ได้อยู่แล้ว” (ลุงเกาะ)

“ถ้าเราทำถังขยะแบบเป็นตะแกรงมาใส่ขยะพวกที่ขายได้น่าจะโอเคนะ” (ลุงแดง)

“ถ้าทำถึงขยะพวกตะแกรงผมมีอุปกรณ์อยู่บ้าง ยืมจากข้างบ้านที่เขาเป็นช่างก็ได้” (ลุงผู้พิน)

3) สร้างสรรค์ถุงผ้าให้นำมาใช้

ประเด็นสำคัญประการหนึ่งที่ส่งผลต่อการจัดการขยะที่ผู้ร่วมวิจัยเห็นร่วมกันว่าจะเป็นการช่วยลดขยะคือการใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก จะเป็นการช่วยลดปริมาณขยะที่จะต้องคัดแยกอีกวิธีการหนึ่ง ซึ่งผู้ร่วมวิจัยเห็นว่าถุงพลาสติกเป็นขยะที่ก่อให้เกิดมลพิษ ใช้เวลาในการย่อยสลายนาน และเห็นร่วมกันว่าวิธีหนึ่งในการลดขยะถุงพลาสติกคือการปฏิเสธไม่รับ หรือรับมาเท่าที่จำเป็นให้น้อยที่สุด การใช้ถุงผ้าเป็นทางเลือกหนึ่งที่น่าจะช่วยลดการใช้ถุงพลาสติกได้ แต่จากประสบการณ์ที่ผ่านมาผู้ร่วมวิจัยเคยได้รับการแจกถุงผ้าที่ส่วนใหญ่มีชื่อเจ้าของผู้จัดงานปรากฏอย่างโดดเด่นไม่จูงใจให้นำไปใช้ บางครั้งผู้ร่วมวิจัยก็เพียงรับมาแต่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ ดังนั้นผู้ร่วมวิจัยเห็นว่าหากมีถุงผ้าที่นำใช้และเป็นเอกลักษณ์ของตนเองก็จะทำให้ผู้ใช้ช้อยากใช้

“ถุงผ้านี้ก็ช่วยลดขยะได้อย่างหนึ่งนะ แต่ที่เรามิมันไม่นำมาใช้ มีป้ายชื่อเต็มไปหมดได้มาจากไปอบรมอะคนนั้นแจกคนนั้นแจกมามันมีโลโก้เค้าเต็มไปหมดมันไม่จำเลย” (ป้ารีย์)

จากการทบทวนประวัติศาสตร์และการวิพากษ์เพื่อหาจุดร่วมของการจัดการขยะของผู้ร่วมวิจัย ทำให้ได้สิ่งที่ชุมชนมีความต้องการซึ่งมีเหตุผลสนับสนุนจากการทบทวนประวัติศาสตร์แห่งการปฏิบัติในอดีต 3 ประเด็น ได้แก่ ให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการคัดแยกขยะเพื่อให้เกิดรายได้ จัดทำภาชนะสำหรับการรวบรวมจัดเก็บ ทำถึงขยะอย่างง่ายใช้เอง และการสร้างสรรค์ถุงผ้าให้นำมาใช้

2. ประวัติศาสตร์แห่งการปฏิบัติของโรงเรียน

2.1 ก่อนเริ่มการทบทวนประวัติศาสตร์ของการปฏิบัติ

ในส่วนของโรงเรียนผู้ร่วมวิจัยประกอบไปด้วย นักเรียน ครู และผู้บริหารโรงเรียน ซึ่งก่อนดำเนินการวิจัยผู้วิจัยได้ลงพื้นที่เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ กระบวนการดำเนินการวิจัย และสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมวิจัยของโรงเรียน พบว่าโรงเรียนมีความต้องการที่จะเข้าร่วมการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ เนื่องจากในอดีตโรงเรียนมีการขับเคลื่อนเรื่องขยะ มีการจัดตั้งธนาคารขยะแต่ไม่ประสบความสำเร็จด้วยเหตุปัจจัยหลายประการ เช่น การไม่ได้รับความร่วมมือจากบุคลากรในโรงเรียน ภาระงานที่มากของครูที่ดำเนินการ และการขาดความตระหนักของนักเรียน เป็นต้น แต่ทั้งนี้จากการสังเกตและการบอกเล่าของครูทำให้พบว่าการจะดำเนินการให้เกิดผล จำเป็นที่นักเรียนต้องเข้ามามีส่วนร่วมและร่วมกันคิด แสดงความคิดเห็นอย่างมาก แต่ปัญหาที่พบคือนักเรียนของโรงเรียนนี้ยังขาดทักษะการเล่าเรื่อง นักเรียนไม่สามารถที่จะบอกเล่าสิ่งที่คิดและประสบการณ์ผู้อื่น

ได้อย่างเป็นระบบ ครูจึงให้ข้อสังเกตว่าหากมีการเสริมทักษะการเล่าเรื่องให้แก่นักเรียนก่อนจะช่วยให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปอย่างดีมากยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยจึงได้นำประเด็นดังกล่าวมาพิจารณาและเห็นว่ามีความสำคัญต่อการดำเนินการวิจัยให้ประสบความสำเร็จ จึงได้จัดกิจกรรมการฝึกเล่าเรื่องให้แก่นักเรียนที่จะเป็นผู้ร่วมวิจัย โดยใช้เทคนิคการเล่าเรื่องตามโครงสร้าง (Story telling) โดยใช้เนื้อหาเกี่ยวกับขยะมาเป็นประเด็นในการฝึก ปรากฏว่านักเรียนยังไม่สามารถเล่าเหตุการณ์หรือเรื่องราวได้ ทั้งนี้เนื่องจากเป็นเรื่องที่ยังไม่ใช่เรื่องใกล้ตัวและนักเรียนเห็นว่ายังไม่ได้อยู่ในชีวิตประจำวันของตนเอง ผู้วิจัยจึงปรับเรื่องเล่าให้เป็นประสบการณ์ที่นักเรียนอยากเล่า เป็นเรื่องใกล้ตัวของนักเรียนเอง ซึ่งพบว่านักเรียนมีความผ่อนคลายขณะทำการเล่าเรื่อง และสามารถเล่าออกมาได้เป็นอย่างดี เมื่อเล่าจบผู้วิจัยให้เพื่อนๆ ในวงสนทนาช่วยกันสะท้อนการเล่า จากนั้นผู้วิจัยจึงให้คำแนะนำโดยสอดแทรกความรู้ตามโครงสร้างการเล่าเรื่อง (Story telling) เมื่อนักเรียนเริ่มเกิดความคุ้นเคยกับโครงสร้างการเล่าเรื่องดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้นำประเด็นขยะเข้าสู่วงสนทนา และพบว่านักเรียนสามารถเล่าเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์และการปฏิบัติเกี่ยวกับขยะได้ ผู้วิจัยจึงเริ่มดำเนินการทบทวนประวัติศาสตร์ของการปฏิบัติในกลุ่มของโรงเรียน ดังได้นำเสนอต่อไป

1.2.2 ประวัติศาสตร์ของการปฏิบัติ

การทบทวนประวัติศาสตร์ของการปฏิบัติของผู้ร่วมวิจัยในโรงเรียน ดำเนินการใน 2 กิจกรรม คือ ทบทวนโดยการเล่าเรื่องย้อนถึงอดีตที่มีการปฏิบัติเกี่ยวกับขยะ และทบทวนการปฏิบัติที่ผ่านมาด้วยการสำรวจขยะในโรงเรียน นักเรียนได้สะท้อนให้เห็นการจัดการขยะในโรงเรียนที่ผ่านมาดังนี้

1) ทิ้งขยะลงถังขยะที่ทางโรงเรียนจัดเตรียมให้

นักเรียนได้สะท้อนการทิ้งขยะของตนเองและนักเรียนในโรงเรียนว่ามีการทิ้งขยะลงในถังตามที่โรงเรียนได้จัดเตรียมไว้ให้ตามที่ต่าง ๆ ในบริเวณโรงเรียน รวมถึงในห้องเรียน ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะของนักเรียนคือการทิ้งลงถังขยะ ไม่ทิ้งเรี่ยราด

“การทิ้งขยะของหนูคือทิ้งลงในถังขยะของโรงเรียนค่ะ พยายามค่ะในโรงเรียนจะมีถังสีเหลืองอยู่ เราก็ทิ้งในนั้น ถ้าอยู่ในห้องเรียนก็มีถังขยะอยู่หลังห้อง... ไม่ได้แยกค่ะเพราะมีถังแบบเดียว” (ตาล)

“พวกเราไม่ทิ้งขยะเรี่ยราด ต้องทิ้งลงในถังขยะค่ะครูเดี่ยวโดนครูดุ” (วิว)

พื้นที่แห่งการปฏิบัติในส่วนของพฤติกรรมกาทิ้งขยะลงถังขยะ วัสดุที่โรงเรียนจัดเตรียมไว้ให้มีทั้งในบริเวณโรงเรียน และในห้องเรียน ขยะในโรงเรียนส่วนใหญ่เป็นถุงพลาสติก เปลือกลูก

อม กุญขนม กล่องนม เมื่อนักเรียนรับประทานแล้วจะนำไปทิ้งลงในถังขยะที่อยู่ใกล้กับบริเวณที่ตนเองรับประทาน โดยทิ้งรวมในถังเดียวกัน สิ่งที่สนับสนุนหรือเอื้อต่อการทิ้งขยะลงถัง คือการมีถังขยะวางไว้ในบริเวณต่าง ๆ ทำให้นักเรียนสามารถทิ้งได้อย่างสะดวก ทั้งบริเวณโรงเรียนและห้องเรียน

“ถังขยะก็จะมีถังใหญ่วางตามจุดต่าง ๆ รอบโรงเรียน และถังเล็กในห้องเรียน เวลาจะทิ้งก็เดินไปทิ้งในถังขยะ” (น็อต)

สิ่งที่ส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติหรือการทิ้งขยะลงในถังของนักเรียน มาจากครูผู้สอนที่คอยบอก คอยกำชับให้นักเรียนทิ้งขยะลงในถัง รวมถึงการมีบทลงโทษหากพบว่านักเรียนไม่ปฏิบัติตาม เช่น การดู การว่ากล่าวตักเตือน เป็นต้น

“ครูเขาก็สอนตลอดว่าเราต้องทิ้งขยะลงถังนะ มันช่วยให้โรงเรียนสะอาด เป็นวินัยที่เราต้องทำ” (ตาล)

“ถ้าครูเห็นว่าใครทิ้งขยะลงพื้นก็จะถูกครูดู ถูกครูว่าได้ครับ” (โพม)

นอกจากนี้ผู้บริหารโรงเรียนก็ให้ความสำคัญกับความสะอาดของโรงเรียน โดยได้เน้นย้ำกับนักเรียนถึงการช่วยกันรักษาความสะอาดของโรงเรียน เพราะจะเป็นหน้าเป็นตาให้แก่โรงเรียน อีกทั้งโรงเรียนยังมีภารโรงที่คอยเก็บขยะจากถังไปไว้หน้าโรงเรียนให้รถเทศบาลมานำไปกำจัดต่อ รวมทั้งดูแลถังขยะในบริเวณโรงเรียนไม่ให้เต็มด้วย จึงเป็นการเอื้อต่อการทิ้งขยะลงถังของนักเรียน

“ผู้อำนวยการโรงเรียนเน้นย้ำเรื่องความสะอาดเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับวินัยของนักเรียน พอ.ปลุกฝังให้ทิ้งขยะให้ถูกที่ ตั้งแต่ยุคสมัย “ตาวิเศษเห็นนะ”...”

“ภารโรงจะดูแลถังขยะในโรงเรียน และจะเชิญขยะจากจุดต่าง ๆ ในโรงเรียนมารวมไว้ตรงปากทางหน้าประตูให้รถเทศบาลมาเก็บ...”

2) กำจัดขยะโดยการเผา

การกำจัดขยะในอดีตอีกประการหนึ่งที่พบจากการบอกเล่าและการเดินสำรวจขยะในโรงเรียนของนักเรียนผู้ร่วมวิจัย คือการเผา นักเรียนได้สะท้อนถึงความคิด ความเชื่อของการกำจัดขยะด้วยการเผาว่าเป็นการจัดการขยะอย่างหนึ่งที่ทำต่อ ๆ กันมา โดยส่วนมากจะทำกับขยะแห้ง เช่น เศษใบไม้ เศษกระดาษ กล่องนม เป็นต้น โดยผู้ที่ทำหน้าที่เผาเป็นการโรงของโรงเรียน

แต่นักเรียนจะเป็นผู้ช่วยกวาดและกองไว้เป็นจุด ๆ นักเรียนบางคนมองว่าการเผาขยะเป็นเรื่องธรรมดาที่ใคร ๆ ก็ทำ ทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน แต่นักเรียนบางคนก็ทราบว่าการเผาขยะเป็นสิ่งที่ไม่ดี เป็นมลพิษ แต่ก็ไม่รู้วิธีการจัดการขยะอย่างอื่นที่ดีไปกว่านี้ และโรงเรียนก็ปฏิบัติแบบนี้มานานแล้ว

“เผาขยะเป็นการกำจัดขยะวิธีหนึ่งครับ ที่บ้านผมก็เผา มันก็ทำให้โรงเรียนสะอาดครับ กองไว้เดี๋ยวมากมาคู้มาเขี่ยเรียรดหมด” (พีพงษ์)

“ครูเคยบอกว่าเผาขยะทำลายสิ่งแวดล้อม ทำให้โลกร้อน แต่ถ้าไม่เผามันก็จะสกปรก พวกใบไม้ถ้าไม่รีบเผาเวลาลมพัดก็ปลิวกระจาย พวกหนูก็ต้องมากวาดอีกค่ะ” (ฟ้า)

จากการสะท้อนความคิด ความเชื่อในอดีตเกี่ยวกับการจัดการขยะโดยวิธีการเผาของนักเรียน แม้ว่าจะไม่ได้เผาเองเพราะกลัวว่าจะเกิดอันตราย แต่นักเรียนก็มีส่วนร่วมและรับรู้การจัดการขยะด้วยวิธีนี้ตลอด และเห็นว่าเป็นวิธีการจัดการขยะอย่างหนึ่งที่ช่วยลดขยะและรักษาความสะอาดของโรงเรียน โดยนักเรียนจะมีหน้าที่ในการกวาดขยะที่ต้องเผารวมไว้แต่ละจุดซึ่งส่วนใหญ่เป็นเศษใบไม้ และจะมีผู้นำไปเผาในจุดเผาขยะต่อ สิ่งที่สนับสนุนให้เกิดการปฏิบัติแบบนี้มีทั้งการที่โรงเรียนไม่มีถังขยะสำหรับรองรับขยะแห้งซึ่งเป็นเศษใบไม้ที่มีปริมาณมากในแต่ละวัน การมีพื้นที่สำหรับการรวมและเผาในบริเวณโรงเรียน ทำให้การจัดการจัดการโดยการเผาเป็นวิถีปฏิบัติที่ดำเนินมาอย่างต่อเนื่องในโรงเรียน

“พวกผมก็กวาดกองไว้เดี๋ยวน้ำภากรโรงเขาก็จะเผา พวกเศษใบไม้ บางทีก็เอาถุงนมทิ้งไปรวมไว้ด้วย” (ต้อม)

“ภากรโรงเขาจะมีที่เผาขยะของเขาหลังโรงเรียน แต่อันไหนเราก็กองไว้เดี๋ยวลุงเขาก็มาเอาไปเผาเองครับแต่ส่วนใหญ่แกก็จะเผาที่กองเลยนะครับ” (โพม)

“ทิ้งลงถังขยะไม่ไหวหรอกครับ มันเยอะ เผานี้แหละง่ายสุดพวกใบไม้อะครับ ถังขยะไว้ทิ้งพวกขยะอย่างอื่น” (น้อย)

สำหรับในมิติของความสัมพันธ์ที่ทำให้เกิดการเผาขยะในโรงเรียนมีทั้งครูที่ให้นักเรียนช่วยกันรักษาความสะอาดของโรงเรียน มีการมอบหมายพื้นที่ทำความสะอาด ภากรโรงที่มีหน้าที่นำขยะที่นักเรียนกวาดรวมกันไปกำจัดโดยการเผา ซึ่งนักเรียนเกิดการเรียนรู้และซึมซับการปฏิบัติเช่นนี้โดยที่ไม่มีผู้มาบอก หรือสอนว่าการเผาเป็นสิ่งที่ดีหรือไม่ดี นักเรียนจึงเห็นว่าการเผาขยะไม่ใช่

สิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติ อีกทั้งการจัดถังขยะแก่โรงเรียนของเทศบาลมีถึงประเภทเดียวนักเรียนจึงไม่สามารถนำขยะแห่งที่มีปริมาณมากไปทิ้งลงถังขยะได้หมด

“ครูก็จะให้เรากวาดและกองรวมไว้ให้ภารโรงมาเอาไปเผา บางทีหนูก็ได้ทำตรงหน้า
อาคารเรียน บางทีก็หน้าเสาธง แล้วแต่วันค่ะ” (อีฟ)

“ถังขยะใส่ไม่พอหรือครับครู ไปไม้ที่ตกลงมามันเยอะครับแต่ละวัน มีหลายที่ด้วย พวก
ผมต้องแบ่งกันทำครับ...” (ไนท์)

3) ธนาคารขยะ

ธนาคารขยะ เป็นการจัดการขยะอย่างหนึ่งที่ทางโรงเรียนเคยปฏิบัติเพื่อให้
นักเรียนรู้จักการแยกขยะและสร้างรายได้ให้แก่นักเรียน โดยมาจากแนวคิดของครูในโรงเรียนและ
ได้รับการสนับสนุนการจัดตั้งจากหน่วยงานภาครัฐจากภายนอก แต่ก็ไม่สามารถทำได้อย่างต่อเนื่อง
เพราะเหตุปัจจัยหลายประการ นักเรียนสะท้อนถึงการมีธนาคารขยะว่าเป็นแนวคิดที่ดีที่ช่วยให้
นักเรียนเกิดรายได้ แต่ในโรงเรียนไม่มีขยะที่ขายได้ให้เก็บมาขายได้เยอะกว่าจะรวบรวมมาขายได้
ต้องใช้เวลา นักเรียนก็มีจำนวนน้อย และไม่มีคนดูแลธนาคารขยะ นักเรียนก็ต้องเรียนและมีงานสืบ
เนื่องจากการเรียน ทำให้ไม่มีเวลาช่วยกันดูแลธนาคารขยะ อีกทั้งขยะที่เก็บก็ขายได้ราคาน้อย
หลายเหตุปัจจัยเหล่านี้ล้วนแล้วที่เป็นมูลเหตุให้ธนาคารขยะไม่สามารถดำเนินต่อไปได้

“ธนาคารขยะก็ดีนะครับ ทำให้เรารู้จักคัดแยกขยะก่อนเอาไปทิ้ง หรือบางทีก็ไปเก็บใน
ถังขยะมาขาย แต่ลองทำดูแล้วมันไปไม่รอด” (พีพงษ์)

“ตอนนี้ไม่ได้ทำแล้วครับ มันไม่มีคนดูแล พวกผมก็ต้องเรียนไม่มีเวลาครับ...” (เต้)

“บางทีเราเก็บตั้งนานแต่ขายได้ไม่กี่บาท มันก็ไม่คุ้มเอาเวลาไปทำการบ้าน
หรือเรียนดีกว่าค่ะ แต่เวลาว่างก็จะเล่นซะเป็นส่วนใหญ่ค่ะพวกหนู” (วิว)

พื้นที่ทางกายภาพที่สนับสนุนการดำเนินการธนาคารขยะในโรงเรียนมีพร้อมหมดไม่ว่าจะ
เป็นสมุดบัญชี ตะแกรงแยกขยะ อาคารธนาคารขยะ ส่วนขยะที่นำมาฝากที่ธนาคารขยะก็จะเป็นขยะ
ที่เกิดขึ้นในโรงเรียน เช่น กระดาษ ขวดน้ำ กล้องนม เป็นต้น โดยบางครั้งนักเรียนก็มีการนำขยะมา
จากบ้านมาฝาก แต่เนื่องจากความซับซ้อนของการดำเนินการที่ต้องใช้บุคลากรในการดูแลเป็น
ประจำอาจไม่เหมาะกับโรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนไม่มาก ปริมาณขยะก็ไม่มาก

“สถานที่เรามีพร้อม มีธนาคารในโรงเรียน พวกผมเอาขยะมาขายได้ตลอดถ้าขยันเก็บ
แต่ก็ไม่มีคนมาจัดการ มีครูคนเดียวทำ” (พีพงษ์)

ปัจจุบันธนาคารขยะของโรงเรียนไม่ได้ดำเนินการต่อเนื่องจากไม่มีผู้ดูแล ครูที่ทำหน้าที่ดูแลมีภาระงานอื่นมาก ไม่มีผู้มาคัดแยกก่อนนำไปจำหน่าย ประกอบกับการประสานผู้รับซื้อที่หาได้ยากและไม่แน่นอน ทำให้ธนาคารขยะถูกทิ้งร้างไม่มีการดำเนินการ

จากการทบทวนประวัติศาสตร์ของการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการขยะในโรงเรียนทำให้พบว่าวิธีการจัดการขยะของนักเรียนส่วนใหญ่ทำเพราะครูสั่ง ทั้งการทิ้งลงถังขยะที่มีอยู่ประเภทเดียว การรวมขยะเพื่อเผา และกิจกรรมธนาคารขยะก็ดำเนินการเพราะครูให้ทำ การทิ้งขยะส่วนใหญ่ไม่ได้มีการแยกขยะก่อนนำไปทิ้ง เป็นวิถีปฏิบัติที่กระทำสืบเนื่องกันมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ทำให้นักเรียนเห็นว่าไม่ว่าจะเป็นการจัดการขยะแบบใดขอเพียงทำโรงเรียนสะอาด ช่วยให้โรงเรียนน่าอยู่ แม้ว่าจะมีการได้รับความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากขยะ ประเภทของขยะ หรือแม้แต่การคัดแยกขยะ แต่ในชีวิตจริงนักเรียนไม่ได้ลงมือปฏิบัติในสิ่งที่เรียนมา ความตระหนักหรือให้ความสำคัญกับปัญหาขยะจึงยังไม่เกิดกับนักเรียน

เมื่อได้เห็นภาพประวัติศาสตร์ของการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการขยะของโรงเรียนแล้ว ผู้วิจัยได้ชวนนักเรียนซึ่งเป็นกลุ่มผู้ร่วมวิจัยมาทบทวนสิ่งที่เคยปฏิบัติ ให้นักเรียนได้ร่วมกันคิดว่าสิ่งที่เคยปฏิบัติมานั้นดีหรือไม่ดีอย่างไร โดยผนวกกับสิ่งที่นักเรียนเคยเรียนและรู้มาในชั้นเรียน เมื่อนักเรียนลองนึกภาพและได้พูดคุยกันทำให้เห็นว่าสิ่งที่เคยปฏิบัติมานั้นมีทั้งส่วนที่ดีและไม่ดี ส่วนที่ดีคือนักเรียนไม่ทิ้งขยะเรี่ยราดตามทาง แต่ทิ้งลงในถังขยะ แต่ไม่มีการคัดแยกขยะตามประเภทที่ตนเองเคยได้เรียนมา และหากให้นักเรียนแยกขยะจริง ๆ หลาย ๆ คนก็แยกไม่ถูกเพราะไม่เคยแยกและระบุไม่ได้ว่าขยะแต่ละประเภทนั้นต้องทิ้งลงถังไหนบ้าง และไม่มีถังขยะให้แยก อีกทั้งนักเรียนยังสะท้อนให้เห็นว่าการเผาขยะเป็นสิ่งที่ไม่ดีและทำลายสิ่งแวดล้อม แต่นักเรียนก็ไม่สามารถที่จะทำวิธีการอื่นได้ ด้วยหน้าที่หลักของตนเองนั้นมาเพื่อเรียนหนังสือ เก็บเกี่ยวความรู้ สำหรับธนาคารขยะการมีธนาคารขยะเป็นสิ่งที่ดี แต่ควรมีการบริหารจัดการที่ดี มีผู้มาดูแลอย่างจริงจัง

จากการร่วมกันสะท้อนสิ่งที่เคยปฏิบัติและสิ่งที่ปัญหาอุปสรรคต่อการปฏิบัติของนักเรียนเกี่ยวกับการจัดการขยะนี้ ผู้วิจัยได้สะท้อนไปยังผู้บริหารและครูที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอความเห็นและความร่วมมือหากนักเรียนจะดำเนินการกิจกรรมเพื่อการจัดการขยะของโรงเรียน รวมทั้งหากจะมีการผนวกเข้าเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ในโรงเรียน ซึ่งได้รับความเห็นชอบและสนับสนุนจากผู้บริหารและครูเป็นอย่างดี

จากนั้นผู้วิจัยจึงได้ชวนนักเรียนคิดวิธีการจัดการขยะที่นักเรียนสามารถทำได้ โดยอาศัยข้อมูลจากการทบทวนประวัติศาสตร์ที่เคยปฏิบัติ มาร่วมกันคิดกิจกรรมที่จะดำเนินการเพื่อการจัดการขยะในโรงเรียน นำไปสู่การวางแผนกิจกรรมการปฏิบัติร่วมกัน โดยอาศัยการวิพากษ์ร่วมกัน ในประเด็นที่ไม่สมเหตุสมผล ไม่ยั่งยืน และไม่ยุติธรรม ทำให้เห็นว่าผู้ร่วมวิจัยมีความต้องการคัด

แยกขยะตามขยะประเภทต่าง ๆ ที่เคยได้เรียนมาแต่ไม่สามารถทำได้เนื่องจากโรงเรียนไม่มีถังรองรับการคัดแยก และนักเรียนยังขาดความรู้เรื่องการแยกขยะ ไม่เข้าใจความหมายของถังที่มี การแยกเพื่อขายในธนาคารขยะไม่มีผู้ดูแลจัดการ อีกทั้งการลดขยะก็ทำได้ยากเนื่องจากไม่มีวัสดุที่เพียงพอเมื่อนักเรียนได้ร่วมกันวิพากษ์แล้วจึงได้มีมติร่วมกันถึงแนวทางในการจัดการขยะของโรงเรียนที่ตนเองน่าจะสามารรถดำเนินการได้โดยได้รับการสนับสนุนจากผู้วิจัย คือ ประเด็นของการสร้างความรู้ ทั้งเรื่องการคัดแยกอย่างถูกวิธี และการแยกเพื่อรายได้ ประเด็นของการจัดทำถังขยะเพิ่มเติม และการสร้างสรรค์ถุงผ้าให้มาใช้ เพื่อเป็นจุดเริ่มต้นของการจัดการขยะของโรงเรียน ซึ่งแต่ละกิจกรรมที่เป็นความเห็นร่วมของกลุ่มจะได้ฉายภาพให้เห็นเบื้องหลังความคิด ดังต่อไปนี้

1) การสร้างความรู้และฝึกปฏิบัติการคัดแยกขยะเพื่อให้เกิดรายได้

จากการร่วมกันวิพากษ์ของผู้ร่วมวิจัยเพื่อหาจุดร่วมของการจัดการขยะในโรงเรียน ทำให้เห็นว่าการปฏิบัติในอดีตโรงเรียนไม่มีการคัดแยกขยะด้วยเหตุผลประการสำคัญคือมีถังขยะเพียงแบบเดียวสำหรับทิ้งขยะในโรงเรียน และความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะที่นักเรียนได้เรียนเมื่อไม่ได้นำมาปฏิบัติจริงทำให้ไม่สามารถระบุได้ว่าขยะแต่ละชิ้นเป็นขยะประเภทใด นักเรียนยังมีความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธีอยู่น้อย อีกทั้งการขาดความรู้หรือมีความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะมีส่วนทำให้การคัดแยกเพื่อขายในธนาคารขยะที่เคยมีไม่ประสบความสำเร็จเพราะไม่มีการคัดแยกประเภทก่อนนำไปสู่ธนาคาร การจัดการของธนาคารจึงทำได้ยากขึ้น และเกิดขึ้นเพียงกับนักเรียนกลุ่มเล็กๆ

ดังนั้น ผู้ร่วมวิจัยจึงมีความคิดเห็นร่วมกันว่า “การสร้างความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะ” เป็นจุดร่วมที่สำคัญและจำเป็นสำหรับการจัดการขยะของโรงเรียนในเบื้องต้น ไม่ว่าจะเพื่อเป้าหมายใด หากมีความรู้ก็จะช่วยให้สามารถจัดการขยะได้อย่างถูกวิธี ถูกประเภท และช่วยรักษาสสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนได้อีกด้วย

“ครูเขาก็สอนเราแหละคะว่าขยะมีกี่ประเภท อะไรบ้างตอนเรียนในห้อง แต่พวกหนูก็ไม่ได้แยกเพราะถังขยะไม่มีให้แยก” (เป้)

“ถ้าให้แยกจริง ๆ ก็มีบางชิ้นที่เราก็มารู้ว่าเป็นขยะแบบไหน อย่างแก้วพลาสติกที่ใส่น้ำอัดลมก็มั่วๆว่าจะทิ้งลงถังไหนคะ ถ้าเรามีความรู้ มีคนสอนแล้วได้ทำจริง ๆ น่าจะดีค่ะ” (ฟ้า)

2) ทำถังขยะอย่างง่ายใช้เอง

การปฏิบัติที่ผ่านมาของโรงเรียนคือไม่มีการคัดแยกขยะก่อนนำไปทิ้ง ขยะแห่งบางชนิดเช่น เศษใบไม้ เศษหญ้า มีการจัดการโดยการเผา เหตุผลประการสำคัญที่ไม่มีการคัดแยกขยะเหล่านี้คือการไม่มีถังขยะเพียงพอสำหรับการคัดแยก โรงเรียนมีถังสำหรับทิ้งขยะประเภทเดียว นักเรียนจึงไม่ได้มีการคัดแยกขยะนอกจากขยะที่จะนำไปขาย ซึ่งปัจจุบันไม่ได้ดำเนินการแล้ว

ผู้ร่วมวิจัยเห็นว่าหากมีถึงขยะประเภทต่าง ๆ สำหรับการคัดแยกขยะก็จะช่วยให้นักเรียนมีพฤติกรรมการคัดแยกขยะมากขึ้น ซึ่งอาจเป็นถึงขยะที่จัดทำขึ้นเองและเขียนป้ายกำกับไว้ว่าเป็นขยะประเภทใด

“ปัญหาสำคัญของเราเลยคือไม่มีถึงขยะประเภทต่าง ๆ เรามีถึงเดียว ถ้าเรามีถึงและเขียนบอกว่าถึงขยะประเภทใด มันก็จะทำให้เราแยกขยะได้” (ต้า)

“ถ้าโรงเรียนไม่มีเงินซื้อ เราก็ทำเองก็ได้นะครู แล้วเราก็มามาทำป้ายติดว่าแต่ละถึงทิ้งอะไร” (นุ๊ก)

3) สร้างสรรค์ถุงผ้าให้นำใช้

สิ่งที่ผู้ร่วมวิจัยเห็นว่าจะสามารถลดการใช้ถุงพลาสติกได้อีกทางคือการใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก ซึ่งไม่เพียงแต่ใช้ในโรงเรียนเท่านั้นแต่เมื่อกลับไปยังบ้านและชุมชนก็สามารถนำไปใช้ได้ด้วย ผู้ร่วมวิจัยเคยรับรู้จากการเรียนและจากสื่อว่าถุงพลาสติกทำให้เกิดโลกร้อน การใช้ถุงผ้าจะช่วยลดโลกร้อน ดังนั้นจึงเห็นว่าหากมีถุงผ้าสำหรับใช้แทนถุงพลาสติกเวลาซื้อของหรือใส่ของต่าง ๆ ก็จะช่วยลดโลกร้อนได้

“ผมเคยดูในทีวี บอกว่าถุงพลาสติกทำให้เกิดโลกร้อน เขารณรงค์ให้ใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก ผมว่าถ้าเรามีถุงผ้าก็ดีนะครู เวลาใส่ของจะได้ไม่ต้องใช้ถุงพลาสติก” (เนอต)

“ถุงผ้าสวย ๆ หนูจะใช้เวลาแม่ให้ไปซื้อของที่ตลาดด้วยจะเอาไปด้วยคะ ถ้ามีนำมาใช้ในโรงเรียนด้วยก็ว่าก็ดีนะคะ” (อีฟ)

จากการทบทวนประวัติศาสตร์ของการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการขยะในอดีตของโรงเรียน โดยมีนักเรียนเป็นผู้ร่วมวิจัย และมีผู้บริหารและครูคอยให้การสนับสนุนทำให้ได้เห็นถึงช่องว่างของปัญหาการจัดการขยะในโรงเรียน และนักเรียนได้ร่วมกันวิพากษ์และมีข้อสรุปร่วมกันถึงกิจกรรมที่จะทำเพื่อการจัดการขยะในโรงเรียน 3 กิจกรรม ได้แก่ 1) การสร้างความรู้และฝึกปฏิบัติการคัดแยกขยะเพื่อให้เกิดรายได้ 2) ทำถึงขยะอย่างง่ายใช้เอง และ 3) สร้างสรรค์ถุงผ้าให้นำใช้ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีความสอดคล้องกับกิจกรรมของผู้ร่วมวิจัยที่เป็นในส่วนของชุมชน ดังนั้นผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยจึงได้ผนวกการจัดกิจกรรมไว้ด้วยกัน แต่ยังคงเป็นไปตามเป้าหมายและความต้องการของแต่ละกลุ่ม

การนำเสนอวงรอบของการวิจัยแต่ละวงรอบ ผู้วิจัยจะได้นำเสนอให้เห็นภาพของทั้งในส่วนของชุมชนและในส่วนโรงเรียน เนื่องจากกิจกรรมมีความเกี่ยวเนื่องและสอดคล้องกันจะมีต่างกันในระยะเอียง มี การดำเนินการไปพร้อม ๆ กันแต่แยกกันปฏิบัติ

ตอนที่ 3 วนรอบที่ 1

จากการทบทวนประวัติศาสตร์ของผู้ร่วมวิจัยทั้งในกลุ่มของชุมชนและโรงเรียน ทำให้เห็นความคิด ความเชื่อ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการขยะในอดีตของชุมชน และเมื่อผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันวิพากษ์ถึงประวัติศาสตร์ของการปฏิบัติดังกล่าวจึงเห็นเบื้องหลังของการแสดงออกซึ่งการกระทำและช่องว่างของการปฏิบัติที่ทำให้เกิดปัญหาขยะ รวมทั้งวิธีการจัดการขยะที่ผ่านมายังไม่ประสบความสำเร็จ จึงนำมาซึ่งการร่วมกันคิดและหาแนวทางการจัดการขยะร่วมกัน โดยเริ่มที่กิจกรรมการสร้างความรู้และฝึกปฏิบัติการคัดแยกขยะเพื่อให้เกิดรายได้ เพราะทั้งชุมชนและโรงเรียนต่างมีความเห็นร่วมกันว่ายังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคัดแยกขยะในแต่ละประเภท และในส่วนของชุมชนจะเน้นที่การคัดแยกเพื่อสร้างรายได้ โดยผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันวางแผนและดำเนินกิจกรรมการคัดแยกขยะ ดังได้นำเสนอต่อไปนี้

1. ขั้นการวางแผน

เมื่อผู้ร่วมวิจัยได้ทำการทบทวนและเห็นถึงประวัติศาสตร์ของการปฏิบัติเกี่ยวกับการคัดแยกขยะ เหตุผลที่อยู่เบื้องหลังความคิด ความเชื่อ และการปฏิบัติ จนกระทั่งนำไปสู่การวิพากษ์เพื่อหาข้อสรุปในประเด็นการคัดแยกขยะร่วมกันและการวางแผนเพื่อการคัดแยกขยะในประเด็นของการให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการคัดแยกขยะเพื่อให้เกิดรายได้ และการจัดทำภาระงานสำหรับการรวบรวมจัดเก็บ ทำถึงขยะอย่างง่ายใช้เอง โดยชุมชนดำเนินการวางแผนกิจกรรมการจัดการขยะดังนี้

กิจกรรมที่ 1 ให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการคัดแยกขยะเพื่อให้เกิดรายได้

ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันวางแผนในกิจกรรมการให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการคัดแยกขยะเพื่อให้เกิดรายได้ ทั้งนี้จากการวิพากษ์ถึงอดีตการปฏิบัติที่ผ่านมาทำให้เห็นว่าสิ่งที่เป็ช่องว่างของกลุ่มผู้ร่วมวิจัยประการสำคัญอันเป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้เกิดการจัดการขยะ คือการขาดความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะ หรือบางคนมีแต่ยังไม่เพียงพอ เช่น ความรู้เรื่องประเภทของขยะ ความรู้เรื่องการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธี โดยเฉพาะการคัดแยกขยะเพื่อสร้างรายได้ ซึ่งการวางแผนในการจัดกิจกรรมให้ความรู้นี้ กลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้วางแผนและกำหนดแนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อการคัดแยกขยะ ดังนี้

1) การกำหนดประเด็นความรู้

ในส่วนของชุมชน ผู้ร่วมวิจัยวางแผนกำหนดประเด็นความรู้ที่ต้องการ ซึ่งได้ข้อสรุปประเด็นความรู้ที่ต้องการคือ ประเภทของขยะและการคัดแยกขยะโดยเฉพาะการคัดแยกขยะเพื่อสร้างรายได้ ทั้งนี้เนื่องจากการทบทวนอดีต พบว่าความคิด ความเชื่อ ที่นำมาซึ่งการแสดงออกถึงการกระทำนั้นแสดงให้เห็นถึงผู้ร่วมวิจัย รวมถึงคนในชุมชนยังขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทของขยะ ซึ่งเป็นช่องว่างของการนำไปสู่การคัดแยกขยะ เป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้

คัดแยกขยะไม่เป็นและไม่คัดแยก หรือคัดแยกเพียงขยะที่เก็บไว้ขายกับขยะขายไม่ได้ รวมถึงวิธีการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธีและไม่ก่อให้เกิดอันตราย และการคัดแยกขยะเพื่อสร้างรายได้ ซึ่งจะเป็นการสร้างแรงจูงใจให้คนในชุมชนเกิดการคัดแยกขยะมากขึ้น

“อันดับแรกเลยเราต้องมีความรู้ก่อน ตัวเราเอง พวกเราเองยังไม่ชัดเจนยังแยกไม่ถูกเลย ดังนั้นเนี่ยหากเราเชิญวิทยากรที่มีความรู้มากก็จะดี” (ลุงบรรจง)

ในส่วนของโรงเรียนก็เช่นเดียวกัน นักเรียนได้สะท้อนถึงสิ่งที่อยากรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะ โดยเน้นที่ความรู้ในขยะแต่ละประเภทว่ามีอะไรบ้าง และต้องทิ้งลงในถังชนิดใดหรือสีใด อีกทั้งยังต้องการความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะเพื่อนำไปฝากขายที่ธนาคารขยะของโรงเรียนอีกด้วย เพื่อเป็นการช่วยเหลือเรื่องการจัดการธนาคารของครูและโรงเรียน

“ในกลุ่มของพวกผมเห็นว่าอยากได้ความรู้เกี่ยวกับการแยกขยะว่าแต่ละประเภทเราต้องแยกยังไง ทิ้งลงถังไหนถ้าเรามีถังเพียงพอ” (นูก)

“แยกไว้ขายเราก็อยากมีความรู้ครับ จะได้ว่าขยะไหนขายได้ขายไม่ได้ แล้วแยกยังไง ถึงจะขายได้ ผมจะได้ช่วยครูเขาแยกเวลาทำธนาคารขยะก่อนเอาไปขายครับ” (โพน)

2) กำหนดคุณลักษณะของวิทยากร

จากการทบทวนประวัติศาสตร์แห่งการปฏิบัติ ทำให้เห็นว่าในอดีตเคยมีผู้เข้ามาให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะในชุมชน แต่ส่วนใหญ่เป็นนักวิชาการที่มาจากความรู้ในเชิงทฤษฎี และภาษาที่ใช้เป็นภาษาที่เข้าใจยากสำหรับชาวบ้าน ทำให้ชาวบ้านไม่สามารถนำมาปฏิบัติตามได้ ดังนั้น กิจกรรมการสร้างความรู้ในครั้งนี้วิทยากรที่จะให้ความรู้ควรมีคุณลักษณะที่เป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับประเภทของขยะและการคัดแยกขยะอย่างแท้จริง เป็นนักปฏิบัติมากกว่านักวิชาการ เป็นผู้ที่สามารถให้ข้อมูลการคัดแยกขยะเพื่อสร้างรายได้ได้อย่างชัดเจน และเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา สามารถใช้ภาษาในการถ่ายทอดและสื่อสารต่อชุมชนที่เข้าใจง่ายและนำไปปฏิบัติได้จริง ซึ่งเบื้องหลังของการที่ผู้ร่วมวิจัยมีการกล่าวถึงคุณลักษณะของวิทยากรที่จะเชิญมานั้นเนื่องจากเคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับการเชิญวิทยากรที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของคนในชุมชน ทำให้ไม่เห็นผลจากการเชิญวิทยากรมาให้ความรู้

“วิทยากรนี้สำคัญเลย เราเคยเชิญมานะไม่ใช่ไม่เคย แต่เขาพูดแบบภาษาไทยคำอังกฤษ คำเราชาวบ้านฟังแล้วก็ไม่เข้าใจ เราไม่ยกได้แบบนั้น เราอยากได้แบบคนที่ทำจริงพูดภาษาที่ชาวบ้านเข้าใจง่าย” (ลุงบรรจง)

ในส่วนของโรงเรียนนักเรียนไม่ได้กำหนดคุณลักษณะของวิทยากรที่จะให้ความรู้ที่ชัดเจน ดังเช่นของชุมชนเพียงแต่ต้องการผู้ที่มาให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะที่ชัดเจนและมีตัวอย่างให้เห็นที่สอดคล้องกับขยะในโรงเรียนและชุมชน รวมทั้งหากได้รับความรู้จากเรื่องการคัดแยกขยะจากผู้รับซื้อโดยตรงจะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการธนาคารขยะของโรงเรียน

“อยากได้ความรู้เกี่ยวกับขยะประเภทต่าง ๆ
บางทีผมก็แยกไม่ออกว่าอะไรเป็นขยะอะไร” (ปิง)

“เราก้ไปถามคนซื้อเลยครั้นครู่ ถ้าได้ความรู้จากคนรับซื้อเลยก็จะได้ครั้น เราจะได้คัดแยก
ถูกเวลามีคนเอามาให้ธนาคารขยะ” (เต๋)

ในการวางแผนกิจกรรมให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการคัดแยกขยะเพื่อให้เกิดรายได้ ผู้ร่วมวิจัยจึงได้กำหนดให้เชิญวิทยากรจากศูนย์คัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิลวงษ์พาณิชย์มาอบรมให้ความรู้เรื่องประเภทของขยะและการคัดแยกขยะเพื่อสร้างรายได้ เนื่องจากผู้ร่วมวิจัยเห็นว่าหากเป็นตัวแทนจากศูนย์คัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิลวงษ์พาณิชย์น่าจะเป็นผู้ที่มีความรู้ในเรื่องของการคัดแยกขยะอย่างแท้จริง เน้นการปฏิบัติ และสามารถแนะนำได้ว่าคัดแยกขยะอย่างไรให้เกิดรายได้ และศูนย์การคัดแยกขยะนี้มีที่รับซื้อขยะอยู่ทั่วประเทศรวมถึงในจังหวัดนครนายก ประกอบกับผู้วิจัยเคยไปศึกษาดูงาน ณ ศูนย์คัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิลวงษ์ จึงทราบว่ามีการจัดอบรมให้ความรู้พร้อมฝึกปฏิบัติจริง

กิจกรรมที่ 2 ทำถังขยะอย่างง่ายใช้เอง

ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้วางแผนการจัดกิจกรรมทำถังขยะอย่างง่ายใช้เอง ดังนี้

1) ค้นหาวัสดุหรือภาชนะที่เหมาะสมสำหรับการทำถังขยะ

ผู้ร่วมวิจัยทั้งในส่วนของชุมชนและโรงเรียนเห็นว่าการที่ไม่คัดแยกขยะเหตุผลประการสำคัญคือการไม่มีถังสำหรับการคัดแยกและการจะจัดซื้อถังคัดแยกขยะที่มีราคาแพงก็ไม่สามารถทำได้ ดังนั้นการสร้างภาชนะหรือถังคัดแยกขยะอย่างง่าย โดยใช้วัสดุที่หาได้ง่าย ทนทาน และสามารถประดิษฐ์ได้เอง จะช่วยให้เกิดการคัดแยกขยะได้มากขึ้น ผู้ร่วมวิจัยจึงมีความเห็นร่วมกันว่าตะแกรงลวดเป็นวัสดุที่เหมาะสมสำหรับการทำถังขยะที่สามารถหาซื้อได้ง่าย ราคาไม่สูงมาก และสามารถกำหนดขนาดของถังขยะได้เอง

2) กำหนดวิทยากรในการนำสร้างถังขยะ

ผู้ร่วมวิจัยเห็นว่าวิทยากรที่จะนำพาการทำถังขยะอย่างง่ายนี้ นอกจากจะเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการทำถังขยะแล้ว ยังควรเป็นบุคคลที่สามารถจูงใจให้ผู้เข้าอบรมเห็นความสำคัญของการคัดแยกขยะ และเห็นว่าในครัวเรือนสามารถทำถังขยะไว้คัดแยกด้วยตนเองได้โดยไม่ต้องรอฟังพายุภายนอก สามารถนำเสนอวิธีการหรือสาธิตการทำถังขยะที่เข้าใจง่าย ผู้วิจัยและ

ผู้ร่วมวิจัยจึงได้ประสานงานหาผู้มีความรู้ ความสามารถดังกล่าว และเห็นว่า นายเขตไทย สินธุสุวรรณ มีความเหมาะสมที่จะเป็นวิทยากรสำหรับการจัดกิจกรรมครั้งนี้ เนื่องจากเป็นผู้มีประสบการณ์ในการจัดฝึกอบรมกับกลุ่มคนที่หลากหลาย ทำให้มีความเข้าใจธรรมชาติของผู้ร่วมวิจัยซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ และมีความสามารถในการพูดเพื่อสร้างแรงจูงใจได้เป็นอย่างดี เมื่อมาจัดกิจกรรมจะมีส่วนนำพาให้ผู้ร่วมวิจัยเห็นความสำคัญของการคัดแยกขยะและสามารถนำวิธีการกลับไปทำเองที่ครัวเรือนได้

ในส่วนของโรงเรียนไม่ได้ระบุหรือกำหนดคุณสมบัติวิทยากรผู้ให้ความรู้เป็นเป็นกรณีพิเศษแต่อย่างใด ระบุแต่เพียงว่าอยากให้มีผู้มาสอนการทำถังขยะอย่างง่ายและสามารถสอนในสิ่งที่ทำได้จริง สามารถนำไปใช้งานได้จริง

กิจกรรมที่ 3 สร้างสรรค์ถุงผ้าให้หน้าใช้

ในส่วนของชุมชน ผู้ร่วมวิจัยได้วางแผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ถุงผ้าให้หน้าใช้ โดยกำหนดให้มีวิทยากรที่มีความสามารถทางด้าน การออกแบบและการวาดภาพมาเป็นผู้แนะนำการสร้างเอกลักษณ์ของถุงผ้า โดยใช้การวาดภาพระบายสีลงบนถุงผ้า ซึ่งผู้ร่วมวิจัยแต่ละคนมีส่วนร่วมในการลงมือสร้างเอกลักษณ์บนถุงผ้าด้วยตนเอง โดยถุงผ้าที่นำมาออกเป็นใช้สีขาวเพื่อให้สามารถออกแบบวาดภาพระบายสีได้อย่างสวยงาม รวมทั้งสามารถใช้วัสดุอื่น ๆ มาตกแต่งเพื่อความสวยงาม

ในส่วนของโรงเรียน ผู้ร่วมวิจัยได้วางแผนการจัดกิจกรรมถุงผ้าเช่นเดียวกับชุมชน คือมีวิทยากรที่มีความสามารถด้านการออกแบบและการวาดภาพมาแนะนำการสร้างถุงผ้าใช้เอง

ทั้งนี้เนื่องด้วยชุมชนเป็นพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยเฉพาะสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ที่เข้ามาจัดกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนอย่างต่อเนื่องและเป็นสถาบันที่มีบุคลากรและนิสิตที่มีความสามารถอย่างหลากหลาย ผู้ร่วมวิจัยจึงได้กำหนดให้มีการประสานงานวิทยากรที่จะเป็นผู้นำในการออกแบบและจัดทำถุงผ้าจากสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ รวมทั้งประสานความอนุเคราะห์ถุงผ้าและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็น เช่น อุปกรณ์วาดภาพระบายสี อุปกรณ์ตกแต่งถุงผ้า เป็นต้น

พื้นที่ในการจัดกิจกรรมการจัดการขยะทั้ง 3 กิจกรรม ผู้ร่วมวิจัยเห็นว่าควรเป็นพื้นที่ในชุมชน การเดินทางสะดวกสำหรับผู้ร่วมวิจัยซึ่งมีทั้งสมาชิกในชุมชน ครูและนักเรียน ดังนั้นโรงเรียนในชุมชนจึงเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการจัดกิจกรรม

นอกจากนี้ ผู้ร่วมวิจัยเห็นว่าควรมีคนอื่น ๆ ในชุมชนเข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้ด้วย เช่น ผู้นำชุมชน หน่วยงานท้องถิ่น และชาวบ้านในชุมชน เพื่อให้คนกลุ่มนี้ได้รับรู้ถึงการขับเคลื่อนเรื่องขยะในชุมชน อันจะส่งผลให้เมื่อผู้ร่วมวิจัยดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการจัดการขยะชุมชนจะมีส่วนร่วมและให้ความร่วมมือ ทำให้กิจกรรมต่าง ๆ ที่จะดำเนินการสามารถขับเคลื่อนไปได้

ดังนั้น ผู้ร่วมวิจัยเห็นว่าจึงควรให้เชิญชวนบุคคลอื่น ๆ ในชุมชนเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ด้วย โดยให้
ผู้ร่วมวิจัยช่วยกันเชิญชวนและประชาสัมพันธ์ให้แก่คนในโรงเรียนและชุมชนของตนเอง

2. ชั้นปฏิบัติการ สังเกต และสะท้อนผล

กิจกรรมที่ 1 ให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการตัดแยกขยะเพื่อให้เกิดรายได้

1) ชั้นปฏิบัติการและสังเกต

เมื่อผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันวางแผนการตัดแยกขยะแล้ว ได้ดำเนินการ
ตามแผนการดำเนินกิจกรรมที่วางไว้ และในขณะที่ดำเนินกิจกรรมผู้วิจัยก็ได้ทำการสังเกตและ
ประเมินผลกิจกรรมร่วมด้วย ดังนี้

การดำเนินการกิจกรรมให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการตัดแยกขยะเพื่อให้เกิด
รายได้ ได้จัดขึ้น ณ โรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก โดยวิทยากรจากศูนย์คัดแยก
ขยะเพื่อรีไซเคิลวงษ์พาณิชย์ ให้ความรู้เกี่ยวกับประเภทของขยะพร้อมยกตัวอย่างของขยะแต่ละ
ประเภทโดยนำขยะจริงมาเป็นตัวอย่าง ให้ความรู้เกี่ยวกับประเภทของขยะที่สามารถขายได้และการ
คัดแยกขยะเพื่อให้ขายได้ราคา พร้อมกับสาธิตการคัดแยกขยะเพื่อให้ขายได้ราคาดี รวมทั้งแนะนำ
ช่องทางการนำขยะไปขาย ราคาของขยะแต่ละประเภท

จากกิจกรรมให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการตัดแยกขยะเพื่อให้เกิดรายได้ ในขณะที่
ทำการจัดกิจกรรม ผู้วิจัยได้สังเกตและประเมินผลของกิจกรรมทั้งในส่วนของชุมชนและโรงเรียน
ปรากฏผลดังนี้

ด้านบริบทของชุมชน จากการสังเกตผู้วิจัยพบว่า กิจกรรมการคัดแยกขยะมี
ความสอดคล้องกับบริบทของชุมชนทั้งในเรื่องของสถานที่จัดกิจกรรมที่ดำเนินการโดยใช้พื้นที่ของ
โรงเรียนในชุมชน ทำให้ผู้ร่วมวิจัยสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้สะดวก ไม่ต้องเสียเวลาเดินทาง
วิทยากรที่ให้ความรู้สามารถยกตัวอย่างให้เห็นภาพของขยะที่มีในชุมชนได้อย่างสอดคล้องกับ
ชีวิตประจำวันของคนในชุมชน เช่น ขวดพลาสติก ขวดยาฆ่าแมลง เป็นต้น ซึ่งเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวและ
เป็นชีวิตประจำวันของผู้ร่วมวิจัยและชุมชน

ด้านความเข้าใจ สิ่งที่ผู้วิจัยสังเกตเห็นจากการทำกิจกรรม และการสัมภาษณ์
ผู้ร่วมวิจัยทั้งในกลุ่มชุมชนและกลุ่มโรงเรียนพบว่าผู้ร่วมวิจัยทั้งสองกลุ่มมีความเข้าใจในการจัดการ
ขยะมากขึ้น ทั้งด้านความรู้ และด้านจิตใจ

จากการสังเกตในกลุ่มชุมชน จะเห็นได้ว่าวิทยากรสามารถถ่ายทอดความรู้ได้
อย่างสอดคล้องกับความต้องการของผู้ร่วมวิจัย ได้แก่ ความรู้เรื่องประเภทของขยะ วิธีการคัดแยก
ขยะที่เน้นการคัดแยกเพื่อสร้างรายได้ รวมทั้งการยกตัวอย่างประเภทของขยะ บอกวิธีการคัดแยก
เพื่อให้เกิดรายได้ และประมาณราคาของขยะแต่ละประเภท ซึ่งจากการสังเกตและการพูดคุยกับผู้
ร่วมวิจัยที่เข้าร่วมกิจกรรม พบว่าผู้ร่วมวิจัยเกิดเข้าใจในประเภทของขยะมากขึ้น ทั้งนี้เป็นผลจากการ

อธิบายและยกตัวอย่างประกอบของวิทยาการ ซึ่งขยะที่นำมายกตัวอย่างเป็นขยะที่อยู่ในชีวิตประจำวันของชุมชน ทำให้เข้าใจและมองเห็นภาพของขยะแต่ละประเภทมากยิ่งขึ้น

“แบบนี้แหละที่ต้องการ เมื่อก่อนเราจะไม่ค่อยรู้ว่าขยะแต่ละอย่างมันเป็นแบบไหน แต่ที่น้องๆ จากวงษ์พาณิชย์เขาได้บรรยาย และก็เอาขยะมาให้เราเห็นเลยนี่มันก็ชัดเจนขึ้นนะ” (ลุงสะกิด)

นอกจากนี้ ยังพบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยเกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะมากขึ้น แต่เน้นการจัดการขยะที่เป็นการสร้างรายได้มากกว่าการจัดการขยะเพื่อสิ่งแวดล้อม

“ที่เขามาให้ความรู้มันดีนะ เมื่อก่อนนี้ป่าไม้ไม่ค่อยอยากแยกขยะเพราะมันขายได้น้อย เสียเวลา แต่พอเรารู้ว่าทำยังไงมันถึงจะได้ราคา อย่างขวดนี้ต้องแยกตัวขวดกับฝา นี่กลับไปก็เริ่มแยกเก็บไม่ทิ้งแล้ว” (ป้าแป่ว)

สำหรับในกลุ่มของโรงเรียน พบว่าผู้ร่วมวิจัยเกิดความเข้าใจ ทั้งทางด้านความรู้ และด้านจิตใจ โดยด้านความรู้ ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจประเภทของขยะมากขึ้น สังเกตจากการที่ทีมวิทยากรนำขยะมาเทรวมกันและมีกิจกรรมให้ผู้ร่วมวิจัยได้คัดแยก ซึ่งผู้ร่วมวิจัยสามารถแยกขยะได้ตามที่ได้เรียนรู้มาจากวิทยากร

ส่วนทางด้านจิตใจ พบว่าผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มโรงเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะมากยิ่งขึ้น โดยจากการสัมภาษณ์ผู้ร่วมวิจัย ได้สะท้อนถึงความคิด ความเชื่อที่เปลี่ยนไปเกี่ยวกับการจัดการขยะ จากที่ไม่เห็นความสำคัญก็เปลี่ยนเป็นเห็นความสำคัญมากขึ้น เมื่อรู้ว่าปริมาณขยะมีมากกว่าที่ตนเองเคยรับรู้มา และเกิดความคิดที่จะมีการจัดการขยะ เช่น ลดการสร้างขยะ การคัดแยกขยะก่อนทิ้ง เป็นต้น

“เมื่อก่อนพวกผมไม่เคยเห็นภาพว่าขยะมันมีเยอะขนาดไหน และมันทำลายสิ่งแวดล้อมยังไง พอวันนี้ได้รู้จากที่วิทยากรบอกก็อึ้งเลย คิดเลยว่าต่อไปเราต้องช่วยกันลดการใช้ขยะ” (เต๋)

“โลกนี้ไม่มีขยะเป็นทรัพยากรทั้งนั้นวางไม่ถูกจุดเฉยๆ ครับ ผมชอบมากครับครู” (นุ๊ก)

“ขยะมันอันตรายนะ หนูว่าจะทิ้งหรือเผาแบบเดิมมันไม่ดี ต่อไปเราต้องช่วยกันแยกขยะ” (ฟ้า)

ด้านพฤติกรรม พฤติกรรมที่พบจากการสังเกตและการสัมภาษณ์ทั้งกลุ่มชุมชนและกลุ่มโรงเรียน พบว่าภายหลังจากการเข้าร่วมกิจกรรมผู้ร่วมวิจัยมีพฤติกรรมการคัดแยกขยะก่อนทิ้งมากขึ้น กลุ่มของชุมชน ผู้วิจัยพบว่าผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการคัดแยกขยะมากขึ้น โดยเป้าหมายของการคัดแยกส่วนใหญ่แยกเพื่อสร้างรายได้ เนื่องจากมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคัดแยกขยะให้เกิดจากได้จากวิทยากรที่ให้ความรู้ แต่ยังมีบางส่วนที่เมื่อได้รับความรู้แล้วยังไม่เกิดการคัดแยกขยะ เนื่องจากยังไม่เห็นภาพของการสร้างรายได้จากขยะที่ชัดเจน และการแยกขยะเพื่อรายได้ยังไม่ใช่เป้าหมายหลักของตนเอง และนอกจากนี้ยังพบว่ามีคนอีกส่วนหนึ่งที่หลังจากได้รับความรู้แล้วกลับไปแยกขยะและพบว่าการคัดแยกขยะเพื่อรายได้ยังไม่คุ้มค่าสำหรับตนเองจึงไม่ทำการคัดแยกขยะต่อ

“กลับไปบ้านพี่ก็แยกขยะเลยทีนี้ อันไหนที่ขายได้เราก็แยกไว้ อันไหนขายไม่ได้ก็ทิ้งถ้หน้าบ้าน เมื่อก่อนไม่แยกไว้เพราะไม่รู้ว่ามีค่า”

ในกลุ่มของโรงเรียน พบว่าหลังจากการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเกิดการคัดแยกขยะก่อนนำไปทิ้ง จากเมื่อก่อนที่ทิ้งลงถังรวมกัน แต่หลังจากได้เข้าร่วมกิจกรรมมีการคัดแยกขยะที่ขายได้ หรือที่นำไปใช้ใหม่ได้ออกจากขยะที่ไม่เกิดประโยชน์

“ตอนนี่ก่อนทิ้งผมก็แยกขยะก่อนนะครับครู แก้วที่มีน้ำก็เทน้ำออกก่อนทิ้ง ขยะที่ขายได้ก็จะแยกไว้ให้ลุงภารโรงแกลเอาไปขาย” (ไนท์)

กล่าวโดยสรุป จากกิจกรรมให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการคัดแยกขยะเพื่อให้เกิดรายได้ พบว่ากิจกรรมมีความสอดคล้องกับบริบทของชุมชน ผู้ร่วมวิจัยเกิดความเข้าใจประเภทของขยะมากขึ้น และเกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะซึ่งเน้นการจัดการขยะเพื่อสร้างรายได้ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่เกิดพฤติกรรมการคัดแยกขยะหลังจากเข้าร่วมกิจกรรม แต่พบบางคนยังไม่เกิดการคัดแยกขยะ และบางคนคัดแยกขยะเวลาหนึ่งก็เลิกไป ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดขึ้นกับทั้งในกลุ่มของโรงเรียนและชุมชน

2) การสะท้อนผลการปฏิบัติ

หลังจากที่ได้ดำเนินกิจกรรมที่ 1 แล้ว ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ร่วมกันสะท้อนผลการปฏิบัติเพื่อประเมินผลการดำเนินกิจกรรมและวางแผนการปรับปรุงต่อไป โดยเป็นการสะท้อนแยกเป็นกลุ่มของชุมชนและกลุ่มโรงเรียน ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการคืนข้อมูลจากการสังเกตและประเมินผลให้แก่กลุ่มผู้ร่วมวิจัย เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการร่วมกันสะท้อนผลการปฏิบัติ จากการสะท้อนผลการปฏิบัติร่วมกันโดยผู้วิจัยใช้คำถาม “ภายหลังจากการทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามแผนที่วางไว้ ผู้ร่วมวิจัยเห็นว่ากลุ่มเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ อย่างไร”

กลุ่มของชุมชน พบว่าในภาพรวมเกิดการเปลี่ยนแปลงในประเด็นความเข้าใจ กล่าวคือ ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทของขยะมากขึ้น สามารถระบุได้ว่าเป็นขยะประเภทใด และขยะประเภทใดสามารถขายได้ และรู้วิธีการคัดแยกขยะแต่ละประเภทมากขึ้นโดยเฉพาะขยะที่ขายได้

“สิ่งที่เห็นได้ชัดในกลุ่มของเราหลังจากที่อบรมกับวงษ์พาณิชย์คือสามารถแยกได้มากขึ้นว่าขยะที่เรามีอันไหนขายได้ อันไหนขายไม่ได้ ได้เทคนิคใหม่ๆ ะรำนค้าที่เคยไปขายก็ไม่บอก” (ลุงปลัด)

นอกจากนี้ ยังพบว่ากลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีเจตคติเกี่ยวกับการจัดการขยะที่เปลี่ยนไปจากเดิม คือแต่เดิมนั้นผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่เห็นว่าการคัดแยกขยะไม่ใช่สิ่งที่จำเป็น แค่นำไปทิ้งในถังที่ทางเทศบาลจัดให้แต่ละบ้านก็เพียงพอแล้ว ส่วนการคัดแยกขยะเพื่อขายนั้นเห็นเห็นว่าทำแล้วไม่คุ้มค่า ขายไม่ได้ราคา และเปลืองพื้นที่ในการเก็บ แต่หลังจากได้รับความรู้และเห็นตัวอย่างการคัดแยกขยะจากวิทยากรความคิด ความเชื่อเรื่องการจัดการขยะก็เริ่มเปลี่ยนไป เห็นความสำคัญของการคัดแยกขยะมากขึ้นโดยเฉพาะการคัดแยกเพื่อขาย เห็นว่าขยะมีคุณค่ามากยิ่งขึ้น

“เมื่อก่อนนะผมไม่ไม่รู้ว่าจะแยกทำไม แต่เราทิ้งลงถังหน้าบ้านไม่ทิ้งข้างทางมันก็ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมของชุมชนแล้ว ส่วนไอ้ที่แยกไว้ขายก็เคยทำนะแต่กว่าจะเก็บได้พอขายที่มันก็ไม่พอ ขายก็ไม่ได้ราคาไม่คุ้มกับที่เราจะเก็บ แต่พอเราได้ฟังจากที่วงษ์พาณิชย์เขาบอกทำให้เห็นภาพมากขึ้น ความคิดเราก็เปลี่ยนจากที่ไม่รู้ว่าแยกขยะแล้วจะขายได้ราคาก็ทำให้รู้ว่าต้องแยกยังไงถึงจะขายได้.... นี่ก็กลับบ้านไปก็แยกขยะที่ขายได้ไว้ต่างหาก พวกขวดแยกฝากับขวดออก...” (ลุงสงคราม)

กลุ่มของโรงเรียน พบว่าในภาพรวมเกิดการเปลี่ยนแปลงในประเด็นความเข้าใจเช่นกัน นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทของขยะมากขึ้นจากการได้เห็นภาพการคัดแยกจริง ๆ และได้ร่วมการคัดแยก สามารถระบุประเภทของขยะได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้นจากที่เคยรู้เพียงว่าขยะมีกี่ประเภท

“พวกหนูเข้าร่วมก็รู้เกี่ยวกับขยะแต่ละประเภทมากขึ้นคะ จากเมื่อก่อนหนูรู้ว่า คือจากที่ครูบอก คือได้ยินคนพูด เห็นแผ่นพับเทศบาลแจก วันนั้นลองลองแยกเองเลย ตอนนั้นหนูแยกเป็นแล้วคะ เข้าใจแล้วแยกเป็นแล้ว” (ตาล)

สำหรับด้านความคิด กลุ่มผู้ร่วมวิจัยในโรงเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะมากขึ้น เห็นได้จากการสะท้อนถึงความคิดที่จะจัดการขยะ ทั้งการลดขยะ การคัดแยก จากเดิมที่ยังไม่ค่อยเห็นความสำคัญของการจัดการขยะเท่าที่ควร เนื่องจากยังไม่ค่อยเห็นภาพของผลกระทบที่เกิดจากขยะ

“เมื่อก่อนเราก็ไม่คิดว่าขยะจะมีเยอะขนาดนี้ แต่ตอนนี้เรารู้แล้วว่ามันเยอะมากครับครู และก็เยอะไม่ติดต่อโลกและสิ่งแวดล้อม ถึงพวกผมเป็นเด็กก็ต้องช่วยกันกำจัดขยะอย่าง

ถูกวิธี
ครับครู” (น้องต)

สำหรับด้านพฤติกรรมกรรมการคัดแยกขยะ จากการสะท้อนผลการปฏิบัติในกลุ่มชุมชน พบว่าผู้ร่วมวิจัยเกิดพฤติกรรมกรรมการคัดแยกขยะมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากมีความรู้ความเข้าใจถึงประเภทของขยะและรู้ว่าขยะประเภทใดสามารถขายได้ กลุ่มผู้ร่วมวิจัยสะท้อนถึงการแสดงพฤติกรรมกรรมการคัดแยกขยะที่เปลี่ยนไป ดังเช่นจากเมื่อก่อนในครัวเรือนจะไม่ค่อยมีการแยกขยะเนื่องจากยังไม่เห็นความสำคัญของการแยกขยะ แยกขยะไม่เป็น แยกแล้วขายไม่ได้ราคาหรือไม่รู้ว่าจะนำไปขายไหน แต่หลังจากที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมแล้วผู้ร่วมวิจัยเกิดความรู้ความเข้าใจถึงประเภทของขยะ เข้าใจถึงประโยชน์ของการคัดแยกขยะ รวมถึงการแยกขยะให้ได้ราคา ส่งผลให้หลังจากที่ได้รับการอบรม กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีการคัดแยกขยะในครัวเรือนมากขึ้น

“ทุกวันนี้จะแยกหมด อันไหนที่ขายได้เราก็จะแยกออกมาเก็บไว้ขาย ก็เมื่อก่อนเราแยกไม่เป็นเนอะไม่รู้ว่าจะขายได้ราคา ที่เคยขายๆ กันก็ได้ไม่กี่ตั้งค์มันไม่คุ้มแล้วอย่างทีบอกคือที่เก็บก็ไม่มี เก็บแล้วลูกลูกมาเห็นก็บอกว่ารอกก็เอาไปทิ้งบ้าง แต่ทุกวันนี้หลังจากเรามีความรู้ว่าแยกยังไงให้ขายได้นะ เก็บหมดเลยแทบไม่มีขยะให้ทิ้งลงถังขยะแล้ว ยกเว้นอันไหนที่ขายไม่ได้จริง ๆ ถึงทิ้ง” (ลุงบัวพร)

อย่างไรก็ตาม พบว่าในกลุ่มผู้ร่วมวิจัยบางคนภายหลังจากผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมแล้วมีการคัดแยกขยะได้ระยะหนึ่งเพื่อขายหวังสร้างรายได้ให้แก่ครอบครัว แต่เมื่อทำไปสักระยะหนึ่งเห็นว่ารายได้ไม่คุ้มเท่ากับเวลาที่เสียไป ประกอบกับบางคนการคัดแยกขยะเพื่อสร้างรายได้ไม่ใช่เป้าหมายหลักของตนเอง จึงเลิกการคัดแยกขยะ นอกจากนี้ยังพบว่ามียังมีกลุ่มผู้ร่วมวิจัยบางคนทีหลังจากอบรมได้รับความรู้แล้วยังยังไม่เกิดพฤติกรรมกรรมการคัดแยกขยะ เนื่องจากไม่ได้มีเป้าหมายเพื่อการคัดแยกเพื่อสร้างรายได้ จึงยังคงรวมขยะไปทิ้งไว้ในถังที่ทางเทศบาลจัดให้อย่างเดียว

“บักก็ลองไปแยกขยะนะคะหลังจากอบรม ทำไปพักหนึ่งกว่าจะเก็บได้มากพอเอาไปขาย พอเอาไปขายเขาบอกว่าเราไม่แยกให้บ้าง ราคาบาง มันก็ไม่คุ้มกับเวลาที่เรแยกกว่าจะได้อายุกันนาน ทีจะเก็บก็ไม่มี เลยไม่ได้เก็บอีกเลย” (บัวพร)

“ที่บ้านผมไม่ได้มีขยะที่จะแยกไว้ขายได้เยอะเหมือนร้านค้า กว่าจะเก็บได้ก็ต้องใช้เวลานานเราก็ไม่มีเวลาเก็บด้วย ตอนนั้นก็แยกเฉพาะพวกเศษอาหารออก ส่วนขยะอื่น ๆ ก็ทิ้งที่หน้าบ้าน หน้าบ้านผมจะมีถังขยะที่ทางเทศบาลเขานำมาให้ก็จะทิ้งในนั้นให้เขามาเก็บ” (ลุงใหญ่)

ในส่วนของโรงเรียนก็เช่นเดียวกัน นักเรียนที่เป็นกลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีพฤติกรรมการคัดแยกขยะมากขึ้น โดยกลุ่มนักเรียนร่วมกันสะท้อนว่าปัจจุบันกลุ่มมีการคัดแยกขยะที่คิดว่าขายได้ไว้ต่างหาก จากเมื่อก่อนที่แยกแต่เศษใบไม้ แต่ตอนนี้มีการแยกขยะประเภทอื่น ๆ ด้วย เช่น ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย และขยะแห้ง

“พวกเรานักเรียนขยะครู ก็แยกขยะนะค่ะ เดี่ยวนี้แยกขวด แยกขยะอันตรายไว้ต่างหากแต่ไม่ค่อยมี กระดาษที่ใช้ได้อีกเราก็เอาไปใช้ แต่ชอบเอามาพับจรรจ”

แต่อย่างไรก็ตาม บางครั้งการแยกขยะของนักเรียนก็ไม่ได้ทำทุกคน เนื่องจากบางคนยังเห็นว่าขยะที่ตนเองแยกสุดท้ายก็นำไปทิ้งรวมในถังเดียวกัน ขยะที่แยกไว้ขายก็ขายได้ราคาไม่คุ้มเท่ากับที่คัดแยก บางคนจึงเลิกแยกขยะ

กิจกรรมที่ 2 ทำถังขยะอย่างง่ายใช้เอง

1) การปฏิบัติและการสังเกต

เมื่อผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้วางแผนการดำเนินกิจกรรมการทำถังขยะอย่างง่ายใช้เอง แล้วนั้นจากนั้นได้ดำเนินการตามแผนการดำเนินกิจกรรมที่กำหนดไว้ และในขณะที่ดำเนินกิจกรรมผู้วิจัยก็ได้ทำการสังเกตและประเมินผลกิจกรรมร่วมด้วย ดังนี้

การดำเนินกิจกรรม ทำถังขยะอย่างง่ายใช้เอง จัดขึ้น ณ โรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก โดยวิทยากรที่นำพาปฏิบัติการในกิจกรรมเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการจัดฝึกอบรมในทุกกลุ่ม มาให้ความรู้ ฝึกปฏิบัติการทำถังขยะอย่างง่าย และกระตุ้นให้ผู้ร่วมวิจัยและผู้เข้าร่วมกิจกรรมเห็นความสำคัญของการคัดแยกขยะโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการดำเนินกิจกรรม กิจกรรมที่ดำเนินการวิทยากรได้ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทำการสร้างถังขยะด้วยตนเองโดยทำเป็นกลุ่ม ซึ่งในขณะที่ปฏิบัติการทำถังขยะวิทยากรมีการสอดแทรกให้เห็นความสำคัญของการทำถังขยะอย่างง่ายใช้เองในครัวเรือนและชุมชน และความสำคัญของการคัดแยกขยะโดยเฉพาะการคัดแยกขยะเพื่อรายได้

จากกิจกรรมทำถังขยะอย่างง่ายใช้เอง ในขณะที่ทำการจัดกิจกรรม ผู้วิจัยได้สังเกตและประเมินผลของกิจกรรม ปรากฏผลดังนี้

ด้านความเข้าใจ ในส่วนของชุมชน จากการสังเกตและสัมภาษณ์ผู้ร่วมวิจัยที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมทำถังขยะอย่างง่ายใช้เอง พบว่ากิจกรรมดังกล่าวนอกจากทำให้ผู้ร่วมวิจัยมีถังขยะสำหรับการคัดแยกขยะในครัวเรือนแล้ว ยังทำให้ผู้ร่วมวิจัยเกิดความรู้ความเข้าใจในประเภทของขยะและวิธีการคัดแยกขยะมากขึ้นเพิ่มเติมและต่อเนื่องจากกิจกรรมที่ 1 ที่ได้รับความรู้จากศูนย์คัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิลวงษ์พาณิชย์ เนื่องจากในกิจกรรมกลุ่มการทำถังขยะผู้ร่วมวิจัยได้ฝึกการสร้างถังขยะสำหรับการคัดแยกขยะแต่ละประเภท วิทยาการสอดแทรกความรู้เกี่ยวกับประเภทของขยะวิธีการคัดแยก และประโยชน์จากการคัดแยกขยะไปด้วย

“ได้ฝึกทำถังขยะจาก อาจารย์เขตไทย ทำให้ลุงได้เห็นว่าคุณเอตะแกรงลวดนี้สามารถเอามาทำถังขยะได้จริงๆ นะ จากที่เราเคยเห็นแต่ตามบ่มีที่เขาทำ ไอ้เราก็ทำไม่เป็น แต่ได้อาจารย์มาสอนนี่เราก้ทำเป็น ที่จริงทำไม่ยากนะแต่เรานึกภาพมันไม่ออก มีคนแนะนำหน่อยก็ไปได้แล้ว...” (ลุงแกะ)

“มันได้มากกว่าการทำถังขยะนะป้าว่า จากที่วิทยากรเขามาสอนทำให้เรารู้ว่าขยะมันมีประโยชน์หากเราแยกเป็น และเราก้สามารถทำถังขยะไว้แยกขยะในบ้านของตัวเองได้ที่บ้านมีวัสดุอะไรเราก้เอามาตัดแปลงทำถังขยะไว้แยกขยะได้” (ป้าริย์)

นอกจากนี้ จากการสังเกตและการสอบถามผู้ร่วมวิจัยที่เข้าร่วมกิจกรรม พบว่าผู้ร่วมวิจัยมีเจตคติที่ดีในการคัดแยกขยะมากขึ้นจากการทำกิจกรรมนี้ ทั้งนี้เนื่องจากมองเห็นช่องทาง การคัดแยกขยะจากการทำถังขยะด้วยตนเอง และจากกิจกรรมดังกล่าววิทยากรมีกิจกรรมที่สร้างแรงจูงใจแก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ทำให้ผู้ร่วมวิจัยเห็นความสำคัญของการคัดแยกขยะมากขึ้น

“อย่างที่บอกว่าวิทยากรเขาเก่งนะ ไม่ได้มาสอนเราทำถังขยะอย่างเดียวแต่เขามีวิธีการพูดให้เราติดตามว่า เออเนถ้าเราแยกขยะไว้เนี่ยมันก้สร้างรายได้ให้กับเราเหมือนกันนะ จากที่ฟังกับวงษ์พาณิชย์แล้วเขาก็สอนการแยกให้ได้ราคา มาตอนนี้ทำถังขยะไว้แยกขยะแล้วค่อยเอาไปขาย กลับไปนี่ป้าว่าจะทำไว้แยกขยะที่บ้าน” (ป้าพร)

อีกทั้งผู้ร่วมวิจัยยังเกิดการเห็นคุณค่าในตนเองจากการทำถังขยะไว้สำหรับแยกขยะด้วยตนเอง เห็นว่าตนเองยังมีประโยชน์และสามารถช่วยเหลือชุมชนได้

“ไอ้ที่เราได้ฝึกทำถังขยะ กิจกรรมนี้ดีนะทำให้เรามีถังไว้แยกขยะในครัวเรือนเราเอง นี่พอลุงทำเสร็จนะมันรู้สึกแบบรู้สึกดีว่านี่เราก้ทำถังขยะใช้เองได้นะ ก่อนที่จะเอาไปทิ้งรวมเราก้เอามาแยกใส่ถังที่เราทำก่อน” (ลุงสุนทร)

“ถึงขณะที่เราทำนี่พอทำเสร็จมันภูมิใจนะ มันเองและเอาไปใช้เอง ใครอยากได้ก็ไปแยกก็ประเภทก็ทำเองที่บ้านได้เลย มันมีประโยชน์” (พี่กร่าง)

สำหรับในส่วนของโรงเรียนก็เช่นเดียวกัน พบว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งความเข้าใจที่เป็นความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะ และเข้าใจวิธีการจัดการขยะ เนื่องจากขณะที่ทำถังขยะวิทยากรได้สอดแทรกความรู้เกี่ยวกับประเภทและการจัดการขยะไว้ด้วย

“ตอนทำถังขยะวิทยากรเขาก็บอกว่าขยะแต่ละถังนี้จะทิ้งอะไรก็ให้เราทำป้ายติดไว้ ทำให้เรารู้ว่าแต่ละถังสำหรับทิ้งขยะประเภทไหน อันไหนขายได้ก็แยกไว้อีกถัง อันไหนเอามาใช้ใหม่ได้ก็แยกไว้ต่างหาก” (ตาล)

ด้านจิตใจ พบว่านักเรียนมีเจตคติเกี่ยวกับการจัดการขยะที่ดีขึ้น มีความกระตือรือร้นและมีความคิดอยากคัดแยกขยะ

“พอเรามีถังนะผมก็คิดว่ามันจะช่วยให้แยกขยะได้ง่ายขึ้น ยิ่งเราเขียนบอกไว้ด้วย” (ต้า)

นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนเกิดการเห็นคุณค่าในตนเอง คือเห็นว่าตนเองสามารถสร้างถังขยะได้เอง และสามารถเรียนรู้การคัดแยกขยะได้ รู้สึกว่าตนเองสามารถสร้างคุณประโยชน์ให้แก่สังคมได้จากการรู้จักคัดแยกขยะ

“ผมรู้สึกว่าตัวเองมีประโยชน์กว่าเดิม เมื่อก่อนไม่รู้ว่าจะคัดแยกขยะแล้วมันดียังไง แต่ตอนนี้รู้แล้ว ยิ่งได้ทำถังขยะเองด้วยนะ มันแบบภูมิใจอะครู”

2) การสะท้อนผลการปฏิบัติ

หลังจากทำกิจกรรมแล้วผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันสะท้อนผลการปฏิบัติ โดยผู้วิจัยได้สะท้อนผลจากการสังเกตและสัมภาษณ์ผู้ร่วมวิจัย ในขั้นของการสังเกตและการประเมินผลให้แก่ผู้ร่วมวิจัยได้รับทราบเพื่อเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งในการร่วมกันสะท้อนผลการปฏิบัติ เพื่อนำไปวางแผนการปรับปรุงกิจกรรมที่เหมาะสมต่อไป โดยผู้วิจัยใช้คำถาม “ภายหลังจากทำกิจกรรมต่างๆ ตามแผนผู้ร่วมวิจัยเห็นว่ากลุ่มเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ อย่างไร” พบว่าในภาพรวมเกิดการเปลี่ยนแปลงในประเด็นความเข้าใจ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงทั้งในประเด็นของความรู้ซึ่งผู้ร่วมวิจัยเกิดความเข้าใจในประเภทของขยะ และวิธีการจัดการขยะมากขึ้น และทางด้านจิตใจที่ผู้ร่วมวิจัยเกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ เกิดการเห็นคุณค่าในตนเอง ทั้งในกลุ่มของชุมชนและโรงเรียน

ด้านความเข้าใจ ในกลุ่มของชุมชน พบว่ากลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความเข้าใจในประเด็นของความรู้ คือ เข้าใจประเภทของขยะ และเข้าใจวิธีการจัดการขยะมากขึ้น จากการสอดแทรกของวิทยากรขณะฝึกปฏิบัติการทำถังขยะ ซึ่งผู้ร่วมวิจัยร่วมกันสะท้อนผลคือ กิจกรรมการทำถังขยะใช้เองทำให้มีความเข้าใจประเภทของขยะและวิธีการจัดการขยะ โดยการคัดแยกขยะประเภทที่สามารถขายได้เก็บไว้ขาย ขยะเปียกแยกใส่ถุงไว้ต่างหาก ส่วนขยะทั่วไปก็นำไปทิ้งลงถังที่เทศบาลจัดไว้ให้ โดยเฉพาะขยะที่ขายได้สามารถแยกไว้ในถังขยะที่ทำขึ้นเองได้

“หลังจากที่เราได้ทำกิจกรรมการทำถังขยะ สิ่งที่เปลี่ยนแปลงที่เห็นในกลุ่มของเราเห็นนะที่เห็นเลยก็จะเป็นการมีความรู้การทำถังขยะ บางคนอาจเป็นอยู่แล้วบ้างก็ทำเป็นมากขึ้นคือมันก็อยากทำมากขึ้น ที่วิทยากรเขาให้เราทำเขาก็จะสอนด้วยว่าพอเราได้ถังขยะแล้วเราจะแยกยังไง ขยะอะไรที่มันควรจะอยู่ด้วยกันบ้าง กับสอดรับกันนะกับวงษ์พาณิชย์ โดยเฉพาะที่ขายได้มีอะไรบ้าง ที่เราจะต้องแยกใส่ในตะกรงเรา...” (ลุงบรรจง)

เกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ ผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันสะท้อนผลจากกิจกรรมที่ 2 ว่าสิ่งที่กลุ่มเกิดการเปลี่ยนแปลงหลังจากการเข้าร่วมกิจกรรมคือเกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะจากเดิมที่คนในกลุ่มมีความคิด ความเชื่อเรื่องการจัดการขยะว่าไม่ใช่เรื่องของตนเอง เป็นเรื่องของหน่วยงานราชการ มีความรู้สึกว่าตนเองไม่สามารถแยกขยะได้เพราะไม่มีภาชนะสำหรับการคัดแยก แต่ภายหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมและเห็นช่องทางการทำถังขยะใช้เอง และการสอดแทรกความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะโดยเฉพาะการคัดแยกเพื่อรายได้ ทำให้ผู้ร่วมวิจัยเกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะมากขึ้น สิ่งที่สะท้อนให้เห็นคือผู้ร่วมวิจัยเกิดความคิดที่จะกลับไปทำถังขยะที่บ้านและคัดแยกขยะในครัวเรือนของตนเองภายหลังจากการฝึกปฏิบัติการทำถังขยะ มีความคิดที่จะคัดแยกขยะก่อนนำไปทิ้งลงถังขยะส่วนกลางที่ทางเทศบาลจัดไว้ให้หน้าบ้านของตน โดยเฉพาะการคัดแยกขยะที่สามารถขายได้

“แต่ก่อนเราไม่คิดว่าการแยกขยะมันสำคัญ แค่เรามีวินัยไม่ทิ้งผิดที่ ทิ้งเรียดราดก็พอแล้ว แต่ตอนนี้คือมันไม่ได้แล้วมันได้เงินด้วย เรารู้แล้วว่าขยะมีประโยชน์อย่างไร ถึงแยกก็ฝึกทำแล้วต่อไปเราควรต้องแยกขยะก่อนทิ้ง อันไหนขายได้ก็จะเก็บไว้ขายที่บ้านเรา อันที่ขายไม่ได้เราถึงทิ้ง แล้วจะทิ้งนี้ก็ต้องดูด้วยว่าขยะประเภทไหน ถ้ามันอันตรายก็ต้องแยก พวกเศษอาหารก็ต้องแยก” (ลุงผู้พัน)

สิ่งที่ปรากฏจากการสะท้อนผลการปฏิบัติด้านความเข้าใจอีกประการคือการเห็นคุณค่าในตนเองของผู้ร่วมวิจัยที่ตนเองสามารถทำถังขยะไว้สำหรับคัดแยกขยะได้ด้วยตนเอง เป็นความภาคภูมิใจที่เริ่มเกิดขึ้นตั้งแต่กลุ่มผู้ร่วมวิจัยเริ่มคิดวางแผนที่จะทำถังขยะ และเมื่อวางแผนแล้วสามารถปฏิบัติได้จริง ยิ่งเมื่อได้เห็นผลงานของตนเองจากการทำกิจกรรมและหลังทำกิจกรรมก็เกิด

ความรู้สึกว่าตนเองยังสร้างประโยชน์ให้แก่ผู้อื่นได้ สิ่งที่กลุ่มสะท้อนถึงการเห็นคุณค่าในตนเอง เช่น มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะ ตนเองสามารถทำถังขยะด้วยตนเองได้ รวมถึงความรู้สึกภาคภูมิใจที่สามารถคัดแยกขยะได้และสร้างรายได้จากขยะ อันเป็นการช่วยเหลือสังคมและสิ่งแวดล้อม ทำให้ชุมชนน่าอยู่

“รู้สึกดีนะ รู้สึกดีว่าสิ่งที่เราคิดด้วยกันนี่มันทำได้จริง มีคนมาสอนเราทำถังขยะและให้ความรู้เรา เรามีความรู้พอที่จะนำไปแยกขยะได้อย่างน้อยก็ในบ้านของเรา ในกลุ่มของเรา แล้วเวลาขายขยะได้ก็จะภูมิใจว่าอย่างน้อยๆ เราก็มีรายได้เสริมจากการแยกขยะนะ มันเริ่มเห็นช่องทางมากขึ้น” (พีจี)

ในส่วนของโรงเรียน พบว่านักเรียนเกิดความเข้าใจเช่นเดียวกับกลุ่มของชุมชน คือด้านความรู้ และด้านจิตใจ ในด้านความรู้นักเรียนเกิดความเข้าใจประเภทของขยะและวิธีการจัดการขยะมากขึ้นจากการสอดแทรกขณะทำถังขยะจากวิทยากร

“พวกหนูรู้ว่าขยะประเภทไหนที่จะทิ้งลงถังแต่ละถังแยกยังไง เช่น ขยะอันตราย ขยะรีไซเคิลขายได้นะ ขยะทั่วไป” (แอม)

ส่วนในด้านความคิดนักเรียนสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านเจตคติที่ดีต่อการคัดแยกขยะ และการเห็นคุณค่าในตนเอง ซึ่งพบว่านักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมเกิดความคิดที่จะคัดแยกขยะภายหลังจากที่ได้เรียนรู้การทำถังขยะ และเกิดการเห็นคุณค่าในตนเองว่ากลุ่มของตนจะเป็นกลุ่มเล็กๆ ที่จะช่วยลดขยะโดยการแยกขยะ และการลดใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดขยะ อีกทั้งขยะก็สามารถสร้างรายได้ให้แก่เราได้ถ้าเรารู้จักคัดแยก

“เมื่อก่อนไม่แยกหรือขยะเหม็นน่าเกลียด หนูไม่รู้ว่าจะแยกแล้วดียังไง ตอนนี่คิดว่าหนูรู้แล้ว และจะช่วยกันดูแลความสะอาดของโรงเรียน แยกขยะลงถังที่เราทำขึ้นก่อนเอาไปทิ้ง” (เป้)

“พวกผมก็ทำได้นะครับ สามารถเป็นส่วนตัวเล็ก ที่จะช่วยให้โรงเรียนสะอาด และถ้าพวกผมแยกขยะเป็นก็ได้เงินอีกด้วย” (น้องต)

จากการสะท้อนผลการปฏิบัติในกิจกรรมที่ 2 สรุปได้ว่าสิ่งที่เกิดขึ้นภายหลังจากการทำกิจกรรมเกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านของความเข้าใจ คือเข้าใจประเภทของขยะ เข้าใจวิธีการจัดการขยะ การเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจ คือ เกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ และเกิดการเห็นคุณค่าในตนเอง

กิจกรรมที่ 3 สร้างสรรค์ถุงผ้าให้นำมาใช้

1) การปฏิบัติและการสังเกต

เมื่อผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้วางแผนการดำเนินกิจกรรมสร้างถุงผ้าให้นำมาใช้แล้ว จากนั้นได้ดำเนินการตามแผนการที่กำหนด ทั้งในกลุ่มของชุมชนและกลุ่มโรงเรียน โดยกิจกรรมเริ่มจากการที่วิทยากรแนะนำวิธีการวาดภาพอย่างง่าย และขั้นตอนการระบายสีแก่ผู้ร่วมวิจัย จากนั้นให้ผู้ร่วมวิจัยได้ลงมือปฏิบัติกรวาดภาพ ระบายสี และตกแต่งถุงผ้าด้วยตนเอง โดยให้อิสระแก่ผู้ร่วมวิจัยในการออกแบบและตกแต่งถุงผ้าของตนเอง โดยมีวิทยากรคอยให้คำแนะนำ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมวิจัยได้มีถุงผ้าสำหรับใช้ใส่ที่เกิดจากฝีมือของตนเอง

จากกิจกรรมสร้างสรรค์ถุงผ้าให้นำมาใช้ในขณะที่ทำการจัดกิจกรรมและหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม ผู้วิจัยได้สังเกตและประเมินผลของกิจกรรม ปรากฏผลดังนี้

กลุ่มชุมชน เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจ คือเกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะจากการสังเกตและการสัมภาษณ์ผู้ร่วมวิจัยพบว่า กิจกรรมการสร้างถุงผ้าให้นำใช้มีส่วนทำให้ผู้ร่วมวิจัยเกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะโดยเกิดความคิดว่าหากตนเองมีถุงผ้าที่นำไปใช้สำหรับใส่ของก็จะทำให้ไม่อยากใช้ถุงผ้าแทนการใส่ถุงพลาสติก โดยเฉพาะเป็นถุงผ้าที่ทําขึ้นเอง จากการสังเกตในขณะที่จัดกิจกรรมผู้ร่วมวิจัยให้ความสนใจในการทำถุงผ้าและลงมือปฏิบัติอย่างตั้งใจเพื่อให้ถุงผ้าของตนเองออกมาสวยงามตามความต้องการ และภายหลังจากทำถุงผ้าสำเร็จแล้วผู้วิจัยได้สอบถามถึงความรู้สึกของการมีถุงผ้าของตนเอง ผู้ร่วมวิจัยสะท้อนว่าการมีถุงผ้าที่สวยงามจะช่วยให้ตนเองจะนำถุงผ้านี้ไปใช้เวลาไปซื้อของตามร้านค้าหรือตลาด

“ถุงพลาสติกเป็นขยะที่ย่อยสลายยาก เราตายไปแล้วถุงพลาสติกก็ยังอยู่แต่หากเรามีถุงผ้ามาใช้ก็จะช่วยลดการใช้ถุงพลาสติกได้เยอะ” (ลุงเข่น)

“...ถุงผ้าที่เคยมีส่วนมากจะเป็นที่แฉกในที่อบรมก็จะมีโลโก้เต็มไปหมด เราก็ไม่อยากถือ แต่ถ้ามีถุงผ้าที่สวยงาม เราก็อยากจะใช้” (ป้าริย์)

“ใช้ถุงผ้าก็ดีนะป้าพรว่า เป็นการช่วยเหลือสิ่งแวดล้อมด้วย ไม่ต้องมีถุงพลาสติกเยอะๆ ที่บ้านและที่ชุมชนของเรา” (ป้าพร)

เกิดพฤติกรรมลดขยะ จากการสังเกตและสัมภาษณ์ภายหลังจากการทำกิจกรรมพบว่า ในช่วงแรกผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีการนำถุงผ้าที่ตนเองออกแบบและตกแต่งไปใช้เวลาไปซื้อของจากร้านค้าหรือตลาด และจากการสัมภาษณ์ผู้ร่วมวิจัยที่ใช้ถุงผ้าที่ทําขึ้นด้วยตนเอง ผู้วิจัยสะท้อนว่าพยายามติดถุงผ้าไปด้วยทุกครั้งที่มีโอกาส เวลาไปซื้อของจะได้ไม่ต้องใส่ถุงพลาสติก ของ

บางอย่างไม่จำเป็นต้องใส่ถุงพลาสติกก็จะใส่ในถุงผ้าแทน เช่น ของแห้ง ของที่เป็นซอง เป็นขวด เป็นต้น

“ก็พยายามติดถุงผ้าเวลาไปซื้อของร้านค้า หรือบางทีไปตลาดก็ถือไปด้วย แต่ของบางอย่างมันก็ต้องใส่ถุง บางอย่างที่ไม่ต้องใส่ถุงก็ใส่ถุงผ้าของเรากลับมา มันก็ช่วยลดการใช้ถุงพลาสติกไปได้เยอะนะ” (บ้าน้อย)

“เมื่อก่อนนี้เวลากลับจากตลาดจะได้ของแถมมาเยอะเลย คือถุงพลาสติก เราซื้อของทุกอย่างเขาก็ใส่ถุงพลาสติกให้ แต่พอเราถือถุงผ้าไปเองเวลาซื้อของก็บอกเขาว่าไม่ต้องใส่ถุง” (พี่กร่าง)

นอกจากนี้จากการสังเกตและการสัมภาษณ์ พบว่าผู้ร่วมวิจัยบางคนไม่ได้ใช้ถุงผ้าจากที่ประดิษฐ์ด้วยตนเอง และเมื่อสอบถามผู้ร่วมวิจัยที่ไม่ใช้ถุงผ้าที่ตนเองทำให้ทราบเหตุผลว่าถุงผ้าที่ตกแต่งด้วยตนเองมีรูปลักษณะไม่เป็นอย่างที่คาดหวังและไม่สวยงามเท่าที่ควร ไม่สามารถทำให้สวยงามได้อย่างที่วิทยากรทำ จึงทำให้ไม่กล้าใช้

“เราทำถุงผ้าเองมันยากกว่าที่คิด เราทำได้ไม่สวยเหมือนที่วิทยากรเขาทำ เขามาก็เลยไม่กล้าใช้” (ป้าแป้ว)

“พอเป็นสีชาวมันก็เลอะเบื่อน่ายมากเลย จะเอาไปใส่ของบางทีก็กลัวว่าจะเลอะ...นี่ยังไม่ได้ใช้เลย...” (พี่หลอด)

อีกทั้งยังพบว่ามีบางคนหลังจากประดิษฐ์ถุงผ้าก็มีการนำมาใช้ระยะหนึ่ง แต่เมื่อผ่านไปสักระยะก็เลิกใช้ เนื่องจากลักษณะของถุงผ้านั้นไม่สอดคล้องกับการปฏิบัติในชีวิตประจำวันจริงของผู้ร่วมวิจัย ทั้งในเรื่องของรูปทรง ขนาด และความสวยงาม เมื่อใช้ได้เพียง 1-2 ครั้งจึงเลิกใช้

“เราทำเองมันก็ดีอะนะเป็นฝีมือเรา แต่ป้าว่าถุงมันเล็กไปใส่ได้น้อย วันก่อนป้าถือไปตลาดใส่ไม่พอก็ต้องใช้ถุงพลาสติกจากแม่ค้าช่วย...” (บ้าน้อย)

“ผมใช้แล้วสัก 2 ครั้งแล้ว แต่มันไม่เหมาะเลยง่ายด้วย บอกภรรยาเขาถือไปซื้อของเขา ก็บอกใส่ไม่พอหรือออกไปเล็กไป เลยไม่ได้อีก” (ลุงบรรจง)

ในส่วนของโรงเรียน พบว่านักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงความเข้าใจด้านจิตใจ คือ เกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ และเกิดการเห็นคุณค่าในตนเองจากการได้ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม ขณะที่ทำกิจกรรมนักเรียนมีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม ร่วมกันออกแบบถุงผ้าให้

นำใช้ และจากการสัมภาษณ์พบว่านักเรียนเห็นว่าถุงผ้ามีประโยชน์ ช่วยลดการใช้ถุงพลาสติกได้ และรู้สึกภูมิใจว่าตนเองได้เป็นส่วนหนึ่งในการช่วยลดขยะ

“ความคิดหนูนะครู เมื่อก่อนหนูเฉยๆ กับพวกขยะ เพราะก็ทิ้งลงถังในโรงเรียนแล้วก็แล้ว แต่ตอนนี้หนูว่าเราต้องช่วยกันลดใช้ขยะและมาใช้ถุงผ้าของเราแทน” (วิว)

“ถุงผ้าที่ทำขึ้นเองมันเป็นความภูมิใจของผมนะครับมันไม่ค่อยสวย แต่ดีใจครับผมได้วาดเองด้วย พี่น้ำวาดสวยกว่า ได้เอาไปซื้อของผมได้ก็ไม่เอาถุงพลาสติกครับ บางครั้งก็เอาของใส่ตะกร้าหน้ารถจักรยานครับถ้าไม่ได้เอาถุงผ้าไปด้วย” (โพม)

นอกจากนี้ยังพบว่า หลังจากที่ทำกิจกรรมนักเรียนเกิดพฤติกรรมการลดขยะ โดยนำถุงผ้าไปใส่ของแทนถุงพลาสติก โดยนักเรียนให้เหตุผลของการกระทำนี้ว่า ทำเพราะอยากช่วยให้สิ่งแวดล้อมดี ช่วยลดโลกร้อน

“ตอนนี้หนูพยายามใช้ถุงผ้าตลอดเลยคะ แต่บางครั้งก็ไม่ได้เอาไปด้วย มันไม่ค่อยได้ซื้อของคะครู ก็คิดนะคะว่าต้องใช้เพื่อช่วยลดถุงพลาสติกช่วยเหลือสิ่งแวดล้อม” (แมน)

2) การสะท้อนผลการปฏิบัติ

หลังจากทำกิจกรรมแล้วผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันสะท้อนผลการปฏิบัติ โดยผู้วิจัยได้สะท้อนผลจากการสังเกตเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการสะท้อนผลการปฏิบัติ และให้ผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันสะท้อนผล โดยใช้คำถามคือ “จากการดำเนินกิจกรรมตามแผน ผู้ร่วมวิจัยเห็นว่าตนเองหรือกลุ่มเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ อย่างไร และรู้สึกอย่างไรเมื่อได้ลงมือปฏิบัติ” ซึ่งจากการสะท้อนผลพบว่าภายหลังการทำกิจกรรมเกิดการเปลี่ยนแปลงใน 2 ประเด็น คือ เกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ และเกิดพฤติกรรมการคัดแยกขยะ

ในส่วนของผู้ร่วมวิจัย ด้านเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ ผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันสะท้อนผลจากการปฏิบัติที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านความคิดหรือเกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ โดยเห็นว่าการมีถุงผ้าที่สวยงามและเกิดจากฝีมือของกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเองทำให้เกิดความรู้สึกอยากที่จะนำถุงผ้านี้ไปใช้เวลาไปซื้อของ อยากที่จะลดการใช้ถุงพลาสติกและหันมาใช้ถุงผ้าทดแทน

“มันเห็นเลยนะว่าตั้งแต่พวกเรามีความคิดอยากได้ถุงผ้าเอาไว้อใช้ ความคิดมันเปลี่ยนตั้งแต่ตอนนั้น เมื่อก่อนเราไม่ได้สนใจจะใช้ไปซื้อของก็ได้ถุงมากก็ทิ้งบ้างเก็บบ้าง แต่เมื่อทำถุงผ้าแล้วเอามันก็ดีนะเอาไว้อไปตลาด ซื้อของก็ใส่ในนี้ได้ ขยะเนี่ยนะถ้าเราไม่ช่วยกันตั้งแต่ตอนนี้ต่อไปลูกหลานเราก็จะแย่...” (ป้าริย์)

เกิดพฤติกรรมการจัดการขยะ ผู้ร่วมวิจัยสะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ ภายหลังจากที่ได้ทำกิจกรรม ผู้ร่วมวิจัยทุกคนมีถุงผ้าไว้ใช้ ในช่วงแรกหลังจากการทำกิจกรรมสิ่งที่ เห็นได้ชัดเจนคือผู้ร่วมวิจัยจะนำถุงผ้าติดตัวไปด้วยเมื่อไปซื้อของทั้งในชุมชนและตลาด เนื่องจาก เกิดความคิดต้องการช่วยลดการใช้ถุงพลาสติกโดยใช้ถุงผ้าจากฝีมือของตนเอง

“หลังจากได้ถุงผ้ากลับไปสังเกตได้เลยว่ากลุ่มเรานี้จะถือไปซื้อของกันส่วนใหญ่ ไป ตลาดก็เอาไปด้วย ซื้อของร้านค้าบางคนก็ถือไป ก็ลดถุงพลาสติกได้เยอะเลย” (ป้าแป้ว)
“แรกๆ นี่ถือไปตลอดนะถ้าไม่ลืม แล้วก็บอกคนในบ้านว่าถ้าไปซื้อของให้ถือถุงผ้าไป ใส่จะได้ไม่ต้องเอาถุงกลับบ้านมาเยอะ” (พี่อ้อย)

อย่างไรก็ตาม กลุ่มผู้วิจัยได้สะท้อนถึงปัญหาอุปสรรคที่ทำให้การใช้ถุงผ้าไม่ได้ทำกัน ทุกคน และบางคนเมื่อใช้ได้สักระยะก็เลิกใช้ คือลักษณะของถุงผ้าไม่สอดคล้องกับการใช้งานทั้งใน เรื่องของรูปทรงและขนาดของถุงผ้า รวมทั้งความสวยงามของถุงผ้าที่เกิดจากฝีมือของตนเอง ไม่ เป็นไปตามที่คิดวางแผน

“ใช้ไปสักระยะมันก็เจอะว่าใส่ของได้น้อย เราไปซื้อของบางที่ต้องซื้อหลายอย่าง ยิ่งไป ตลาดนะเราก็ไม่อยากจะไปหลายครั้งเปลืองน้ำมันอีก เสียเวลาด้วย ถุงเรานั้นก็เล็กนะ กัน มันก็ไม่กว้าง ใส่ของได้นิดเดียวก็เต็มแล้ว” (ป้ารีย์)

“ที่เจอะคือมันเลอะง่าย ไอ้ที่เราคิดว่าทำเองแล้วจะสวยนี่ก็ลืมคิดถึงฝีมือเรานะมันไม่สวย เหมือนที่น้องเขาทำให้อู๋ พอจะใช้มันก็อายคนอื่นนะเดี๋ยวเขาถามว่าใครทำ...” (พี่กร่าง)

ในส่วนของโรงเรียน พบว่านักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงความเข้าใจด้านจิตใจ คือ เกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ และเกิดการเห็นคุณค่าในตนเองจากการได้ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม กลุ่มนักเรียนสะท้อนว่ากิจกรรมการทำถุงผ้านี้ช่วยให้กลุ่มเกิดความคิดที่จะรวมกลุ่มกันเพื่อรักษา สิ่งแวดล้อมของโรงเรียน โดยการงดรับถุงพลาสติกและใช้ถุงผ้าใส่ของแทน เพราะความเข้าใจใน ผลกระทบของขยะมากขึ้น อีกทั้งยังเกิดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองจากการได้เป็นส่วนหนึ่งของการ ช่วยเหลือสังคม โดยการลดการใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก

“ถ้าเราจะชวนให้พี่ๆ น้องๆ มาใช้ถุงผ้า มันต้องเริ่มจากพวกเราก่อน” (นูก)

“เรามาคุยกัน เราก็มีส่วนช่วยลดโลกร้อนนะ ถึงแม้ไม่ก็คนมันก็เอออู้รู้สึกดีใจนะคะครู รู้สึก ว่าตัวเองมีประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม” (พ้าง)

สำหรับการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมลดขยะโดยใช้ถุงผ้าแทน ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันสะท้อนผลการปฏิบัติถึงการลดขยะนี้ว่า ภายหลังจากที่ได้ถุงผ้าที่เกิดจากฝีมือการตกแต่งของตนเองก็เริ่มนำมาใช้ และพบว่าเมื่อใช้แล้วเกิดความภูมิใจว่าตนเองได้เป็นส่วนหนึ่งของการลดโลกร้อน

“พวกผมชายแท้ครับไปไหนมาไหนเดี๋ยวนี้ก็จะยึดพกถุงผ้า ฮาฮา อย่าคิดลึกครับครู ไปซื้อของโรงอาหารก็ใช้ถุงผ้าแทนแล้วไม่ใช่อันนี้ไม่ครับครู คือได้ใช้ตอนไปซื้อของที่ร้านค้าครับ คือบอกว่าไม่เอาเอาครับถุงพลาสติก ตอนนี้ถุงผมเก่าหมดแล้ว” (ไนท์)

แต่อย่างไรก็ตาม แม่นักเรียนจะรู้ว่ากิจกรรมนี้ช่วยลดโลกร้อน แต่เมื่อมีเพื่อนให้ความสนในและเข้ามาถามว่าดียังไง นักเรียนก็ยังไม่สามารถอธิบายให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ได้ เพราะยังไม่ค่อยเข้าใจคำว่าโลกร้อน คำว่าภาวะเรือนกระจก และผลกระทบของขยะที่มีต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม

“วันเจอคนถามถุงผ้ามันลดโลกร้อนยังไง ไปไม่เป็นเลยคะ” (แอม)

“เวลาเราทำกิจกรรมในโรงเรียนเกี่ยวกับขยะนะ ครูก็ชอบมาถามว่าทำแล้วได้อะไร ตอบได้บ้างไม่ได้บ้างตอบมั่วไปเลย ได้ขาย ได้ลดโลกร้อน รีบวิ่งหนีเลย” (อีฟ)

“อยากรู้ตรงนี้อะครู จะทำไงดีครับ กลุ่มเราจะได้ออกคนอื่นถูกครูเล่าให้ฟังหน่อยสิครับ” (ต้อม)

3. ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงสิ่งที่ทำ จากการดำเนินกิจกรรม วงรอบที่ 1

เมื่อได้ดำเนินกิจกรรมในวงจรแรกทั้ง 3 กิจกรรมแล้ว และได้ร่วมกันสะท้อนผลหลังการปฏิบัติและสังเกต ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ทำการปรับแผนการดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะดังนี้

3.1 การสร้างความตระหนักให้แก่ผู้ร่วมวิจัย โดยนำเสนอวิดีโอสถานการณ์ขยะในปัจจุบัน

ข้อมูลในขั้นปฏิบัติการและสังเกต และขั้นการสะท้อนผลการปฏิบัติแสดงให้เห็นว่าการทำกิจกรรมให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการคัดแยกขยะเพื่อให้เกิดรายได้ (กิจกรรมที่ 1) ทำถังขยะอย่างง่ายใช้เอง (กิจกรรมที่ 2) และสร้างสรรค์ถุงผ้าให้หน้าใช้ (กิจกรรมที่ 3) เป็นกิจกรรมการจัดการขยะที่ส่งเสริมให้เกิดรายได้ สิ่งที่เปลี่ยนแปลงกับผู้เข้าร่วมวิจัยโดยเฉพาะทางด้านจิตใจเป็นการเปลี่ยนแปลงด้านเจตคติต่อการจัดการขยะและการเห็นคุณค่าในตนเอง แต่การที่จะทำให้การจัดการ

ขยะเกิดขึ้นอย่างยั่งยืนนั้นควรสร้างความตระหนักให้เกิดขึ้นแก่ผู้ที่จะขับเคลื่อนกิจกรรม อันเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างสรรค์กิจกรรมและความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมตามมา การสร้างความตระหนัก โดยการนำเสนอให้เห็นภาพสถานการณ์หรือผลกระทบของของขยะที่มีต่อโลกและสังคม และความเดือดร้อนของคนรอบบ่อขยะพรมณีได้รับ ซึ่งเป็นคนจังหวัดนครนายกด้วยตนเอง กิจกรรมจึงเป็นการฉายภาพให้ผู้ร่วมวิจัยได้เริ่มเห็นถึงผลกระทบของขยะที่เกิดขึ้นหากไม่เริ่มร่วมมือกันจัดการอย่างจริงจัง

“...ตอนนี้หลาย ๆ คนยังไม่เห็นความสำคัญของการแก้ปัญหาเรื่องขยะนะ บ้านเรานั้นยังไม่ได้รับผลกระทบที่ชัดเจน แต่จริง ๆ แล้วนี่มันมาโดยที่เราไม่รู้ตัว อย่างบางคนก็ยังเผาขยะ เศษใบไม้อยู่เลย บางคนก็ยังไม่ใช่ถุงผ้าที่เราทำเลย...ผมว่าอันนี้ดีมากนะได้เห็นอีกมุมหนึ่งเลย” (ลุงบรรจง)

“เราเคยคิดเนาะว่าแค่เรามีวินัยทิ้งขยะให้ลงถังก็ดีแล้ว ไม่สร้างความเดือดร้อนให้ใคร ตอนนี้ผมต้องคิดใหม่แล้วครับ ไม่รู้ขึ้นไหนบ้างของผมในภูเขาขยะลูกนั้น อันนี้ทำแล้วต้องยอมครับ ลูกผู้ชาย ต่อไปต้องหาวิธีแก้ไข ไม่แก้ตัวครับ” (ลุงผู้พัน)

“...เราไม่แยกขยะมันไปหมดทุกชิ้นเลยขยะเราไปบ่อขยะหมดเลย” (ลุงสะกิด)

การสร้างความตระหนักเกี่ยวกับสถานการณ์ของขยะ จะทำให้ผู้เข้าร่วมวิจัยเริ่มมองเห็นภาพที่ชัดเจนของผลกระทบจากขยะในระดับใหญ่และระดับชุมชน ซึ่งเขาจะเริ่มเกิดความวิตกกังวลว่าหากไม่เริ่มตระหนักตั้งแต่ตอนนี้ในอนาคตจะเกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างไรบ้าง

“ทางเทศบาลเขาก็เคยมาพูดนะเรื่องปัญหาขยะตอนนี้ แต่ในชุมชนของเรานั้นก็ยังไม่ค่อยเจอปัญหา คนเลยยังไม่มีความกระตือรือร้นที่จะจัดการ แต่จริง ๆ แล้วเรายังไม่รู้ว่าจะเอาขยะที่เราสร้างแต่ละวันในบ้านเรานั้นจะเกิดผลยังไงในอนาคต....”

“ป้ารู้แต่ว่าตอนนี้ถ้าเราไม่แยกขยะนะเท่ากับเราทำร้ายคนที่บ่อขยะเลยนะ แล้วลูกหลานเราก็คงต้องอยู่กับขยะเราไปอีกนาน” (ป้าริย์)

“ผมว่ามันต้องทำไปพร้อม ๆ กันนะ แยกขยะกับลดขยะนี่มันสำคัญเลย
เดี่ยวเรามาช่วยกัน” (พี่กว้าง)

ในส่วนของโรงเรียนมีความเห็นสอดคล้องกันคือควรสร้างความตระหนักแก่นักเรียนเกี่ยวกับผลกระทบของขยะเช่นกัน แต่เน้นไปที่ภาวะโลกร้อน เพราะเป็นสิ่งที่นักเรียนได้ยินเป็น

ประจำแต่ยังขาดความเข้าใจและไม่เห็นภาพผลกระทบที่เกิดขึ้น รวมทั้งการเชื่อมโยงสิ่งที่ปฏิบัติกับการช่วยลดภาวะโลกร้อนยังไม่ได้รับการอธิบายที่ชัดเจน ทำให้กลุ่มผู้ร่วมวิจัยในโรงเรียนเห็นว่าควรสร้างความตระหนักโดยการฉายภาพให้เห็นถึงผลกระทบของขยะต่อสังคม สิ่งแวดล้อม โดยเน้นที่ประเด็นโลกร้อนเชื่อมโยงกับวิธีการลดโลกร้อน

“ลดโลกร้อนกับถุงพลาสติกนี้มีความเกี่ยวกันยังไงครับครู” (ต่อม)

“ขยะทำให้โลกร้อน ทุกวันนี้ร้อนขึ้นี่แตกเลยครับ แต่โลกร้อนเพราะขยะเป็นยังไงครับ
ผมนี่ก็ไม่ออก” (เต๋)

สรุปได้ว่ากิจกรรมการทั้ง 3 กิจกรรมมีความเหมาะสมเพียงบางส่วน แต่ยังไม่ดีพอที่จะนำไปสู่การจัดการขยะแบบครบวงจรของกลุ่ม เนื่องจากยังขาดความตระหนักต่อปัญหาขยะอย่างแท้จริง ส่งผลให้กิจกรรมที่จัดขึ้นยังไม่ส่งผลให้เกิดการจัดการขยะแบบครบวงจร ผู้ร่วมวิจัยจึงเห็นพ้องต้องกันว่าควรที่จะมีกิจกรรมที่สร้างความตระหนักถึงปัญหาของขยะโดยให้เห็นสถานการณ์ผลกระทบของขยะที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน จึงเกิดข้อสรุปร่วมกันว่าให้มีกิจกรรมการรับชมวีดิทัศน์เกี่ยวกับสถานการณ์ขยะที่ส่งผลกระทบต่อสังคมและชุมชน สำหรับโรงเรียนเป็นวีดิทัศน์เกี่ยวกับภาวะโลกร้อนและเชื่อมโยงกับกิจกรรมที่ดำเนินการ เพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยเห็นสภาพปัญหาอย่างชัดเจนมากขึ้น เกิดความวิตกกังวลร่วมกันต่อปัญหาและเกิดความตระหนักและคิดแก้ปัญหาาร่วมกัน

3.2 กิจกรรมศึกษาดูงาน

จากกิจกรรมการให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการคัดแยกขยะเพื่อให้เกิดรายได้ (กิจกรรมที่ 1) ทำถังขยะอย่างง่ายใช้เอง (กิจกรรมที่ 2) และสร้างสรรค์ถุงผ้าให้มาใช้ (กิจกรรมที่ 3) จะเห็นได้ว่าผลที่เกิดขึ้นภายหลังจากการปฏิบัตินั้นยังไม่เห็นผลที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม ทั้งนี้เกิดจากกิจกรรมที่ทำยังขาดภาพที่ชัดเจน ทั้งในเรื่องของความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะ ผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นภายหลังจากการจัดการขยะ ทั้งในมิติของการเกิดรายได้และมิติอื่น ๆ จึงทำให้ยังมีช่องว่างของความร่วมมือที่เกิดขึ้นอันส่งผลให้หลังจากการดำเนินกิจกรรมยังไม่เห็นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เข้าร่วมวิจัยที่ชัดเจน การศึกษาดูงานจึงเป็นข้อเสนอและความเห็นร่วมกันของผู้ร่วมวิจัยที่มีความต้องการเห็นและเรียนรู้จากสถานที่จริงที่มีการจัดการขยะแล้วประสบความสำเร็จ โดยเฉพาะในระดับชุมชน รวมทั้งการจัดการขยะเพื่อให้เกิดรายได้

“ป้าว่าภาพมันยังไม่ชัดเจน ที่เราทำไปมันก็ดีแล้วนะแต่อยากเห็นที่เขาสำเร็จจริง ๆ
ว่าเขาทำกันยังไงเราจะได้อามาทำมาบอกที่บ้านเรา
ไปดูให้เห็นเลยว่าบ้านเขาทำยังไง” (ป้าริย์)

“อย่างที่ว่าพรเลิกเก็บไปขายนั้นก็เพราะมันขายแล้วไม่ได้ราคา เราก็แยกตามเขาบอกนะ แต่ไปขายจริงมันก็ยังได้น้อยอยู่ กว่าที่จะเก็บได้ก็ใช้เวลา...” (ป้าพร)

3.3 สร้างตะกร้า สานตะแกรงล้อมต้นไม้

จากกิจกรรมการทำถังขยะอย่างง่ายใช้เอง (กิจกรรมที่ 2) พบว่ายังไม่สามารถตอบโจทย์การคัดแยกขยะประเภทอื่นๆ ได้ เป็นการคัดแยกเพียงขยะที่ขายได้และขยะที่ขายไม่ได้ ส่วนขยะประเภทอื่นๆ เช่น ขยะเปียก ขยะอันตราย ยังไม่มีถังขยะรองรับหรือแนวการปฏิบัติที่ชัดเจน ยังคงมีการรวมและนำไปทิ้งลงถังขยะใบเดียวที่ทางเทศบาลจัดไว้ให้เช่นเดิม ผู้ร่วมวิจัยบางคนไม่ได้มีจุดมุ่งหมายของการแยกขยะเพื่อรายได้ แต่ต้องการแยกเพื่อวัตถุประสงค์อื่น เช่น แยกเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อม แยกเพื่อการจัดการขยะในครัวเรือน เป็นต้น การทำถังขยะในกิจกรรมที่ผ่านมาที่เน้นการแยกเพื่อรายได้ ใช้ลวดเหล็กซึ่งมีราคาแพง และยังเป็นอันตรายด้วย ได้จึงยังไม่สามารถสร้างแนวทางการคัดแยกขยะให้แก่ผู้เข้าร่วมวิจัยได้อย่างชัดเจน ดังนั้น ผลจากการศึกษาดูงานมาทำให้ผู้ร่วมวิจัยเห็นตัวอย่างจากต้นแบบที่ประสบความสำเร็จเกิดแนวคิดจะนำมาปรับใช้กับชุมชน ผู้ร่วมวิจัยจึงเห็นว่าควรมีการปรับปรุงการทำถังขยะสำหรับการคัดแยกขยะประเภทอื่นอีกด้วย

“ที่เราทำถังขยะ พอไปทำจริง ๆ ต้นทุนมันก็ยังสูงอยู่ถึงจะราคาถูกกว่าที่ซื้อถังขยะ แต่ตะแกรงเหล็กก็ราคาสูง บางคนก็ทำไม่เป็นเลยไม่ทำ” (ลุงจรินทร์)

“ป้าก็จะแยกอันที่ขายได้กับที่ขายไม่ได้ ที่ขายได้ก็เก็บไว้ต่างหากเอามาแยกรอขาย ส่วนที่ขายไม่ได้ก็รวมๆ ให้ได้เยอะก่อน เอาไปทิ้งถังเทศบาล อันตรายก็ในสิ่งต่างหากก่อน เอาไปทิ้งในถังของเทศบาลเหมือนกัน เราไม่มีถังขยะแยกไม่ได้ทำผู้พันไปถามมามันแพง” (ป้าริย์)

“ลวดแป๊บเดียวมันก็ขึ้นสนิมก็ผุแล้ว มันอันตรายสนิทพวกนี้ไม่ใช่ดีกว่า แยกๆ ใส่ถุงไม่ได้ทำตะแกรงลวดแยกขยะ” (ลุงสะกิด)

ในส่วนของโรงเรียนก็เช่นเดียวกัน กิจกรรมทำถังขยะในวงรอบที่ 1 ถังขยะที่ทำไม่เอื้อต่อการจัดการขยะของโรงเรียน ทั้งลักษณะของถังที่สูงเกินไป ไม่มีช่องสำหรับนำขยะออกจากถัง และลวดที่ทำมีความแหลมเกิดอันตรายต่อนักเรียน และถังขยะที่เคยมีในอาคารธนาคารขยะที่มีหน่วยงานรัฐมาสร้างไว้ก็ไม่เอื้อต่อการทิ้งหรือการคัดแยกขยะ และถังขยะที่ทำก็ยังไม่สามารถจัดการกับขยะแห้งประเภทใบไม้ เศษหญ้าแห้งได้ ผู้ร่วมวิจัยจึงเห็นว่าควรมีการปรับปรุงการทำถังขยะ รวมทั้งหาวิธีการจัดการเศษใบไม้ เศษหญ้า ที่ไม่ใช้การเผาต้งเช่นเมื่อก่อน

“ถึงขยะที่โรงเรียนมีทำจากตะแกรงลวดเหมือนๆ กับที่เราทำ มันไม่มีช่องสำหรับล้างเอา
ขยะไปทิ้งเราทำใบใหญ่เกินไป” (นุ๊ก)

“ลวดเกี่ยวแขนแม่เป็นแผลเลยครั้บ เสื่อแม่ขาดด้วยวันที่เราเก็บขยะออกจากถังกัน”
(โพน)

ตะแกรงกรงขยะที่อยู่ที่ธนาคารขยะก็สูงท่วมหัวครั้บ พอผมเอาเสื่อไฟฟ้ามาตัดทำช่อง
ก็ลวดแหลมจากการตัดก็บาดแขนเด็ก เกี่ยวเสื่อผ้าบ้าง ผมว่าเราต้องหาวิธีอื่น” (พีพงษ์)

“ขยะที่เรามีก็ยังไม่ใส่พวกเศษใบไม้ เศษหญ้าแห้งไม่ได้ ใส่ไปก็ไม่รู้จะทิ้งที่ไหน เราต้องหา
วิธีอื่นจัดการด้วยโดยที่ไม่เผาเพราะมันทำลายสิ่งแวดล้อม” (พีหลอด)

“เวลาน้ำภากรโรงเผาขยะเหม็นมากเลยครั้บครู เรามาเล่นกีฬาที่โรงเรียนตอนเย็นเล็ก
เรียนมันเหม็นมากครั้บ” (ต้า)

สรุปได้ว่ากิจกรรมการทำถังขยะอย่างง่าย ยังไม่เพียงพอสำหรับการคัดแยกขยะประเภท
อื่นๆ ในชุมชนและโรงเรียน และบางคนไม่ได้ต้องการแยกขยะเพื่อขายหรือเพื่อสร้างรายได้ ผู้ร่วม
วิจัยจึงเห็นพ้องต้องกันว่าควรที่จะมีการปรับปรุงการทำถังขยะหรือหาแนวทางการจัดการขยะ
ประเภทอื่นๆ เพิ่มขึ้นอีกเพื่อให้ครอบคลุมการปฏิบัติของคนทุกกลุ่ม

3.4 เปลี่ยนถุงผ้าเป็นถุงบุญ

จากการที่ได้ทำกิจกรรมสร้างถุงผ้าให้มาใช้ (กิจกรรมที่ 3) เห็นได้ว่าผลที่เกิดขึ้น
ยังไม่เป็นไปตามแผน กลุ่มผู้ร่วมวิจัยยังไม่สามารถที่จะนำถุงผ้าที่สร้างและตกแต่งด้วยตนเองไปใช้
ซื้อของได้ทุกคน อีกทั้งบางคนนำไปใช้ได้ระยะเดียวก็เลิกใช้ ทั้งนี้เนื่องจากถุงผ้าที่ทำขึ้นยังไม่ตอบ
โจทย์และไม่เป็นไปตามที่ผู้ร่วมวิจัยคาดหวังและวางแผน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องขนาดของถุงผ้า
รูปลักษณะที่สร้างสรรค์ขึ้นด้วยตนเอง สีของถุงผ้าที่เลอะได้ง่าย การปรับปรุงถุงผ้าจึงน่าจะเกิดขึ้นใน
การปรับปรุงกิจกรรมเพื่อให้มีถุงผ้าที่สามารถใช้งานได้จริง และสอดคล้องกับบริบทของชาวบ้านและ
ชุมชน รวมทั้งแนวคิดในการทำถุงผ้าของผู้ร่วมวิจัยที่เพิ่มเติมในเรื่องของการใช้ประโยชน์นอกจากจะ
ช่วยลดการใช้ถุงพลาสติกแล้ว ยังมีแนวคิดว่าการใช้ถุงผ้าคือการทำบุญ เนื่องจากเวลาที่เราปฏิเสธ
การใช้ถุงพลาสติก และนำของที่ซื้อมาใส่ถุงผ้าเป็นการทำบุญให้แก่ชุมชน

“ถุงที่เราทำขึ้นปากก็โตใช้ แต่มันใส่ของได้น้อยใช้ไปสักพักก็กลัวเลอะก็เก็บไว้ที่บ้าน”
(ป้าแก้ว)

“ถุงผ้านะที่เราทำเราก็คิดว่ามันจะสวย แต่พวกเราทำเองก็ไม่มีฝีมือมันก็ไม่สวยอย่างที่
เขามาแนะนำ แล้วอีกอย่างนะมันก็เล็ก เอาไปใช้ไม่ค่อยได้เยอะ ถ้าซื้อของตามหมู่บ้านก็
พอได้ แต่ไปตลาดนี้ใส่ได้ไม่ก็อย่างก็เต็มแล้ว เราก็ตองรับถุงเขามาเหมือนเดิม” (ป้า
แป้ว)

“คือคนบางคนยังไม่เห็นความสำคัญเท่าที่ควร เขาก็ยังไม่ใช้ แต่ถ้าเราเปลี่ยนจากที่เรา
ใช้ถุงผ้าแล้วมันลดขยะ เราก้เปลี่ยนเป็นถุงใส่บุญแทน คือบอกว่าใส่แล้วจะได้บุญได้ช่วย
ชุมชน ช่วยลูกหลานเรานะ” (ลุงเข็น)

สรุปได้ว่ากิจกรรมสร้างถุงผ้าให้มาใช้ยังไม่เป็นไปตามแผน เนื่องจากคุณลักษณะ
ของถุงผ้าที่ยังไม่เหมาะสมกับการใช้งาน สี และลวดลายที่เกิดจากการสร้างสรรค์ขึ้นเองของผู้ร่วม
วิจัยที่ไม่ได้สวยงามน่าใช้ตามที่คิดวางแผน ดังนั้นผู้ร่วมวิจัยจึงเกิดข้อสรุปร่วมกันว่าควรมีการ
ปรับปรุงการทำถุงผ้าให้มาใช้ โดยปรับปรุงทั้งขนาด รูปทรง และลวดลายของถุงผ้า

สำหรับในส่วนของโรงเรียนไม่มีการเสนอปรับปรุงในประเด็นของถุงผ้า เนื่องจากผู้
ร่วมวิจัยไม่ค่อยได้ใช้ประโยชน์จากถุงผ้า เพราะ การซื้อของในโรงเรียนไม่ค่อยได้ซื้อของหลายชิ้น
ส่วนใหญ่จึงใช้การปฏิเสธการรับถุงพลาสติกแทนการใส่ถุงผ้า

3.5 ขยะอินทรีย์มีค่า

จากกิจกรรมการทำถังขยะอย่างง่ายใช้เอง ทำให้เห็นผลที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นการคัด
แยกขยะที่เน้นการคัดแยกเพื่อรายได้ เมื่อผู้ร่วมวิจัยทำถังขยะและนำไปใช้พบว่าขยะบางอย่าง
โดยเฉพาะเศษอาหาร เศษใบไม้ ก็ยังไม่มีจัดการหรือมีภาชนะรองรับ ซึ่งเป็นขยะที่เกิดขึ้นทุกวัน
ในครัวเรือน การกำจัดส่วนใหญ่ก็จะใส่ถุงนำไปทิ้งรวมในถังที่เทศบาลจัดให้ หรือเทตามพื้นดินหลัง
บ้าน พวกเศษใบไม้ก็จะเผาผู้ร่วมวิจัยบางคนที่มีประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์
จากเศษอาหาร เศษใบไม้ เช่น นำไปทำปุ๋ย จึงเกิดแนวคิดในการทำน้ำหมักจากเศษอาหาร และทำ
ปุ๋ยหมักจากเศษใบไม้ เพราะนอกจากจะเป็นการจัดการขยะในครัวเรือนแล้วยังเป็นการนำขยะทำทำ
ประโยชน์ได้อีกด้วย ผู้ร่วมวิจัยจึงเห็นว่าควรมีการจัดการขยะในกลุ่มของเศษอาหารในครัวเรือน โดย
การทำน้ำหมักเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ อันเป็นวิธีการจัดการขยะที่นอกจากจะช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม
แล้ว ยังช่วยให้เกิดการใช้ประโยชน์จากขยะและลดการใช้สารเคมีได้อีกด้วย

“กิจกรรมที่ผ่านมาผมว่ายังขาดอย่างหนึ่งคือพวกเศษอาหาร เราลืมนึกถึง ทุกวันนี้ก็
ยังไม่รู้จะทำจัดยังไง ยังคงใส่ถุงทิ้งรวมในถัง หรือบางทีก็เทหลังบ้าน
พอเยอะๆ มันก็เหม็น” (ลุงจรินทร์)

“ผมเคยไปอบรมพวกที่เอาเศษอาหารมาทำน้ำหมักนะ มันก็ดีนะทำให้เศษอาหารที่เหลือ
ได้เอามาใช้ประโยชน์ แต่พอทำแล้วน้ำหมักที่เราทำมันมีกลิ่นเหม็นรบกวนคนอื่น พอ
หลังๆ มากก็เลิกทำ... ถ้ามีวิธีการที่ทำให้น้ำหมักไม่ส่งกลิ่นหรือส่งกลิ่นน้อยที่สุดผมว่าดี
นะ” (ลุงปลัด)

ในส่วนของโรงเรียนก็สะท้อนผลเรื่องการจัดการขยะที่นอกเหนือจากการแยกเพื่อรายได้
และแยกเพื่อนำไปทิ้ง โดยมีความเห็นว่าควรมีการกำจัดขยะที่ก่อให้เกิดประโยชน์ด้วย เช่น การ
นำไปทำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยอินทรีย์ จากเศษอาหาร เศษหญ้า เศษใบไม้ และผักตบชวา ที่เป็นขยะของ
โรงเรียนและยังไม่มีแนวทางการจัดการขยะเหล่านี้

“บริเวณด้านหลังโรงเรียนมีสระน้ำที่มีผักตบชวาอยู่เยอะ ถ้าเราจะหาวิธีจัดการเช่น
นำไปทำปุ๋ย ไม่เฉพาะผักตบชวาเท่านั้น พวกเศษใบไม้ เศษหญ้าก็ทำได้ไหมครับ” (เปิง)

“ใบไม้ที่เราเผามันเป็นควัน รบกวนชาวบ้านด้วย แต่ก็ไม่รู้จะยังงัยให้มันง่าย ไม่เป็น
มลพิษ จะเอาไปทำปุ๋ย บ่อทำปุ๋ยที่เค้ามาทำไว้ให้ก็เล็กสูงไกลเกิน ไม่เหมาะ” (พี่พงษ์)

จากข้อสรุปเกี่ยวกับการปรับกิจกรรมในวงรอบที่ 1 ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยนำมาปรับและ
วางแผนดำเนินการในวงรอบที่ 2 ต่อไป

ตอนที่ 4 วงรอบที่ 2

จากกิจกรรมในวงรอบที่ 1 ที่ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ดำเนินการตามแผน ได้สังเกตและ
ประเมิน และสะท้อนผลการปฏิบัติ ทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในวงรอบที่ 1 ทั้งการ
เปลี่ยนแปลงในทางที่ดีและสิ่งที่ควรปรับปรุง ผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันวิพากษ์และนำเอาประเด็นที่ควร
ปรับปรุงมาวางแผนและดำเนินการต่อในวงรอบที่ 2 โดยนำข้อสรุปจากวงรอบที่ 1 มาทำการวางแผน
เพื่อดำเนินกิจกรรมในวงรอบที่ 2 ดังนี้

1. ขั้นการวางแผน

จากข้อสรุปในวงรอบที่ 1 ผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันสะท้อนความคิดและมีแนวทางในการปรับปรุงกิจกรรมที่ดำเนินการ ทั้งเป็นการปรับปรุงกิจกรรมเดิมและการดำเนินกิจกรรมใหม่ เพื่อให้การจัดการขยะของชุมชนประสบผลสำเร็จ โดยมีกิจกรรมที่ดำเนินการ ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 นำเสนอวิถีทัศนสถานการณ์ขยะในปัจจุบัน

การปรับแผนโดยการสร้างความตระหนักให้แก่ผู้ร่วมวิจัย โดยให้ผู้ร่วมวิจัยเรียนรู้ และเห็นภาพสถานการณ์ขยะและผลกระทบจากปัญหาขยะจากวิถีทัศน ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้คัดเลือกวิถีทัศนและดำเนินกิจกรรม เพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยเกิดความตระหนักในสถานการณ์ปัญหาขยะที่จะส่งผลกระทบต่อชุมชนและโรงเรียน โดยในกลุ่มของชุมชน เป็นวิถีทัศนเกี่ยวกับสถานการณ์ขยะในปัจจุบันของประเทศไทย ของจังหวัดนครนายก โดยเน้นไปที่ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และที่เกิดขึ้นแล้วในปัจจุบัน ที่ส่งผลกระทบต่อสังคม ต่อคนจังหวัดนครนายกด้วยตนเอง และกลุ่มของโรงเรียนเป็นวิถีทัศนเกี่ยวกับภาวะโลกร้อน โดยก่อนการชมวิถีทัศน ผู้วิจัยจะได้ให้ผู้ร่วมวิจัยแสดงความคิดเห็นความรู้สึกต่อสถานการณ์ปัญหาขยะตามความคิด ความเชื่อ และประสบการณ์ของแต่ละคน และหลังจากชมวิถีทัศนผู้วิจัยจะได้ให้ผู้ร่วมวิจัยสะท้อนความคิด ความรู้สึก อีกครั้งเพื่อดูการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

กิจกรรมที่ 2 ศึกษาดูงาน

การปรับแผนการดำเนินกิจกรรมโดยใช้การศึกษาดูงาน เพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยมีความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะมากขึ้น ทั้งทางด้านความรู้และด้านเจตคติ และพฤติกรรมการจัดการขยะ โดยกำหนดแผนการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

กำหนดสถานที่ศึกษาดูงาน ซึ่งผู้วิจัยได้คัดเลือกสถานที่ศึกษาดูงานและนำเสนอแก่ผู้ร่วมวิจัย ทั้งสถานที่ที่เป็นการจัดการขยะเพื่อรายได้ และชุมชนที่ประสบความสำเร็จด้านการจัดการขยะ ที่มีบริบทใกล้เคียงกับชุมชนของตน โดยผู้ร่วมวิจัยได้มีความเห็นร่วมกันและเลือกสถานที่ศึกษาดูงาน 2 แห่ง ได้แก่

1) ศูนย์คัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิลวงษ์พาณิชย์ จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งเป็นศูนย์การคัดแยกขยะที่มีสาขาอยู่ทั่วประเทศ มีการบริหารจัดการธุรกิจการรับซื้อขยะรีไซเคิลที่เชื่อมโยงเครือข่ายต่างๆ หลายส่วนของชุมชน ซึ่งนอกจากจะรับซื้อขยะรีไซเคิลแล้วยังสนใจการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชนอีกด้วย อีกทั้งผู้วิจัยยังสามารถติดต่อประสานงานเพื่อเข้าศึกษาดูงานได้ เนื่องจากเป็นเครือข่ายและพื้นที่ศึกษาดูงานของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2) บ้านหัวถนน ตำบลพระลับ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เป็นชุมชนที่ได้รับรางวัลชนะเลิศระดับประเทศ เกี่ยวกับการจัดการขยะของชุมชน ซึ่งชุมชนมีการบริหารจัดการชุมชนที่เข้มแข็งเป็นชุมชนที่มีบริบทใกล้เคียงกับชุมชนตำบลเกาะหวาย โดยหลังจากกลับจากการศึกษาดู

งาน ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันสะท้อนสิ่งที่ได้เรียนรู้เพื่อนำไปสู่การวางแผนการดำเนินการจัดการขับเคลื่อนการจัดการขยะของชุมชนต่อไป

กิจกรรมที่ 3 สร้างตะกร้า สานตะแกรง ล้อมต้นไม้

กิจกรรมสร้างตะกร้า สานตะแกรงล้อมต้นไม้ เป็นการปรับแผนการคัดแยกขยะประเภทต่างๆ จากกิจกรรมในวงรอบที่ 1 ที่มีการสร้างถังขยะเพื่อคัดแยกขยะในครัวเรือนโดยเน้นที่การแยกเพื่อสร้างรายได้ แต่พบว่าขยะประเภทอื่นๆ ยังไม่ถูกแยกและนำไปทิ้งรวมที่ถังขยะของเทศบาลเช่นเดิม ดังนั้นกิจกรรมสร้างตะกร้า สานตะแกรง ล้อมต้นไม้ จึงเป็นการปรับปรุงกิจกรรมจากแนวคิดการคัดแยกขยะเพื่อรายได้เป็นการคัดแยกขยะประเภทต่างๆ ในครัวเรือนและโรงเรียน ทั้งขยะที่ขายได้ ขยะขายไม่ได้ ขยะอันตราย และขยะที่เป็นเศษใบไม้ เศษอาหาร ทั้งนี้ได้ผนวกการวางแผนของชุมชนและโรงเรียนเข้าด้วยกัน โดยผู้บริหารและครูร่วมคิดวางแผนเพื่อนำไปปฏิบัติที่โรงเรียน โดยกำหนดแผนการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

- 1) ศึกษาดูงานสถานที่ที่ประสบความสำเร็จด้านการจัดการขยะ โดยเชื่อมโยงกับกิจกรรมที่ 2 ในวงรอบที่ 2
- 2) ร่วมกันหาข้อสรุปการปรับปรุงกิจกรรมการจัดทำถังขยะเพื่อคัดแยกขยะของชุมชนจากประสบการณ์การศึกษาดูงาน ที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชนและโรงเรียน
- 3) ลงมือปฏิบัติการจัดทำถังขยะเพื่อคัดแยกขยะแต่ละประเภท

กิจกรรมที่ 4 เปลี่ยนถุงผ้าเป็นถุงบุญ

กิจกรรมเปลี่ยนถุงผ้าเป็นถุงบุญ เป็นการปรับปรุงการดำเนินกิจกรรมการสร้างสรรค์ถุงผ้าให้มาใช้ในวงรอบที่ 1 ของกลุ่มผู้ร่วมวิจัยกลุ่มชุมชน ที่พบว่าถุงผ้าที่ทำยังไม่สอดคล้องกับการใช้งานและวัตถุประสงค์ของผู้ใช้ ผู้ร่วมวิจัยจึงมีการปรับปรุงกิจกรรมการสร้างถุงผ้าโดยปรับทั้งลักษณะของถุงผ้า ขนาด และแนวคิดการใช้ถุงผ้า นอกจากจะเป็นการลดการใช้ถุงพลาสติกแล้ว ยังใช้แนวคิดเรื่องของบุญบาปเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย กล่าวคือการใช้ถุงผ้าใส่ของนอกจากจะช่วยลดขยะแล้วยังเป็นการทำบุญโดยการสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดีให้แก่ชุมชน ให้แก่ลูกหลานและสมาชิกในชุมชนอีกด้วย ซึ่งมีการกำหนดแผนการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

- 1) ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันคิด และกำหนดลักษณะ ขนาดของถุงผ้า
- 2) ร่วมกันเสนอคำพูดหรือข้อความที่ปรากฏอยู่บนถุงผ้า เพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิดการใช้ถุงผ้า

กิจกรรมที่ 5 ขยะอินทรีย์มีค่า

กิจกรรมขยะอินทรีย์มีค่า เป็นการปรับกิจกรรมทั้งในส่วนของชุมชนและโรงเรียน เพื่อให้สามารถจัดการขยะได้หลายหลากหลายและครอบคลุมขยะที่มีในชุมชนมากยิ่งขึ้น ซึ่งการทำปุ๋ย

หมักและน้ำหมักจากขยะอินทรีย์เป็นการจัดการขยะประเภทที่ชาวบ้านเรียกกันว่าขยะเน่าเสียได้ เช่น เศษอาหารจากครัวเรือน เมื่อเหลือก็นำมาทำน้ำหมัก ผักตบชวา เศษใบไม้แห้งก็นำมาทำปุ๋ยหมัก เป็นต้น โดยมีแผนการดำเนินการ ดังนี้

1) กำหนดวิทยากรให้ความรู้เรื่องการทำขยะอินทรีย์ โดยกำหนดให้เป็นวิทยากรที่สามารถพูดภาษาที่ชาวบ้านฟังรู้เรื่อง ไม่เอาความรู้เชิงวิชาการมาพูดมาบรรยายเพียงอย่างเดียวแต่ต้องเป็นวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติด้วย เคยลงมือทำ โดยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เสนออาจารย์จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่งเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านการทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ และผู้วิจัยได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ประสานงานวิทยากร เนื่องจากอยู่ในหน่วยงานเดียวกันและเคยทำงานร่วมกัน

2) กำหนดสถานที่และจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ โดยผู้ร่วมวิจัยเป็นผู้เตรียมวัสดุจำพวกขยะอินทรีย์ชนิดต่างๆ เช่น เศษอาหาร เศษใบไม้ เศษฟาง ส่วนหัวเชื้อจุลินทรีย์ ได้ทำการขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ ภาชนะและอุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็นในการบรรยายและฝึกลงมือปฏิบัติได้รับความอนุเคราะห์จากอาจารย์วิทยากรที่เชิญมา

เมื่อผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันวางแผนที่เกิดจากการปรับปรุงจากกรอบที่ 1 ซึ่งมีกิจกรรมที่ดำเนินการ 5 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมชมวีดิทัศน์ กิจกรรมศึกษาดูงาน กิจกรรมสร้างตะกร้า สานตะแกรงล้อมต้นไม้ กิจกรรมเปลี่ยนถุงผ้าเป็นถุงบุญ และกิจกรรมขยะอินทรีย์มีค่า จากนั้นเข้าสู่ขั้นตอนของการปฏิบัติและการสังเกต และสะท้อนผลการปฏิบัติเพื่อนำไปสู่การวางแผนการปรับปรุงกิจกรรมต่อไป ดังได้นำเสนอแต่ละกิจกรรม ดังนี้

2. ชั้นปฏิบัติการ สังเกต และสะท้อนผล

กิจกรรมที่ 1 เชิญชม ชวนคิด

1) การปฏิบัติและการสังเกต

เมื่อผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันวางแผนกิจกรรมแล้ว จากนั้นลงมือปฏิบัติตามแผน โดยกิจกรรมเริ่มต้นจากการให้ผู้ร่วมวิจัยได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์ขยะและผลกระทบจากขยะตามความรู้ ความเข้าใจและประสบการณ์ของตนเอง จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการเปิดวีดิทัศน์เกี่ยวกับสถานการณ์ขยะและผลกระทบจากขยะให้ผู้ร่วมวิจัยดู ซึ่งเป็นวีดิทัศน์ทุกข์ของชาวนครนายกจากภูเขาขยะ ที่นำเสนอความเดือดร้อนของชาวบ้าน ต.พรหมณี อ.เมือง จ.นครนายก และวีดิทัศน์ความจริงที่เล็งไม่ได้ ที่กล่าวถึงผลกระทบจากปัญหาขยะที่ส่งผลกระทบต่อโลก และดูภาพถ่ายปัญหาจากขยะที่กองรวมกันสูงกลายเป็นกองภูเขาขยะ และให้ผู้วิจัยได้คิดและสะท้อนสิ่งที่ได้เรียนรู้จากวีดิทัศน์ จากนั้นผู้วิจัยทำการสรุปจากที่ผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันสะท้อนสิ่งที่ได้เรียนรู้

จากกิจกรรมการชมวีดิทัศน์ ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตและประเมินผลในขณะที่ทำกิจกรรมและภายหลังการทำกิจกรรม ปรากฏผลดังนี้

จากการสังเกตการณ์สะท้อนผลก่อนการชมวิดิทัศน์ จะเห็นว่าผู้ร่วมวิจัยยังมองสถานการณ์ปัญหาขยะที่จะส่งผลกระทบต่อตนเองและชุมชนยังไม่ใช่ปัญหาสำคัญมากนัก เช่น มองว่าขยะทำให้ชุมชนสกปรก ขยะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชน เป็นต้น

“สถานการณ์ของขยะทุกวันนี้มันก็มีปัญหาแหละ ชุมชนที่มีขยะมากหรือทิ้งขยะไม่ถูกที่ก็จะทำให้ชุมชนสกปรก” (บ้าน้อย)

“สิ่งแวดล้อมของชุมชนก็สำคัญนะ บางทีขยะล้นถัง ถึงขยะไม่เพียงพอมันก็ทำให้ชุมชนสกปรก” (พี่กว้าง)

ขณะที่ชมวิดิทัศน์ ผู้ร่วมวิจัยตั้งใจดูสิ่งที่อยู่ในวิดิทัศน์ตลอดระยะเวลาที่เปิด และมีการพูดคุยเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจากวิดิทัศน์ และเมื่อชมวิดิทัศน์จบผู้ร่วมวิจัยได้สะท้อนสิ่งที่เห็น และได้เรียนรู้ที่แสดงให้เห็นว่าสถานการณ์ปัญหาขยะและผลกระทบจากขยะที่ผู้วิจัยนำมาเปิดนั้นผู้ร่วมวิจัยยังไม่เคยได้รับทราบข้อมูลในส่วนนี้ เช่น

“ผลกระทบมันรุนแรงมากเลย นี่ไม่เคยเห็นมาก่อนเลย” (พี่ชุมพล)

“เป็นเรื่องใกล้ตัวเรามาก แต่เราไม่ค่อยให้ความสำคัญกับมันเพราะเรายังไม่ได้รับผลกระทบอย่างในวิดีโอ แต่ต่อไปถ้าเราปล่อยไว้มันก็จะเดือดร้อนมาก” (ลุงบรรจง)

นอกจากนี้ผู้ร่วมวิจัยได้สะท้อนให้เห็นถึงความตระหนักต่อสถานการณ์ขยะและผลกระทบที่เกิดจากขยะภายหลังจากที่ได้ชมวิดิทัศน์ ที่ส่งผลมากกว่าที่ผู้ร่วมวิจัยได้เคยรับรู้มาในอดีต และสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นผลมาจากการขาดการดูแลจัดการขยะของคนในพื้นที่ หรือแม้กระทั่งการไม่คัดแยกขยะ แม้จะทิ้งลงถังขยะที่ถูกจัดเตรียมไว้ให้ก็ยังก่อปัญหาเกิดผลกระทบตามมาทำให้คนอื่นเดือดร้อน เช่น

“เราทุกคนเป็นคนสร้างขยะ บ้านละนิดละหน่อยมันก็กลายเป็นภูเขาได้ ถ้าเราไม่ได้ดูวิดีโอนี้เราก็มองไม่เห็นภาพเลยว่าขยะมันสร้างปัญหาได้มากมายขนาดนี้” (ลุงผู้พัน)
“การที่เราไม่แยกขยะหรือไม่รู้จักลดขยะในอนาคตมันก็สร้างปัญหาแก่ลูกหลานเราต่อไปได้” (ลุงเข่น)

“ทั้งอย่างเดียวลงถังโดยไม่แยกนี้ไปรวมกันหมดเป็นภูเขาขยะเลย คนพรหมณีพี่น้องนครนายกเราเดือนร้อนเลย เราเคยคิดนะว่าถ้าทิ้งใส่ถังเทศบาลแล้วมันจะดี ตอนนี่ต้องคิดใหม่แล้ว” (ลุงแกะ)

อีกทั้ง ยังพบว่าผู้ร่วมวิจัยเกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะในชุมชน จากที่มองเพียงว่าการไม่มีถังขยะที่เพียงพอทำให้ไม่สามารถจัดการกับขยะในครัวเรือนและชุมชนได้ แต่หลังจากที่ได้ชมวิดิทัศน์แล้วนั้นทำให้เกิดความคิดที่จะช่วยกันหาแนวทางการจัดการขยะโดยไม่ต้องรอฟังพาดจากหน่วยงานภาครัฐเพียงอย่างเดียว แต่การจัดการสามารถมาได้จากคนในชุมชนเองร่วมกันคิดร่วมกันทำ เพื่อไม่เป็นการเพิ่มปัญหาขยะให้แก่จังหวัดของตนเอง อีกทั้งยังมองว่าการจัดการขยะเป็นการทำบุญ หากทุกคนช่วยกันก็จะเป็นการสร้างบุญกุศลให้แก่ตนเอง อันจะเกิดประโยชน์ต่อลูกหลาน ต่อชุมชนของตนเอง รวมถึงสังคมส่วนรวม

“ไม่ได้แล้วนะ เราจะนั่งเฉยไม่ได้แล้วกับเรื่องของขยะ เราต้องช่วยกันคิดแล้วว่าต่อไปจะทำยังไง แล้วถ้าเราทำนะเราเริ่มจัดการขยะนะลูกหลานเราก็จะได้ไม่ต้องร้อ้น ไม่งั้นผมว่าถ้าพวกเราไม่ทำอะไรนี่มันก็ได้ไม่ มันเป็นการทำบาปนะไปเลยนะ” (ลุงจรินทร์)

“ผมคิดว่าพวกเราในฐานะที่เป็นแกนนำนะ คิดว่าเราต้องเป็นคนเริ่มเพื่อให้คนอื่นพวกชาวบ้านเขาตื่นตัว มันต้องเริ่มจากพวกเราก่อนแหละ ที่บ้านลุงปลัดก็เริ่มจากลุงกับป่า แล้วก็ค่อยๆ ชวนลูกๆ มันทำ ทุกวันนี้สบายเลยลูกๆ มันทำกันหมด” (ลุงปลัด)

ในส่วนของโรงเรียน ได้ชมวิดิทัศน์เกี่ยวกับปรากฏการณ์ภาวะโลกร้อน เรื่อง “ความจริงที่เลียงไม่ได้” ซึ่งก่อนดูวิดิทัศน์ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนสะท้อนสิ่งที่ตนเองรับรู้เกี่ยวกับภาวะโลกร้อนปรากฏว่านักเรียนยังไม่เข้าใจเกี่ยวกับปรากฏการณ์ภาวะโลกร้อนอย่างถ่องแท้ นักเรียนซึ่งเป็นผู้ร่วมวิจัยมีความเข้าใจว่าภาวะโลกร้อนคือการที่โลกของเราร้อนขึ้น อากาศร้อนมากขึ้น ส่วนสาเหตุและผลกระทบด้านอื่นๆ ไม่ถูกกล่าวถึง จากนั้นผู้วิจัยจึงได้เปิดวิดิทัศน์ให้นักเรียนชม และหลังจากนั้นได้ให้นักเรียนทบทวนเกี่ยวกับสิ่งที่ได้จากการรับชมวิดิทัศน์ ซึ่งจากการสังเกตของผู้วิจัยและการทบทวนของนักเรียน ปรากฏผลดังนี้

นักเรียนเกิดความตระหนักในปัญหาของขยะมากขึ้น สังเกตได้จากหลังจากชมวิดิทัศน์นักเรียนมีการพูดคุยกันเองภายในกลุ่มถึงความกังวลใจในปัญหาขยะ และเมื่อให้นักเรียนได้ทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้จากวิดิทัศน์ นักเรียนสะท้อนว่า เมื่อได้เห็นภาพของภาวะโลกร้อนที่เกิดจากขยะนั้นทำให้เกิดความกังวลมากขึ้น ไม่คิดว่าขยะจะก่อให้เกิดผลกระทบที่รุนแรงได้มากมาย

“รู้สึกกลัวตกใจเลยคะ หนูไม่ขยะจะมีผลต่อโลกเรารุนแรงขนาดนี้ น่ากลัว” (วิว)

“...ต้องบอกให้ภารโรงเลิกเผาขยะแล้วครับครู น่ากลัวมากครับ” (โพน)

นอกจากนี้นักเรียนยังเกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ ซึ่งจากการสังเกตพบว่านักเรียนมีการพูดถึงการจัดการขยะมากขึ้น เกิดความคิดว่าขยะเป็นปัญหาของทุกคนที่ต้องช่วยกันจัดการ จากที่เมื่อก่อนเห็นว่าการจัดการขยะไม่ใช่เรื่องของตนเอง เป็นหน้าที่ของภาครองและเจ้าหน้าที่เก็บขยะของเทศบาล แต่พอเห็นผลกระทบจากขยะแล้ว มีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับความคิดที่เห็นว่าเป็นหน้าที่ของทุกคนที่ต้องช่วยกันจัดการขยะ เพราะนอกจากจะช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นแล้ว ยังเป็นการช่วยให้สิ่งแวดล้อมของโรงเรียนดี และช่วยเหลือโลกให้น่าอยู่อีกด้วย

“ขยะพวกนี้มันทำให้โลกเราไม่น่าอยู่ เมื่อก่อนผมก็ไม่ค่อยคิดถึงเรื่องขยะเท่าไร เพราะมีภาครอง มีรถเทศบาลมาเก็บ แต่ตอนนี้ต้องช่วยกันครับ ต้องทำด้วยกัน ช่วยกันอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโลกครับ จะได้เย็น วันนี้ก็ร้อนครับครู” (ไนท์)

“พวกเรานักล่าขยะจะจัดการมันให้เรียบร้อย ต้องทำให้ขยะน้อยลง ต้องไม่สร้างขยะให้มากเป็นขยะของเสีย ต้องแยกขยะด้วยจะได้รีไซเคิลมาใหม่กลุ่มนักล่าขยะเราพร้อมลุยค่ะ” (ตาล)

2) การสะท้อนผลการปฏิบัติ

หลังจากการปฏิบัติและสังเกต ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันสะท้อนผลการปฏิบัติเพื่อดูผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลจากการสังเกตและการสัมภาษณ์ผู้ร่วมวิจัยในขณะที่ทำกิจกรรมต่อกลุ่มด้วย เพื่อเป็นข้อมูลในการนำมาสะท้อนผลการปฏิบัติและวางแผนปรับปรุงกิจกรรมต่อไป การสะท้อนผลการปฏิบัติปรากฏผลดังนี้

ผู้ร่วมวิจัยเกิดความตระหนักในปัญหา ผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันสะท้อนให้เห็นถึงการตระหนักในปัญหาของขยะหลังจากที่ได้ชมวีดิทัศน์ เช่น เห็นว่าสถานการณ์และปัญหาของขยะที่เกิดขึ้นจากในวีดิทัศน์เป็นเรื่องใกล้ตัว ปัญหาจากทุกคนเป็นคนทำจึงไม่ใช่ปัญหาของใครคนใดคนหนึ่ง เป็นปัญหาของส่วนรวม ทุกคนควรหันมาให้ความสำคัญกับปัญหาขยะและร่วมกันคิดแก้ปัญหาเป็นต้น

“จากที่เราได้ดูในวิดีโอเห็นเลยว่าขยะเป็นปัญหาใหญ่ใกล้ตัวเรามาก เราต้องหันมาให้ความสำคัญมันมันอย่างจริงจังแล้วละ” (ลุงจรินทร์)

“ต้องมองว่าเป็นเรื่องส่วนรวมแล้ว มันไม่ใช่เรื่องส่วนตัวหรือเป็นปัญหาของทางการอย่างเดียวแล้ว ถ้าทางการไม่มาจัดการ เรานี้แหละจะต้องช่วยกัน” (ลุงผู้พัน)

เกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ ผู้ร่วมวิจัยสะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ จากการได้ชมวีดิทัศน์ดังกล่าวจากเดิมที่บางคนยังเห็นว่าขยะเป็นปัญหาส่วนบุคคลหรือปัญหาระดับเล็กๆ ที่ไม่มีผลกระทบต่อชุมชนมากนัก และยังไม่ใส่ใจเรื่องใกล้ตัว แต่หลังจากชมวีดิทัศน์ผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันสะท้อนผลพบว่ากลุ่มเกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะมากขึ้น โดยเห็นว่าเป็นเรื่องที่ต้องเร่งดำเนินการแก้ไข แม้กลุ่มจะเป็นเพียงส่วนหนึ่งของสังคม แต่หากไม่เริ่มทำอะไรปัญหาาก็จะยิ่งรุนแรงและใกล้ตัวมากขึ้น

“จากที่เราได้เห็นภาพ ได้ดูวิดีโอจะเห็นเลยว่าเราต้องเริ่มทำอะไรเพื่อเป็นการลดขยะแล้วละ มันเป็นปัญหาสำคัญมากนะถ้าเราดูดีมันเข้ามาใกล้ตัวเราทุกที ต้องแยกต้องลดช่วยกัน ให้น้อยลง บอกลูกหลานให้ทำกันพาลูกหลานทำกัน” (บ้าน้อย)

“ป้ารีย์เป็น อสม. ไปอบรมมาหลายที่ก็ฟังได้เริ่มรู้สึกกลัวๆ มาชมวีดิทัศน์นี้แหละ คิดว่ามันเหม็น มันเป็นเชื้อโรคต้องกำจัดให้ถูกวิธีเค้าสอนมาก็มาบอกต่อ เค้าพูดถึงโลกร้อนก็ไม่คิดว่ามาจากขยะเราด้วยส่วนหนึ่ง เป็นภัยใกล้ตัวเหมือนยุบละลายเลยนะป้ารีย์ว่าไอ้ผลกระทบจากขยะนี่มันมาใกล้หนักแล้ว” (ป้ารีย์)

การสะท้อนผลการปฏิบัติในส่วนของโรงเรียน ผู้ร่วมวิจัยมีความเห็นร่วมกันว่าในกลุ่มเกิดความตระหนักถึงปัญหาที่เกิดจากขยะมากยิ่งขึ้น จากเดิมที่เคยรับรู้เพียงผลกระทบด้านใดด้านหนึ่งซึ่งยังไม่เห็นภาพที่รุนแรงเท่ากับการได้ชมวีดิทัศน์ จึงทำให้เมื่อก่อนอาจจะยังตระหนักไม่มากพอที่จะทำให้เกิดความคิดที่จะปฏิบัติเกี่ยวกับขยะ แต่ตอนนี้กลุ่มเห็นว่าปัญหาที่เกิดจากขยะเป็นสิ่งที่ส่งผลกระทบต่อให้เกิดผลเสียหลายด้าน ทุกคนจึงควรมีส่วนร่วมในการจัดการ

“มันเป็นเรื่องของทุกคนนะครับพอได้ดูแล้วนะครับ ผมว่านะครุมนทำให้พวกเรากลัวมากขึ้นรู้สึกว่ายขยะมันทำร้ายโลกหลายอย่างเลย เราก็คงโดนด้วย” (เต๋)

“โห! ครุคะหนูรู้สึกกลัวเลยคะพายุมาแล้ววิ้งหนึ่ไม่ได้วิ้งหนึ่ไม่ทัน คนตายเพียบเลย ไม่อยากให้โรงเรียนเราเป็นแบบวิดีโอเลยคะครุ เมาขยะมีควันเหม็นและก็ทำให้โลกเป็นความร้อนทำให้โลกร้อน (ฟ้าง)

เกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ ผู้ร่วมวิจัยเกิดความคิดในการจัดการขยะร่วมกัน ซึ่งจะส่งผลไปสู่การดำเนินกิจกรรมเพื่อการจัดการขยะของโรงเรียนและชุมชน จากเดิมที่เห็นเรื่องของขยะเป็นเรื่องธรรมดา เป็นเรื่องใกล้ตัว และไม่อาจจะส่งผลกระทบต่อชุมชนมาถึงตนเอง แต่เมื่อได้เห็นภาพ

ของผลกระทบจากขยะแล้วความคิด ความเชื่อเดิมเริ่มเปลี่ยน มีความคิดที่จะจัดการขยะและให้ความร่วมมือเมื่อมีกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะ

“ต่อไปนี่พวกเราจะต้องช่วยกันลดขยะแล้วครับ อะไรที่ลดได้เราก็ตัด แล้วต้องช่วยกัน แยกด้วยเหมือนตาลบอกมันจะได้กลับมาใช้อีกไม่ให้เป็นของทิ้งให้มันรกโลก สกปรก โรงเรียน รู้สึกว่าต้องช่วยกันครับ” (ปิง)

จากการสะท้อนผลการปฏิบัติของกิจกรรมทั้งในส่วนของชุมชนและโรงเรียน จะเห็นได้ว่าการเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ คือเกิดความตระหนักในปัญหาของขยะ และเกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ ทั้งนี้เนื่องมาจากการได้เห็นภาพผลกระทบจากขยะที่มีต่อชุมชนและสังคม ทั้งผลกระทบใกล้ตัวและผลกระทบในสังคมโลก จากการสะท้อนผลของผู้ร่วมวิจัยทั้งสองกลุ่มนี้ ทำให้เกิดการขับเคลื่อนกิจกรรมเพื่อการจัดการขยะอย่างต่อเนื่อง ด้วยความร่วมมือและเต็มใจจากกลุ่มผู้ร่วมวิจัย

กิจกรรมที่ 2 ศึกษาดูงาน

1) การปฏิบัติและการสังเกต

ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ดำเนินกิจกรรมการศึกษาดูงานตามแผน ซึ่งกำหนดไว้ 2 พื้นที่ ได้แก่ ศูนย์คัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิลวงษ์พาณิชย์ จังหวัดพิษณุโลก และชุมชนบ้านหัวถนน ตำบลพระลับ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยผู้ร่วมวิจัยได้รับความรู้และการถ่ายทอดประสบการณ์จากผู้ปฏิบัติจริง ได้ศึกษาดูงานและผลลัพธ์จากสถานที่จริง โดยในส่วนของศูนย์คัดแยกขยะรีไซเคิลวงษ์พาณิชย์ ที่ได้รับเกียรติจากผู้ก่อตั้งมาถ่ายทอดประสบการณ์ตรง ให้ความรู้ให้แนวคิด และกระตุ้นเสริมแรงใจในการจัดการขยะ และยังอนุญาตให้ทีมงานพาชมการบริหารจัดการขยะของศูนย์คัดแยกฯ และพบปะพูดคุยเป็นการส่วนตัวในห้องรับรอง และในส่วนของชุมชนบ้านหัวถนน ตำบลพระลับ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ได้มีการสอบถามพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์จากผู้นำชุมชนและสมาชิกในชุมชนที่ร่วมดำเนินการ รวมทั้งได้ศึกษาดูงานจากครัวเรือนที่มีการจัดการขยะที่เป็นฐานการเรียนรู้

จากการสังเกตและประเมินผลการจัดกิจกรรม ผู้วิจัยพบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ดังนี้

ศูนย์คัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิลวงษ์พาณิชย์ จังหวัดพิษณุโลก ผู้ร่วมวิจัยให้ความสนใจในแนวคิดและที่มาของการจัดตั้งศูนย์คัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิลวงษ์พาณิชย์จากผู้ก่อตั้งโดยตรง ทั้งในประเด็นของการสร้างรายได้จากขยะ และประเด็นการรักษาสิ่งแวดล้อม เมื่อได้เดิมชมศูนย์คัดแยกขยะรีไซเคิลวงษ์พาณิชย์ โดยมีวิทยากรให้ความรู้อยู่ตลอดเวลาการนำชม ทำให้

เห็นภาพและเข้าใจการคัดแยกขยะที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น รวมทั้งเกิดเจตคติที่ดีต่อการคัดแยกขยะ ได้เห็นการนำขยะเข้าสู่กระบวนการคัดแยกและได้รับความรู้เกี่ยวกับเส้นทางขยะแต่ละประเภท

“พอได้เห็นที่วังษ์พาณิชย์เขาทำนะ เราก็คิดเลยว่ากลับไปเราจะต้องจัดการขยะในบ้านเราบ้าง เราจากครอบครัวเราก่อนแล้วก็ค่อยขยายสู่ชุมชน” (ลุงปลัด)

นี่มันกองเงินกองทองทั้งนั้นเลย ขยะคือทองคำจริง ๆ มันแทบไม่มีอะไรต้องทิ้งเลยทุกอย่างมันเป็นเงินเป็นทองหมดถ้ารู้จักวิธีการคัดแยก เดี่ยวเจอกันที่เกาะหวายเรา (พี่กร่าง)

ชุมชนบ้านหัวถนน ตำบลพระลับ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จากการสังเกตของผู้วิจัยพบว่าผู้ร่วมวิจัยมีความกระตือรือร้นกับการศึกษาดูงานในชุมชนที่ประสบความสำเร็จในการจัดการขยะจนได้รับรางวัลระดับประเทศ และได้รับการยอมรับจากชุมชนอื่นเข้าไปศึกษาดูงานอย่างมากมาย ผู้ร่วมวิจัยมีการสอบถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้นำชุมชนและชาวบ้านขณะที่ศึกษาดูงาน โดยเฉพาะเรื่องการบริหารจัดการชุมชนจนสามารถดำเนินการจัดการขยะได้อย่างประสบความสำเร็จ และจากการสัมภาษณ์ผู้ร่วมวิจัยภายหลังจากการศึกษาดูงานผู้ร่วมวิจัยสะท้อนให้เห็นว่าจากการศึกษาดูงานทำให้ได้รับความรู้ความเข้าใจในประเภทของขยะและวิธีการจัดการขยะมากขึ้น จากที่ได้รับความรู้จากวงรอบที่ 1 แต่ยังไม่เห็นภาพการจัดการในสถานที่จริง

“เห็นภาพชัดเจนขึ้นมาก ที่นี้เขามีการจัดการที่ดีมากโดยผู้นำเขาเข้มแข็งมาก พอเราได้มาเห็นของจริงมันทำให้เข้าใจมากขึ้นนะ เห็นวิธีการจัดการขยะที่ที่นี้เขาทำ อย่างทำตะแกรงแยกขยะนี้เราก็ทำได้นะ ที่ชอบคือเขาทำปุ๋ยอินทรีย์ เลี้ยงไส้เดือน พี่ก็เป็นผู้ใหญ่บ้านก็นับถือผู้ใหญ่แกลเลย เก่งมากจริง นำเอาไปลองทำกับบ้านเกาะหวายเรา” (พี่กิจ)

นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ร่วมวิจัยเกิดเจตคติที่ดีในการจัดการขยะจากการศึกษาดูงานที่ชุมชนต้นแบบแห่งนี้ด้วย ได้เห็นการบริหารจัดการของผู้นำชุมชนที่นำพาให้ชุมชนประสบความสำเร็จในการจัดการขยะ ซึ่งผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่ก็เป็นผู้นำชุมชน จึงทำให้เกิดแนวคิดและเจตคติที่ดีในการจัดการขยะมากขึ้น

“ผมรู้สึกว่าเขาเข้มแข็งมาก ผู้นำเขาเข้มแข็ง เราเองก็มีผู้นำที่เข้มแข็งเพียงแต่เรายังขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะ พอเราได้มาเห็นของจริงก็เออเนอะคิดว่ากลับไปจะต้องไปทำ เราก็สามารถทำได้นะถ้าร่วมมือกัน” (พี่กร่าง)

2) การสะท้อนผลการปฏิบัติ

การสะท้อนผลการปฏิบัติของกลุ่ม ประกอบกับข้อมูลจากการสังเกตและการประเมินของผู้วิจัย ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับกิจกรรมการศึกษาดูงาน ดังนี้

ด้านความรู้ จากการศึกษาดูงานกลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้สะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงในประเด็นของความรู้ คือมีความเข้าใจในประเภทของขยะและวิธีการจัดการขยะมากยิ่งขึ้น เช่น ขยะเปียก ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย โดยกลุ่มได้สะท้อนถึงการมีความรู้เรื่องประเภทของขยะเพิ่มเติมจากกิจกรรมการศึกษาดูงานในครั้งนี้ ดังเช่น

“ที่ขอนแก่นนะเราก็ได้เข้าใจเลยชัดเลยขยะแต่ละอย่างมากขึ้น แต่ละบ้านเค้าก็แยก มีพวกขยะเปียกก็พวกที่มันย่อยสลายได้เขาก็เอาไปทำปุ๋ย ไม่ทิ้งนะ ขยะรีไซเคิลมีการนำมาประดิษฐ์ของสวยงามต่าง ๆ พวกขยะอันตรายเขาก็แยกไว้ต่างหากนะ” (ป้าแป๋ว)

นอกจากนี้ยังพบการเปลี่ยนแปลงด้านความเข้าใจในเรื่องของวิธีการจัดการขยะเพิ่มขึ้นอีกด้วย ทั้งการคัดแยกเพื่อสร้างรายได้จากการดูงาน ณ ศูนย์คัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิลวงษ์พาณิชย์ เข้าใจกระบวนการคัดแยกและนำมาเข้าสู่โรงงานต่อของศูนย์ฯ เห็นภาพชัดเจนมากยิ่งขึ้นว่าทำไมเวลาที่เก็บขยะแล้วต้องมีการแยกส่วนจึงจะขายได้ราคา การคัดแยกเพื่อประโยชน์อื่น ๆ จากทั้งศูนย์คัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิลวงษ์พาณิชย์ และชุมชนบ้านหัวถนน เช่น เพื่อทำปุ๋ย เพื่อนำไปรีไซเคิล เป็นต้น การได้มาเห็นสถานที่จริง และได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเจ้าของพื้นที่ทำให้ผู้ร่วมวิจัยเข้าใจวิธีการคัดแยกขยะชัดเจนมากยิ่งขึ้น รวมทั้งเข้าใจถึงเงื่อนไขของการคัดแยกขยะที่ไม่ได้แยกเพื่อสร้างรายได้โดยตรง แต่เป็นการแยกเพื่อสิ่งแวดล้อมของชุมชน และยังเป็นการสร้างบุญได้กุศลแก่ตนเองอีกด้วย กล่าวคือเป็นการช่วยเหลือผู้อื่นไม่ให้ได้รับผลกระทบจากปัญหาขยะ โดยเฉพาะลูกหลานและคนในชุมชนของตนเอง

“พอมารู้ความจริงที่วงษ์พาณิชย์นี้รู้เลยว่าทำไมถึงต้องแยกก่อนที่จะขายและขายได้ราคาถ้าเราแยก เขาได้นำมาแยกต่อเอง” (พี่เล็ก)

“รู้สึกดีขนลุกเลยตอนที่ดร.สมไทยท่านบอกว่าพระพุทธเจ้าเราทำมาเป็นแบบอย่างเป็นสองพันปีแล้วเรื่องการรีไซเคิลของใช้ ทำไปเถอะได้กุศลแรงทำเรื่องพวกนี้ ตัวอย่างท่านก็ได้ดีจากขยะจากการทำให้ขยะลดลง ทำที่นี้สะท้อนถึงดวงดาว” (ลุงบรรจง)

“ชุมชนที่นี่เขามีแนวคิดที่ดีมาก ขยะไม่เพียงแต่แยกเพื่อขายที่เหลือก็นำไปทิ้ง ไม่ใช่เลย ทุกสิ่งทุกอย่างแทบจะไม่มีทิ้งเลย เขาเอามาใช้ประโยชน์ได้หมด เราก็ทิ้งเขาตรงนี้ที่เขา

สามารถทำได้กันทั้งหมู่บ้าน... ถึงขณะที่เขาทำทั้ง 4 แบบก็แยกไว้แล้วเอาขยะนั้นมาทำ
ประโยชน์ต่อ มันได้ทั้งรายได้ สิ่งแวดล้อมก็ดี แถมยังได้บุญอีกต่างหาก” (ลุงผู้พั้น)

กิจกรรมที่ 3 สร้างตะกร้า สานตะแกรงล้อมต้นไม้

1) การปฏิบัติและการสังเกต

จากการปรับแผนการทำถังขยะเพื่อให้สอดคล้องกับประโยชน์การใช้งานและ
บริบทของชุมชน ผู้ร่วมวิจัยได้วางแผนเพื่อที่จะปรับปรุงการสร้างถังขยะภายหลังจากกิจกรรม
การศึกษาดูงานในกิจกรรมที่ 2 เพื่อนำแนวคิดจากการศึกษาดูงานผนวกกับสภาพปัญหาที่เจอใน
การทำถังขยะในวงรอบที่ 1 และบริบทของชุมชน ก่อนหาข้อสรุปร่วมกันเพื่อปรับปรุงและทำถังขยะ
ซึ่งกลุ่มได้ข้อสรุปร่วมกันคือ การทำถังขยะแบบประหยัดเพื่อแยกประเภทของขยะโดยไม่ยึดติดกับ
ประเภทของขยะตามที่กรมควบคุมมลพิษระบุไว้ที่เป็นถังขยะ 4 แบบสำหรับขยะ 4 ประเภท แต่เป็น
การแยกประเภทเพื่อการใช้งานจริงที่เหมาะสมกับบริบทของตนเองแต่ละครอบครัว และทำจากวัสดุที่
หาได้ง่าย จำนวนของถังก็ทำขึ้นตามลักษณะและประเภทของขยะในครัวเรือนของตนเอง เช่น ถัง
ขยะสำหรับใส่ขวดพลาสติก ถังขยะสำหรับใส่เศษใบไม้ ขวดพลาสติกไว้เก็บรวบรวมขยะอันตราย
ประเภทถ่ายไฟฉาย เป็นต้น โดยยึดหลักการจัดเตรียมวัสดุแบบประยุกต์ และประหยัด แล้วเกิด
ประโยชน์ และอีกประการหนึ่งคือการสร้างตะแกรงล้อมต้นไม้ สำหรับกิ่งเศษใบไม้แห้ง เศษหญ้า
เพื่อให้ย่อยสลายและเป็นปุ๋ยอินทรีย์ สามารถนำไปใช้ประโยชน์อื่นได้อีกด้วย เมื่อได้ข้อสรุปกิจกรรม
การปรับปรุงการสร้างถังขยะ โดยการทำกิจกรรม สร้างตะกร้า สานตะแกรงล้อมต้นไม้ ผู้ร่วมวิจัยก็
ได้ดำเนินการตามแผน

ในขณะที่ดำเนินการกิจกรรมตามแผน ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตและประเมินผลการ
ปฏิบัติร่วมด้วย ซึ่งปรากฏผลดังนี้

ผู้ร่วมวิจัยมีเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะมากขึ้น คือมีความคิด ความเชื่อว่าปัญหา
ของขยะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหากไม่ช่วยกันจัดการและดูแลสิ่งแวดล้อมของชุมชนของตนเอง
ดังสิ่งที่ผู้ร่วมวิจัยสะท้อน เช่น

“ขยะที่เราเห็นจากที่วังษ์พาณิชย์แค่ส่วนหนึ่ง เราคิดว่าหากทุกบ้านสร้างขยะและไม่มี
การจัดการที่ดี รวมๆ ไปก็อย่างที่เคยทำต่อไปลูกหลานและชุมชนเราก็จะลำบาก” (ลุง
บรรจง)

นอกจากนี้หลังจากที่ผู้ร่วมวิจัยได้เริ่มต้นทำถังขยะเพื่อคัดแยกขยะตามประเภทขยะใน
ครัวเรือนของตนเอง ซึ่งแต่ละครัวเรือนอาจแตกต่างกัน ทำให้เริ่มรู้สึกภูมิใจในตนเองว่าอย่างน้อย
ตนเองได้เริ่มต้นจัดการขยะแล้ว และการแยกขยะตามขยะที่มีในครัวเรือนทำให้ผู้ร่วมวิจัยสามารถทำ
ได้ง่าย ด้วยความเข้าใจและไม่สับสนในประเภทของขยะ รวมทั้งการทำตะแกรงล้อมต้นไม้ เมื่อได้

ปฏิบัติและเห็นว่าเกิดประโยชน์จริง ๆ สามารถนำเศษใบไม้มาทำปุ๋ยได้เองอย่างง่ายไม่ยุ่งยาก และเมื่อเพื่อนบ้านมาเห็นก็สนใจและชื่นชม ยิ่งทำให้ผู้ร่วมวิจัยเกิดความภาคภูมิใจในผลงานและการจัดการขยะของตนเอง

“พอเราทำแล้วนะมันก็รู้สึกดีนะ ภาคภูมิใจนะที่เราสามารถทำถังขยะเองได้ไม่ต้องรอพึ่งเทศบาล และการแยกขยะนั้นก็ง่ายขึ้น เราจะรู้เองว่าขยะไหนลงถังไหน บ้านเราก็เป็นระเบียบ สะอาดขึ้น ใครไปใครมาก็ไม่อายเขา คนมาบ้านลุ่นี่เห็นแล้วชอบเลย” (ลุงผู้พิน)

“ทำตะแกรงล้อมต้นไม้เนะ ตอนทำก็ไม่ได้คิดอะไรทำเพราะเราอยากลองทำปุ๋ย ที่เราไปเห็นเขาทำที่ขอนแก่นก็ว่าดี เลยมาลองทำดูบ้าง พวกเศษใบไม้เราก็เออะนะ นอกจากได้ปุ๋ยแล้วบ้านเราก็สะอาดขึ้นด้วย ไม่ต้องไปเผาให้โลกร้อน เห็นใบไม้ตกก็เก็บเข้าตะแกรงเลยนะ ใครไปใครมาเขาก็ชมนะว่าบ้านสะอาด” (ลุงสะกิด)

จากการสังเกตและสัมภาษณ์ผู้ร่วมวิจัยยังทำให้เห็นอีกว่ากิจกรรมสร้างตะกร้า สานตะแกรงล้อมต้นไม้ ทำให้ผู้ร่วมวิจัยเรียนรู้การคัดแยกขยะโดยเริ่มจากขยะในครัวเรือนของตนเอง ที่คัดแยกตามประเภทของขยะที่มี และจัดการกับขยะอย่างถูกวิธี เช่น การคัดแยกขยะเปียกเอาไว้เป็นอาหารของสัตว์เลี้ยงและทำปุ๋ย ขยะแห้ง เช่น เศษหญ้า เศษใบไม้ก็นำไปใส่ในตะแกรงล้อมต้นไม้เพื่อทำปุ๋ย ขวดพลาสติกหรือขยะที่สามารถขายได้ก็จะแยกไว้ขายเพื่อสร้างรายได้ เป็นต้น ไม่รวมไปที่ถังของเทศบาลดังเช่นเมื่อก่อน ภายใต้การมีจิตสำนึกที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมและความกังวลเป็นห่วงผลกระทบต่อลูกหลานและคนในชุมชน

“ที่บ้านทำถังขยะเองนะ พอทำแล้วมันก็ดีเนะเราแยกขยะได้มากขึ้น ไม่ต้องรอใครมาช่วยเหลือเราก็เริ่มทำเอง และขยะที่แยกก็เอาไปทำอะไรต่อได้ง่าย เราก็คงจะรู้เองว่าถังไหนใส่ขยะอะไร ได้เท่าไรถึงจะนำไปขายได้ หรืออย่างเศษอาหารนี่ต้องนำไปทำน้ำหมัก” (พี่ชุมพล)

“พอเรามีถัง รู้จักแยกแล้วมันก็ดีขึ้นเอะนะ บ้านสะอาดสะอาด ลูกยังบอกว่าบ้านเราเดี๋ยวนี้สะอาดจังเลย เราก็บอกเขาไปนะว่าเราต้องช่วยกันดูแลสิ่งแวดล้อมนะ อีกร้อยอย่างทำแล้วมันก็ได้บุญด้วยเอาขยะให้คนอื่นที่เราเก็บไว้ไม่ได้ขายเอง มันได้ช่วยให้ชุมชนสะอาด ได้ความสุขที่ได้ให้คนอื่น” (พี่อารมณ)

สำหรับโรงเรียน จากปัญหาที่พบจากถังขยะชุดเดิมที่ทำจากตะแกรงลวด ทำให้เกิดการวางแผนเพื่อปรับปรุงถังขยะให้สอดคล้องกับการใช้งานและไม่เกิดอันตรายต่อนักเรียน โดย

อาศัยแนวคิดที่เกิดจากการศึกษาดูงานของผู้บริหารและครูที่ได้ไปศึกษาดูงานร่วมกับชุมชน โดยการ ทำตะกร้าแยกขยะจากวัสดุที่หาได้ง่าย และไม่ก่อให้เกิดอันตราย โดยใช้ตาข่ายและท่อประปา นอกจากนี้ยังมีการทำตะแกรงล้อมรอบต้นไม้เพื่อทิ้งขยะประเภทเศษใบไม้ ลดการเผาขยะใน โรงเรียน ซึ่งครูและนักเรียนร่วมกันออกแบบถังขยะก่อนลงมือสร้างถังขยะอย่างง่าย ก่อนดำเนินการ ทำถังขยะร่วมกัน ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตและประเมินผลการปฏิบัติพบว่า เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้ง ด้านความเข้าใจ และพฤติกรรม

ด้านความเข้าใจ พบว่าผู้ร่วมวิจัยมีการเปลี่ยนแปลงในด้านความรู้ คือเข้าใจวิธีการ จัดการขยะมากขึ้น ด้านจิตใจเกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ และเห็นคุณค่าในตนเอง ผู้ร่วมวิจัย สะท้อนว่าจากกิจกรรมดังกล่าวทำให้เข้าใจวิธีการคัดแยกขยะมากขึ้น ทั้งขยะที่เป็นขวดพลาสติก แก้วน้ำ ขวดแก๊ส กระจังโลหะ กระจาดต่างๆ ขยะทั่วไป เช่น ถูพลาสติก ซองขนม และขยะพวก เศษใบไม้ หญ้าแห้ง ขยะแต่ละประเภทมีการจัดการที่แตกต่างกัน

“พอเรามาทำถังขยะและตะแกรงล้อมต้นไม้ ผมเข้าใจวิธีการแยกมากขึ้น ไม่รวมๆ ไปทิ้ง เหมือนเดิมแล้วครับเพราะมีที่ให้ทิ้ง พวกผมออกแบบถังขยะกันเองทั้งป้ายถังถังขยะ แบบนี้ทิ้งไม่ถูกก็เก็บไปแล้วครับครู พวกผมก็แยกขยะช่วยลดโลกร้อน และก็ยังจะขายขยะได้เงินอีก” (เต๋)

ผู้ร่วมวิจัยเกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ กล่าวคือนักเรียนเปลี่ยนความคิดเกี่ยวกับการ จัดการขยะจากที่เคยคิดว่าไม่ใช่เรื่องสำคัญที่ตนเองต้องให้ความสนใจ เปลี่ยนเป็นเห็นความสำคัญ และเกิดความคิด ความเชื่อว่าการจัดการขยะเป็นหน้าที่ของทุกคน

“...ผมเปลี่ยนไปเหมือนกันนะครู จากที่ผมเฉยๆ ลุงเขาเผาขยะ ตอนนี้มันดูแล้วกังวล วิทยุรุ่นเหมือนกันนะครับครู ต้องหาวิธีการจัดการที่ไม่ทำสิ่งแวดล้อมเสียเป็นพิษน่าจะดี” (ปิง)

นอกจากนี้นักเรียนยังเกิดการเห็นคุณค่าในตนเอง จากการได้มีส่วนร่วมในการทำถังขยะ และตะแกรงล้อมต้นไม้ นักเรียนและครูได้ร่วมกันคิดและสร้างขึ้น มา ใช้ทั้งประสบการณ์และความรู้ ทางคณิตศาสตร์ ทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจที่ตนเองได้ใช้ความรู้ความสามารถให้เกิด ประโยชน์ เห็นว่าตนเองก็สามารถสร้างประโยชน์ให้แก่ส่วนรวมได้เช่นกัน

“วันนี้ได้อาคณิตศาสตร์มาออกแบบถังขยะของเรา ฟังรู้ว่ามันก็มีประโยชน์แะะ ไม่มี เหลือเศษเลย ครูให้พวกผมคิดก่อนไปซื้อของมาทำ สามารถทำได้นะตามที่คำนวณไว้ เป๊ะเลย” (นุก)

วันนั้นได้เรียนแบบจริง ๆ ครูเกสอนผมเรื่องวงกลมเส้นรอบวงกลมด้วย อันไหนที่ล้อม เป็นสี่เหลี่ยมนี้คิดง่าย แต่เจอแบบวงกลมนี้มีมันส์เลยครูสอนหาเส้นรอบวงเข้าใจเลยได้ ต้นไม้ เรียนคณิตศาสตร์ได้ต้นไม้เลย สองพายอาร์ เรียนมาแล้วลืมหืมครวนี้ไม่ลืมหืมแล้วครับ นี่ถึงต้นไม้กับตะแกรงพลาสติกล้อมต้นไม้เลย” (โพม)

สำหรับการเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรม เกิดพฤติกรรมการคัดแยกขยะ และการกำจัดขยะอย่างถูกวิธี โดยกลุ่มผู้ร่วมวิจัยสะท้อนว่ากิจกรรมสานตะกร้า สร้างตะแกรงล้อมต้นไม้ทำให้ตนเองเกิดการคัดแยกขยะ คือ จากที่เคยนำขยะไปทิ้งรวมถังเดียวให้ภารโรงนำวางให้รถเทศบาลมาเก็บ แต่พอมีการจัดทำถังขยะทำให้เกิดการคัดแยกขยะเพื่อทิ้งลงถังที่ผู้ร่วมวิจัยและครูได้ร่วมกันสร้างขึ้น อีกทั้งยังรู้จักการกำจัดขยะอย่างถูกวิธี เช่น การนำเศษใบไม้ เศษหญ้าแห้งไปทำปุ๋ยโดยไว้ในตะแกรงล้อมต้นไม้ มีการแยกกระดาษ ขวดพลาสติก วัชพืช ส่วนขยะที่ขายไม่ได้ก็แยกไว้ต่างหากเพื่อให้เทศบาลนำไปกำจัด

“ตั้งแต่มีถังขยะที่เราทำเองผมก็แยกขยะนะ ก็มีถังให้ทิ้งเราก็แยกตามถัง เราทำเองก็รู้ว่า ถังไหนทิ้งอะไร ออกแบบป้ายเอง” (แอม)

“เศษใบไม้เมื่อก่อนเผา เดี่ยวนี้เราไม่เผาแล้วครับ กวาดแล้วโกยเอาไปใส่ในตะแกรงที่ล้อมต้นไม้ ก็เป็นปุ๋ยได้ด้วย” (ต้อม)

2) การสะท้อนผลการปฏิบัติ

จากกิจกรรมสร้างตะแกรง สานตะกร้าล้อมต้นไม้ เมื่อผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยสะท้อนผลการปฏิบัติกิจกรรมของกลุ่มร่วมกัน พบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

เกิดการเปลี่ยนแปลงความเข้าใจ ในด้านความรู้และด้านจิตใจ ด้านความรู้ นั่นคือผู้ร่วมวิจัยมีความเข้าใจวิธีการจัดการขยะ โดยกลุ่มได้สะท้อนให้เห็นถึงการมีความเข้าใจวิธีการจัดการขยะว่าจากกิจกรรมทำให้มองเห็นภาพการจัดการขยะที่ชัดเจนมากขึ้น จากที่แยกเพื่อขาย กับทิ้งเพื่อนำไปกำจัด ก็เรียนรู้วิธีการจัดการขยะวิธีอื่น ๆ ด้วย เช่น การทำปุ๋ยโดยทำตะแกรงล้อมรอบต้นไม้ การแยกเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ เป็นต้น

“ทำถังกับตะแกรงล้อมต้นไม้ละ กลุ่มเราเกิดความรู้การจัดการขยะเพิ่มขึ้นนะ จากเดิมนี่เราแยกแค่ที่ขายได้กับขายไม่ได้ ตอนนี่เราก็แยกไว้ทำปุ๋ย แยกไว้ใช้ใหม่อันไหนยังใช้ได้ เช่นถุงพลาสติกก็เอาไว้ใส่ของ” (ลุงแดง)

ส่วนด้านความรู้สึก สิ่งที่กลุ่มได้สะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้สึกคือ การมีเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ และเกิดการเห็นคุณค่าในตนเองที่มีส่วนในการช่วยจัดการขยะของครอบครัวและชุมชน

“พอเราได้ทำนะความคิดมันเปลี่ยน จากที่ตอนแรกเราแยกเพื่อขายอย่างเดียวนะ ตอนนี้ พี่ก็เริ่มเห็นว่าเราควรจัดการขยะเพื่อช่วยให้สิ่งแวดล้อมเราดีขึ้น แล้วยังได้บุญด้วย...” (พี่เล็ก)

“ถามว่ารู้สึกอย่างไรพอทำได้มันก็ภูมิใจ ตั้งแต่ทำถึงไว้ตัวเอง ทำตะแกรงล้อมต้นไม้ เมื่อก่อนกลุ่มเราก็ลองผิดลองถูกกันมา พอไปเห็นตัวอย่างที่เขาทำจริง ๆ แล้วเอากลับมา ทำบ้าง มีคนมาดู มาชม เราก็ดีใจ ภูมิใจในกลุ่มของเราจะเป็นกลุ่มที่เริ่มต้นการทำเรื่องขยะอย่างจริงจัง...” (ลุงผู้พัน)

อีกทั้งยังเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม คือเกิดพฤติกรรมการคัดแยกขยะ และการจัดการขยะอย่างถูกวิธี สิ่งที่กลุ่มสะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม คือกลุ่มเกิดพฤติกรรมการคัดแยกขยะ และการกำจัดขยะอย่างถูกวิธี เป็นการคัดแยกที่ไม่เพียงแค่ว่าเพื่อรายได้ ส่วนขยะอื่นๆ ก็ยังนำไปทิ้งรวมที่ถังของเทศบาลดังเช่นเมื่อก่อน แต่เป็นการคัดแยกเพื่อการกำจัดอย่างถูกวิธี และลดปัญหาขยะในครัวเรือนและชุมชน ทั้งเพื่อรายได้ เพื่อสิ่งแวดล้อม และเพื่อเป็นการสร้างบุญกุศลโดยการให้ทานแก่ผู้อื่นที่จะได้รับผลกระทบมีปัญหากจากขยะ เช่น คัดแยกขยะเปียกไว้ทำน้ำหมัก หรือมอบให้กับผู้อื่นเอาไปเลี้ยงสัตว์ คัดแยกขวด กระดาษ ไว้จำหน่าย บ้านไหนมีขยะน้อยไม่อยากจะขายเองก็มอบให้กับคนเก็บขยะ มอบให้กับพนักงานเทศบาลที่มาเก็บขยะ คัดแยกเศษใบไม้แห้ง เศษหญ้า ใส่ตะแกรงล้อมต้นไม้เพื่อทำปุ๋ยและนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป เป็นพฤติกรรมที่กลุ่มมีการแสดงออกอย่างชัดเจนภายหลังจากการทำกิจกรรม และทำให้การจัดการขยะของครัวเรือนเริ่มมีคนในชุมชนเห็นความสำคัญมากขึ้น

“หลังจากกลับมาและพวกเราก็เริ่มมาคุยกันเพื่อทำถังขยะ.... พอได้ถังขยะแต่ละบ้านก็เริ่มแยกขยะ ขยะหลายอย่างทำประโยชน์ได้ต่อ เช่น พวกใบไม้แห้งบ้านลุงเยอะมากมี ใบไม้เยอะมากลุงก็ทำปุ๋ย ไม่เผาแล้ว” (ลุงจรินทร์)

“ที่บ้านรับหนังสือพิมพ์ พวกขวด กระดาษต่าง ๆ ก็แยกต่างหากไว้ได้เยอะก็เอาไปขาย... ที่บ้านก็ทำตะแกรงล้อมต้นไม้ด้วยนะแต่ทำเดี่ยว ๆ มันจะสวย พอเราทำบ้านก็สะอาดขึ้น สิ่งแวดล้อมเราก็ดีขึ้นด้วย มันได้บุญนะลุงว่าคือพอแยกไว้แล้วก็ให้หลานเอาไปขาย เราไม่ได้ทำเฉพาะบ้านเรา เราทำในกลุ่มเราแต่พอคนอื่นเขาเห็นเขาก็อยากจะทำด้วย” (ลุงผู้พัน)

บ้านผมก็แยกเหมือนกันแต่อยู่กับแม่บ้านสองคนขยะมันน้อยไม่มีเวลาไปขายก็จะแยกๆ
ไว้ไม่ให้ปนกันกับขยะอื่นทำให้เสียของ พวกขยะรีไซเคิลนี้ทุกอันเลยมันขายได้ก็จะแยก
ไว้กับแม่บ้านช่วยกัน แล้วก็เอาไปทิ้งใส่ถังเทศบาลพนักงานมาเก็บก็ได้แยกเอาไว้
ต่างหาก เศษหญ้าแต่ก่อนกวาดเสร็จตายเสร็จก็เผาตอนนี้ไม่เผาแล้วเอามากองสุ่มๆ ใส่
โคนต้นไม้เลย รดน้ำไปเรื่อยๆ เป็นปุ๋ยแบบง่ายเลย” (ลุงบรรจง)

ในส่วนของโรงเรียน หลังจากทำปฏิบัติการและสังเกตแล้ว ได้ร่วมกันสะท้อนผลการ
ปฏิบัติ ทำให้เห็นว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านความเข้าใจ และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
เช่นเดียวกับกลุ่มของชุมชน โดยทางด้านความเข้าใจนั้นมีการเปลี่ยนแปลงความรู้ คือเข้าใจวิธีการ
จัดการขยะ กล่าวคือ จากเมื่อก่อนที่เข้าใจว่าการจัดการขยะทำได้คือการนำไปทิ้งลงถัง การเผา การ
นำไปขาย แต่ภายหลังการทำกิจกรรมนักเรียนเกิดความเข้าใจมากขึ้นว่าวิธีการจัดการขยะทำได้
หลายวิธีโดยไม่เป็นการทำลายสิ่งแวดล้อม เช่น การแยกขยะก่อนนำไปทิ้ง การนำขยะไปทำปุ๋ย การ
นำขยะที่ใช้ได้กลับมาใช้ซ้ำ เป็นต้น

“พวกเราก็มีความรู้ถึงวิธีการกำจัดขยะมากขึ้นนะครับ เมื่อก่อนนี่เอาไปทิ้งรวมหรือไม่ก็
เผา ตอนนี่เรารู้แล้วว่าเผาไม่ดี อันไหนทำปุ๋ยได้ก็เอาไปไว้ในตะแกรงล้อมต้นไม้
เดี๋ยวมันเป็นปุ๋ยเอง” (ต้า)

ที่ศูนย์อาหารเราเดินไปสำรวจขยะแล้วไปแยกขยะแล้วก็มีขยะแค่ขยะที่เป็นขวดน้ำดื่ม
พลาสติก กับขยะทั่วไปที่เป็นพวกถุงขนม ถุงลูกชิ้น จึงวางถังขยะไว้แค่สองแบบคือขาย
รีไซเคิลจำพวกพลาสติก กับขยะทั่วไป ส่วนขยะเศษอาหารแม่บ้านเอาหมดครับ” (น็อต)

เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้สึก คือ เกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ และเห็น
คุณค่าในตนเอง ผู้ร่วมวิจัยสะท้อนผลการเกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะและการเห็นคุณค่าใน
ตนเอง โดยเห็นว่ากิจกรรมที่จัดขึ้นนั้นช่วยให้กลุ่มเกิดความคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะในโรงเรียน
มากขึ้น เห็นว่าการจัดการขยะเป็นสิ่งที่ควรดำเนินการอย่างจริงจัง และกิจกรรมนี้ยังทำให้ผู้ร่วมวิจัย
เห็นว่าตนเองก็สามารถสร้างคุณประโยชน์ให้แก่โรงเรียนได้เช่นกัน โดยเริ่มจากการเข้าร่วมกิจกรรม
การวิจัย การจัดทำถังขยะ และตะแกรงล้อมต้นไม้ สิ่งเหล่านี้ล้วนแล้วแต่ทำให้เกิดความรู้สึก
ภาคภูมิใจในตนเองที่ได้ทำประโยชน์เพื่อโรงเรียน

“ในกลุ่มพวกเราช่วยกันทำ ทั้งทำตะแกรงล้อมต้นไม้ มันก็ช่วยให้โรงเรียนสะอาด ช่วยให้
โลกไม่ร้อน ไม่ต้องเผาพวกเราเป็นพวกเริ่มต้นที่จะพาคนอื่น ๆ ทำเดี่ยวไปชวนทั้ง
โรงเรียนทำด้วยกันเลย” (ไนท์)

“ผมรู้สึกดีใจมันเหมือนภูมิใจมากนะครับที่ได้ช่วยทำถังขยะแทนอันเดิมของธนาคาร
พวกเราทำเองใช้ได้ดีกว่าที่คนอื่นมาทำไว้ให้ มันช่วยให้พวกผม น้องๆ มีถังขยะไว้แยก
ขยะสำหรับสะสมขยะ รู้สึกว่าตัวเองมีประโยชน์ ภูมิใจครับครู” (เต๋)

นอกจากนี้กลุ่มยังสะท้อนให้เห็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้วย ได้แก่ เกิดพฤติกรรม
การคัดแยกขยะ และการกำจัดขยะอย่างถูกวิธี มีการคัดแยกขยะในห้องเรียนใส่ถังขยะขนาดเล็กที่
ได้รับการสนับสนุนจากร้านค้าเอกชน ซึ่งประกอบไปด้วยถังขยะสำหรับทิ้งขยะ 4 ประเภทที่ผู้ร่วม
วิจัยช่วยกันออกแบบการคัดแยกตามลักษณะขยะที่มีในห้องเรียน ได้แก่ 1) ขยะทั่วไป ประกอบไป
ด้วย ถุงพลาสติก ห่อขนมแห้ง ปากกา ดินสอ ฯลฯ 2) ขวดพลาสติก แก้วน้ำพลาสติก 3) กระจัง
ขวดแก้ว 4) สมุด หนังสือ กระดาษ ส่วนบริเวณโรงเรียนนอกห้องเรียนมีการเพิ่มเติมถังขยะอีก 2
ประเภทคือ 1) ขยะย่อยสลาย เศษอาหาร เปลือกผลไม้ เศษผัก เศษเนื้อสัตว์ ฯลฯ 2) ขยะอันตราย
ขยะมีพิษ ของแหลมคม กระจังสีสเปร์ย์ ถ่านไฟฉาย ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี ฯลฯ เนื่องจากขยะ
อันตรายไม่ค่อยมีในห้องเรียนและขยะย่อยสลายก็จะมีกลิ่นเหม็นจึงไม่วางถังขยะสองประเภทนี้ไว้
ในห้องเรียน จากนั้นผู้ร่วมวิจัยนำขยะที่คัดแยกในห้องเรียนไปใส่ตะกร้าที่กลุ่มทำขึ้นเพื่อนำไปส่งต่อ
ยังสถานที่เก็บรวบรวมที่ถูกจัดเตรียมไว้ เช่น นำไปเทใส่ตะกร้าแยกขยะที่ธนาคารขยะก่อนจะนำไป
ขาย หรือขยะบางอย่างที่ดีก็จะนำไปใช้ซ้ำ ส่วนขยะทั่วไปนำไปเทใส่ถังขยะของเทศบาลเพื่อรอการ
ถูกนำไปกำจัด กรณีใบไม้แห้งที่นักเรียนกวาดรวมเป็นกองในทุกเช้าก็มีการกำจัดขยะได้อย่างถูกวิธี
มากขึ้น คือ การเลิกเผาแล้วเปลี่ยนขยะให้เป็นปุ๋ย เป็นต้น

“พอเรามีตะกร้าที่เราทำเองตรงธนาคารขยะนะครู เราก็มีที่เก็บสะสมขยะ ที่พวกเรา
ช่วยกันแยกในห้องเรียน เวลาจะทิ้งก็ดูถังก่อนแล้วทิ้งตามรูปบนถังที่เราทำบอกไว้ ส่วน
ขยะที่ทำปุ๋ยได้ก็เอาไปทำปุ๋ย ไม่เผาเหมือนเมื่อก่อนแล้ว มันก็ไม่เป็นการทำลาย
สิ่งแวดล้อม ได้ช่วยลดโลกร้อน ที่ขายได้ก็เก็บสะสมไว้ขาย ได้เงินอีกด้วยครับ” (นุก)

“ขยะพวกที่จะนำได้ก็จะเอาไปทิ้งใส่ถังขยะของเทศบาลทุกวันคะห้องเรียนจะได้ไม่
เหม็น ถูกลมตอนแรกที่เราทิ้งที่ห้องเรียนวันรุ่งขึ้นเหม็นเลยคะ ต้องเปลี่ยนใหม่เลยต้อง
เอาไปทิ้งใส่ถังเทศบาลทุกวันเลยคะ ห้องเรียนมีแต่ขยะที่เป็นขยะขายได้” (วิว)

เงื่อนไขที่ส่งเสริมให้กลุ่มผู้ร่วมวิจัยเกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านความเข้าใจ และ
พฤติกรรม นั้นมาจากเงื่อนไขหลายประการ ได้แก่ เพื่อก่อให้เกิดรายได้ และเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อม
ซึ่งพบทั้งในกลุ่มของชุมชนและโรงเรียน

กิจกรรมที่ 4 เปลี่ยนถุงผ้าเป็นถุงบุญ

1) การปฏิบัติและการสังเกต

เมื่อผู้ร่วมวิจัยได้วางแผนเปลี่ยนถุงผ้าเป็นถุงบุญแล้วก็ได้ดำเนินการตามแผน โดยดำเนินการกำหนดขนาดถุงผ้าให้ใหญ่กว่าเดิม ลักษณะของถุงก้นกว้างสามารถจุของได้มากกว่าของเดิม และพิมพ์ข้อความบนถุงผ้าเป็นด้วยข้อความ “ถุงบุญ คุณใส่ใจ ลดการใช้ถุงพลาสติก” เพื่อเป็นการย้ำเตือนผู้ใช้งานนอกจากใช้เพื่อช่วยลดถุงพลาสติกและขยะแล้ว ทุกครั้งที่หยิบถุงผ้าใบนี้ไปใช้ยังเป็นการทำบุญไปในตัว เพราะได้ช่วยโลก ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม ได้บุญได้กุศล เป็นการใส่ใจสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

ในขณะที่ผู้ร่วมวิจัยดำเนินการตามแผน ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตและประเมินผลของกิจกรรม พบว่าผู้ร่วมวิจัยเกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ และเกิดความภาคภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งในการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมของชุมชน

“ตอนคิดทำถุงผ้านะเราก็คิดว่าเราจะต้องนำมาใช้ ช่วยลดการใช้พลาสติกจากร้านค้า ป้าอยากเป็นส่วนหนึ่งที่ลดขยะให้โลก ไม่ให้เป็นภาระลูกหลานเหมือนลุงเช่นบอกพวกเราตายไปแล้วถุงพลาสติกยังอยู่” (บ้าน้อย)

“ก็เอาไปตลาดตลอดเลยนะถุงผ้า ใช้ประโยชน์ได้เยอะเลย อันใหม่มันใส่ของได้ดีกว่าเดิม เวลาถือไปซื้อของแม่ค้าบางคนก็บอกว่าเออดี ๆ ไม่ใส่ถุง บางคนก็ชมว่าถุงเราสวยอยากได้บ้าง เราก็กุญมิใจนะที่ช่วยโลกได้” (ป้าริย์)

อีกทั้งจากการสังเกตและประเมินผลจากการเปลี่ยนถุงผ้าเป็นถุงบุญ ยังพบว่าผู้ร่วมวิจัยทุกคนมีการใช้ถุงผ้าใบใหม่ และใช้บ่อยขึ้นจากเมื่อก่อน เพราะสามารถใส่ของได้มากกว่าเดิม และลดขยะและข้อความจากการสกรีนสวยงามและมีความหมายกว่าเดิม เป็นการช่วยการลดขยะที่เกิดจากถุงพลาสติกได้ โดยการเกิดพฤติกรรมลดขยะโดยใช้ถุงผ้านี้ผู้ร่วมวิจัยเห็นว่าเป็นการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมของชุมชน และได้บุญทั้งจากช่วยลดต้นทุนของแม่ค้า และช่วยลดขยะในครอบครัว ชุมชน และโลก ไม่เป็นภาระของลูกหลานในอนาคต

“บ้านี้ติดตัวตลอดเลย มันติดตัวได้เราก็นำติดตัวไปด้วย ยิ่งถ้าไปซื้อของที่ตลาดนะก็จะเอาไปใส่ของด้วย ไม่เอาถุง เป็นการช่วยให้แม่ค้าไม่ต้องใส่ถุง แต่แกลงใส่ถุงนะแต่เราไม่เอาถุงหิ้ว ช่วยเขาประหยัดถุง ช่วยลดขยะถุงไปด้วยได้บุญ” (ป้าพร)

“เรามีถุงผ้านี้ดีนะ อันเดิมมันเล็กไป อันนี้เราใส่ได้มากไปซื้อของลุงก็เอาไปด้วย ขากลับก็ใส่ตะกร้ารถกลับมา ตอนซื้อก็บอกแม่ค้าก่อนเลยว่าไม่ต้องใส่ถุงนะมีถุงผ้ามาเอง...”

(ลุงใหญ่)

2) การสะท้อนผลการปฏิบัติ

เมื่อได้ดำเนินการตามแผน สังเกตและประเมินโดยผู้วิจัยแล้ว ผู้วิจัยและผู้ร่วมได้มาร่วมกันสะท้อนผลการปฏิบัติเพื่อให้เห็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการปรับปรุงกิจกรรม โดยเป็นการเปลี่ยนแปลงของกลุ่ม เพื่อที่จะนำไปสู่การวางแผนปรับปรุงกิจกรรมต่อไป สำหรับกิจกรรมเปลี่ยนถุงผ้าเป็นถุงบุญ ผู้ร่วมวิจัยได้สะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงใน 2 มิติ คือ การเปลี่ยนแปลงความเข้าใจ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือการปฏิบัติ โดยเหตุผลของการเปลี่ยนแปลงนี้มีทั้งเพื่อการรักษาสิ่งแวดล้อม และเรื่องของการได้บุญ

เปลี่ยนแปลงความเข้าใจ ผู้ร่วมวิจัยได้สะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มด้านจิตใจว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติและเกิดความภาคภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งในการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม และช่วยผู้อื่นในสังคม ผู้ร่วมวิจัยเห็นว่าการปรับปรุงถุงผ้าให้มีลักษณะที่เหมาะสมกับการใช้งาน ทั้งรูปลักษณะของถุง ขนาด และการให้คำนิยามถุงผ้าใหม่ว่าเป็นถุงบุญ ทำให้ผู้ร่วมวิจัยเกิดความรู้สึกอยากใช้ถุงผ้านี้มากยิ่งขึ้นเพื่อช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม และหวังผลลัพธ์แห่งบุญกุศล

“เห็นแล้วมันก็อยากใช้มากกว่าเดิม ไปกำลังดีถือไปไหนก็สะดวก เอาไว้ใช้ใส่ของไม่ต้องให้เขาใส่ถุง” (พี่เล็ก)

“คิดว่าการใช้ถุงผ้านี้แทนถุงพลาสติกมันก็ช่วยให้บ้านเราสะอาดขึ้น ช็้อของเล็กๆ น้อยๆ ก็ไม่ต้องไปใส่ถุง” (พี่เล็ก)

“ข้อความมันจับใจมาก บ้าถือไปตลาดคนถามนี่ตอบอย่างภูมิใจเลยถุงใส่บุญนี่ไม่เอาถุงพลาสติกได้ช่วยลดขยะ ได้บุญอย่างง่ายแล้ว มีคนอยากได้ด้วย” (ป้ารีย์)
สำหรับสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงความภาคภูมิใจจากการใช้ถุงผ้า นั้น กลุ่มเห็นว่าการใช้ถุงผ้าเป็นการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมของชุมชน และเป็นการทำบุญอย่างหนึ่ง จึงทำให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง

“กลุ่มเรานี้ใช้กันทุกคนเลยนะ ไทยแลนด์ 4.0 แบบนี้ไปไกลบอกนายกเลย ไปไหนมาไหนก็ถือไปด้วยติดตัวตลอดผมไปประชุม เวลาได้ใช้ก็รู้สึกภูมิใจนะที่เราได้เป็น 4.0 ช่วยท่านประยุทธ์ส่วนหนึ่งที่ได้ช่วยลดขยะ” (ลุงสะกิด)

“มันได้บุญนะได้ช่วยแม่ค้าเขาไม่ต้องใส่ถุง ก็จะประหยัดถุงลดต้นทุนของเขาด้วย” (ป้าต้อย)

“คือพวกเราก็เกิดมานานแล้วเนาะแต่ละคนก็เป็นพ่อแม่คนแล้ว ก็พืงเคยได้ยินนะ พวกเราน่าจะเป็นกลุ่มแรกหรือเปล่าของไทยที่เรียกกันว่า เป็นบุญ เอาไปใส่บุญทุกครั้ง มันอิมใจภูมิใจ” (ลุงบรรจง)

กิจกรรมที่ 5 ชยะอินทรีย์มีค่า

1) การปฏิบัติและการสังเกต

เมื่อได้กำหนดแผนร่วมกันแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการปฏิบัติตามแผน โดยการเชิญวิทยากรจากคณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านการทำปุ๋ยชีวภาพจากขยะอินทรีย์ ทั้งน้ำหมักชีวภาพและปุ๋ยหมัก จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อีกทั้งวิทยากรยังเป็นผู้ที่สามารถสื่อสารด้วยภาษาที่เรียบง่ายผู้ร่วมวิจัยเป็นชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ กิจกรรมวิทยากรดำเนินการให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการทำปุ๋ยชีวภาพจากขยะอินทรีย์ จากนั้นผู้ร่วมวิจัยจึงได้นำความรู้จากทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติไปใช้ในการจัดการขยะโดยการทำปุ๋ยชีวภาพจากขยะอินทรีย์ในครัวเรือนและชุมชนของตนเอง

ในขณะที่ทำกิจกรรมนี้ ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตและประเมินผลการปฏิบัติของผู้ร่วมวิจัยไปด้วย จากการสังเกตพบว่าผู้ร่วมวิจัยเกิดความรู้สึกหรือมีเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ เกิดความอยากมีส่วนร่วมและเป็นผู้ดำเนินการจัดการขยะ ทั้งนี้เกิดจากการได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติการทำขยะอินทรีย์จากวิทยากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ ซึ่งในขณะให้ความรู้มีการสอดแทรกเรื่องของการรักษาสิ่งแวดล้อมไปด้วย ทำให้ผู้ร่วมวิจัยเกิดความรู้สึกร่วมที่จะเป็นส่วนหนึ่งในการรักษาสิ่งแวดล้อม

“ฟังวิทยากรแล้วเห็นเลยว่าขยะที่เกิดขึ้นมาจากเราทั้งนั้น บางครั้งเราไม่รู้ด้วยซ้ำว่าเรากำลังสร้างขยะให้แก่สังคม” (ลุงสุนทร)

“แม้แต่เศษใบไม้ใบหญ้าที่เราเผาแค่เพียงเล็กน้อยก็เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม จากนี้ได้รับความรู้แล้วก็จะเลิกเผาแล้ว จะเอามาทำปุ๋ย การรักษาสิ่งแวดล้อมเราต้องช่วยกัน” (พี่ กิจ)

นอกจากนี้ ยังสะท้อนให้เห็นถึงการปฏิบัติตามการจัดขยะอย่างถูกวิธี โดยการทำปุ๋ยจากขยะอินทรีย์ภายหลังจากการได้เข้าร่วมกิจกรรมกับวิทยากร บางคนทำปุ๋ยอินทรีย์ บางคนทำน้ำหมักชีวภาพ และเป็นการทำปุ๋ยอินทรีย์อย่างถูกวิธี ช่วยลดกลิ่นเหม็นที่เคยเป็นปัญหาอีกด้วย

“ผมนี่เอาความรู้จากวิทยากรที่เขาสอนไปทำน้ำหมัก ที่บ้านจะมีเศษอาหารเหลือทุกวัน บางทีถ้าหน้าผลไม้ก็จะมีเศษผลไม้ที่เน่าด้วย ก็จะแยกและนำมาทำน้ำหมักเอาไว้ใช้เอง บางทีก็แจกเพื่อนบ้าน ถ้าทำเยอะๆ ไขมันนั้นก็เอาไปให้คนแถวบ้าน” (พีกร่าง)

“พวกเขาไปไม่เมื่อก่อนลูกก็ผอมนะ ไม่รู้จะเก็บไว้ทำไม ตอนนี้อย่างไรแล้วกวาดกองรวมๆ แล้วเอาไปทำปุ๋ยหมักดีกว่า นอกจากจะช่วยสิ่งแวดล้อมแล้วยังได้ปุ๋ยไว้ใช้อีก ที่บ้านเราก็มีเยอะแยะ” (ลุงปลัด)

ในส่วนของโรงเรียนก็มีการดำเนินกิจกรรมเช่นเดียวกับชุมชน ทั้งนี้จากการสังเกตของผู้วิจัยพบว่า ผู้ร่วมวิจัยในโรงเรียนเกิดความเข้าใจโดยเกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ และเกิดพฤติกรรมการกำจัดขยะอย่างถูกวิธี กล่าวคือ ผู้ร่วมวิจัยเกิดความคิด ความเชื่อเกี่ยวกับการจัดการขยะที่ดีขึ้น มีความคิดที่จะดำเนินกิจกรรมเพื่อการจัดการขยะต่อไป และการนำขยะไปทำปุ๋ยหมัก และปุ๋ยอินทรีย์ ผู้ร่วมวิจัยเห็นว่าเป็นการจัดการขยะที่ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม ไม่เป็นการทำลายสิ่งแวดล้อมดังเช่นเมื่อก่อนที่มีการเผาขยะ

“หนูอยากให้มีการช่วยกันเอาขยะมาทำปุ๋ยอย่างที่วิทยากรสอนค่ะ จะช่วยลดขยะลดโลกร้อน ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมโรงเรียนพวกเราก็จะนำอยู่” (อิง)

“หนูก็ช่วยเอาไปไม่ที่มีในโรงเรียนไปรวมไว้เพื่อทำปุ๋ยค่ะ ก็ไม่ต้องเผาเหมือนเมื่อก่อน เพราะเรารู้วิธีการทำและเรามีที่สำหรับทำปุ๋ยหมักด้วยค่ะ ผักตบชวาเราเอามาทำปุ๋ยหมัก ได้ปุ๋ยให้พี่มัธยมเอาไปใส่ผักไม่ต้องซื้อปุ๋ย” (ฟ้า)

2) การสะท้อนผลการปฏิบัติ

จากการวางแผน การปฏิบัติและการสังเกต สุดท้ายผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยร่วมกันสะท้อนผลการปฏิบัติเพื่อสะท้อนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอผลจากการสังเกตและประเมินโดยผู้วิจัยให้ผู้ร่วมวิจัยได้รับทราบด้วย เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการสะท้อนผลการปฏิบัติ อันจะนำไปสู่การวางแผนการปรับปรุงหรือพัฒนากิจกรรมต่อไป

ผู้ร่วมวิจัยได้สะท้อนผลการปฏิบัติ ปรากฏผลการเปลี่ยนแปลงดังนี้

เกิดเจตคติที่ดีต่อการคัดแยกขยะ กล่าวคือผู้ร่วมวิจัยร่วมกันสะท้อนผลว่าจากกิจกรรมขยะอินทรีย์ทำให้กลุ่มเกิดความรู้สึกที่ดีต่อการจัดการขยะ เห็นว่าการจัดการขยะนั้นเป็นเรื่องของทุกคนที่ต้องร่วมมือและช่วยกันจัดการ จะรอให้เป็นหน้าที่ของผู้อื่นไม่ได้

“คือจากที่อาจารย์ที่เป็นวิทยากรมาให้ความรู้ทำให้กลุ่มเรานี้เกิดความรู้สึกว่าขยะที่จริงเกิดจากตัวเราเองนะ แต่ละบ้านนี้สร้างขยะกันขึ้นมาทั้งนั้น วิธีการจัดการหากทำไม่

ถูกต้องก็ยิ่งทำให้เกิดปัญหา การเผาขยะ เผาพวกเศษใบไม้ วิธีง่ายๆ แบบที่อาจารย์
สอนนี้แหละเอาไปใช้ได้เลยไม่ต้องไปทำให้ยุ่งยาก ปัญหาของทุกคน ทุกคนต้องร่วมกัน
แก้” (ลุงบรรจง)

เกิดพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะอย่างถูกวิธี ผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันสะท้อนผลการปฏิบัติที่เกิด
จากกิจกรรมขยะอินทรีย์มีค่า ที่แสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติการกำจัดขยะอย่างถูกวิธี โดยส่วนใหญ่
หลังจากที่ทำกิจกรรมแล้วก็นำไปปฏิบัติการกำจัดขยะในครัวเรือนของตนเอง ทั้งการทำน้ำหมัก
ชีวภาพและการทำปุ๋ยหมัก เป็นการแสดงให้เห็นว่าผู้ร่วมวิจัยเกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติจาก
เดิมที่บางคนกำจัดขยะเหล่านี้ด้วยการเททิ้งลงดิน การเผา หรือการกวาดทิ้งตามข้างทาง เป็นการ
กำจัดขยะอย่างถูกวิธีและสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ด้วย

“เรารู้วิธีการทำแล้วว่าทำยังไง พอฝึกเสร็จเราก็คุยกันว่าจะทำยังไงต่อดี เราก็เลยคิด
ว่าแต่ละบ้านก็มีขยะต่างกัน ใครที่สะดวกทำน้ำหมักก็ทำ ใครสะดวกทำปุ๋ยหมักจากเศษ
ใบไม้ก็ทำ แต่ถ้าต้องการความช่วยเหลือเราก็จะช่วยกัน” (ลุงปลัด)
“ตอนนี้กลุ่มพวกเรานี้มีทั้งคนที่ทำน้ำหมัก คนที่ทำปุ๋ยหมักจากเศษใบไม้เศษหญ้า ไม่มี
การเผาอีกต่อไป” (ลุงสะกิด)

ในส่วนของโรงเรียน กลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันสะท้อนถึงสิ่งที่เปลี่ยนแปลงจากการทำ
กิจกรรมขยะอินทรีย์มีค่า โดยสิ่งที่กลุ่มเห็นว่ามีเปลี่ยนแปลง คือกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเกิดเจตคติที่ดีต่อ
การจัดการขยะ และเกิดพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะอย่างถูกวิธี โดยการเปลี่ยนแปลงเจตคตินี้ทำให้กลุ่ม
ผู้ร่วมวิจัยมีความคิดที่จะดำเนินกิจกรรมเพื่อการจัดการขยะมากขึ้น ที่สำคัญคือเริ่มจากกลุ่มของ
ตนเองก่อน ส่วนพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะอย่างถูกวิธีนั้น ผู้ร่วมวิจัยสะท้อนว่าหลังจากที่ได้เรียนรู้
การทำปุ๋ยชีวภาพจากขยะอินทรีย์ ก็เกิดการรวมกันของกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเพื่อนำเศษใบไม้ในโรงเรียน
เศษผักตบชวา มาทำปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพ ซึ่งได้ช่วยลดการเผาเศษใบไม้ของ
โรงเรียน และเป็นการกำจัดผักตบชวาที่ไม่เป็นการทำลายสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

“กลุ่มเรามีความคิดที่จะจัดการขยะในโรงเรียนให้ดีขึ้น ไม่ให้รวมไปถึงเหมือนเมื่อก่อน
เราแยกก่อนทิ้ง หรือเผาขยะอันนี้เราเลิก เราจะเริ่มเป็นแบบอย่างให้แก่น้อง ๆ ใน
โรงเรียน” (อ๊อฟ)

“หลังจากที่เราได้ไปเรียนทำปุ๋ยอินทรีย์ กลุ่มเราก็กวาดเศษใบไม้ไว้ทำปุ๋ย ผักตบชวา
ทำปุ๋ยได้ ไม่เผาไม่ทิ้งเหมือนเมื่อก่อนแล้วละ สนุกด้วยมอมแมมเลย” (แอม)

สรุปได้ว่ากิจกรรมที่ดำเนินการในวงรอบที่ 2 ที่เกิดจากการปรับปรุงแผนจากวงรอบที่ 1
ทั้ง 5 กิจกรรมทำให้ผู้ร่วมวิจัยเกิดการเปลี่ยนแปลงการจัดการขยะ ทั้งการเปลี่ยนแปลงในมิติของ

ความเข้าใจ และการเปลี่ยนแปลงในมิติของพฤติกรรมหรือการกระทำ เช่น เกิดความรู้ความเข้าใจในประเภทและวิธีการจัดการขยะมากขึ้น เกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ และเกิดการปฏิบัติเพื่อการคัดแยก การกำจัดขยะ เป็นต้น แต่อย่างไรก็ดี จากกิจกรรมในวงรอบที่ 2 ผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันสะท้อนความคิดและประเมินผลในภาพรวม ทำให้เห็นถึงข้อควรปรับปรุงและพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อให้การจัดการขยะของชุมชนเป็นไปอย่างครบวงจรมากขึ้น จึงได้ทำการหาข้อสรุปร่วมกันเพื่อการปรับปรุงแผนและดำเนินการในวงรอบที่ 3 ดังได้นำเสนอสิ่งที่ปรับปรุงต่อไป

3. ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงสิ่งที่ทำ จากการดำเนินกิจกรรม วงรอบที่ 2

จากการดำเนินกิจกรรมในวงรอบที่ 2 ทั้ง 5 กิจกรรมแล้ว และได้ร่วมกันสะท้อนผลหลังการปฏิบัติและสังเกต ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ทำการปรับแผนการดำเนินกิจกรรมในวงรอบที่ 2 ดังนี้

1) การแบ่งปันความรู้

จากกิจกรรมในวงรอบที่ 2 พบว่าแต่ละกิจกรรมมีการดำเนินการภายในกลุ่มของผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นหลัก แต่ยังมีขาดการขยายผลสู่ผู้อื่นในชุมชน เพราะหากไม่มีการขยายผลสิ่งที่กำลังทำอยู่ก็จะเกิดผลแค่กับคนกลุ่มเดียวซึ่งเป็นกลุ่มเล็กๆ ดังนั้น จึงเห็นว่าควรมีการขยายผลสู่กลุ่มใหญ่ โดยการแบ่งปันความรู้สู่สมาชิกในชุมชน

“ที่เราทำนี่นะผมว่าถ้าหากเราทำกันแค่นี้ ก็จะมีแค่นี้ มันน้อยไป ผมว่าหากเรา
ถ่ายทอดสู่คนอื่นด้วยจะทำให้เกิดผลที่กว้างขึ้น” (ลุงบรรจง)

ในโรงเรียนก็เช่นเดียวกัน กิจกรรมที่นักเรียนดำเนินการโดยได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและครูบางท่าน แต่ยังไม่มีการขยายผลไปยังนักเรียนกลุ่มอื่นๆ ทำให้การปฏิบัติยังไม่เป็นไปอย่างทั่วถึง ดังนั้นกลุ่มจึงเห็นว่าควรมีการแบ่งปันความรู้สู่นักเรียนกลุ่มอื่นๆ ในโรงเรียน

“ผมว่ามันน่าจะจะไปชวนคนอื่นทำกันทั้งโรงเรียนนะครับ แยกขยะ ลดขยะกันทั้ง
โรงเรียนดีมากกว่าครับ เหมือนตอนเช้าเรากวาดใบไม้ก็ทำกันทุกชั้นช่วยกันทั้งโรงเรียนเรา
แยกขยะทั้งโรงเรียนจะได้ช่วยกันทั้งโรงเรียน” (เต๋)

2) การสร้างธนาคารขยะ

การสร้างธนาคารขยะ เป็นแนวคิดหนึ่งที่เป็นความต้องการของชุมชนตั้งแต่ต้นของการคิดริเริ่มการจัดการขยะ เพียงแต่ที่ผ่านมายังไม่มีการดำเนินการที่เป็นรูปธรรม เนื่องจากประสบการณ์ที่เคยพบจากพื้นที่อื่นเกี่ยวกับการจัดตั้งธนาคารขยะคือการไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากปัจจัยหลายประการ เช่น ไม่ได้รับความร่วมมือจากชุมชน การไม่เห็นความสำคัญของหน่วยงานรัฐ การดำเนินการที่ไม่ต่อเนื่อง เป็นต้น แต่เมื่อผู้เข้าร่วมวิจัยได้มีประสบการณ์กับกิจกรรม

การจัดการขยะที่ผ่านมาทั้งในวงรอบที่ 1 และวงรอบที่ 2 ทำให้ค่อนข้างมองเห็นภาพที่ชัดเจนเกี่ยวกับการจัดตั้งธนาคารขยะ ซึ่งเป็นการดำเนินการในรูปแบบที่เหมาะสมกับชุมชน อีกทั้งยังเห็นว่าจากกิจกรรมที่ผ่านมาชุมชนสามารถสร้างเครือข่ายความร่วมมือได้อย่างมากมายทั้งในระดับภาครัฐ เอกชน และหน่วยงานทางวิชาการ ดังนั้นจึงเห็นว่าการสร้างธนาคารขยะ จะเป็นอีกทางหนึ่ง ที่ช่วยเชื่อมประสานให้เกิดการจัดการขยะของชุมชนอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

“เราเคยมีแนวคิดการทำธนาคารขยะมาตั้งนานแล้ว เพียงแต่ไม่สามารถทำให้เกิดขึ้นได้ เพราะเรายังขาดความรู้ ยังคิดไม่ออกว่าจะทำการอย่างไรให้มันเข้ากับบ้านเรา แต่ตอนนี้เราพอมีแนวทางแล้ว” (พี่เล็ก)

“ธนาคารขยะที่เหมาะสมกับชุมชนจะช่วยให้เกิดความยั่งยืนขึ้น แต่เราต้องรู้ก่อนว่าจะไร ที่เหมาะสมกับชุมชนบ้านเกาะหวายเรา” (พี่กว้าง)

ในส่วนของโรงเรียน จากกิจกรรมที่ดำเนินการในวงรอบที่ 1 และวงรอบที่ 2 ผู้ร่วมวิจัยเห็นว่าสามารถส่งต่อกิจกรรมเพื่อให้เกิดการออมได้ และน่าจะสามารถทำให้เกิดผลที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น เนื่องจากมีกลุ่มที่ขับเคลื่อนการดำเนินการ มีความรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมการจัดการขยะต่าง ๆ และมีพื้นที่ วัสดุสำหรับรองรับการคัดแยกขยะที่สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ อีกทั้งผู้บริหารและครู ก็เห็นความสำคัญ เป็นการสนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดการจัดการขยะในโรงเรียนและรักษาสິงแวดล้อม ทั้งนี้โรงเรียนมีอาคารธนาคารขยะที่มีหน่วยงานรัฐมาสร้างให้ พร้อมกับมีสมุดรับฝากธนาคารขยะ แต่เนื่องด้วยหลายเหตุปัจจัย เช่น มูลค่าขยะที่ฝากเข้าสู่ระบบธนาคารขยะที่มีมูลค่าน้อยมากจนทำให้นักเรียนและครูขาดแรงจูงใจ การที่จำนวนนักเรียนมีน้อยทำให้ขาดแรงงานผู้ดำเนินการ การขาดองค์ความรู้ นโยบายส่วนกลางที่ยังไม่เปิดโอกาสให้ดำเนินกิจกรรมเท่าที่ควร และยังขาดการสนับสนุนทางวัสดุที่เอื้อให้เกิดการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง ล้วนแล้วแต่มีส่วนทำให้การดำเนินการธนาคารขยะของโรงเรียนเกิดได้เพียงชั่วขณะก็หยุดดำเนินการไปในที่สุด ทั้งนี้ผู้ร่วมวิจัยได้ช่วยกันคิดหารูปแบบการจัดการขยะที่เหมาะสมกับโรงเรียนโดยใช้ประโยชน์จากอาคารธนาคารขยะที่มีอยู่ โดยการเปลี่ยนอาคารธนาคารขยะเป็นบ้านสะสมทรัพย์ นำขยะที่คัดแยกจากห้องเรียนมาเก็บรวบรวมสะสมไว้ในบ้านสะสมทรัพย์โดยไม่ต้องมาจดบันทึกในสมุดฝากเพราะทุกคนต่างมีส่วนช่วยกันคัดแยก ช่วยกันสะสม เพื่อรอการส่งต่อไปยังธนาคารขยะของชุมชน หรือขายรวมกันทีเดียว เงินที่ได้จากการจำหน่ายก็จะกลายเป็นเงินของทุกคนที่จะใช้ทำประโยชน์ในโรงเรียนร่วมกัน ทั้งนี้เป้าหมายหลักของการเปลี่ยนธนาคารขยะให้เป็นบ้านสะสมทรัพย์ก็เพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยมีพื้นที่ในการขยายความรู้และเกิดการเรียนรู้จากปฏิบัติ เกิดระบบการจัดการขยะอย่างครบวงจรในโรงเรียนอย่างยั่งยืน ซึ่งจะส่งผลให้สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนดี รวมทั้งยังสามารถสร้างรายได้ให้แก่โรงเรียนอีกด้วย

“ทำที่รับฝากขยะของโรงเรียนก็ดีนะคะ เมื่อก่อนเคยมี ครูเขาทำ แต่ตอนนี้มันร้างไปแล้ว ใครก็ไม่กล้าไปใกล้มันรกราก ถ้าเราเริ่มใหม่มาช่วยกันทำความสะอาด ก็จะช่วยให้ นักเรียนมีรายได้ และขยะก็สามารถขายได้ด้วยค่ะ พวกเราทุกคนรวมกันช่วยกันแยกมารวมกันทุกห้องคงขายได้เงินเยอะ” (ตาล)

“ทำที่รับฝากขยะนี้ควรทำต่อครับ เราแยกขยะเป็นแล้ว ผมรู้ว่าแยกยังไงจะขายได้ราคา ไปสอนน้องด้วย แต่กว่าจะได้มันใช้เวลาานาน ทำให้ไม่อยากเก็บแยก แต่ตอนนี้ไม่ได้ขยะมันทำร้ายสิ่งแวดล้อมโลกเราต้องช่วยกันจัดการมัน...ตอนนี้เรามาช่วยกันเก็บ ไม่ต้องฝากเป็นของใครของมันดีกว่า ได้ช่วยสิ่งแวดล้อม แต่เรายังไม่มีที่เก็บสะสมให้มันได้เยอะๆ เรามารื้อธนาคารขยะของโรงเรียนและทำใหม่กันเป็นบ้านสะสมทรัพย์” (นุก)

3) ตะกร้าบุญสู่การมีส่วนร่วมของชุมชน

จากการดำเนินกิจกรรมในวงรอบที่ 1 และวงรอบที่ 2 ทำให้ผู้ร่วมวิจัยเกิดทั้งความรู้ เจตคติและพฤติกรรมการจัดการขยะ ทั้งการลดขยะ การคัดแยกขยะ การกำจัดขยะ และการสร้างรายได้จากขยะ แต่สิ่งที่ยังขาดไปคือการขยายความรู้สู่ชุมชน ซึ่งหากกลุ่มผู้ร่วมวิจัยสามารถที่จะทำให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมและเห็นความสำคัญของการจัดการขยะแล้ว ขยะในชุมชนก็จะไม่สร้างปัญหาให้แก่ทั้งครอบครัว ชุมชน และสังคมอีกต่อไป

ดังนั้น ผู้ร่วมวิจัยจึงมีข้อสรุปร่วมกันว่าควรมีการขยายผลการดำเนินงานการจัดการขยะสู่ชุมชนและโรงเรียน โดยเริ่มต้นจากการสร้างเจตคติที่ดีให้แก่คนในชุมชนเกี่ยวกับการคัดแยกขยะ โดยอาศัยเรื่องบาป บุญ ซึ่งเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิต วัฒนธรรมของคนในชุมชนเข้ามาสร้างความร่วมมือ ด้วยการทำกิจกรรมตะกร้าบุญสู่การมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อให้คนในชุมชนได้เรียนรู้และเกิดพฤติกรรมการแยกขยะ อันนำไปสู่การทำกิจกรรมที่เป็นการพึ่งพาตนเอง ช่วยเหลือผู้อื่น และเกิดการรวมกลุ่มอย่างมีพลังได้ในอนาคต อีกทั้งกิจกรรมตะกร้าบุญยังเป็นการนำเงินที่ได้จากการขายขยะไปช่วยเหลือเป็นค่าสาธารณูปโภคให้กับวัดในชุมชนอีกด้วย

“ควรมีการดึงคนในชุมชนให้มาทำกับเราด้วย เป็นการขยายผลโดยทำตะกร้าบุญ คือใช้เรื่องของบุญบาปเข้ามาจับ ผมว่าเป็นการเริ่มต้นที่จะทำให้ชาวบ้านเขามาดูเห็นนะว่าพวกเราทำอะไร และก็ค่อยๆ ดึงเขาเข้ามา” (ลุงสงคราม)

“ลุงเข่น้อยอยู่กับไมโครโฟนของวัดตลอดอันนี้ลุงเข่นช่วยพูดช่วยประชาสัมพันธ์ได้ ปกติก็พกถุงบุญไปวัดด้วยตลอดประกาศให้ตลอดถ้ามีโครงการดีๆ เข้าวัดก็ดีลุงเข่นช่วย” (ลุงเข่น)

ตอนที่ 5 วนรอบที่ 3

จากการดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะในวงรอบที่ 1 ปรับปรุงในวงรอบที่ 2 ทำให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับกลุ่มผู้ร่วมวิจัยที่ค่อนข้างเป็นรูปธรรม ทั้งการเปลี่ยนแปลงด้านความเข้าใจที่มีทั้งความรู้และด้านความรู้สึก การเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม ทั้งในกลุ่มของชุมชนและโรงเรียน ทั้งนี้จากการสะท้อนการปฏิบัติผ่านวงสนทนากลุ่มยังที่ทำให้ผู้ร่วมวิจัยแต่ละคนมีความเข้าใจที่ชัดเจนในส่วนของเงื่อนไขของการปฏิบัติที่เปลี่ยนไปที่เกิดขึ้นกับตนเองอันได้แก่ เงื่อนไขด้านรายได้ เงื่อนไขด้านความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขด้านบุญ ล้วนแล้วแต่เป็นมีส่วนทำให้แต่ละคนเกิดพฤติกรรมการจัดการขยะอย่างครบวงจรตั้งแต่ต้นทางในการพยายามลดขยะ คัดแยกขยะ และกำจัดขยะอย่างถูกวิธี ทั้งนี้แต่ละเงื่อนไขนั้นต้องการปัจจัยสนับสนุนที่หลากหลายแตกต่างกัน ตลอดการปฏิบัติการวิจัยที่ผ่านมา กิจกรรมที่จัดส่วนใหญ่เป็นการมุ่งเน้นการสร้าง ความเข้มแข็งทั้งทางความรู้ ความรู้สึก และพฤติกรรมให้เกิดในกลุ่มของผู้ร่วมวิจัยเป็นหลัก ดังนั้น สมาชิกในชุมชนและสมาชิกในโรงเรียนคนอื่นยังไม่ค่อยได้เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการ ดำเนินการจัดการขยะ ซึ่งทุกคนในชุมชนและโรงเรียนเองก็มีส่วนสำคัญในการสร้างและผลิตขยะใน แต่ละวัน การที่ผู้ร่วมวิจัยทุกคนเกิดความรู้ความเข้าใจที่กระจ่างแจ้งในการปฏิบัติของตน เข้าใจวิถี และวัฒนธรรมเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะแล้ว การนำองค์ความรู้เหล่านี้ขยายผลไปสู่ชุมชน จึงถูกนำเสนอขึ้นมาในวงสนทนาเพื่อทำให้การขับเคลื่อนการจัดการขยะในชุมชนและโรงเรียน ประสบความสำเร็จ และที่สำคัญหากต้องการสร้างความเข้มแข็งและความยั่งยืน ชุมชนและโรงเรียน ต้องเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อให้เกิดการพึ่งตนเอง การช่วยเหลือเกื้อกูลในการทำกิจกรรม และพลังของกลุ่มนี้จะเป็นแรงผลักดันให้การจัดการขยะในพื้นที่เป็นไปอย่างเข้มแข็ง ต่อเนื่อง อันเป็นมิติแห่ง ความยั่งยืนในระดับชุมชนและโรงเรียนต่อไป

ดังนั้นผู้ร่วมวิจัยจึงได้ร่วมกันสะท้อนผลจากการจัดกิจกรรมในวงรอบที่ 1 และวงรอบที่ 2 เพื่อวางแผนการดำเนินกิจกรรมในวงรอบที่ 3 โดยมุ่งเน้นการขยายผลองค์ความรู้เพื่อสร้างความ ยั่งยืนด้านการจัดการขยะอย่างครบวงจรให้เกิดขึ้นในชุมชนและโรงเรียน โดยอาศัยกิจกรรมที่ผ่าน การสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจนผู้ร่วมวิจัยทุกคนเห็นสอดคล้องกัน เข้าใจเนื้อหากิจกรรม เหล่านี้ตรงกัน และเห็นพ้องต้องกันที่จะทำกิจกรรมเหล่านี้เพื่อเป็นการขยายผลสู่ชุมชนและโรงเรียน ได้แก่ กิจกรรมแบ่งปันองค์ความรู้ กิจกรรมสร้างธนาคารขยะ (ส่วนของชุมชน) กิจกรรมสร้างบ้าน สะสมทรัพย์ (ส่วนของโรงเรียน) และกิจกรรมตระกร้าบุญสู่การมีส่วนร่วมของชุมชน ดังได้นำเสนอ ต่อไปนี้

1. ขั้นตอนการวางแผน

กิจกรรมที่ 1 แบ่งปันองค์ความรู้

ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยร่วมกันพูดคุยเพื่อวางแผนการดำเนินการเกี่ยวกับกิจกรรมการ แบ่งปันความรู้ เพื่อนำความรู้ขยายผลไปสู่ชุมชน ดังนี้

1) สํารวจความคิดเห็นของคนในชุมชนเกี่ยวกับการจัดการขยะของชุมชน เพื่อให้ทราบถึงความคิด ความเชื่อเกี่ยวกับการจัดการขยะของสมาชิกในชุมชน เพื่อทำความเข้าใจความรู้ ความคิดของคนในชุมชน

2) วิเคราะห์ผลการสำรวจและวางแผนกิจกรรมการให้ความรู้แก่ชุมชน เกี่ยวกับการจัดการขยะ โดยได้รับการสนับสนุนการสร้างเครื่องมือและวิเคราะห์ข้อมูลจากปลัดเทศบาลตำบล เกาะหวาย และผู้ร่วมวิจัยบางคนที่ม่ีประสบการณ์การทำงานวิจัยกับหน่วยงานรัฐ และสถาบันการศึกษาที่ลงพื้นที่ดำเนินโครงการบริการชุมชนซึ่งพื้นที่ตำบลเกาะหวายเป็นเขตพื้นที่ในการให้บริการของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

3) ผู้ร่วมวิจัยเริ่มดำเนินการขยายผลจากความรู้สู่การปฏิบัติ โดยเริ่มจากการให้ครัวเรือนในชุมชนที่สนใจ สมัครใจ จะเริ่มดำเนินการคัดแยกขยะในครัวเรือนของตนเอง โดยผู้ร่วมวิจัยจะทำการสอนการทำตะกร้าแยกขยะอย่างง่ายแก่คนในชุมชน โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณวัสดุอุปกรณ์จากทางเทศบาล

4) ผู้ร่วมวิจัยมีการติดตามประเมินผลการดำเนินกิจกรรม

ในส่วนของบริษัทโรงเรียนนั้นผู้ร่วมวิจัยมีการพูดถึงการขยายผลความรู้ไปสู่ทุกคนในโรงเรียนให้นักเรียน ครู และบุคลากรของโรงเรียนได้เกิดพฤติกรรมการจัดการขยะอย่างครบวงจร ซึ่งที่ผ่านมาั้นกิจกรรมที่เกิดขึ้นในการวิจัยเป็นการจัดกิจกรรมที่ผสมผสานการเรียนรู้แบบเดิมที่นักเรียนเป็นผู้รับการถ่ายทอด และการเรียนรู้เชิงรุกที่นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ ผ่านการทำกิจกรรมกลุ่ม จนเกิดความรู้ความเข้าใจที่กระจ่างชัด จึงได้ร่วมกันวางแผนเพื่อขยายความรู้เหล่านี้ไปสู่ทุกคนในโรงเรียนเพื่อที่จะได้ร่วมกันดำเนินการจัดการขยะของโรงเรียนอย่างครบวงจรผ่านกิจกรรมที่สอนน้อง ดังนี้

1) ร่วมกันคิดประเด็นในการนำเสนอ พร้อมจัดทำเป็นแผนภาพสำหรับการนำเสนอ เพื่อนำเสนอแนวความคิดกิจกรรมที่สอนน้องจัดการขยะอย่างครบวงจรให้กับทางผู้อำนวยการโรงเรียนได้รับทราบ

2) แบ่งกลุ่มรับผิดชอบจำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 รับผิดชอบ ป.1 - ป.2 กลุ่มที่ 2 รับผิดชอบ ป.3 - ป.4 และกลุ่มที่ 3 รับผิดชอบพี่ชั้นมัธยมศึกษา จากนั้นดำเนินการประสานครูประจำชั้นเพื่อขอเวลาในการทำกิจกรรมตามที่แต่ละกลุ่มรับผิดชอบ

3) จัดเตรียมวัสดุและฝึกซ้อมการนำเสนอโดยให้นักเรียนและครูผู้ร่วมวิจัย และผู้วิจัยช่วยให้คำแนะนำเพื่อการปรับปรุงการนำเสนอโดยคำนึงถึงการเตรียม การนำเสนอให้สอดคล้องกับช่วงอายุของนักเรียนที่กลุ่มตนรับผิดชอบ

4) ดำเนินการการให้ความรู้และเป็นพี่เลี้ยงประจำชั้นตามที่กลุ่มของตนรับผิดชอบตามประเด็นทั้ง 5 ที่ได้เตรียมไว้ ได้แก่ 1) ทิ้งขยะให้ถูกที่ 2) คัดให้ดีแยกก่อนทิ้ง 3) ลดกันจริงจากต้นทาง 4) สถานที่เก็บวางดูดี 5) กำจัดถูกวิธีแน่นอน เมื่อให้ความรู้เสร็จแล้วนักเรียนผู้ร่วมวิจัยก็จะได้ทำการมอบถังขยะให้กับแต่ละห้องเรียน

5) ติดตาม สังเกต คอยให้คำแนะนำ เมื่อพบปัญหาในการดำเนินกิจกรรม เพื่อให้ นักเรียนและบุคลากรทุกคนในโรงเรียนเกิดพฤติกรรมการจัดการขยะอย่างครบวงจร และร่วมกันนำ ขยะที่คัดแยกไปเก็บสะสมยังสถานที่จัดเตรียมไว้

กิจกรรมที่ 2 สร้างธนาคารขยะในบริบทชุมชน และบ้านสะสมทรัพย์ในบริบท โรงเรียน

กิจกรรมการสร้างธนาคารขยะ ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยวางแผนดำเนินการ เพื่อให้ธนาคาร ขยะของชุมชนดำเนินการได้บรรลุตามเป้าหมายตามคำขวัญของธนาคารที่กลุ่มร่วมกันคิด “สร้าง กลไกการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี มีรายได้ ชี้อัตถ์ โปรงใส ยุติธรรม” ท่ามกลางการแข่งขันด้านธุรกิจ รับซื้อขยะของเอกชนที่ดูเด็ด ผู้ร่วมวิจัยจึงร่วมกันวางแผนเพื่อดำเนินการจัดตั้งธนาคารขยะชุมชน ดังนี้

1) ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันวางแผนการดำเนินการของโครงการธนาคารขยะเพื่อ ขอรับการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการจากทางหน่วยงานราชการ

2) ให้ความรู้และประชาสัมพันธ์ ให้ชาวบ้านในชุมชนได้รับทราบเกี่ยวกับความ เป็นมา ความสำคัญ รูปแบบของธนาคารขยะ และประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับชุมชนเมื่อมีการจัดตั้ง ธนาคารขยะ พร้อมเรียนเชิญชาวบ้านผู้สนใจเข้าร่วมรับฟัง และสมัครสมาชิกในวันพิธีเปิดธนาคาร ขยะ โดยใช้การประชาสัมพันธ์ทั้งการเดินพบปะพูดคุยตามบ้านด้วยตัวผู้วิจัยเอง และผ่านเสียงตาม สายของชุมชน

3) สร้างข้อตกลงร่วมกันสำหรับการบริหารจัดการธนาคารขยะ

4) ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะเพื่อจำหน่ายหรือนำฝาก ธนาคารขยะ การทำถังขยะอย่างง่ายเพื่อรองรับขยะที่คัดแยก การแจ้งธนาคารขยะเพื่อให้ธนาคาร ขยะไปรับขยะที่บ้าน

5) รับสมัครสมาชิก และดำเนินการออกรับฝากขยะเชิงรุกจากสมาชิก พร้อมให้ คำแนะนำถึงบ้านของสมาชิกธนาคารขยะ

ในบริบทของโรงเรียนนั้นผู้ร่วมวิจัยมีกิจกรรมที่ตรงข้ามกับชุมชนคือมีการยกเลิก กิจกรรมธนาคารขยะของโรงเรียนที่เคยมีมาในอดีตและไม่ประสบความสำเร็จ จากการสะท้อนเพื่อ ค้นหาแนวทางปฏิบัติเมื่อทุกห้องเรียนดำเนินการคัดแยกขยะตั้งแต่ห้องเรียนมาแล้ว จำเป็นที่ โรงเรียนจะต้องมีสถานที่สำหรับรองรับขยะที่ห้องเรียนแต่ละห้องเรียนแยก จึงที่เกิดแนวคิดการจัดตั้ง บ้านสะสมทรัพย์ เพื่อสะสมขยะที่คัดแยกในโรงเรียน จึงประยุกต์อาคารธนาคารขยะเดิมในอดีตมาใช้ ให้เกิดประโยชน์ โดยไม่ได้ทำเป็นธนาคารขยะของเรียนแต่เปลี่ยนเป็นบ้านสะสมทรัพย์ ซึ่งผู้ร่วมวิจัย ทั้งหมดคิดเห็นสอดคล้องและเข้าใจตรงกันถึงแนวทางในการจัดตั้งเป็นบ้านสะสมทรัพย์ จึงมี

มติเอกฉันท์ให้เปลี่ยนอาคารธนาคารชยะเดิมเป็นบ้านสะสมทรัพย์ พร้อมทั้งร่วมกันวางแผนการดำเนินการดังนี้

- 1) ผู้ร่วมวิจัยดำเนินการขออนุญาตจากผู้อำนวยการโรงเรียน
- 2) นักเรียนผู้ร่วมวิจัยร่วมกันดำเนินการจัดการทำความสะอาดและปรับปรุงสถานที่โดยรอบอาคารธนาคารชยะเดิมและเปลี่ยนชื่อเรียกใหม่เป็น บ้านสะสมทรัพย์
- 3) ออกแบบและจัดทำตะกร้าแยกชยะเพื่อใช้สำหรับรอบรับชยะที่แต่ละห้องเรียนจะนำมาเทใส่
- 4) นักเรียนผู้ร่วมวิจัยทั้ง 3 กลุ่มรับผิดชอบชี้แจงการดำเนินงานจัดตั้งบ้านสะสมทรัพย์พร้อมแนวปฏิบัติกับห้องเรียนที่แต่ละกลุ่มเป็นพี่เลี้ยง พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ในช่วงกิจกรรมหน้าเสาธงตอนเช้าหลังเสร็จกิจกรรมร้องเพลงชาติ
- 5) แต่ละกลุ่มติดตาม สังเกต ผลการดำเนินกิจกรรม พร้อมทั้งคอยช่วยเหลือให้คำแนะนำตามที่แต่ละกลุ่มรับผิดชอบเป็นพี่เลี้ยง

กิจกรรมที่ 3 ตะกร้าบุญสู่การมีส่วนร่วมของชุมชน

เพื่อให้การขยายผลองค์ความรู้ในวงกว้างยิ่งขึ้น และเพื่อเป็นการสร้างการมีส่วนร่วมให้กับคนในชุมชนในการเริ่มมอบชยะเป็นของไม่มีค่าเป็นของนารังเกียจ เปลี่ยนความคิดเกี่ยวกับชยะให้เป็นของมีค่า ชยะสามารถสร้างบุญกุศลได้ การจัดการชยะตั้งแต่บ้านของแต่ละคนสามารถเป็นการเสริมสร้างกุศลผลบุญได้ ผู้ร่วมวิจัยจึงเลือกวัดเป็นพื้นที่เพื่อสื่อสารข้อมูลเหล่านี้ไปสู่ชุมชน โดยกลุ่มเป้าหมายคือกลุ่มคนที่มีแนวคิดเรื่องบุญกุศลเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิต ผู้ร่วมวิจัยจึงร่วมกันดำเนินการวางแผนดำเนินกิจกรรมตะกร้าบุญ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 1) ประสานงานกับวัดในชุมชนเพื่อนำเสนอแนวความคิดและสร้างความร่วมมือกับวัดและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
- 2) ให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกชยะตั้งแต่ต้นทางก่อนนำมาใส่ในตะกร้าบุญแก่สมาชิกในชุมชน
- 3) จัดทำตะกร้าบุญสำหรับรับชยะจากชาวบ้าน 4 ประเภท ได้แก่ กระดาษ ขวดแก้ว กระจกหรือโลหะ และ ขวดพลาสติกหรือพลาสติก แล้วนำไปวางไว้ในจุดรับบริเวณวัด
- 4) จัดทำป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับประเภทของชยะโดยผ่านคำว่าตะกร้าบุญพร้อมภาพประกอบที่ชัดเจน และนำไปติดไว้ใกล้ๆ กับถังชยะ
- 5) ประชาสัมพันธ์เชิญชวนชาวบ้านมาร่วมกันบริจาคชยะผ่านตะกร้าบุญ
- 6) ประสานงานกับธนาคารชยะเพื่อรับซื้อชยะที่คนในชุมชนบริจาค และนำรายได้มอบให้แก่วัดต่อไป

เมื่อวางแผนการดำเนินกิจกรรมแล้ว ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยจึงดำเนินการตามแผน ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม 3 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมแบ่งปันองค์ความรู้ กิจกรรมสร้างธนาคารชยะ/บ้าน

สะสมทรัพย์ และกิจกรรมตะกร้าบุญสู่การมีส่วนร่วมของชุมชน ดังจะได้นำเสนอการปฏิบัติการและการสังเกต รวมถึงการสะท้อนผลในแต่ละกิจกรรม ดังต่อไปนี้

2. การปฏิบัติ การสังเกต และสะท้อนผล

กิจกรรมที่ 1 แบ่งปันองค์ความรู้

1) การปฏิบัติและการสังเกต

ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ดำเนินการตามแผน โดยดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของคนในชุมชนเกี่ยวกับการจัดการขยะว่าเป็นอย่างไร เพื่อประเมินสิ่งที่เป็นความคิด ความเชื่อ และความรู้เบื้องต้นของชุมชนเกี่ยวกับการจัดการขยะ จากนั้นนำผลการศึกษาที่ได้ เสนอต่อ นายกเทศมนตรี เทศบาลตำบลเกาะหวาย ซึ่งนายกเทศมนตรี เทศบาลตำบลเกาะหวาย ได้ให้เกียรติเป็นประธานในร่วมรับฟังการนำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็นของคนในชุมชนที่มีต่อการจัดการขยะของเทศบาล ซึ่งได้นำไปสู่การจัดกิจกรรมเพื่อให้ความรู้เพิ่มเติมในส่วนที่ชุมชนยังขาด จากนั้นผู้ร่วมวิจัยจัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะแก่คนในชุมชน โดยผู้วิจัย และผู้ร่วมวิจัย ร่วมกันรับผิดชอบในหัวข้อที่ตนเองถนัด รับผิดชอบบุคคลที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมการคัดแยกขยะในครัวเรือน ซึ่งเทศบาลจะมีการสนับสนุนวัสดุตะกร้าแยกขยะเพื่อรองรับการคัดแยก โดยผู้ร่วมวิจัยเป็นคนสาธิตการทำตะกร้าแยกขยะ จากนั้นให้ผู้เข้าร่วมได้ลงมือสร้างตะกร้าเป็นตะกร้าแยกขยะอย่างง่ายไม่ว่าจะแยกไว้เพื่อขาย หรือฝากธนาคารขยะ หรือมอบให้คนอื่นก็เป็นสิ่งที่สามารถปฏิบัติได้ตามความต้องการของผู้เข้าร่วม โดยมีเป้าหมายจำนวน 20 ครัวเรือน จากการขยายผลครั้งนี้ทีมผู้ร่วมวิจัยทำการติดตามประเมินผลการขยายผลเพื่อนำมาวางแผนการแบ่งปันความรู้ต่อไปและเสนอกับทางเทศบาลต่อไป

ในขณะที่ดำเนินกิจกรรมตามแผน ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตและประเมินผลการปฏิบัติของผู้ร่วมวิจัยด้วย ทำให้เห็นว่ากิจกรรมนี้ทำให้ผู้ร่วมวิจัยได้แสดงศักยภาพและความสามารถของตนเองอย่างเต็มความสามารถ ตลอดจนนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรมที่ได้ดำเนินการมาในวงรอบที่ 1 และวงรอบที่ 2 มาประยุกต์ใช้ ทำให้เห็นผลทั้งในเชิงของความรู้ความเข้าใจ และการปฏิบัติ และจากกิจกรรมแบ่งปันความรู้นี้จะเห็นได้ว่าทั้งผู้ร่วมวิจัยและชาวบ้านที่เข้าร่วมที่ได้รับการแบ่งปันองค์ความรู้ เกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ เห็นความสำคัญของปัญหาขยะที่เกิดขึ้น อันนำไปสู่การมีพฤติกรรมคัดแยกขยะ การกำจัดขยะอย่างถูกวิธี ภายใต้เงื่อนไขแห่งการปฏิบัติด้านความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม ด้านบุญ และด้านรายได้

“ยิ่งเราให้ความรู้แก่คนอื่นนะ ทำให้เรายังรู้สึกว่าคุณขยะมันสำคัญ” (พี่ชุมพล)

“ได้บอกต่อคนอื่นบ้างมาบอกให้ชาวบ้านทำยิ่งทำให้รู้สึกว่าคุณขยะมันสำคัญ”
เรื่องขยะมากขึ้น บ้าเป็น อสม. มานานทำงานหลายอย่าง เรื่องขยะก็ไปอบรมมาหลายที

แต่พอมาทำจริง ๆ จัง ๆ แบบนี้ทำให้มันเข้าใจขยะดีเลย ไม่ต้องพกใบแผ่นพับขยะของ
ของโรงบาลแล้วจำได้หมดแล้วละเอียดยกกว่าเค้าด้วย” (ป้าสุรีย)

“ก็พอรู้ พอเห็นบ้างว่ามีลุงป้าที่เขาทำเรื่องขยะ แต่ก็ไม่ค่อยได้สนใจเพราะเราก็มัวงานทำ
เยอะแต่พอมมาได้ฟังที่เขาให้ความรู้ก็เริ่มคิดว่าเออขยะมันก็เป็นปัญหาสำคัญของชุมชน
ก็เลยตัดสินใจเข้าร่วมค่ะ” (พี่ชล, ชาวบ้าน)

“ลุงมาฟังลุงบรรจงพูดเรื่องขยะเป็นทองคำนี้ ได้นี้ ก็ว่ามันจะขายได้จริง ๆ รู้มาแล้วรู้มา
นานแล้วมันขายได้คนซื้อเยอะมากมาในหมู่บ้านเรา แต่ก็ไม่ได้เก็บไว้ขายขายเฉพาะชิ้น
ใหญ่ ๆ พวกเครื่องใช้ไฟฟ้าเสีย ส่วนของเล็ก ๆ น้อย ๆ ลุงที่บ้านทิ้งหมดเลยแต่เราทิ้งใส่
ถังรีบร่อยนะ แต่มาฟังอาจารย์เก ฟังผู้พันพูดวันนี้ก็ฟังรู้จะเดี๋ยวจะสมัครและลงไป
แยกดูแล้ว ก็ดีจะได้ไม่ไปทำให้อันอื่นมันเดือดร้อน” (ลุงโกช, ชาวบ้าน)

นอกจากนี้การได้ถ่ายทอดความรู้ให้คนอื่น เป็นการเสริมสร้างกำลังใจและการเห็นคุณค่า
ในตนเองให้เกิดขึ้นแก่ผู้ร่วมวิจัย เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากการที่ตนเองสามารถที่จะเป็นผู้ชักชวน
ให้ความรู้ในสิ่งที่ตนเองทำ จากผู้รับการอบรมไปเป็นผู้ส่งต่อความรู้และประสบการณ์ การจัด
กิจกรรมครั้งนี้ถือว่าประสบความสำเร็จ เมื่อเห็นว่ามีผู้สนใจที่จะเข้ามาร่วมทำกิจกรรมด้วยแล้วก็ยิ่ง
เกิดการเห็นคุณค่าในตนเองว่าสามารถทำประโยชน์เพื่อผู้อื่นได้

“ไม่คิดเลยว่าวันหนึ่งพี่จะได้มาเป็นผู้นำชาวบ้านในการพาเขาทำกิจกรรมแบบนี้ มันเป็น
สิ่งที่พี่ดีใจมากที่สามารถเป็นส่วนหนึ่งในการทำงานเพื่อชุมชน สมัยก่อนก็เก็บขยะขาย
อย่างเดียวตอนนี้มีคนช่วยเก็บแล้ว” (พี่อ้อย)

“ลุงมาก็ภูมิใจนะคือที่บ้านลุงแดงก็ต้อนรับนักศึกษา มาลงพื้นที่นักศึกษาแพทยพยาบาล
มาลงพื้นที่เราก็ตีใจที่ได้ให้ข้อมูลเค้าไปแต่ตอนนี้ อีกแบบหนึ่งเลยคนละหน้าที่ ได้มาจับ
ไม้คอบอกเชิญชวนชาวบ้านทำหมู่บ้านเราให้ดีกว่าเดิม ทำบุญได้บุญไม่ต้องใช้เงิน ทั้งยัง
ได้เงินด้วยซ้ำ หมู่บ้านเราก็น่าอยู่ เด็ก ๆ ครูบาอาจารย์มาก็เห็นว่าหมู่บ้าน ต.เกาะหวาย
พัฒนา ภูมิใจนะที่ได้ทำตรงนี้” (ลุงแดง)

อีกทั้งจากการสังเกตและการพูดคุยกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพบว่ากิจกรรมแบ่งปันองค์ความรู้
นี้ทำให้คนในชุมชนเริ่มเกิดการเรียนรู้ที่จะพึ่งพาตนเอง จากเมื่อก่อนที่รอความช่วยเหลือจาก
หน่วยงานภาครัฐหรือบุคคลอื่น แต่ปัจจุบันชุมชนเริ่มกระบวนการคิดจากการพึ่งตนเองเป็นหลัก
ก่อนที่จะขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น เช่น คิดทำถังขยะอย่างง่ายใช้เองในครัวเรือน การเป็นวิทยากร
ด้วยตนเอง เป็นต้น โดยอาศัยการทำงานเป็นกลุ่มอย่างเข้มแข็ง

“เริ่มจากการสอนให้เขาทำถังขยะนะ ไม่ต้องไปขอหรือถังขยะจากที่อื่น เราก็บอกเขา
ที่มาเข้าร่วมแบบนี้ ทำเองนะดี เอาไว้ในบ้านแยกขยะที่บ้านเรามี” (พี่เล็ก)

“กลุ่มเราก็มีความรู้ อบรมมาแล้ว การขยายให้ชุมชนอื่นไหนที่เราทำได้เราก็ช่วยกันทำ
ไม่ต้องเชิญคนข้างนอก เพราะเสียเงินและบางคนมาก็พูดแต่วิชาการ ชาวบ้านฟังไม่เข้าใจ
พวกเราบอกกันเองเลย แบบปฏิบัติเลย คนไหนชอบแบบไหน ทำแบบไหน ได้หมด” (ลุงจ
รินทร์)

“เห็นตัวอย่างถังแยกขยะตากว่างแล้วนี่แหละแบบนี้ใช้ได้เลย คนไม่ต้องไปรอถังขยะจาก
ใครที่ไหน บอกว่าไม่แยกเพราะไม่มีถังเอาแค่กระสอบเก่าๆ ไม้เก่าๆ มีกันทุกบ้าน มี
เสียบๆ ไว้ตามฝาบ้านก็ได้แล้ว เยี่ยมเลยเดี๋ยวจะไปลองทำดูบ้าง” (พี่หอม, ชาวบ้าน)

“เดี๋ยวให้ลุงจรินทร์ไปดึงชาติชายมาช่วย เก็บข้อมูลคนนี่กว้างขวาง ลุงบรรจงก็เก่ง
วิชาการ นำเสนอเก่งผมว่ากลุ่มพวกเราที่มีคนเก่งเยอะเลย มารวมกันทำแบบนี้ได้ 4.0
แน่นอนทำแบบนี้ท่านประยูรต้องมาดูแล” (ลุงสะกิด)

2) การสะท้อนผลการปฏิบัติ

จากการปฏิบัติกิจกรรมตามแผน การสังเกตและประเมินผลโดยผู้วิจัย มาสู่การสะท้อน
ผลโดยกลุ่มผู้ร่วมวิจัย ผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงของกลุ่มจากการสะท้อนผลในการทำกิจกรรมแบ่งปัน
องค์ความรู้ ได้แก่

การเปลี่ยนแปลงด้านความเข้าใจและการปฏิบัติ

การสะท้อนผลการปฏิบัติของผู้ร่วมวิจัย พบว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในกลุ่มผู้
ร่วมวิจัย และผู้เข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ โดยเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความเข้าใจในมิติของ
ความรู้สึกรู้สึก เกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ และเห็นคุณค่าในตนเอง โดยทั้งผู้ร่วมวิจัยและผู้เข้าร่วม
กิจกรรมเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ขยะปัจจุบันของชุมชน เกิดความคิดในการที่จะร่วมมือ
กันจัดการขยะในชุมชนของตนเอง อีกทั้งยังเกิดความภาคภูมิใจที่ตนเองได้เป็นส่วนหนึ่งในการ
ถ่ายทอดองค์ความรู้สู่สมาชิกในชุมชน ภายใต้เงื่อนไขของการได้บุญ ได้เงิน ได้ทำให้สิ่งแวดล้อมของ
ชุมชนดี จากการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม

“ยิ่งได้ทำ ได้เห็นก็ยิ่งรู้สึกอยากให้ขยะหมดไปจากหมู่บ้านพวกเรา ต้องพวกเราทุกคน
คนละไม้คนละมือเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้ขยะนั้นลดลงได้ อีกอย่างก็ได้บุญด้วยนะ”

(ป้าพร)

“ที่มาฟังมีเจ้าของร้านค้ามาเข้าร่วมคนหนึ่ง ผมเป็นที่เลี้ยงอธิบายเลย ว่าขวดนี้มันต้อง แยกสีนะ ขวดใส ขวดขุ่น ได้คนละราคา ขวดพลาสติกนี่ก็แยกฝาแยกขวดก็ได้ราคาดี ต่างกันอีก บ้านผมเป็นร้านค้าแยกเป็น 10 แบบเลยได้บอกเค้าเหลือที่ใช้ไม่ได้จริง ๆ เท่านั้นแหละที่จะได้เอาไปทิ้งใส่ถังให้เทศบาลเอาไปกำจัด บอกหมดเลยผมไม่มีก็ช่วยกันบอกเค้า ชุมชนเราจะได้น่าอยู่ คนก็จะมีรายได้ ลูกก็ได้บุญด้วยวะ” (ลุงปลัด)

“ขยะบ้านป่าก็เคยเก็บขาย ก็ได้เงินนิดหน่อยก็เลิก ไม่มีแรงจูงใจ พอเห็นว่ามันเป็นประโยชน์ต่อคนอื่น ได้บุญได้กุศลป่าก็มาทำอีก ได้มาบอกต่อตรงนี้ก็กับชาวบ้านก็ภูมิใจ ทำให้เราเข้าใจขึ้นมากเลยเรื่องประเภทขยะที่แยก นี่มันขึ้นอยู่กับตัวเราจะแยกแบบไหน ต้องหาที่เหมาะสมกับเรา ได้มาบอกคนอื่นเค้าจะได้ไปลองทำแบบมีทิศทาง” (ป่าพร)

“ผมว่าดีนะที่กลุ่มของผู้นำขยะหมู่บ้านเกาะหวายได้มาช่วยกันเรื่องนี้ ดีใจที่ได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการทำงานเพื่อชุมชนในเรื่องของขยะ” (ลุงใหญ่)

ในส่วนของผู้เข้าร่วมวิจัย ได้สะท้อนผลหลังการเข้าร่วมกิจกรรมโดยผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ทำการสัมภาษณ์และสังเกตผู้เข้าร่วมในระหว่างเข้าร่วมกิจกรรมและ หลังเสร็จกิจกรรมพบว่าผู้เข้าร่วมมีการเปลี่ยนแปลงทางความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะอย่างครบวงจร และนำไปสู่การริเริ่มการจัดการคัดแยกขยะในครัวเรือนของตนเองตามที่ตนเองเลือกที่เหมาะสมกับวิถีการดำรงชีวิตของตนเอง

“ป่าเข้ามาฟังตั้งแต่เช้าแล้วหละ ตาแกะชวนมา ตอนแรกก็สงสัยอยู่เอ๊ะจะมาฟังอะไรเค้า บอกว่ามาฟังขยะ มาเอาบุญ ป่าก็งง ๆ พอมาฟังช่วงเช้าก็ฟังรู้แหละว่าขยะนี่มันก็เกี่ยวกับบุญด้วยจริง ๆ เนาะ นี่เดี๋ยวกลับไปไม่ทำอะไรทำเหมือนเดิมนี่จะเหมือนทำบาปเลยเเนาะ แต่ก็จะไม่สมัครเอาตะกร้ากับเค้าหรือบ้านป่าขยะไม่เยอะ เอาไว้ให้คนอื่นเค้าไปใช้ ประโยชน์ดีกว่า เดี่ยวป่าจะทำเหมือนลุงบรรจง ลุงจรินทร์ จะพยายามแยกไว้ไม่ให้ปนกัน เหาของที่มีที่บ้านมาใช้ให้เกิดประโยชน์ทำงเอา” (ป่าสี, ชาวบ้าน)

“เมื่อได้รับมอบตะกร้าคัดแยกขยะแล้ว มีความสะดวกมากขึ้น มีความภาคภูมิใจที่ทุกครั้งได้ทิ้งขยะในตะกร้าคัดแยกขยะ” (ป่าเรณู, ชาวบ้าน)

“ดีที่ได้เห็นชุมชนสะอาด น่าอยู่ ที่บ้านก็จะไม่นำขยะเน่าปนกับขยะที่มีประโยชน์ แยกไว้แล้วก็ให้ตากร่างเอา เวลามีคนถามป่าก็บอกต่อเค้าได้ อธิบายได้ด้วยกำลังจะชวนข้างบ้านให้ช่วยกันอยู่ ไม่ยาก สะดวกดีธนาการขยะมารับถึงที่เลย ชอบมาก ป่าไม่มีรถไม่เอาไปขายหรือขี่เกี่ยวจนไปขาย ให้ตากร่างมารับเอา” (หนู, ชาวบ้าน)

ก่อเกิดการจัดการขยะที่ยั่งยืนในชุมชน

จากการสะท้อนผลการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ร่วมวิจัย พบว่ากิจกรรมการแบ่งปันองค์ความรู้ที่มีแนวโน้มที่จะนำไปสู่การจัดการขยะอย่างยั่งยืนในชุมชน เนื่องจากมีกลุ่มผู้นำในการขับเคลื่อนที่เข้มแข็ง มีผู้ส่งต่อองค์ความรู้ และผู้รับองค์ความรู้และนำไปสู่การปฏิบัติ โดยสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงการนำไปสู่ความยั่งยืนของชุมชน ได้แก่ ชุมชนสามารถพึ่งตนเองได้ เกิดการช่วยเหลือผู้อื่นในชุมชน และเกิดการรวมกลุ่มอย่างเข้มแข็งเพื่อดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะ

“วันนั้นเห็นเจ้าเล็กไปขอรับบริจาคของมาจัดกิจกรรม ก็มาคิดๆ เออเราก็ทำกันได้อเอง เนาะไม่ต้องไปรบกวนคนอื่นเลยเราอยากทำอะไรก็เขียนโครงการ มีประชุมตามความคิดของเราไม่ต้องไปสนใจใครมาสั่งให้ทำ พวกเราก็มีฝีมือ ทำได้กันดีด้วย” (ป้าต๋อย)

“พอมาทำการส่งต่อนี้ก็เริ่มเห็นความยั่งยืนที่จะเกิดขึ้นนะ เรามีคนส่งต่อคือพวกเราที่ผ่านกิจกรรมมามากมาย มีผู้รับต่อ และเขาก็เอาไปปฏิบัติต่อ ผมถามทุกคนที่มาพร้อมวันนั้นยกมือเอากันกับเราด้วยหมดเลย ค่อยๆ ทำขยายไปแบบนี้ผมว่าเรามาถูกทางแล้วนะ พวกเราแต่ละคนก็มีความสามารถแบ่งงานกันรับลูกกันได้ดีแบบนี้
สุดท้ายความยั่งยืนก็จะเกิด” (ลุงบรรจง)

การสื่อสารให้เกิดความเข้าใจ พวกเราถือเป็นผู้นำเป็นแบบอย่างก็ต้องเสียสละ และมีความสามัคคีร่วมมือ มีแผนการชัดเจน พวกเรามี 3 หลักครบเลย อันแรกคือมีหลักฐาน คือต้องเก็บต้องมี อันสองคือมีหลักการ พวกตำรา วิชา ต้องมีหลักวิชาการ ทฤษฎี ความรู้ เราก็มีอาจารย์เก อาจารย์เฮ อาจารย์ตา สถาบันวิจัย มศว มาช่วยเราตรงนี้ อันสุดท้ายเป็นหลักนิยม ที่กลุ่มเราทำให้เหมาะสมกับบริบท เค้านิยมกันแบบไหนในปัจจุบัน ก็ต้องเอาให้เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อม วิถี องค์กรของเรา ผมว่าเราปักหลักแน่นแล้วนะ เรือพวกเรานั้นคงไม่หนีไปไหนแล้วยั่งยืนแน่นอน อันนี้ได้มาจากโรงเรียนเสนาธิการสมัยเรียนชั้นนายร้อย” (ลุงผู้พัน)

“ปีนี้นายกเห็นศักยภาพพวกเราแล้วท่านก็ประทับใจนะว่าพวกเราก็ทำกันได้ปีหน้านี้ท่านจะสนับสนุนเต็มที่เลย ตอนนี้เรื่องขยะที่พวกเราลุยกันมาก็ได้ถูกบรรจุเข้าไปในแผนชุมชนแล้ว วันนั้นแกนนำเราก็มาร่วมพิจารณาแผนกันหลายคนก็ถือว่าสำเร็จนะครับในตัวผมมองว่าพวกเราทำได้ดีเลย” (พี่เมเยอร์)

“สมัยก่อนทำโครงการอะไรเราก็คิดเอาเองเลยประชุมกันเจ้าหน้าที่เขียนโครงการก็ออกๆมาทำกันเสร็จบรรลุตามเป้าหมายกระดาษเขียนไว้ไม่บรรลุไม่ได้สิมันก็ตายลิจัด

โครงการใช้ใหม่อาจารย์ว่า แต่อันนี้บรรลุการปฏิบัติด้วยสำเร็จเต็ม 100 เปอร์เซ็นต์เลย แบบนี้ ชาวบ้านก็ตื่นตัวแล้วเดี๋ยวปีหน้าจะส่งประกวดหมู่บ้านจัดการขยะเลย” (พีหญิง)

บริบทโรงเรียน การขยายผลความรู้จากผู้ร่วมวิจัยในบริบทโรงเรียนไปสู่นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนเพื่อให้โรงเรียนเกิดการจัดการขยะอย่างครบวงจร โดยผ่านกิจกรรมที่สอนน้อง ได้ดำเนินการตามแผนที่ได้วางไว้ ระหว่างการดำเนินกิจกรรมผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้สังเกต

การเปลี่ยนแปลงด้านความเข้าใจและการปฏิบัติ

หลังจากผ่านการดำเนินกิจกรรมตลอดช่วงวงจรที่ 1 และวงจรที่ 2 การดำเนินกิจกรรมหล่อหลอมให้ผู้เข้าร่วมวิจัยเกิดความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะอย่างครบวงจรในบริบทโรงเรียน ผ่านการลงมือปฏิบัติและสะท้อนผลร่วมกับ ปรับปรุงแนวปฏิบัติเพื่อให้เหมาะสมที่สุดกับการดำเนินชีวิตในโรงเรียน เมื่อผู้ร่วมวิจัยทุกคนเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้แล้ว จึงนำมาสู่การขยายผลเพื่อให้นักเรียนและบุคลากรคนอื่นในโรงเรียนได้มีส่วนร่วมในการสร้างระบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจร ตามแผนที่ได้กำหนดไว้ พร้อมกับสังเกตการปฏิบัติที่เกิดขึ้นในการทำกิจกรรมการขยายผล โดยผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยสังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลงทางด้านความเข้าใจในการปฏิบัติ ทั้งของตนเองและของนักเรียนคนอื่นผ่านการสะท้อนในวงสนทนาดังนี้

“ครูประจำชั้นและนักเรียนที่พวกเราไปแนะนำให้ความรู้ เขาก็เข้าใจและปฏิบัติตามนะ ครัวครัว เห็นน้องๆ ตัวเล็ก ๆ นำขยะที่เต็มถึงในห้องเรียนไปเทรวบรวมใส่ถังที่บ้านสะสมทรัพย์” (เนียด)

“กลุ่มหนูไปสอนพี่มัธยม พี่ๆ เขาก็เชื่อว่าพวกหนูเป็นพวกเก็บขยะ ก็บอกเค้าว่าพวกเราเป็นพวกนักล่าขยะสะสมทรัพย์ไม่ได้เก็บขยะคะ แล้วก็ชี้แจงวิธีการแยกใส่ถังที่เตรียมไปให้ พี่ๆ ทราบ ครูเลิศลักษณ์ก็ชอบนะคะขอให้พวกหนูพูดใส่ไมค์หน้าเสาธงตอนเช้าด้วย ให้พวกหนูไปพูดซ้ำอีก” (ตาล)

“ทั้งโรงเรียนเราช่วยกันหมดเลยครัวครัว เราขายได้เงินเยอะแ่น” (โพม)

“ตอนแรกผมก็เอ่อนะครับคือไม่ค่อยเข้าใจนะครับขยะรีไซเคิล แต่ได้ซ้อมกับเพื่อนได้คุยกันสนุกดีก่อนไปสอนน้อง การแยกขยะนี้ไม่ยากเลยครับ” (ต่อม)

นอกจากทำให้ผู้ร่วมวิจัยเข้าใจการจัดการขยะอย่างครบวงจรในโรงเรียนมากขึ้นแล้วการมีโอกาสไปถ่ายทอดความรู้สู่คนอื่นในโรงเรียนก็เกิดการเห็นคุณค่าในตนเองมากยิ่งขึ้น ผ่านการเป็นพี่

เลี้ยง คอยชี้แนะ และแนะนำน้องๆ ในการจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงเรียน และการที่ได้เป็นผู้นำเพื่อสร้างประโยชน์ให้แก่โรงเรียน เมื่อได้ทำกิจกรรมเหล่านี้ทำให้ผู้ร่วมวิจัยเห็นว่าตนเองมีคุณค่า ทำตนให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม

“ดีใจคะครูที่ได้สอนน้องๆ สอนพี่ๆ ก็ไม่คิดว่าจะทำได้นะคะ ได้ทำกิจกรรมต่างๆ สนุกดี
คะ ตอนไปบอกน้องหนูชอบมากเลยคะ เหมือนพวกเราได้เป็นครูเลย” (อิง)

“ปีที่แล้วพวกเราที่เรียนจากเค้ามาสอนปีนี้พวกเราสอนเองเลยครับ ได้ทำประโยชน์
ให้กับโรงเรียนก่อนจบ ปีหน้าผมก็จะไม่ยุ่งกันแล้ว ภูมิใจที่ได้มีส่วนร่วมครั้งนี้ครับ” (นุก)

“ตอนเดินพาน้องไปไปที่นี้ก็ไกลเหมือนกันนะคะ แต่ก็สนุกดีคะไม่เหนื่อย มีความสุขได้
บอกน้อง พาน้องทำ ตอนกวาดใบไม้เสร็จน้องก็ถามว่าทำไมไม่เผาเหมือนเดิม หนูก็
อธิบายให้น้องฟังใหญ่เลย ฟังก็มาช่วยอธิบายภูมิใจคะ” (ฟ้าง)

เกิดการจัดการขยะที่ยั่งยืนในโรงเรียน

ในบริบทของโรงเรียนจะมีการดำเนินการที่ต่างจากบริบทของชุมชนเนื่องจาก การปฏิบัติที่ผ่านมานักเรียนจะดำเนินการภายใต้กฎระเบียบของโรงเรียน และคำสอนของครูเป็นหลัก ความเข้าใจในการปฏิบัติของนักเรียนจึงเป็นเพียงการจดจำคำครูสอนมา นักเรียนไม่ได้เป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตัวเอง การเปลี่ยนแปลงที่ลงไปถึงการเปลี่ยนแปลงพื้นฐานที่มาแห่งการปฏิบัติที่เกิดขึ้น โดยการสะท้อนผลการปฏิบัติผ่านกิจกรรมแบ่งปันความรู้ เผยให้เห็นถึงความยั่งยืนด้านการจัดการขยะที่จะเกิดขึ้นในบริบทของโรงเรียนทั้งที่เกิดขึ้นกับตัวผู้ร่วมวิจัย และเกิดขึ้นกับโรงเรียนที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ นักเรียนมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และมีการรวมกลุ่มของนักเรียนเพื่อจัดการกับขยะของโรงเรียนอย่างเข้มแข็ง

“บางจุดนะครับครู ที่เราไปสำรวจโรงอาหาร มันมีขยะก็มีแค่ 2 ประเภทเองครับคือขยะที่
ขายได้พวกพลาสติก มีแก้วน้ำและขวดน้ำพลาสติก กับขยะที่ขายไม่ได้แค่นั้นครับครู
เราเตรียมถังไว้ให้ทั้ง 2 แบบ ครับ คือทิ้งขยะทั่วไปขายไม่ได้ กับ ทิ้งขยะขายได้พวก
พลาสติก ทุกคนก็ทิ้งตามถังนะครับที่สังเกตเห็น” (น็อต)

“ตามห้องเรียนจากเดิมก่อนครูเกมาชวนเราทำกิจกรรมขยะ เราก็ไม่ได้แยกขยะคือไม่รู้
จะแยกไปทำไมทุกห้องเรียนก็ไม่แยกนะครับ ถึงก็ไม่มีจะแยกได้ยังไง ตอนนี้ทุกห้องเรา
มีถังไว้ให้แยก ไปสอนวิธีแยก ไปบอกวิธีจัดการใบไม้ ทุกคนก็ทำด้วยทุกห้องแยกขยะ
กันหมดเลย” (ไนท์)

“โรงเรียนไม่ต้องเผาใบไม้แล้วตอนนี้ ไม่มีควันพิษทำลายอากาศ บ้านข้างๆ โรงเรียนก็ไม่เหม็นควันหนูก็บอกทุกคนกวาดใบไม้เสร็จให้ทิ้งใส่ตะแกรงล้อมต้นไม้ได้เลยคะ เดี่ยวมันจะย่อยสลายเองโรงเรียนก็จะได้ปุ๋ยไว้ขายด้วยในอนาคต” (แอม)

“เดี๋ยวพวกเราจะรวมตัวกันไปขอ ผอ. ให้ช่วยเอารถมาดันดินให้มันเรียบๆ ให้สะอาดๆ รอบอาคารธนาคารขยะ ขอพีพีพีไปแล้ว ครูให้พวกเราไปเสนอ ผอ. เองเลยคะ” (วิว)

“ถ้าขายขยะที่แยกรวมไว้ได้เยอะเราก็จะเอามาซื้อวัสดุทำตะกร้าแยกขยะไว้สำหรับให้ทุกคนในอาคารนี้ได้ขยะที่เต็มในห้องเรียนใกล้ๆ ค่ะครู จะได้ไม่เดินไกล ตอนพาน้องป.3 ไปเทห้องบอกว่ามันใกล้ พวกหนูไปถามภารโรงแล้วถ้าจะวางตะกร้าใกล้ๆ อาคารเรียนเราจะวางตรงไหนไม่โดนแดดโดนฝน ภารโรงแนะนำว่าให้วางไว้ข้างนอกหอประชุม มีหลังคายื่นถึงไม่โดนฝน อยู่ใกล้ๆ ห้องน้ำเดินไปเดินมาทิ้งได้สะดวกด้วย” (ตาล)

กิจกรรมที่ 2 สร้างธนาคารขยะ/บ้านสะสมทรัพย์

บริบทชุมชน

1) การปฏิบัติและการสังเกต

ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยดำเนินการตามแผนการสร้างธนาคารขยะ โดยผู้ร่วมวิจัยร่วมกันเขียนแผนการดำเนินการของโครงการธนาคารขยะเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการจากทางหน่วยงานองค์การบริหารส่วนตำบล และร่วมกันให้ความรู้แก่ชาวบ้านในชุมชนเกี่ยวกับความเป็นมา รูปแบบของธนาคารขยะ ความสำคัญ และประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับชุมชนกับการจัดตั้งธนาคารขยะ สร้างข้อตกลงร่วมกันของการบริหารจัดการธนาคารขยะ โดยผู้ร่วมวิจัยร่วมกันให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะเพื่อจะฝากขยะกับธนาคารขยะ หรือจะนำไปขายเองก็ได้ นอกจากนั้นยังแนะนำวิธีการสร้างตะกร้าอย่างง่ายเพื่อรองรับขยะที่คัดแยก หรือการจัดเตรียมอุปกรณ์รองรับการคัดแยกขยะของตนเอง ซึ่งทั้งหมดเป็นการดำเนินการตัวผู้ร่วมวิจัยเองไม่ได้มีการเชิญวิทยากรจากภายนอกแต่อย่างใด

ในขณะที่ทำกิจกรรมผู้วิจัยได้ทำการสังเกตและประเมินผลร่วมด้วย โดยสิ่งที่พบจากการสังเกตขณะทำกิจกรรมและสอบถามผู้ร่วมวิจัยหลักการทำกิจกรรม คือ การเกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ เกิดการเห็นคุณค่าในตนเอง ในการเป็นส่วนหนึ่งที่จะขับเคลื่อนให้ชุมชนเกิดการคัดแยกขยะ ซึ่งจะทำให้คนในชุมชนมีรายได้และสิ่งแวดล้อมในชุมชนดีขึ้น

“ขยะเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวเรามาก ถ้าเราไม่ทำ รอคคนอื่น สักวันลูกหลานเราจะได้รับผลกระทบ ชุมชนจะเดือดร้อน วันนี้เราได้มาทำตรงนี้เพื่อป้องกันเรื่องไม่ดีในอนาคต เราเป็นตัวอย่างตรงนี้ก็รู้สึกดีนะช่วยกัน” (ลุงจรินทร์)

“พี่กับตากร่างอยากทำแบบนี้มานานแต่เราไม่มีความรู้ ไม่มีคนสนับสนุนมันก็ยาก แต่พอได้เข้ามาทำและเห็นเป็นรูปร่างมันก็ภูมิใจมากนะสำหรับพี่” (พี่เล็ก)

2) การสะท้อนผลการปฏิบัติ

หลังจากที่ดำเนินการตามแผนแล้ว ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยร่วมกันสะท้อนผลการปฏิบัติเพื่อดูการเปลี่ยนแปลงจากการทำกิจกรรมที่เกิดขึ้น ซึ่งจากการสะท้อนผลของกลุ่มพบการเปลี่ยนแปลงในมิติต่างๆ ดังนี้

การเปลี่ยนแปลงด้านความเข้าใจ

ผู้ร่วมวิจัยและผู้เข้าร่วมกิจกรรมเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความเข้าใจในมิติของการเกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ และเกิดการเห็นคุณค่าในตนเอง โดยผู้เข้าร่วมกิจกรรมเกิดความคิดที่จะคัดแยกขยะมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดรายได้และรักษาสิ่งแวดล้อมของชุมชน และบางส่วนยังสะท้อนถึงผลดีจากการคัดแยกขยะที่จะมีส่วนเกิดกุศล เมื่อได้รับความรู้ถึงที่มาที่ไปของการจัดตั้งธนาคารขยะ รวมทั้งเทคนิคและวิธีการคัดแยกขยะ การจัดหาหรือจัดทำถังขยะอย่างง่ายจากวัสดุที่ตนเองมีหรือสามารถจัดหาได้ โดยผู้ร่วมวิจัยเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้แล้ว ชาวบ้านผู้เข้าร่วมกิจกรรมเกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะมากขึ้น เห็นว่าตนเองก็สามารถทำได้ ไม่ได้ยากเกินความสามารถ

“เดี๋ยวนี้ไม่ทิ้งแล้ว แยกไว้ฝากกับธนาคารขยะ แทบไม่มีขยะให้ต้องทิ้งเลย ที่บ้านก็มีถังแยกหลายถังก็แยกเก็บไว้เดี๋ยวตากำร่งเมี่ยมมันก็เอารถไปขนเอา ตรงนี้ก็ได้ออกต่อเพื่อนบ้านชวนเค้ามาฟัง ช่วยกันลดช่วยกันแยก ชุมชนสะอาด บ้านเราก็สะอาดขึ้นด้วยนะถามความรู้สึกยังงี้ก็รู้สึกดีนะ คนเอาข่าวมาสีที่บ้านป้าป้าก็บอกเค้าหมดเลย” (ป้าแป้ว)

ตอนแรกก็ไม่คิดว่าจะมาทำอะไรเกี่ยวกับขยะหรอกนะบ้านก็อยู่กับสองคนกับแม่บ้านขยะไม่เคยยังเคยเล่าให้อาจารย์เกฟังเลยตั้งแต่เจอกันครั้งแรก บ้านผมนี่ไม่แยกทิ้งๆรวมใส่ถุงโยนใส่ถังเทศบาลเลย จะแยกก็แค่พวกขวดยาฆ่าแมลงแต่มันก็ไม่เคยนานๆถึงจะหมดขวดถึงจะได้อีก ตอนนี่ก็เป็นคณะกรรมการธนาคารขยะชุมชนภูมิใจนะมีส่วนร่วมช่วยตรงนี้ บอกชาวบ้านตลอดทั้งลงถึงอย่างเดียวไม่พอแล้วต้องแยกต้องแยก ภูมิใจตรงนี้นะวันนี้” (ลุงสงคราม)

“เมื่อก่อนเราก็ไม่ค่อยได้สนใจเท่าไร เพราะเราก็ไม่รู้จะแยกไปทำอะไร แต่พอมาได้ ความรู้ตรงนี้ มีธนาคารไปปรับที่บ้าน เราก็คิดว่าน่าจะแยกได้ อีกร้อยอย่างมันก็เป็น การ ช่วยเหลือสิ่งแหวดล้อมด้วย” (ยายสา, ชาวบ้าน)

สมัยก่อนป้าก็เคยได้ฟังเค้าบอกให้แยกขยะให้แยกขยะ ก็ไม่เห็นมีใครจะมาบอกจริงจัง uly เลยว่าจะแยกยังงัย ทำยังงัยต่อ ได้ประโยชน์อะไร ไม่แยกที่ผ่านมาก็ไม่มีใครว่า วันนี้มา ฟัง

ตากว่างบอกว่า ได้ทั้งเงิน ได้ทั้งบุญ ได้ทั้งช่วยสิ่งแวดล้อมให้ชุมชน มันได้ประโยชน์มัน เยอะจนต้องแยกแล้ว ไม่แยกก็ไปทำป่าบออีก สมัครไปแล้วเป็นสมาชิกธนาคารขยะ เรียบร้อยเดี๋ยวลองไปแยกดู” (ป้ามาลี, ชาวบ้าน)

“ก็ภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ชุมชนน่าอยู่ขึ้น ครูเกษียณแล้วก็ภูมิใจได้ทำประโยชน์ ให้ประเทศชาติต่อ เป็นกรรมการธนาคารขยะด้วย...” (ป้าต๋อย)

เกิดพฤติกรรมการคัดแยกขยะ

เมื่อเกิดธนาคารขยะในชุมชน มีการให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของธนาคาร ขยะ ชี้แจงจุดมุ่งหมาย รวมทั้งให้ความรู้เรื่องการคัดแยกขยะ ให้เป็นหมวดหมู่ บ้านไหนมีอะไร สามารถนำมาทำถังขยะสำหรับการคัดแยกอย่างง่ายด้วยตนเองได้ก็ให้เอามาทำมาใช้ประโยชน์ และ เนื่องจากคนที่สมัครส่วนใหญ่เป็นชาวบ้านที่ไม่เคยคัดแยกขยะ เพราะไม่รู้ประโยชน์จากการคัดแยก เมื่อคัดแยกแล้วไม่มีถังขยะรองรับการคัดแยกก็ทิ้งรวมกันเช่นเดิม หากเก็บไว้ขายก็ไม่สะดวกตอน ขนย้ายไปขายกว่าจะได้ขายก็นานไป ตอนนี้มีธนาคารขยะที่รองรับคนกลุ่มนี้แล้ว ผู้ร่วมวิจัยให้ แนวคิดการคัดแยก การจัดเตรียมถังขยะรองรับการคัดแยกที่ทำได้ง่าย และมีธนาคารขยะคอยออก รับขยะ ไม่ได้จ่ายเป็นเงินในทันทีเนื่องจากปริมาณขยะมีไม่มากก็ได้เงินน้อย จึงใช้วิธีการฝากเงิน ที่ได้จากการฝากขยะกับธนาคารเป็นเงินออม โดยสมาชิกจะได้รับเป็นสมุดออมทรัพย์ธนาคารขยะ เล่มเล็ก ฝากออมไว้รอรับสวัสดิการ เมื่อเก็บออมไปเรื่อยๆ จนถึงสิ้นปีก็เป็นเงินจำนวนมาก วิธีการนี้เป็นการช่วยอำนวยความสะดวก ลดช่องว่างการขายที่ได้เงินน้อย และเปลี่ยนเรื่องยุ่งยากให้ เป็นเรื่องง่ายในชีวิตประจำวันของคนในชุมชนโดยไม่รบกวนวิถีชีวิตเดิม ส่งผลให้คนในชุมชนเกิด การคัดแยกขยะในครัวเรือนเพื่อนำเข้าฝากกับธนาคารขยะมากขึ้น

“บ้านนี้เริ่มเก็บแยกแล้ว ลุงเขาเอาไม่ไผ่มาทำถังแยกขยะให้ที่บ้านก็แยกเก็บไว้ได้ให้เรียก ตากว่าง มารับไปแล้วรอบหนึ่งแล้ว วันนั้นเมียแกมา ตากว่างไม่ว่าง ก็สะดวกดีนะแยก เสรีก็มีคนมารับถึงบ้านเลยสะดวกดี ได้เงินฝากด้วย” (ป้าพิน, ชาวบ้าน)

“บ้านลุงนี่ก็แยกได้เยอะแล้ว มีกระดาด มีขวดแก้ว มีลังกล่องใหญ่ด้วย เดี่ยวจะบอก
 ป้าต่อยมมาเอาขยะที่แยกนี้พวกนี้คือเก็บกวาดบ้านนะได้ตั้งเยอะเลยทำความสะอาดบ้าน
 ปกตินี้ทั้งหมดเลยตอนนี้มีสมุดออกมอทรัพย์ธนาคารขยะแล้วต้องแยกต้องแยกช่วยกัน”
 (ลุงอำพล, ชาวบ้าน)

“ชาวบ้านเราให้ความร่วมมือดีมากเลยสมัครสมาชิกเกินเป้า เราประชาสัมพันธ์และไป
 ขอรับบริจาคของมาแจกให้กับสมาชิกที่สมัครวันแรก ของที่เตรียมไว้ไม่พอเลย สมัคร
 แล้วเขาก็ไปแยกนะ เราก้อออกไปรับขยะวันละหนึ่งคร้วเรือน ที่วางแผนไว้สองเดือนกว่าก็
 จะครบบ้านสมาชิกทุกหลังคาเรือน ก็จะวนมาครบรอบพอดี คือพวกเราไม่รีบขยะนี้มันก็
 ต้องใช้เวลาเก็บสะสมระยะเวลาประมาณหนึ่ง คิดว่ากว่าเราจะหมุนวนมาครบรอบแต่ละ
 บ้านก็จะมีขยะที่รอส่งฝากเราก้ออีก แต่ถ้าอนาคตเรามีจำนวนสมาชิกเพิ่มมากขึ้น
 อาจจะต้องมาคิดตรงนี้กันใหม่” (พี่เล็ก)

“20 กว่าวันแค่นั้นตั้งแต่วันเราให้ความรู้เปิดธนาคาร คนในชุมชนเราได้รู้จักการคัดแยก
 ขยะ ตอนนี้อย่างไม่ถึงเดือนธนาคารขยะมีขยะในธนาคารตั้ง 1,500 กว่ากิโล เดี่ยวอีกไม่
 นานคงได้เรียกวงษ์พาณิชย์มาเอาเพื่อนำเข้าสู่ระบบการรีไซเคิลไปเป็นของใหม่ออกมา
 ให้เราใช้หมุนเวียนอีกไม่ต้องไปเป็นขยะให้กับลูกหลานให้คนอื่นเดือดร้อน” (พี่กว้าง)

เกิดกลไกในการจัดการขยะที่เหมาะสมและยั่งยืนในชุมชน

การเกิดขึ้นของธนาคารขยะผ่านการเข้ามามีส่วนร่วมในวิจัยครั้งนี้ มีส่วนช่วย
 ให้เกิดการจัดการขยะของชุมชนอย่างยั่งยืน ที่ขับเคลื่อนโดยกลไกของชุมชนเอง เป็นธนาคารขยะที่
 ทำให้ชุมชนเกิดการพึ่งพาตนเองได้ มีการใช้ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้และประสบการณ์ในการ
 ดำเนินกิจกรรมในวงจรวิจัยที่ผ่านมา มีการช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยกัน เห็นอกเห็นใจกันทั้งกับตัวผู้ร่วม
 วิจัยด้วยกัน กับชาวบ้านที่เข้าร่วมกิจกรรม และกับเครือข่ายหน่วยงานท้องถิ่น สถาบันการศึกษา ทำ
 ให้ธนาคารขยะของชุมชนแห่งนี้เกิดการรวมกลุ่มเชื่อมประสานกับเครือข่ายต่างๆ อย่างเข้มแข็ง

ผู้ร่วมวิจัยสะท้อนผลจากกิจกรรมสร้างธนาคารขยะว่าทำให้ชุมชนเกิดการพึ่งพา
 ตนเอง โดยมีกลุ่มผู้ร่วมวิจัยซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนเข้ามาทำหน้าที่ในการขับเคลื่อนการทำงาน
 ของชุมชน ทำให้ชุมชนเริ่มเห็นคุณค่าและความสำคัญ เกิดความตื่นตัวในเรื่องการจัดการขยะของ
 ชุมชน ก่อเกิดความร่วมมือตามมา

“จากประสบการณ์ที่ผ่านมา ผมเห็นธนาคารขยะตั้งขึ้นมาแล้วก็ล้มหายตายจากไปก็มี
 หลายที่ ของเราไม่เหมือนคนอื่น เราไม่ทำขึ้นมาเฉพะกิจเพื่อที่จะเอาเงินหลวงมาใช้ แต่
 เราก้อลังทำให้ชุมชนเรามีความเข้มแข็งมากขึ้นในด้านการจัดการขยะ เราช่วยกัน
 ส่งเสริมให้ความรู้การจัดการขยะอย่างครบรูปแบบกับชาวบ้าน ให้เค้าเห็นรายได้ สร้าง

จิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมให้กับชาวบ้าน พวกเรานั้นใจมากเราทำมันได้ ชาวบ้านก็ให้
ความร่วมมืออย่างดี” (ลุงสงคราม)

“ผมเรียนรู้อาจประสบการณ์ปีกว่า ๆ ตลอดการเข้าร่วมโครงการวิจัย มันช่วยให้เห็นอะไร
เยอะมาก ได้ทั้งความรู้ ได้ทั้งเครือข่าย ตั้งแต่ก่อนเราจะตั้งเราก็กังไม่แน่ใจเลยว่าจะ
ดำเนินการอย่างไร คืออยากให้มีที่แน่นอนอยู่แล้วในใจ แต่จะทำอย่างไรอันนั้นตอนนั้นไม่รู้
จริงๆ ก็ดูหลายทีนะ เราช่วมกันคิดพิจารณาช่วยกันจนเราได้รูปแบบการดำเนินการของ
ธนาคารขยะเราวันนี้ ที่มีทั้งเหมือนคนอื่นและไม่เหมือนคนอื่น เดี่ยว อบรม. ก็จะมีจัด
กิจกรรมประกวดการสร้างถังขยะแบบพอเพียงไว้ใช้ที่บ้านเอง เงินรางวัลไม่เยอะแต่มัน
ทำให้คนตื่นตัว และเป็นให้เวทีอีกหนึ่งเวทีที่ผมได้นำความรู้ของพวกเราไปแนะนำบอก
ต่อชาวบ้าน เรื่องขยะวิธีจัดการวิธีคัดแยก เราเป็นวิทยากรเองเลย วันนั้นเป็นผู้จัดการ
ธนาคารขยะแล้ว” (พี่กร่าง)

“วันนั้นเจอขยะตากร้างนี่เบรกรถหัวทิมเลยพี่หัวทิมเลย นั่นทองคำ เจอทองคำ จอดรถ
ไปเก็บทองคำกระป๋อง นี่เอาอย่างด็อกเตอร์สมไทย ท่านเลย” (พี่เล็ก)

นอกจากนี้ยังพบว่า กิจกรรมสร้างธนาคารขยะยังก่อให้เกิดการช่วยเหลือผู้อื่นอีกด้วย
ทั้งในมิติของความรู้ความเข้าใจ เจตคติ และพฤติกรรมการจัดการขยะ และมิติของการเกิดรายได้
จากขยะ กล่าวคือเป็นการช่วยเหลือกันในชุมชนโดยกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเป็นผู้สร้างความรู้ความเข้าใจ
เกี่ยวกับการจัดการขยะแก่คนในชุมชน ว่าขยะสามารถแยกเพื่อขาย และแยกเพื่อการสร้าง
สิ่งแวดล้อมที่ดีให้แก่ชุมชน โดยการแยกจึงไม่ได้แยกเพื่อเป้าหมายการขายหรือสร้างรายได้เพียง
อย่างเดียว ดังนั้น ธนาคารขยะนอกจากจะเป็นแหล่งรับซื้อขยะแล้วยังเป็นแหล่งที่ช่วยเหลือ หนุน
เสริมให้คนในชุมชนเกิดพฤติกรรมการคัดแยกขยะอีกด้วย

“เราก็ให้ความรู้เขาไปด้วยนะว่าแยกยังไง อันไหนแยกเพื่อขาย อันไหนขายไม่ได้ก็แยก
ไว้กำจัดทำยังไง อันไหนใช้ได้นำกลับไปใช้ใหม่ เราก็บอกเขาเนะ เราก็ต้องช่วยกันทุก
ฝ่ายนะ” (ป้าแป้ว)

อีกทั้งกิจกรรมธนาคารขยะยังก่อให้เกิดการรวมกลุ่มของคนในชุมชนอีกด้วย เป็นพลัง
ของชุมชนในการจัดการขยะร่วมกัน ทั้งกลุ่มผู้ร่วมวิจัย กลุ่มชุมชน และหน่วยงานท้องถิ่น ที่มีส่วน
ร่วมในการสนับสนุนให้เกิดธนาคารขยะ และร่วมกันขับเคลื่อนการจัดการขยะของชุมชนภายใต้
ธนาคารขยะ

“เทศบาลก็พยายามเชื่อมต่อตรงนี้ให้เรাজัดกิจกรรมสร้างตะกร้าแยกขยะ ส่งเสริมให้
ชาวบ้านแยกขยะ ปีแรกนี่เอาเป็นตัวอย่างเป้าหมายให้เป็นบ้านนำร่อง 20 ครัวเรือนเพื่อ
เป็นครอบครัวตัวอย่าง เทศบาลสนับสนุนงบประมาณก็ได้นักวิจัยพวกเราเป็นวิทยากร

เอง เทศบาลไม่ได้จ้างคนนอกเลย ชาวบ้านคนไหนใครจะแยกขาย หรือแยกเอาบุญ หรือแยกไว้ฝากกับธนาคารขยะ ได้หมดเลยเราก็สนับสนุนเต็มที่ไม่ได้เกี่ยงว่าจะเขตเทศบาล หรือเขต อบต.” (พี่ไมเออร์)

“จากรายงานที่ธนาคารขยะมีการส่งมอบขยะหรือเรียกว่าขายขยะให้กับวงศ์พาณิชย์ ณ วันนี้ ครั้งที่ 1 ขายไป 1,545 กิโลกรัม ครั้งที่ 2 ขายไป 2,286 กิโลกรัม ครั้งที่ 3 ยังไม่ได้ขายแต่จดบันทึกไว้ทุกครั้งที่ได้รับซื้อตอนนี้ได้ 2,303 กิโลกรัม เนื่องจากธนาคารขยะของเราลงแข่งได้เป็นตัวแทนระดับอำเภอ เพื่อเข้าแข่งขันระดับจังหวัดทางอำเภอจะลงไปดูธนาคารในวันที่ 4 ส.ค. นี้ จึงยังไม่ได้ขายครับ” (พี่กร่าง)

“ขยะพวกนี้เกิดจากความร่วมมือร่วมใจของคนในชุมชนเราที่ร่วมกันคัดแยก ปกติถ้าไม่มีธนาคารขยะขยะพวกนี้ก็คงถูกทิ้งปนกับขยะอื่นเสียของหมดคุณค่า... พวกนี้พฤติกรรมเปลี่ยนเลยนะ ถ้าดูจากยอดขยะที่ธนาคารขยะเรารับฝาก เราไม่ได้บังคับใครเลยสักคน ไม่ได้มีกฎระเบียบอะไรมาสั่งให้เค้าแยก เค้าทำเพราะเห็นประโยชน์ เกิดความตระหนักรู้ เพราะเราเตรียมการอย่างเป็นขั้นเป็นตอน ตั้งแต่ความรู้ วิธีการแยก วิธีการทำที่รองรับ จนถึงนโยบายแนวปฏิบัติของธนาคารที่ตอบโจทย์คนในชุมชนเรา ผมยังคิดอยู่ว่าจะขยายเป็นธนาคารขยะบุญไปไว้ในวัด ...” (ลุงบรรจง)

เมื่อผู้วิจัยถอนตัวออกจากพื้นที่แล้วได้มีโอกาสไปติดตามการดำเนินการกิจกรรมธนาคารขยะของชุมชนเพื่อดูผลสำเร็จ พบว่า ธนาคารขยะยังคงดำเนินการต่อเนื่องและมีความเข้มแข็งในการดำเนินการเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ โดยเมื่อพิจารณาข้อมูลผลลัพธ์เชิงปริมาณที่เกิดขึ้นใน 2 ด้าน คือ

1) ด้านการมีส่วนร่วมของหน่วยงานหรือองค์กร ธนาคารขยะได้รับการสนับสนุน จากองค์กรหรือหน่วยงานอื่นอย่างต่อเนื่องทั้ง การสนับสนุนของมือสอง ของรางวัล เพื่อมาใช้ในกิจกรรมของธนาคารจากเอกชน องค์กรการบริหารส่วนตำบลเห็นความสำคัญจึงจัดหารถยนต์ เพื่อสนับสนุนการออกเก็บขยะจากสมาชิกธนาคาร การขยายเครือข่ายความร่วมมือเกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้ไปยังตำบลอื่นผ่านกิจกรรมที่ทางสถาบันการศึกษาจัดขึ้น การให้ราคารับซื้อขยะจากธนาคารที่ได้รับเป็นราคาพิเศษและมีเอกชนเสนอเงื่อนไขการรับซื้อที่มีการแข่งขันกันมากกว่า 2 ราย อันเกิดประโยชน์สูงสุดกับธนาคารขยะของชุมชน

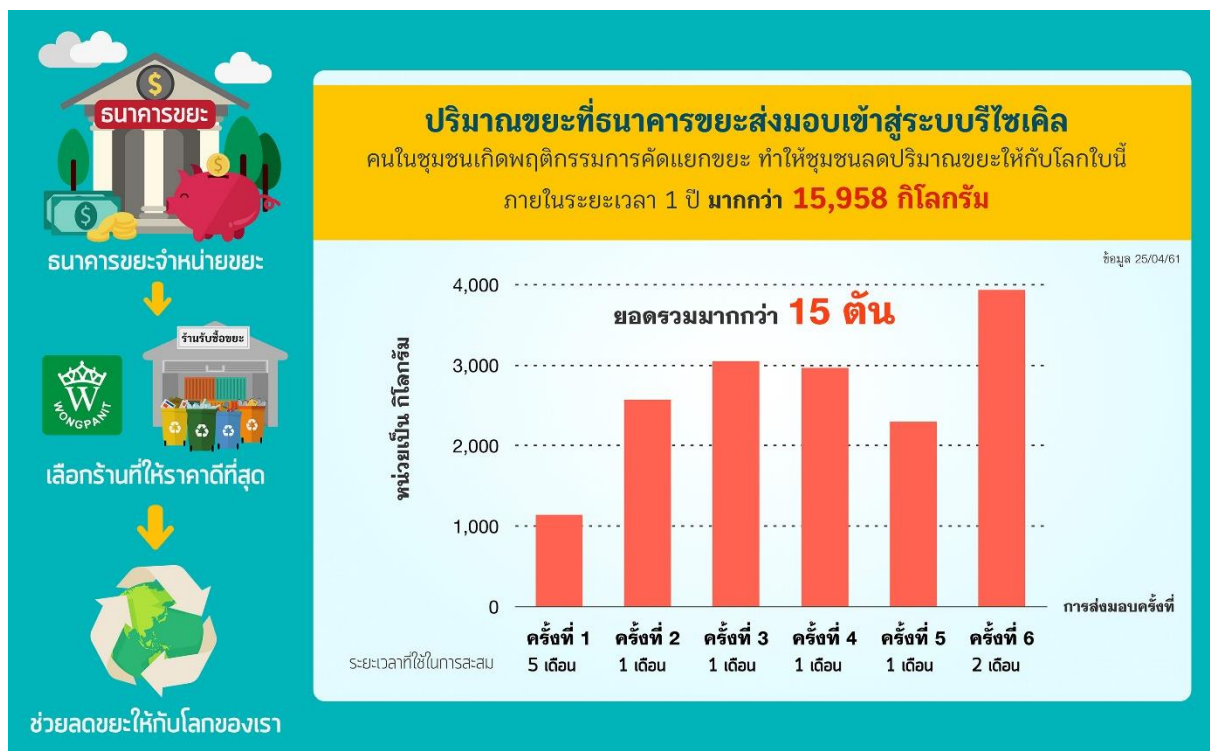
2) ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน เมื่อพิจารณาจากจำนวนชาวบ้านที่สมัครเป็นสมาชิกเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมโครงการธนาคารขยะ พบว่าธนาคารมีสมาชิกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เมื่อเริ่มต้นธนาคารขยะมีสมาชิกเพียง 62 คน ปัจจุบันมีสมาชิกเพิ่มเป็น 102 คน นั้นย่อมแสดงให้เห็นถึงการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนที่มีเพิ่มขึ้น และสอดคล้องกับปริมาณขยะที่ฝากกับธนาคารขยะ ที่มีจำนวนขยะเพิ่มมากขึ้น

3) ปริมาณขยะที่ธนาคารส่งเข้าสู่ระบบรีไซเคิลผ่านการจำหน่ายให้เอกชน มีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากข้อมูลที่เป็นที่กไว้ของธนาคารขยะภายในระยะเวลา 1 ปี ที่ผู้ร่วมวิจัยออกรับฝากขยะจากสมาชิกนำมาสะสมไว้ที่ธนาคารขยะ ตามภาพประกอบ 4 ก่อนจะมีการส่งขยะเข้าสู่ระบบรีไซเคิลผ่านการจำหน่ายให้กับเอกชน จำนวน 6 ครั้ง ดังนี้ จำนวนขยะที่ส่งครั้งที่ 1 มีจำนวน 1,140.30 กิโลกรัม ครั้งที่ 2 มีจำนวน 2,569.60 กิโลกรัม ครั้งที่ 3 มีจำนวน 3,050.10 กิโลกรัม ครั้งที่ 4 มีจำนวน 2,965.50 กิโลกรัม ครั้งที่ 5 มีจำนวน 2,298.50 กิโลกรัม และครั้งที่ 6 มีจำนวน 3,934.30 กิโลกรัม ยอดรวมปริมาณขยะที่สมาชิกร่วมกันคัดแยกและฝากธนาคารขยะตั้งแต่จัดตั้งธนาคารขยะตลอดระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาทำให้มีขยะส่งเข้าสู่ระบบรีไซเคิล ช่วยลดขยะให้กับชุมชนและโลกใบนี้ได้จำนวนมากถึง 15,958.30 กิโลกรัม ตามภาพประกอบ 5

ตารางบันทึกปริมาณขยะที่ธนาคารขยะเก็บรวบรวมจากสมาชิก

วันที่	ปริมาณขยะ (kg.)	สะสมทั้งหมด (kg.)	ปริมาณสะสมประจำเดือน (kg.)							
			ต.ค. 60	พ.ย. 60	ธ.ค. 60	ม.ค. 61	ก.พ. 61	มี.ค. 61	เม.ย. 61	
Oct 9, 2560	1140.3	1,140.30	1,140.3							
Oct 10, 2560	312.4	1,452.70	1,452.7							
Oct 14, 2560	157.6	1,610.30	1,610.3							
Oct 18, 2560	245.6	1,855.90	1,855.9							
Oct 19, 2560	166.2	2,022.10	2,022.1							
Oct 21, 2560	363	2,385.10	2,385.1							
Oct 24, 2560	328.3	2,713.40	2,713.4							
Oct 28, 2560	521.4	3,234.80	3,234.8							
Nov 2, 2560	475.1	3,709.90		475.1						
Nov 7, 2560	552.5	4,262.40		1,027.6						
Nov 9, 2560	407	4,669.40		1,434.6						
Nov 13, 2560	413.9	5,083.30		1,848.5						
Nov 21, 2560	472.1	5,555.40		2,320.6						
Nov 29, 2560	252.2	5,807.60		2,572.8						
Dec 8, 2560	288.9	6,096.50			288.9					
Dec 15, 2560	304.8	6,401.30			593.7					
Jan 6, 2561	358.7	6,760.00				358.7				
Jan 12, 2561	180	6,940.00				538.7				
Jan 13, 2561	318.5	7,258.50				857.2				
Jan 20, 2561	841.3	8,099.80				1,698.5				
Jan 22, 2561	162	8,261.80				1,860.5				
Jan 23, 2561	226.4	8,488.20				2,086.9				
Jan 24, 2561	130.9	8,619.10				2,217.8				
Jan 30, 2561	342.5	8,961.60				2,560.3				
Jan 31, 2561	558.8	9,520.40				3,119.1				
Feb 5, 2561	205.1	9,725.50					205.1			
Feb 6, 2561	202.5	9,928.00					407.6			
Feb 7, 2561	288.5	10,216.50					696.1			
Feb 16, 2561	586.2	10,802.70					1,282.3			
Feb 20, 2561	558.9	11,361.60					1,841.2			
Feb 28, 2561	116.2	11,477.80					1,957.4			
Mar 3, 2561	546.2	12,024.00						546.2		
Mar 8, 2561	294.1	12,318.10						840.3		
Mar 13, 2561	727.9	13,046.00						1,568.2		
Mar 27, 2561	429.7	13,475.70						1,997.9		
Mar 28, 2561	235.2	13,710.90						2,233.1		
Mar 29, 2561	234.3	13,945.20						2,467.4		
Mar 30, 2561	211	14,156.20						2,678.4		
Mar 31, 2561	194.1	14,350.30						2,872.5		
Apr 6, 2561	348.1	14,698.40							348.1	
Apr 7, 2561	253.2	14,951.60							601.3	
Apr 23, 2561	491.4	15,443.00							1,092.7	
Apr 24, 2561	119.9	15,562.90							1,212.6	
Apr 25, 2561	395.4	15,958.30							1,608.0	
รวมทั้งหมด		15,958.30	3,234.8	2,572.8	593.7	3,119.1	1,957.4	2,872.5	1,608.0	

ภาพประกอบ 4 แบบบันทึกปริมาณขยะที่ธนาคารขยะเก็บรวบรวมจากสมาชิกธนาคารขยะ



ภาพประกอบ 5 แผนภูมิแสดงปริมาณขยะที่ธนาคารขยะส่งมอบเข้าสู่ระบบรีไซเคิล
ผ่านการจำหน่ายให้กับเอกชน

บริบทโรงเรียน

1) การปฏิบัติและการสังเกต

ในบริบทของโรงเรียนนักเรียนและครูผู้ร่วมวิจัยดำเนินกิจกรรมตามแผนการที่ได้เตรียมไว้ ระหว่างการปฏิบัติผู้วิจัยสังเกตการดำเนินกิจกรรมไปด้วยพบว่านักเรียนผู้ร่วมวิจัยมีความกระตือรือร้นในการดำเนินกิจกรรม ผู้เข้าร่วมกิจกรรมให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมด้วยเป็นอย่างดี ครูประจำชั้นให้การสนับสนุนและช่วยกำชับการนำขยะไปเทยังบ้านสะสมทรัพย์เมื่อขยะในห้องเต็มถึงขยะ มีการช่วยเหลือกันระหว่างนักเรียนรุ่นพี่และรุ่นน้อง ในการดำเนินกิจกรรมการจัดตั้งบ้านสะสมทรัพย์ในครั้งนี้ โรงเรียนดำเนินการด้วยตนเอง ใช้นักเรียนผู้ร่วมวิจัยเป็นแกนนำนักเรียนเพื่อการจัดการขยะดำเนินการให้ความรู้กับนักเรียนในการนำขยะที่คัดแยกมาเทที่บ้านสะสมทรัพย์ ทั้งนี้เนื่องจากตระแกรงคัดแยกขยะที่อยู่ในบ้านสะสมทรัพย์ของเดิม ที่ได้รับมอบตั้งแต่ครั้งเมื่อหน่วยงานรัฐจัดตั้งธนาคารขยะมอบไว้ให้ ไม่เหมาะสมสำหรับการปฏิบัติภารกิจของนักเรียนเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากมีความสูงเกือบ 2 เมตร ไม่มีประตูสำหรับเปิดเข้าออกเพื่อเอาขยะไปเทใส่ตระแกรงผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยจึงทำการจัดทำตระแกรงแยกขยะอย่างง่ายขึ้นมาใหม่ สำหรับใช้สะสมขยะ

2) การสะท้อนผลการปฏิบัติ

จากการสังเกตและการสัมภาษณ์ผู้ร่วมวิจัยและผู้เข้าร่วมกิจกรรมสร้างบ้านสะสมทรัพย์ พบการเปลี่ยนแปลงด้านความเข้าใจ คือเข้าใจวิธีการจัดการขยะ โดยกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรม เห็นว่าการสร้างบ้านสะสมทรัพย์ทำให้เกิดการจัดการขยะในโรงเรียน เป็นวิธีการสร้างความเข้าใจ การคัดแยกขยะให้แก่คนในโรงเรียนจากกิจกรรมนี้ อีกทั้งยังเกิดความเข้าใจในการจัดการขยะที่ไม่ได้มุ่งเพื่อรายได้ เพียงอย่างเดียว แต่เพื่อสิ่งแวดล้อมที่ดีของโรงเรียน และรายได้ที่เกิดขึ้นจากการขายขยะของโรงเรียน ก็ไม่ใช่สมบัติของใครคนใดคนหนึ่งแต่เป็นสมบัติของส่วนรวมที่ทุกคนในโรงเรียนมีส่วนร่วมในการสะสมทรัพย์ในครั้งนี้ การนำมาใช้ก็จะเพื่อประโยชน์ของโรงเรียนเป็นการส่วนรวม

"เออขยะเรามันก็ไม่เยอะนะถ้าดูๆ หมายถึงเด็กนักเรียนคนหนึ่งจะสร้างขยะได้ไม่กี่ชิ้น พี่ว่าถ้ามาทางช่วยกันแยก ช่วยกันเก็บแบบที่เด็กๆ เสนอมานี้พี่เห็นด้วยเลย บอกให้พี่พงษ์เอารถไถมาปรับพื้นที่รอบๆ เลยแบบนั้นมันไปได้ ขายขยะทั้งโรงเรียนที่เราทำ 5 ส และเก็บรวบรวมขยะที่คัดแยกปีนี้ธนาคารขยะมาซื้อให้ราคาเราดีเหมือนเราเอาไปส่งเอง ...ปีนี้นักเรียน ป.6 ที่จับไปเป็นประธานมอบเงินขายขยะบริจาคให้โรงเรียนได้ตั้ง 1,060 บาท ขยะเกือบๆ 200 กิโลกรัมมั้งนี่แหละ นี่แหละพลังการรวมกลุ่มของนักเรียนน่าประทับใจมาก ภูมิใจกับความสำเร็จของเด็กๆ" (พี่สมชาย)

"ช่วยกันเก็บแบบนี้ดีมากเลยครับครูขายได้เงินตั้งพันกว่าบาท ชื่อของให้โรงเรียนได้เลย เป็นที่ระลึกในรุ่นผม" (เต้)

นอกจากนี้จากการสะท้อนผลการปฏิบัติ ยังพบมิติของความยั่งยืนจากกิจกรรมนี้อีกด้วย โดยผู้ร่วมวิจัยสะท้อนให้เห็นถึงสิ่งที่จะส่งผลให้เกิดความยั่งยืน ได้แก่ การพึ่งตนเอง การช่วยเหลือผู้อื่น และเกิดการรวมกลุ่ม

ในมิติของการพึ่งตนเองจากกิจกรรมนี้ทำให้โรงเรียนร่วมกันคิดวิธีการในการจัดการขยะ โดยเปลี่ยนแปลงรูปแบบธนาคารขยะเป็นการสร้างบ้านสะสมทรัพย์ พัฒนารูปแบบการดำเนินการ ด้วยกลุ่มผู้ร่วมวิจัย ร่วมคิด ร่วมปฏิบัติ ร่วมสะท้อนผลเพื่อหาแนวทางแก้ไขและพัฒนาการปฏิบัติของกลุ่มให้ดียิ่งขึ้น โดยไม่คาดหวังหรือรอพึ่งพาคนจากหน่วยงานภายนอกดังเช่นเมื่อก่อน

"ครูคะวันนั้นน้องบอกว่ามันไกล อะหนูพาน้องเดินไปเทที่บ้านสะสมทรัพย์ หนูก็ว่ามันไกลนะ ถ้าเอามาไว้ใกล้ๆ ใต้น่าจะดีกว่านี้ เดี่ยวช่วยกันคิดหาที่ใกล้ๆ จะได้เดินไม่ไกล"
(แอม)

"ผมว่ามันจะลำบากเหมือนกันนะครับครูถ้าตอนหน้าฝน ต้องฉะแน้เลย ต้องเอามาไว้ใกล้ๆ กว่านี้ถึงจะดี ผมว่าปีนี้เราขายขยะได้ ปีหน้าเราก็เอาเงินมาซื้ออุปกรณ์ทำตะกร้า แยกขยะเพิ่มเพื่อที่จะได้วางไว้ใกล้ๆ ไม่ต้องเดินไกล" (นุก)

"เราไม่ต้องขอเงินใครมาซื้อเลยดี ๆ ใช้เงินที่เราขายขยะได้" (โพม)

มิติของการช่วยเหลือผู้อื่น ผู้ร่วมวิจัยสะท้อนถึงการช่วยเหลือสิ่งแวดล้อมของโรงเรียน ช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนผ่านการอธิบาย พาทำ และให้คำปรึกษา เป็นการสร้างบรรยากาศแห่งความเอื้ออาทร และส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อมของโรงเรียน บริเวณโรงเรียนสะอาดเรียบร้อย สวยงาม ช่วยให้โรงเรียนน่าอยู่มากขึ้น คนที่เข้ามาเยี่ยมโรงเรียนก็จะได้เห็นการเปลี่ยนแปลงของโรงเรียนอันเกิดจากความร่วมมือของนักเรียนทุกคนที่มีต่อการจัดการขยะอย่างครบวงจรของโรงเรียน

"สิ่งที่พวกเราทำช่วยให้โรงเรียนเราน่าอยู่ สิ่งแวดล้อมดีขึ้นด้วย เราก็เป็นส่วนหนึ่งที่ได้ช่วยลดปัญหาโลกร้อนนะครู" (ฟ้า)

"ใครไปใครมาเขาก็จะได้ชมโรงเรียนเราว่าสะอาด เป็นหน้าเป็นตาให้แก่โรงเรียน"

"น้องๆ ถ้ามว่าแยกไปทำไม่หนูก็ช่วยบอกว่าช่วยให้โลกไม่ร้อน ลดขยะให้โรงเรียน โรงเรียนเราน่าอยู่ และโรงเรียนเราก็ได้เงินมาซื้อของเล่นให้น้องๆ ด้วย" (ตาล)

อีกทั้งในมิติของการรวมกลุ่ม ผู้ร่วมวิจัยสะท้อนว่าเกิดพลังของกลุ่มจากกิจกรรมบ้านสะสมทรัพย์ ซึ่งนอกจากกลุ่มผู้ร่วมวิจัยที่เป็นกลุ่มเดิมอยู่แล้ว ยังได้รับความร่วมมือจากนักเรียน ครู และนักการภารโรงในโรงเรียน ทำให้เกิดพลังในการทำงานที่เข้มแข็ง จากเดิมที่เป็นธนาคารขยะไม่ค่อยได้รับความร่วมมือ มีเพียงแค่ครูที่ดูแลเรื่องดำเนินการอยู่เพียงลำพัง ธนาคารขยะจึงปิดตัวลงไปที่สุดในที่สุด แต่เมื่อกลุ่มผู้ร่วมวิจัยนำแนวคิดของการสร้างบ้านสะสมทรัพย์ที่เป็นการออมมาดำเนินการเพื่อจัดการขยะ ไม่ใช้การออมเพื่อรายได้ของคนใดคนหนึ่ง แต่เป็นการร่วมแรงร่วมใจของคนทุกคนในโรงเรียน จึงทำให้ได้รับความร่วมมือจากทุกคนในโรงเรียนเป็นอย่างดี ผลลัพธ์ที่ได้คือประโยชน์ที่เกิดกับโรงเรียนด้วยความร่วมมือของทุกคน

"ผมกับน็อตไปคุยกับน้าภารโรงแล้วครับว่าถ้าจะเพิ่มตะกร้าแยกจะวางไว้ที่ไหน ไม่โดนแดด โดนฝน และอยู่ที่ใกล้ๆ อาคารเรียนพวกเราจะได้ไม่ต้องเดินไกล หน้าแคบออกเดี่ยวไว้แถวๆ อาคารหอประชุมเดี่ยวแถวทำที่แขวน หรือที่สำหรับไว้ให้ครับ" (โพม)

"ธนาคารนี้มันเหมือนของฉันของกู กูฝากแล้วกูต้องได้ มันมีเรื่องของผลประโยชน์อันนี้ ผมไม่ชอบส่วนตัวอยู่แล้ว มันไม่เกื้อกูลกัน มันเป็นสมัยใหม่ตัวใครตัวมัน แบบใหม่เรานี่ สิ ไม่ต้องดูแลอะไรมาก ทุกคนรู้หน้าที่ทุกคนช่วยกัน พี่ช่วยน้อง กลมเกลียวกัน แบบนี้แหละเหมาะกับพวกเรา" (พี่พงษ์)

กิจกรรมที่ 3 ตะกร้าบุญสู่การมีส่วนร่วมของชุมชน

1) การปฏิบัติการและการสังเกต

ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยดำเนินกิจกรรมตามแผน โดยติดต่อประสานงานกับวัดในชุมชนเพื่อนำเสนอแนวความคิดและสร้างความร่วมมือกับวัดและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ให้ความรู้แก่สมาชิกในชุมชน เกี่ยวกับการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทางก่อนนำมาใส่ในตะกร้าบุญ ดำเนินการจัดทำตะกร้าแยกขยะโดยเรียกว่าตะกร้าบุญสำหรับรับขยะจากชาวบ้าน 4 ประเภท ได้แก่ กระดาษ ขวดพลาสติก แก้ว และโลหะหรือกระป๋อง โดยนำไปวางไว้ในจุดรับขยะหน้าศาลาวัดซึ่งเจ้าอาวาสเห็นพอดี และจัดทำป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับประเภทของขยะโดยเน้นย้ำคำว่าตะกร้าบุญพร้อมภาพประกอบที่ชัดเจน และนำไปติดไว้บนตะกร้าบุญ แกนนำประชาสัมพันธ์เชิญชวนชาวบ้านมาร่วมกัน นำขยะที่มีที่บ้านมาบริจาคทิ้งใส่ตะกร้าบุญ จากนั้นติดต่อธนาคารขยะเพื่อรับซื้อขยะที่คนในชุมชนบริจาค และนำรายได้บริจาคให้แก่วัดต่อไป

ในขณะที่ดำเนินกิจกรรม ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตและประเมินผลกิจกรรมร่วมด้วยพบว่าตะกร้าบุญเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างการมีส่วนร่วมให้แก่คนในชุมชนเป็นอย่างดี เนื่องจากมีความสอดคล้องกับวัฒนธรรมของคนในชุมชนที่ชอบการทำบุญ เมื่อมีการชักชวนการคัดแยกขยะโดยผูกโยงกับเรื่องการทำบุญ เรื่องของกุศลที่ได้จากการคัดแยกขยะ ชาวบ้านกลุ่มที่มาวัดเป็นประจำจึงให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี โดยมีวัดที่เป็นศูนย์รวมจิตใจเป็นกลางของการทำกิจกรรม จากกิจกรรมพบว่าคนในชุมชนให้ความสนใจเป็นอย่างมาก เมื่อมีการประชาสัมพันธ์ให้นำขยะมาใส่ตะกร้าเพื่อนำไปขายและนำรายได้มาช่วยเหลือวัด ชาวบ้านก็ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี มีการคัดแยกขยะตามความรู้ที่ได้รับก่อนจะนำมาใส่ลงตะกร้าที่วัด นอกจากจะได้น้ำบุญแล้วยังเกิดความภาคภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งในการหารายได้เข้าวัดอีกด้วย

“เป็นการทำบุญนะ เราไม่คิดว่าขยะที่บ้านเราจะสามารถเอามาทำบุญได้ นี่ก็แยกตามที่เขาบอก และก็มาใส่ถังที่อยู่ในวัดให้เขาไปขายเอาเงินเข้าวัด” (ยายเก่ง, ชาวบ้าน)
 “ยายก็ดีใจนะที่ได้ช่วยหาเงินเข้าวัดช่วยค่าน้ำค่าไฟเหมือนพันโทประทีปเค้าบอก เอามาให้ประจำเลย ยายชอบทำบุญ...ก่อนเอามาใส่ถังที่เขาจัดไว้ให้ยายก็แยกก่อนที่บ้านกองไว้ แยกอันไหนที่จะเอามาวัดไว้ด้วยกัน” (ยายสา, ชาวบ้าน)

2) สะท้อนผลการปฏิบัติ

ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันสะท้อนผลการปฏิบัติจากกิจกรรมตะกร้าบุญสู่การมีส่วนร่วมของชุมชน ทำให้เห็นผลสำเร็จของการสร้างความร่วมมือในการจัดการขยะโดยผูกกับวัฒนธรรมการทำบุญของคนในชุมชน อันเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างแรงจูงใจให้เกิดความตระหนักในปัญหาของขยะ สร้างจุดร่วมเพื่อให้ชาวบ้านรวมตัวกันและเกิดการเรียนรู้ร่วมกันไปเรื่อยๆ จากกิจกรรมดังกล่าว กลุ่มได้สะท้อนผลการเปลี่ยนแปลงที่ปรากฏ ดังนี้

2.1) เปลี่ยนแปลงความเข้าใจ คือ ทั้งในส่วนของผู้ร่วมวิจัยและชาวบ้านที่ร่วมกิจกรรมผ่านการร่วมมือในการนำขยะมาบริจาคใส่ตะกร้าบุญ โดยชาวบ้านผู้ร่วมกิจกรรมมีการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ในการคัดแยกขยะ สามารถคัดแยกขยะตามวัตถุประสงค์ของการบริจาคได้ ทั้งยังมีเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ และเกิดการเห็นคุณค่าในตนเอง เนื่องจากได้เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดการขยะจากการคัดแยกและนำมาบริจาคให้แก่วัด และเมื่อได้เห็นผลลัพธ์ที่เกิดจากการบริจาคขยะของตนที่ธนาคารขยะมารับซื้อขยะที่ร่วมกันบริจาคอันเป็นการช่วยเหลือค่าน้ำค่าไฟวัด แสดงให้เห็นถึงการร่วมมือร่วมใจในชุมชน เกิดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองที่ได้มีส่วนร่วมทำประโยชน์ให้แก่วัด อันเป็นการทำบุญอีกทางหนึ่งด้วย ซึ่งเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นกับผู้ร่วมวิจัยที่เป็นผู้ดำเนินการหลักด้วยเช่นกัน

“การทำกิจกรรมนี้จะกลุ่มเราเห็นว่าทำให้คนในชุมชนเกิดความคิดที่จะคัดแยกขยะมากขึ้น เพราะเขาแยกแล้วได้บุญ เขาก็จะทำ” (ลุงเกาะ)

“พี่ดีใจนะที่เราได้มีส่วนช่วยเหลือวัด ทำประโยชน์ให้กับวัดและส่วนรวม เราไม่ได้รำรวยอะไรเก็บของเก่าขาย แต่เราก็รู้สึกมีคุณค่าอยู่นะ ถ้าให้บริจาคเงินบางที่เราก็ไม่มีหรือทำได้น้อย แบบนี้แหละดีอยากทำบุญเยอะๆ ก็เอาขยะมาให้วัดเยอะๆ เจ้าอาวาสท่านก็ขายได้เงินเยอะ” (พี่อ้อย)

“ลุงรู้สึกว่ามันใช้ได้เลยนะ เอาของที่เคยคิดว่าไม่มีค่ามาบริจาคให้วัด หลายต่อหลายคนรวมกันขยะมันมีค่าขึ้นมาเลย ลุงเช่นแกพูดอยู่เรื่อยๆ ให้ช่วยกันแยกขยะ ให้ใช้ถุงผ้าไปตลาดช่วยกันช่วยกัน คราวนี้มีของจริงมาให้ดู มาชวนทำ ลุงได้เอามาขยะมาบริจาคมันก็ดี มันได้บุญนะ” (ลุงตี, ชาวบ้าน)

2.2) เกิดพฤติกรรมคัดแยกขยะ กลุ่มได้สะท้อนผลจากกิจกรรมว่าเมื่อชุมชนเกิดความรู้สึกอยากทำบุญ ก็นำขยะมาบริจาคให้แก่วัด และกลุ่มเราก็ได้สอนเรื่องการคัดแยกตั้งแต่ต้นเพื่อสะดวกต่อการนำไปขาย โดยอาศัยความเชื่อเรื่องบาปบุญเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยในขณะที่ทำให้ความรู้เรื่องการแยกขยะ ดังนั้นชาวบ้านจึงมีการแยกขยะก่อนนำมาใส่ลงถังบุญทุกครั้ง ทำให้ผู้ร่วมกิจกรรมเกิดพฤติกรรมคัดแยกขยะได้โดยอัตโนมัติ ซึ่งส่วนหนึ่งก็มาจากการประชาสัมพันธ์ทำความเข้าใจ การทำป้ายบอกประเภทที่ชัดเจน

“ผมจะแยกทุกครั้งเลยก่อนมาให้เขา ถ้าไม่แยกแทนที่จะได้บุญก็ได้บาปแทน” (ลุงเข่น)

“บางคนอ่านป้ายไม่ออกก็ดูรูปที่ตะกร้าก็จะทิ้งถูกแยกเป็นอีกอย่างผมมีโอกาสผมก็พูดบอกตลอดเสียงตามสายตอนเช้า หรือถ้าจับไมค์ที่วัดมีโอกาสผมก็จะบอกกล่าวทำความเข้าใจเรื่องที่สำคัญมันต้องเข้าใจให้ตรงกันทหารนี่เลยตรงเปะๆ ถ้าไม่ตรงกันสัญญาณไม่ตรงกันนี่รับแพ้เค้าเลย คือต้องประกาศ ต้องบอก ป้ายก็ต้องให้อ่านออก เพื่อคนอ่านไม่ออกเราก็มีรูปให้ดู คนเค้าตั้งใจช่วยวัดเอาบุญอยู่แล้ว ทิ้งถูกกันหมดแยกขยะเป็นแล้ว คนมาวัด” (ลุงผู้พิน)

“ที่ตะกร้าเขาก็บอกอยู่แล้วว่าอันไหนใส่อะไร เรากี่ใส่ให้มันถูก แต่ถ้าที่บ้านมีขยะหลายประเภทก็จะแยกมาก่อนจากบ้าน” (ป้าพร)

2.3) เกิดการรวมกลุ่มในชุมชนเพื่อการจัดการขยะที่ยั่งยืน โดยสิ่งสะท้อนถึงการนำไปสู่ความยั่งยืนจากกิจกรรมนี้ คือ การพึ่งพาตนเองของชุมชน การช่วยเหลือผู้อื่น และการรวมกลุ่มของชุมชนในการทำกิจกรรมเพื่อส่วนรวมอย่างเข้มแข็ง

ในมิติของการพึ่งตนเองนั้นจะเห็นได้จากชุมชนซึ่งนำโดยผู้ร่วมวิจัยที่เป็นสมาชิกของชุมชนร่วมกันคิดกิจกรรมตะกร้าบุญขึ้น เป็นการสะท้อนการพึ่งตนเองได้ส่วนหนึ่ง จากที่รอถึงขยะจากหน่วยงานภายนอกแล้วค่อยคิดการแยกขยะ เป็นการสร้างให้เกิดพฤติกรรมจัดการขยะโดยเชื่อมโยงกับวิถีปฏิบัติและความเชื่อ ความศรัทธาของคนในชุมชนในเรื่องของการทำบุญ ทำบาป และเมื่อชุมชนได้เข้ามาร่วมดำเนินการก็เห็นถึงผลที่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม จึงเกิดการเรียนรู้การคัดแยกขยะตั้งแต่แหล่งกำเนิดก่อนนำมาใส่ในตะกร้าบุญด้วยตนเอง ชุมชนเริ่มตื่นตัวและเกิดการจัดการขยะด้วยตนเอง

“เมื่อเราเอาเรื่องของบุญบาปมาจับนะ ซึ่งหมู่บ้านเราชอบการทำบุญอยู่แล้ว เขาก็จะให้ความร่วมมือไม่ต้องไปบังคับ ไม่ต้องมีกฎหมายมาบอกให้แยกตามบ้าน เค้าทำของเขาเองได้บางคนแยกเอาไปขาย ขยะมีน้อยก็เกี่ยวเอาไปขาย เราก็อให้เขาแยกแล้วเอามาทำบุญ มาวัดตอนเช้าก็ถือมาด้วยเอามาหย่อนใส่ตะกร้าบุญเราเตรียมไว้ให้ พวกเรา
ร่วมกันคิดร่วมกันทำตามแบบหมู่บ้านเรา” (ลุงบรรจง)

“ลุงเข่นก็สอนเค้านะเราต้องแยกให้ดีกว่าก่อนเอามาให้วัดนะ ไม่งั้นแทนที่จะได้บุญก็จะกลายเป็นบาปเพราะต้องมีคนมาแยกอีก ขยะบางอย่างขายไม่ได้เราก็แยกไว้ต่างหากที่บ้านเรา ค่อยเอาไปทิ้งใส่ถังขยะของเทศบาลพวกนั้นเค้าเก่ง เขาเอาไปกำจัดได้ถูกต้อง”
(ลุงเข่น)

มิติของการช่วยเหลือผู้อื่น ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ผู้ร่วมวิจัยสะท้อนว่าชุมชนเกิดการช่วยเหลือซึ่งกันและกันมากขึ้น จากการทำบุญที่ต้องทำด้วยเงินเพียงอย่างเดียว ซึ่งผู้ที่มีรายได้น้อยอาจไม่สามารถทำได้ แต่เมื่อมีช่องทางในการทำบุญให้แก่วัดด้วยวิธีอื่น คนในชุมชนก็ไม่รอช้าที่จะทำ

“ทำบุญแบบนี้ดีเหมือนกันนะ บ้าว่าเป็นการช่วยให้เรากำจัดขยะในบ้านเราด้วย ได้บุญด้วย วันนั้นยายเค้าถือมากก็เห็นแล้วบ้าก็ไปช่วยหิ้วเห็นหิ้วขวดน้ำปลาเปล่าๆ มารู้อย่างบ้าก็ไปช่วย” (ป้าอ่าง, ชาวบ้าน)

“พวกเราทำตะกร้าบุญแยกขยะที่บ้านบ้า วันนั้นเราก็ก่อนเองพร้อมหน้าพร้อมตาสนุกดี ไม่ได้ไปจ้างใคร น้องเค้ามีเครื่องมือพวกเครื่องตัดก็เอามาให้และยังมาช่วยตัด ไอ้เจ้าอ้อยมันมีซาเล้งมันก็ช่วยเอารถมันมาขนมาใส่ คือมันก็ช่วยกันดีนะบ้าว่า” (ป้าริย์)

อีกทั้งกิจกรรมนี้ยังทำให้เกิดการรวมกลุ่มของชุมชนเพื่อการจัดการขยะที่ทำให้เต็มเต็มการมีส่วนร่วมของชุมชน จากกิจกรรมทำให้ชุมชนเกิดการรวมกลุ่มเพื่อร่วมมือกันในการจัดการขยะ โดยเฉพาะการคัดแยกที่มุ่งเน้นการสอดแทรกเรื่องของบุญ ซึ่งไปเชื่อมประสานกับส่วนของธนาคารขยะที่จะมารับซื้อ ชาวบ้านที่มีขยะปริมาณไม่มากก็ร่วมกันคัดแยกขยะจากบ้านเพื่อนำมาใส่ในตะกร้าบุญ อีกทั้งในชุมชนยังมีการพูดคุยถึงผลที่เกิดจากกิจกรรมตะกร้าบุญที่ส่งผลต่อการช่วยเหลือชุมชนเป็นแบบอย่างที่ดีให้ลูกหลาน ทำให้เกิดพลังของชุมชนในการทำกิจกรรมต่อไปอย่างยั่งยืนด้วยชุมชนเอง

“คือกลุ่มเรามีตะกร้าบุญนี้มันไปสอดรับกับธนาคารขยะเป๊ะเลย คนที่มีขยะไม่เยอะก็พอมีขยะแทนที่จะทิ้งเค้าก็ถือมาทิ้งใส่ตะกร้าบุญเมื่อได้เยอะเราก็ก็นำธนาคารขยะเขามารับ เขามารับถึงที่เลยนะ ได้เงินร้อยกว่าบาทเดือนแรกก็นำไปให้วัดช่วยค่าน้ำค่าไฟ ผมก็ประกาศบอกผ่านเสียงตามสาย กลุ่มชาวบ้านกลุ่มหนึ่งได้แยกขยะและนำไปบริจาควัด ได้เงินช่วยค่าน้ำค่าไฟวัดเป็นเรื่องดีเล่าสู่กันฟัง” (ลุงผู้พัน)

“จากเมื่อก่อนมาวัดคุยกันเรื่องทั่วไปนะ เดี่ยวนี้มากก็จะคุยเรื่องตะกร้าบุญว่าเราช่วยวัดได้เท่าไรแล้ว เราจะทำอะไรเพื่อช่วยเหลือวัดได้อีก เดี่ยวนี้เห็นขยะกันไม่ได้เก็บมาใส่หมด เห็นขยะเป็นทองคำ” (ลุงสะกิด)

จะเห็นได้ว่าในวงรอบที่ 3 นี้เป็นวงรอบที่ดำเนินการที่ก่อให้เกิดการขยายผลสู่สมาชิกในชุมชนและโรงเรียน โดยกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเป็นผู้ขับเคลื่อนการดำเนินการด้วยตนเอง ส่งผลให้ชุมชนและโรงเรียนเริ่มหันมาให้ความสนใจการจัดการขยะของชุมชนมากยิ่งขึ้น เพราะการขับเคลื่อนโดยกลุ่มผู้ร่วมวิจัยซึ่งเป็นคนในพื้นที่ทำให้การสื่อสารต่างๆ เป็นไปด้วยความรวดเร็ว ได้รับความเชื่อถือ

และการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ก็ทำไปเพื่อประโยชน์ของชุมชนและโรงเรียนอย่างแท้จริง ทำให้มองเห็นภาพการขับเคลื่อนที่ชัดเจนและพร้อมให้ความร่วมมือ จึงเกิดเป็นพลังของชุมชนและโรงเรียนในการจัดการขยะ ซึ่งเป็นการจัดการขยะอย่างครบวงจรตามวิถีของชุมชนและโรงเรียน

จากการดำเนินการวิจัยเพื่อสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนโดยใช้การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์ครั้งนี้ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใน 2 ระดับคือระดับบุคคลและระดับสังคม โดยการเปลี่ยนแปลงระดับบุคคลที่สำคัญที่เกิดขึ้นกับผู้ร่วมวิจัยมี 3 ประการ คือ ประการแรกผู้ร่วมวิจัยเกิดความเข้าใจ ทั้งในด้านความรู้ ได้แก่ ประเภทของขยะ เข้าใจวิธีการจัดการขยะ ด้านความรู้สึก ได้แก่ เกิดความตระหนักในปัญหา เกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ เกิดการเห็นคุณค่าในตนเอง ประการที่สองเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจัดการขยะอย่างครบวงจร ใน 3 พฤติกรรมหลักคือ พฤติกรรมการลดขยะ พฤติกรรมการแยกขยะ และพฤติกรรมการกำจัดขยะ และประการสุดท้ายคือการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขแห่งการปฏิบัติซึ่งผู้ร่วมวิจัยค้นพบเงื่อนไขที่เป็นการขับเคลื่อนการจัดการขยะอย่างครบวงจรภายใต้ 3 เงื่อนไขที่ค้นพบคือ เงื่อนไขด้านรายได้ เงื่อนไขด้านความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขด้านบุญ ทั้งนี้ด้วยรูปแบบการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์ยังทำให้การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเป็นการเปลี่ยนแปลงไปถึงสิ่งที่เป็นมูลเหตุแห่งการเกิดความเข้าใจ การกระทำ และความสัมพันธ์ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการจัดการขยะอย่างครบวงจร ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้เป็นสิ่งที่ผลักดันให้กลุ่มผู้ร่วมวิจัยพยายามดำเนินกิจกรรม จนก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับสังคมที่กว้างขึ้น ผ่านการขยายผลของกิจกรรมสู่สมาชิกอื่น ๆ ในโรงเรียนและชุมชน จึงส่งผลทำให้เกิดความยั่งยืนในการปฏิบัติในระดับกลุ่มที่ใหญ่ขึ้น โดยพบว่าการวิจัยครั้งนี้ทำให้ชุมชนและโรงเรียนสามารถพึ่งตนเองได้ คนในโรงเรียนและชุมชนช่วยเหลือผู้อื่นได้ มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่กันและกัน และเกิดการรวมกลุ่มของสมาชิกในโรงเรียนและชุมชนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเข้มแข็ง บนความเข้าใจที่กระจ่างชัดในการปฏิบัติของตนเอง

บทที่ 5

ผลการสังเคราะห์รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจร ของโรงเรียนและชุมชนตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก

ในบทนี้เป็นการนำเสนอผลการสังเคราะห์รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรของโรงเรียนและชุมชนตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก อันหมายถึง โครงสร้างที่แสดงความสัมพันธ์ ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกัน ซึ่งมีการแสดงขั้นตอนในระบบและกลไกโดยอาศัยบุคคล และกิจกรรมต่างๆ เป็นตัวขับเคลื่อนให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย ซึ่งในที่นี้ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 แสดงกระบวนการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการจัดการขยะอย่างครบวงจรและยั่งยืน ตอนที่ 2 แสดงการสังเคราะห์ผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ ตอนที่ 3 แสดงรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรที่ได้จากการสังเคราะห์ความสำเร็จที่เกิดขึ้น ซึ่งในแต่ละตอนจะนำเสนอสิ่งที่เกิดขึ้นทั้งในพื้นที่ชุมชนและพื้นที่โรงเรียนโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แสดงกระบวนการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในการจัดการขยะอย่างครบวงจรและยั่งยืน

การมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ร่วมวิจัยทั้งในส่วนของโรงเรียนและชุมชนเป็นส่วนสำคัญที่นำไปสู่การจัดการขยะแบบครบวงจร ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะได้แสดงให้เห็นถึงกระบวนการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยกระบวนการมีส่วนร่วมนี้ผู้วิจัยขอเสนอทั้งสองบริบทไปพร้อมกัน ดังนี้

1.1 ตัดสินใจเป็นผู้ร่วมกระบวนการวิจัย

ก่อนที่จะเกิดการมีส่วนร่วมของผู้ร่วมวิจัยทั้งในบริบทโรงเรียนและชุมชน การตัดสินใจเข้าร่วมกระบวนการวิจัยเป็นจุดเริ่มต้นที่นำมาซึ่งความร่วมมือและเกิดกระบวนการจัดการขยะอย่างครบวงจร โดยการคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งสองกลุ่มนี้มาจากสองส่วนสำคัญทั้งจากผู้วิจัยหลักและผู้ร่วมวิจัยซึ่งอาศัยเกณฑ์การคัดเลือกตามคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้และความสมัครใจของผู้ร่วมวิจัย การตัดสินใจเข้าร่วมในกระบวนการวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงการเริ่มต้นของการมองเห็นความสำคัญของปัญหาขยะ ทั้งนี้แต่ละบุคคลอาจมีแนวทางในการจัดการขยะของตนเองและต้องการเข้ามาช่วยแก้ไขจัดการปัญหา หรือบางคนต้องการแก้ปัญหาแต่ยังไม่ทราบวิธีการ แต่ทว่าเริ่มเห็นว่าการร่วมมือกันจะนำมาซึ่งความสำเร็จของการจัดการขยะอย่างครบวงจร จึงมีการตัดสินใจเข้าร่วมในกระบวนการวิจัยในฐานะผู้ร่วมวิจัยที่จะร่วมคิดร่วมวางแผนและร่วมปฏิบัติตั้งแต่จนจบกระบวนการวิจัยตลอดทั้งสามารถสานต่อกิจกรรมต่างๆ แม้ผู้วิจัยหลักจะออกจากสนามวิจัยแล้วก็ตาม

1.2 เริ่มเห็นความสำคัญจากการลาดตะเวนทบทวนการปฏิบัติและผลลัพธ์ขึ้น

(Reconnaissance)

เมื่อผู้ร่วมวิจัยได้เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยแล้ว ได้ร่วมกันทบทวนสิ่งที่เคยปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการขยะของตนเองและชุมชน สืบหาการปฏิบัติที่ผ่านมาและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน โดยผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการให้เกิดวงสนทนาทบทวนการปฏิบัตินี้ อำนาจให้เกิดการวิพากษ์ของผู้ร่วมวิจัย ทั้งในบริบทของโรงเรียนและชุมชน โดยมีข้อตกลงและยอมรับร่วมกัน สำหรับการสนทนาในรูปแบบสุนทรียสนทนา (Dialogue) ที่ทุกคนจะตั้งใจฟังคนที่กำลังพูดโดยไม่ถามแทรกหรือขัดจังหวะ เมื่อถึงจังหวะที่ตนต้องพูดก็พูดได้อย่างเต็มที่ในประเด็นที่ผู้วิจัยได้ถามเปิดประเด็นไว้และพร้อมกันนั้นผู้ร่วมวิจัยทุกคนเมื่อถึงจังหวะที่ต้องพูดก็ต้องนำเสนอแสดงให้เห็นถึงที่มาของการพูดอย่างนั้นว่ามีความคิด ความเชื่อ หรือมีสิ่งใดที่เป็นมูลเหตุทำให้พูดและปฏิบัติเช่นนั้น และเนื่องจากผู้ร่วมวิจัยมีบทบาทหน้าที่ที่แตกต่างกันในโลกภายนอกการสนทนาจึงจำเป็นต้องปล่อยวางยศถาบรรดาศักดิ์ของตน กลายเป็นเพียงผู้ร่วมวิจัยที่มีบทบาทและอำนาจอยู่ในระดับเดียวกันหมดเมื่ออยู่ในวงสนทนา พร้อมทั้งให้ความเคารพในความคิดและทุก ๆ การแสดงออกของผู้อื่น ไม่ตำหนิติเตียนซึ่งกันและกัน อันเป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้ร่วมวิจัยได้เรียนรู้และเข้าใจการปฏิบัติของตนเองและของผู้ร่วมวิจัยคนอื่น การทำสุนทรียสนทนาครั้งนี้ผู้ร่วมวิจัยเริ่มเห็นความสำคัญของปัญหาขยะมากขึ้น เห็นถึงผลกระทบทั้งในมุมกว้าง คือผลกระทบต่อสังคม และผลกระทบที่เกิดขึ้นกับครอบครัวและชุมชนและโรงเรียน รวมถึงเห็นถึงเห็นภาพการปฏิบัติที่ผ่านมาของตนเองว่าเป็นอย่างไร ผลจากการปฏิบัตินั้นเป็นอย่างไรซึ่งมีส่วนทำให้ผู้ร่วมวิจัยมองว่าเป็นสิ่งที่คุ้มค่าต่อการเข้ามามีส่วนร่วมครั้งนี้ และมีความตระหนักต่อปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะมากยิ่งขึ้นจากขั้นตอนของการทบทวนการปฏิบัติที่ผ่านมาของตนเองและของกลุ่ม

1.3 สร้างพื้นที่สาธารณะของกลุ่ม (Create a Public sphere)

การสร้างพื้นที่สาธารณะของกลุ่มเป็นสร้างพื้นที่ให้กับการสื่อสารของผู้ร่วมวิจัยอย่างแท้จริง ซึ่งถูกตั้งขึ้นโดยสมัครใจ และเป็นอิสระ หลังจากที่ได้จุดประกายความคิดจากการร่วมกันสะท้อนผลการปฏิบัติและผลลัพธ์จากการปฏิบัติที่เกิดขึ้นจากการจัดการขยะที่ผ่านมา ซึ่งเป็นการเปิดพื้นที่ให้ผู้ร่วมวิจัยได้ดำเนินการปฏิบัติสื่อสารและสนทนา อภิปราย แลกเปลี่ยนแนวคิดด้วยภาษาธรรมดาทั่วไปที่เป็นปกติ มีเสรีภาพในการสื่อสารและตอบสนองต่อกันและกันด้วยความเคารพ โดยในขั้นนี้การสนทนาของกลุ่มจะมุ่งเน้นการปฏิบัติสื่อสารเพื่อร่วมกันค้นหาและระบุถึงผลลัพธ์แห่งการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม (Untoward consequences) เกี่ยวกับการจัดการขยะใน 3 ประเด็น ได้แก่

1.3.1 ความไม่สมเหตุสมผล (Irrational) คือ ผู้ร่วมวิจัยร่วมคิดวิพากษ์เกี่ยวกับการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ พร้อมทั้งค้นหาและระบุถึง วัฒนธรรม ความเชื่อ หรือวิถีปฏิบัติใด ที่ก่อให้เกิดการสับสนทางความคิด ความเข้าใจไม่ตรงแท้ ความเข้าใจที่ขัดแย้งและไม่สอดคล้อง

กัน จนนำมาสู่การจำกัดการแสดงออกซึ่งตนเอง ของตัวผู้ร่วมวิจัย (Self-Expression) อันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรม ที่เป็นมูลเหตุที่แท้จริงที่ก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ไม่สมเหตุสมผลเหล่านี้ให้มีความเป็นเหตุ เป็นผลมากขึ้น (More rational and reasonable)

1.3.2 ความไม่ยั่งยืน (Unsustainable) คือ ผู้ร่วมวิจัยร่วมคิดวิพากษ์ถึงการปฏิบัติที่ผ่านมาเกี่ยวกับการจัดการขยะโดยมุ่งเน้นไปที่การจัดการด้านวัสดุและเศรษฐศาสตร์ก่อให้เกิดงานที่สามารถเอื้ออำนวยการดำเนินการต่อเนื่องต่อไปหรือไม่ ซึ่งผู้ร่วมวิจัยร่วมกันค้นหาและระบุถึงผลแห่งการปฏิบัติที่มีลักษณะเป็นอันตราย สิ้นเปลือง ไร้ประสิทธิภาพ ที่จำกัดการพัฒนาตนเองของผู้ร่วมวิจัย (Self-Development) อันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์ที่เป็นมูลเหตุที่แท้จริงที่ก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ไม่ยั่งยืนเหล่านี้ให้มีผลิตภาพและมีความยั่งยืนมากขึ้น (More productive and sustainable)

1.3.3 ความไม่ยุติธรรม (Unjust) คือ ผู้ร่วมวิจัยร่วมคิดวิพากษ์เกี่ยวกับการปฏิบัติที่ผ่านมาโดยมุ่งเน้นไปที่ความสัมพันธ์ทางสังคม และกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ ซึ่งผู้ร่วมวิจัยร่วมกันค้นหาและระบุถึงผลลัพธ์จากการปฏิบัติที่แสดงถึงความไม่ยุติธรรมต่อผู้ได้รับผลกระทบ ความไม่ยุติธรรมนั้นคืออะไร เป็นอย่างไร มีผลกระทบต่อใครและเกี่ยวข้องกับภาคส่วนใดบ้าง รวมถึงการร่วมวิพากษ์เพื่อค้นหาและระบุถึงนโยบาย มาตรการ กฎระเบียบทางสังคม หรือความสัมพันธ์เชิงอำนาจ ที่ก่อให้เกิดการจำกัดสิทธิในตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติด้วยตนเองของผู้ร่วมวิจัย (Self-Determination) อันนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการจัดการทางสังคมและการปกครอง ที่เป็นมูลเหตุที่แท้จริงที่ก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ไม่ยุติธรรมเหล่านี้ให้มีความเป็นธรรมและการมีส่วนร่วมมากขึ้น (More just and inclusive)

เมื่อผู้ร่วมวิจัยได้มีโอกาสสะท้อนปฏิบัติร่วมกันทำให้เห็นถึงผลลัพธ์แห่งการปฏิบัติ ซึ่งกลุ่มได้ร่วมกันวิพากษ์และระบุถึงผลลัพธ์แห่งการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสม กระบวนการเหล่านี้เกิดขึ้นภายใต้การปฏิบัติการสื่อสารของกลุ่ม (Communicative action) กล่าวคือประการแรก ผู้ร่วมวิจัยทุกคนมีความคิดเห็นที่มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน (Intersubjective agreement) เกี่ยวกับความหมาย คำพูดหรือภาษาที่ใช้ในการสื่อสารกัน ประการที่สองผู้ร่วมวิจัยเข้าใจตรงกัน (Mutual understanding) เกี่ยวกับมุมมองของผู้ร่วมวิจัยคนอื่น และประการที่สามคือผู้ร่วมวิจัยมีมติเป็นเอกฉันท์ (Unforced consensus) ซึ่งเป็นมติของกลุ่มที่จะนำไปสู่การค้นหาแนวทางการป้องกัน การหลีกเลี่ยง หรือการทำการสิ่งต่างๆ เพื่อให้ผลลัพธ์ที่ไม่พึงปรารถนาเหล่านั้นให้ดีขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ ดังนั้นช่วงของการปฏิบัติการสื่อสารที่เกิดขึ้นในพื้นที่สาธารณะ ในช่วงของการลาดตะเวนทบทวนการปฏิบัติและผลลัพธ์ขึ้น จึงเป็นช่วงสำคัญยิ่งที่ผู้ร่วมวิจัยได้เปิดเผยซึ่งความคิด ความเชื่อ ความรู้สึกของตนเองออกมาให้กลุ่มได้รับรู้ และร่วมกันวิพากษ์ถึงสิ่งที่ปฏิบัติและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจนกระทั่งนำไปสู่การร่วมกันหาแนวทางการปฏิบัติเพื่อการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ ผ่านกิจกรรมต่างๆ ทั้งที่เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ และกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการถ่ายทอดทางสังคม โดยผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันคิด ร่วมกันวางแผน ร่วมกันดำเนินการ ร่วมกันสังเกตและสะท้อนผลลัพธ์ อันนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทั้งต่อตัวผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัย และสังคมแห่งนี้

1.4 เกิดกิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้ที่มาจากผู้ร่วมวิจัยร่วมกันวิพากษ์เพื่อให้ได้มาซึ่งกิจกรรมที่จะร่วมกันดำเนินการนั้นมีการคำนึงถึง ความต้องการของกลุ่ม (Needs) ว่ากิจกรรมที่จะร่วมดำเนินการนี้เป็นความต้องการของกลุ่มหรือไม่ และกลุ่มยังให้ความสำคัญกับประเด็นความคิด ความเชื่อ ความเข้าใจ (Ideas) การจะดำเนินการกิจกรรมเหล่านั้นมีทรัพยากร (Resources) เอื้ออำนวยหรือเป็นอุปสรรคในการดำเนินการหรือไม่ และประเด็นสุดท้ายที่กลุ่มคำนึงถึงและร่วมกันวิพากษ์ในการดำเนินการกิจกรรมจะมีความสัมพันธ์ (Relatings) อันใดที่มาสสนับสนุนหรือขัดขวางการดำเนินการการแผนที่วางไว้หรือไม่โดยมุ่งเน้นไปที่ความสัมพันธ์เชิงอำนาจ นโยบายหรือกฎระเบียบที่มีที่จะเข้ามาเกี่ยวข้องกับการดำเนินการกิจกรรม จากนั้นจึงร่วมกันวางแผน ลงมือปฏิบัติ สังเกตผลลัพธ์และสะท้อนผลร่วมกัน โดยสามารถแบ่งกิจกรรมที่ผู้ร่วมวิจัยได้ดำเนินการออกได้เป็น 2 กลุ่มกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ กลุ่มกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ และกลุ่มกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการถ่ายทอดทางสังคม

1.4.1 เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ (Learning by doing)

การเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ เป็นกิจกรรมส่วนใหญ่ที่ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันดำเนินการในขณะที่ยังร่วมกันคิดกิจกรรมและแบ่งหน้าที่กันปฏิบัติตามความถนัด ความชอบ และความสามารถของแต่ละบุคคล โดยยึดหลัก 3 ป. คือ ประยุกต์ ประหยัด ประโยชน์ ซึ่งจะทำให้เห็นผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรมที่ชัดเจน สามารถลงมือปฏิบัติได้โดยเร็ว โดยกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติเพื่อการจัดการขยะอย่างครบวงจร ประกอบด้วย 5 กิจกรรม ได้แก่ การทำถังขยะอย่างง่ายใช้เอง กิจกรรมการสร้างสรรค์ถุงผ้าให้มาใช้ กิจกรรมการสร้างตะกร้าสานตะแครงล้อมต้นไม้ กิจกรรมการเปลี่ยนถุงผ้าเป็นถุงบุญและกิจกรรมขยะอินทรีย์มีค่า

1.4.2 เรียนรู้ผ่านการถ่ายทอดทางสังคม (Learning by Socialization)

การเรียนรู้ผ่านการถ่ายทอดทางสังคม เป็นอีกกิจกรรมหนึ่งที่ผู้ร่วมวิจัยเห็นว่าจะสามารถเชื่อมโยงและนำไปสู่การจัดการขยะแบบครบวงจรได้ ภายใต้การมีส่วนร่วมของผู้ร่วมวิจัยรวมถึงสมาชิกในชุมชนและโรงเรียน โดยกิจกรรมที่แสดงให้เห็นถึงการเรียนรู้ผ่านการถ่ายทอดทางสังคม ประกอบด้วย 4 กิจกรรม การให้ความรู้และฝึกปฏิบัติจากสมาชิกในชุมชน การคัดแยกขยะเพื่อให้เกิดรายได้ ซึ่งเป็นการถ่ายทอดจากผู้ประกอบการเอกชนที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจด้านการจัดการขยะ กิจกรรมเชิญชุมชนคิด และกิจกรรมศึกษาดูงาน เป็นการถ่ายทอดจากผู้มีประสบการณ์กับงานด้านขยะสู่กลุ่มผู้ร่วมวิจัยโดยตรงโดยผู้ร่วมวิจัยมีส่วนร่วมในการค้นหา ตัดสินใจเลือกสถานที่ที่จะศึกษาดูงานให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชนและจะเกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของกลุ่มมากที่สุด

จากกิจกรรมการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นทั้งการเรียนรู้จากการปฏิบัติและการเรียนรู้จากการถ่ายทอดทางสังคมนั้นล้วนแล้วแต่มีส่วนร่วมทำให้ผู้ร่วมวิจัยเกิดการเรียนรู้ ซึ่งบางครั้งผู้ร่วมวิจัยก็เกิดการเรียนรู้แล้วจึงไปปฏิบัติ หรือบางครั้งก็ปฏิบัติแล้วจึงเกิดการเรียนรู้ เมื่อผ่านการดำเนินการกิจกรรมร่วมกัน ทำให้ผู้วิจัยเกิดการเปลี่ยนแปลงความเข้าใจ ทั้งในส่วนของความรู้และความรู้สึก

เกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และเข้าใจสิ่งที่เป็นเงื่อนไขแห่งการปฏิบัติของตนซึ่งเป็นการปฏิบัติเพื่อการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติอย่างแท้จริง นอกจากนี้ยังสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ร่วมวิจัยในการค้นหาแนวทางการจัดการขยะของชุมชนที่ขับเคลื่อนโดยกลุ่ม ซึ่งนำไปสู่กิจกรรมที่ส่งผลให้เกิดความยั่งยืนต่อไป (รายละเอียดของกิจกรรมสามารถดูเพิ่มเติมได้จากภาคผนวก ก. การวิเคราะห์ การปฏิบัติ (Practice) และโครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture) ของกิจกรรมที่ดำเนินการ)

1.5 ขยายผลสู่ความยั่งยืนในระดับสังคม (ชุมชนและโรงเรียน)

เมื่อกลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความเข้าใจ มีพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือน และสามารถจัดการโครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture) ของตนเองได้แล้ว จึงนำไปสู่การขยายผลเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงในสังคมให้เกิดกระบวนการจัดการขยะอย่างครบวงจรที่มีความยั่งยืนทั้งในโรงเรียนและชุมชน ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของสมาชิกในโรงเรียนและชุมชนที่สมัครใจโดยปราศจากการบังคับ ซึ่งกลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันวางแผนเพื่อกำหนดทิศทางของการขับเคลื่อนสังคมให้บรรลุเป้าหมาย โดยมีการเชิญผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าร่วมตามการร่วมคิดวิพากษ์ถึงบทบาทและหน้าที่ของผู้ที่ถูกเชิญอย่างระมัดระวังเพื่อป้องกันการเข้ามาครอบงำหรือชี้นำการดำเนินกิจกรรมของกลุ่ม ทั้งนี้การดำเนินกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้สมาชิกในชุมชนและโรงเรียนได้เข้ามามีส่วนร่วมประกอบด้วย 4 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการแบ่งปันความรู้ กิจกรรมตระกัฏฐ์ผู้มีส่วนร่วมของชุมชน กิจกรรมการสร้างธนาคารขยะ และกิจกรรมสร้างบ้านสะสมทรัพย์ โดยผู้ร่วมวิจัยเป็นผู้ขับเคลื่อนการดำเนินกิจกรรมและเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของสมาชิกในโรงเรียนและชุมชน

ตอนที่ 2 แสดงการสังเคราะห์ผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ

ภาพความสำเร็จจากกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ร่วมวิจัย ปรากฏให้เห็นทั้งในบริบทของโรงเรียนและบริบทของชุมชน ซึ่งผลลัพธ์ของการดำเนินกิจกรรมสร้างการเปลี่ยนแปลง 3 ประเด็น ได้แก่ ผู้ร่วมวิจัยเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความเข้าใจ ผู้ร่วมวิจัยเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และผู้ร่วมวิจัยเกิดเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขแห่งการปฏิบัติของตน นอกจากนี้ผลจากการดำเนินการของผู้ร่วมวิจัยยังมีส่วนขับเคลื่อนสังคมให้เกิดความยั่งยืนในการจัดการขยะอย่างครบวงจรที่สะท้อนผ่านความสามารถในพึ่งตนเองได้ มีการช่วยเหลือผู้อื่น และเกิดการรวมกลุ่มอย่างมีพลัง ซึ่งแต่ละกิจกรรมล้วนมีส่วนสร้างและหล่อหลอมให้เกิดผลลัพธ์เหล่านี้ดังปรากฏในตาราง 7 การสังเคราะห์ความสำเร็จของการดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะของชุมชนและโรงเรียน

ตาราง 7 การสังเคราะห์ความสำเร็จของการดำเนินกิจกรรม

				มิติที่ 1 บริบท																									
				ชุมชน												โรงเรียน													
				กิจกรรม												กิจกรรม													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
มิติที่ 2 ผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลง	ความเข้าใจ	ความ	เข้าใจประเภทของขยะ	✓	✓			✓									✓	✓			✓								
			เข้าใจวิธีการจัดการขยะ		✓			✓	✓	✓									✓			✓	✓						
		ความรู้ลึก	ตระหนักในปัญหา				✓															✓							
			เจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	
			การเห็นคุณค่าในตนเอง						✓	✓		✓	✓	✓				✓	✓			✓			✓			✓	
	พฤติกรรม	พฤติกรรมมารลดขยะ			✓				✓										✓										
		พฤติกรรมการคัดแยกขยะ	✓					✓			✓	✓	✓			✓					✓			✓			✓		
		พฤติกรรมการทำจ้อย่างถูกวิธี						✓		✓											✓		✓						
	เงื่อนไข	รายได้	✓	✓			✓	✓		✓		✓				✓	✓				✓	✓		✓	✓		✓		
		ตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม			✓		✓	✓	✓	✓		✓						✓			✓	✓		✓	✓		✓		
บุญกุศล					✓	✓		✓		✓		✓																	
มิติที่ 3 ความยั่งยืน	ความยั่งยืน	พึ่งตนเองได้									✓	✓	✓												✓		✓		
		ช่วยเหลือผู้อื่น										✓	✓	✓											✓		✓		
		รวมกลุ่มอย่างมีพลัง										✓	✓	✓											✓		✓		

กิจกรรม

กิจกรรม

กิจกรรม

กิจกรรม

- 1 วงรอบที่ 1 กิจกรรมให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการคัดแยกขยะเพื่อให้เกิดรายได้
- 2 วงรอบที่ 1 กิจกรรมทำถังขยะอย่างง่ายใช้เอง
- 3 วงรอบที่ 1 กิจกรรมสร้างสรรค์ถุงผ้าให้มาใช้
- 4 วงรอบที่ 2 กิจกรรมเชิญชม ชวนคิด
- 5 วงรอบที่ 2 กิจกรรมศึกษาดูงาน
- 6 วงรอบที่ 2 กิจกรรมสร้างตระกร้า สานตะแกรงล้อมต้นไม้

- 7 วงรอบที่ 2 กิจกรรมเปลี่ยนถุงผ้าเป็นถุงบุญ
- 8 วงรอบที่ 2 กิจกรรมขยะอินทรีย์มีค่า
- 9 วงรอบที่ 3 กิจกรรมแบ่งปันองค์ความรู้
- 10 วงรอบที่ 3 กิจกรรมสร้างธนาคารขยะ
- 11 วงรอบที่ 3 กิจกรรมตระกร้าบุญสู่การมีส่วนร่วมของชุมชน
- 12 วงรอบที่ 3 กิจกรรมสร้างบ้านสะสมทรัพย์

2.1 เปลี่ยนแปลงความเข้าใจ

ในมิติผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงด้านความเข้าใจ (Understanding) เกิดขึ้นทั้งบริบทของชุมชนและโรงเรียน ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงความเข้าใจแบ่งได้เป็น 2 ส่วนคือ คือ การเปลี่ยนแปลงด้านการสร้างความรู้ และการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้สึก กล่าวคือผู้ร่วมวิจัยมีความเข้าใจในประเภทของขยะและเข้าใจวิธีการจัดการขยะที่ไม่ถูกจำกัดอยู่ที่ความเข้าใจแบบเดิมตามที่นักวิชาการ หรือหน่วยงานรัฐถ่ายทอดไว้อันเป็นความรู้ที่ยังไม่สอดคล้องกับการปฏิบัติจริงในบริบทของผู้ร่วมวิจัยไปสู่ความรู้ความเข้าใจใหม่ที่เหมาะสมกับบริบทและวิถีชีวิตของตนในเวลานี้ และในส่วนของ การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้สึก คือผู้ร่วมวิจัยเกิดความตระหนักต่อปัญหาและผลกระทบจากปัญหาขยะ ตลอดจนเกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ และเห็นคุณค่าในตนเอง

2.1.1 มิติด้านการสร้างความรู้

สิ่งที่สะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ของผู้ร่วมวิจัยทั้งในบริบทของชุมชนและโรงเรียน คือ เกิดความรู้ความเข้าใจประเภทของขยะ และเกิดความเข้าใจวิธีการจัดการขยะ โดยเป็นความรู้ความเข้าใจที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติที่มีความเชื่อมโยงกับบริบทของของตนทั้งผู้ร่วมวิจัยในชุมชนและผู้ร่วมวิจัยในโรงเรียน ดังจะได้แสดงให้เห็นต่อไปนี้

1) เกิดความเข้าใจประเภทของขยะ

การเปลี่ยนแปลงที่สะท้อนถึงความเข้าใจในประเภทของขยะทั้งในบริบทของชุมชนและโรงเรียน คือผู้ร่วมวิจัยเข้าใจการปฏิบัติและเงื่อนไขของการปฏิบัติของตนเองจึงสามารถแยกประเภทของขยะได้เหมาะสมตามการปฏิบัติและบริบทของตน เช่น ในบริบทของชุมชนบางครอบครัวแบ่งขยะเป็น 2 ประเภท ได้แก่ขยะที่ขายได้และขยะที่ขายไม่ได้ หรือบางครอบครัวก็แบ่งประเภทของขยะออกมากกว่า 6 ประเภท ในบริบทของโรงเรียนนักเรียนก็สามารถจำแนกประเภทของขยะที่สอดคล้องกับสภาพจริงของโรงเรียน อันนำมาซึ่งวิธีการจัดการขยะที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและโรงเรียนอย่างแท้จริง กิจกรรมที่มีส่วนทำให้เกิดความเข้าใจประเภทของขยะในบริบทของโรงเรียนและชุมชน ได้แก่ กิจกรรมให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการคัดแยกขยะเพื่อให้เกิดรายได้ โดยผู้ให้ความรู้หลักคือบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับรายได้จากขยะ กิจกรรมการทำถังขยะอย่างง่ายใช้เองโดยยึดหลักประยุกต์ ประหยัด ประโยชน์ และกิจกรรมการศึกษาดูงาน ณ สถานที่ที่มีบริบทใกล้เคียงกับชุมชน ตรงกับความต้องการของผู้ร่วมวิจัย และวิทยากรประจำสถานที่ศึกษาดูงานสามารถถ่ายทอดประสบการณ์อย่างมีประสิทธิภาพ

2) เกิดความเข้าใจวิธีการจัดการขยะ

การเปลี่ยนแปลงที่สะท้อนให้เห็นถึงความเข้าใจวิธีการจัดการขยะในบริบทของชุมชนและโรงเรียน คือการที่ผู้ร่วมวิจัยได้สะท้อนถึงพฤติกรรมการจัดการขยะ ทั้งพฤติกรรมการลด การคัดแยก และการกำจัดขยะอย่างถูกวิธี ที่ถูกเชื่อมโยงกับประเภทของขยะที่แต่ละคนได้จำแนกแบ่งประเภทไว้และยังสามารถส่งต่อความเข้าใจที่กระจ่างชัดเหล่านี้ไปสู่บุคคลอื่นในสังคมได้ โดยกิจกรรมที่ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันดำเนินการมาแล้วแต่มีส่วนส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจที่กระจ่าง

ชัดเกี่ยวกับการจัดการขยะ แต่ทั้งนี้จากการสังเคราะห์สิ่งที่ผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันสะท้อนกิจกรรมที่มีส่วนสำคัญที่ส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจวิธีการจัดการขยะในบริบทของโรงเรียนและชุมชน ได้แก่ กิจกรรมทำถังขยะอย่างง่ายใช้เอง กิจกรรมศึกษาดูงาน และกิจกรรมสร้างตระกร้าสานตะแกรงล้อมต้นไม้ ทั้งนี้บริบทของชุมชนนั้นกิจกรรมเปลี่ยนถุงผ้าเป็นถุงบุญก็มีส่วนสำคัญทำให้ผู้ร่วมวิจัยเกิดความเข้าใจวิธีการจัดการขยะ แต่กิจกรรมนี้ไม่ได้ดำเนินการในบริบทของโรงเรียน

2.1.2 มิติด้านความรู้สึก

สิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้สึกจากกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของโรงเรียนและชุมชน ได้แก่ การเห็นคุณค่าในตนเอง การมีเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ และความตระหนักต่อปัญหาและผลกระทบจากปัญหาขยะ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การเห็นคุณค่าในตนเอง

ในบริบทของชุมชนกิจกรรมที่สะท้อนถึงการเห็นคุณค่าในตนเอง ได้แก่ สร้างตระกร้า สานตะแกรงล้อมต้นไม้ เปลี่ยนถุงผ้าเป็นถุงบุญ แบ่งปันองค์ความรู้ สร้างธนาคารขยะ และตระกร้าบุญสู่การมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งการที่ผู้ร่วมวิจัยได้ทำกิจกรรมเหล่านี้ได้ส่งผลให้เกิดความรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า เพราะได้ทำคุณประโยชน์ต่อผู้อื่น ทั้งการแบ่งปันความรู้ การสร้างธนาคารขยะสำหรับรองรับขยะจากครัวเรือนในชุมชนและยังเป็นแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะของตำบล การสร้างตระกร้าบุญเพื่อนำรายได้จากการขายขยะที่ได้รับบริจาคไว้ไปสร้างประโยชน์ต่อส่วนรวม

ส่วนบริบทของโรงเรียน กิจกรรมที่สะท้อนถึงการเห็นคุณค่าในตนเอง ได้แก่ ทำถังขยะอย่างง่ายใช้เอง สร้างสรรค์ถุงผ้าให้มาใช้ สร้างตระกร้าสานตะแกรงล้อมต้นไม้ และแบ่งปันองค์ความรู้ ผู้ร่วมวิจัยที่เกิดความรู้สึกว่ากิจกรรมที่ตนเองได้ทำนั้นเกิดประโยชน์ต่อผู้อื่นและตนเองสามารถดำเนินการได้ทั้งในโรงเรียนและชุมชน จึงเกิดความรู้สึกว่าตนเองก็สามารถสร้างประโยชน์แก่สังคมส่วนรวมได้เช่นกัน เกิดความภาคภูมิใจและเห็นคุณค่าในตนเอง

2) การมีเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ

ในบริบทของโรงเรียนและชุมชนกิจกรรมทั้งหมดที่ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันดำเนินการมา เช่น ให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการคัดแยกขยะเพื่อให้เกิดรายได้ เชิญชุมชนคิด ศึกษา ดูงาน เป็นต้น ล้วนแล้วแต่ก่อให้เกิดการมีเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะทั้งสิ้น ผู้ร่วมวิจัยเกิดมุมมองเกี่ยวกับการจัดการขยะที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เห็นผลกระทบที่เกิดจากขยะและเห็นว่า การจัดการขยะเป็นสิ่งที่ต้องร่วมกันแก้ไขเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบที่รุนแรงตามมา และทุกคนเห็นพ้องต้องกันว่าปัญหาขยะไม่ใช่ภาระของใครคนใดหนึ่งแต่เป็นเรื่องของทุกคนที่ต้องช่วยกันดำเนินการจัดการ

3) เกิดความตระหนักต่อปัญหาและผลกระทบจากปัญหาขยะ

กิจกรรมที่มีส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้ร่วมวิจัยทั้งในบริบทของชุมชนและโรงเรียนความตระหนักต่อปัญหาและผลกระทบจากปัญหาขยะ คือ กิจกรรมเชิญชม ชวนคิด เป็น

กิจกรรมที่กระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมวิจัยได้หยุดคิดและทบทวนสิ่งที่เป็นผลลัพธ์จากปัญหาขยะ ผ่านการฉายภาพให้เห็นทั้งที่เป็นอดีต หนึ่ง ภาพขาว ที่แสดงถึงภาพของผลกระทบจากขยะในวงกว้าง ทั้งในระดับโลก ระดับประเทศ และระดับชุมชน ครอบครัว โดยส่วนหนึ่งของการเกิดกิจกรรมนี้นั้นมาจากการสำรวจประวัติศาสตร์แห่งการปฏิบัติ ที่ผู้ร่วมวิจัยมีการเผยให้เห็นถึงความคิด ความเชื่อ ที่มีส่วนทำให้เกิดพฤติกรรม ซึ่งพบว่าพฤติกรรมของผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่เมื่อรับรู้ว่าจะสิ่งที่ตนทำจะเป็นอันตรายหรือก่อให้เกิดอันตราย หรือสร้างความเดือดร้อนให้แก่ผู้อื่น ผู้ร่วมวิจัยจะพยายามหลีกเลี่ยงการปฏิบัตินั้น จึงเป็นที่มาของกิจกรรมเชิญชวนความคิดที่จะเผยให้ผู้ร่วมวิจัยได้รับรู้ร่วมกันว่ามีชาวบ้านในจังหวัดนครนายกได้รับความเดือดร้อนจากขยะที่พวกเราช่วยกันสร้าง เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรม ผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันสะท้อนถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้โดยได้สะท้อนถึงประเด็นผลกระทบจากขยะที่ส่งผลกระทบต่อสังคมทั้งในวงกว้างและส่งผลกระทบต่อชุมชน โรงเรียน และครอบครัว การที่ผู้ร่วมวิจัยเกิดความตระหนักต่อปัญหาและผลกระทบจากปัญหาขยะมีส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดการพูดถึงการจัดการขยะขยะในชุมชนและครัวเรือนของตนเองเป็นประเด็นที่ค้ำค้ำในการร่วมกันดำเนินการขับเคลื่อนเพื่อที่จะหาทางป้องกัน หลีกเลี่ยง และทำสิ่งที่เป็นอยู่ให้ดีขึ้น

2.2 เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

ผลลัพธ์ความสำเร็จของการดำเนินกิจกรรมในมิติของเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมการจัดการขยะของผู้ร่วมวิจัยในบริบทของโรงเรียนและชุมชน ปรากฏภาพความสำเร็จจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ร่วมวิจัย 3 พฤติกรรม ได้แก่ พฤติกรรมการลด พฤติกรรมการคัดแยก และพฤติกรรมการกำจัดขยะอย่างถูกวิธี ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.2.1 พฤติกรรมการลด

สิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงการมีพฤติกรรมการลดขยะของบริบทชุมชนและโรงเรียนคือ พฤติกรรมการใช้ให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น และจะปฏิเสธไม่รับขยะเมื่อผู้ร่วมวิจัยเห็นว่าทำได้ของที่ใช้แล้วอันไหนยังอยู่ในสภาพดีก็จะนำกลับมาใช้ใหม่ และมีพฤติกรรมการใช้ถุงพลาสติกด้วยการใช้ถุงผ้า ซึ่งในบริบทของโรงเรียนมีการใช้ภาษาเพื่อขับเคลื่อนกิจกรรม ได้แก่ ความประหยัด ลดโลกร้อนสิ่งแวดล้อมที่ดี โรงเรียนนำอยู่ ผู้ที่มีความสัมพันธ์กับผู้ร่วมวิจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความสำเร็จนี้ คือ ผู้อำนวยการโรงเรียน และครู รวมถึงนโยบายจากส่วนกลางที่เอื้อให้เกิดการดำเนินกิจกรรมของผู้ร่วมวิจัย ในบริบทชุมชนภาษาที่ถูกผู้ร่วมวิจัยใช้เพื่อขับเคลื่อนกิจกรรมจนเกิดผลสำเร็จ ได้แก่ ลดรายจ่าย ลดโลกร้อน ตายแล้วถุงพลาสติกยังอยู่เป็นภาระให้บุตรหลานในอนาคต ทำแล้วได้บุญ เกิดกุศล เปลี่ยนถุงผ้าเป็นถุงบุญ ซึ่งความสัมพันธ์ของผู้ร่วมวิจัยกับบุคคลอื่น ได้แก่ เยาวชนรุ่นหลัง บุคคลรอบข้าง ผู้ซื้อและผู้ขายขยะ ที่มีส่วนทำให้เกิดความสำเร็จครั้งนี้ ผ่านกิจกรรมต่างๆ ที่ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันดำเนินการ คือ การสร้างสรรค์ถุงผ้ามาใช้ สำหรับทั้งโรงเรียนและชุมชน ซึ่งกิจกรรมเปลี่ยนถุงผ้าเป็นถุงบุญของชุมชน เป็นการเชื่อมโยงการลดใช้ถุงพลาสติกกับการได้บุญ ได้ช่วยเหลือชุมชน ลูกหลาน และสังคม

2.2.2 พฤติกรรมการคัดแยกขยะ

จากการดำเนินกิจกรรมที่ผ่านมาทำให้ผู้ร่วมวิจัยทั้งในบริบทชุมชนและบริบทโรงเรียนมีพฤติกรรมการคัดแยกขยะที่แตกต่างกันตามวัตถุประสงค์ของการคัดแยกของแต่ละบุคคล ซึ่งทั้งสองบริบทก็มีวัตถุประสงค์ของการคัดแยกขยะที่แตกต่างกัน โดยในบริบทชุมชนสามารถสังเคราะห์ได้ 3 วัตถุประสงค์หลักของการคัดแยกขยะ คือ การคัดแยกขยะเพื่อการทำบุญหรือให้ทาน การคัดแยกขยะเพื่อขาย และการคัดแยกเพื่อฝากธนาคารขยะ การคัดแยกแต่ละวัตถุประสงค์มีการใช้ ภาษาหรือการพูด (Saying) การกระทำ (Doing) และความสัมพันธ์ (Relating) ที่แตกต่างกัน ซึ่งในบริบทชุมชนมีการคัดแยกขยะที่จำแนกตามวัตถุประสงค์ได้ดังต่อไปนี้

1) การคัดแยกขยะเพื่อการทำบุญหรือให้ทาน เมื่อพิจารณาในพื้นที่แห่งความหมาย (Semantic space) พบว่าความคิด ความเชื่อ หรือมุมมอง ที่ปรากฏผ่านการพูด ได้แก่ ขยะของเราอาจเป็นของมีค่าผู้อื่น ช่วยสิ่งแวดล้อม แยกขยะคือสะสมบุญ เกิดกุศลได้ทำบุญได้ให้ทาน ไม่แยกขยะคือการทำร้ายผู้อื่น ไม่แยกขยะคือการทำบาป ในพื้นที่ทางกายภาพและเวลา (Physical space-time) ที่เกี่ยวกับการกระทำ ได้แก่ ที่บ้านมีขยะไม่มาก แยกขยะ 2 ประเภท ได้แก่ ขยะที่มีประโยชน์และขยะที่ไม่มีประโยชน์ ทำถึงขยะรองรับการคัดแยกแบบประยุกต์ ประหยัด ประโยชน์ มอบขยะให้ผู้อื่นหรือบริจาคขยะให้วัด ในพื้นที่ทางสังคม (Social space) ปรากฏความสัมพันธ์ของผู้ร่วมวิจัยกับเจ้าอาวาส คนรับซื้อขยะ พนักงานเก็บขยะ คนที่ต้องการขยะไปทำประโยชน์

2) การคัดแยกขยะเพื่อขาย เมื่อพิจารณาในพื้นที่แห่งความหมาย (Semantic space) พบว่าความคิด ความเชื่อ หรือมุมมอง ที่ปรากฏผ่านการพูด ได้แก่ ขยะเป็นของมีค่า ขยะคือทองคำ ขยะคือเงิน ขยะสามารถขายได้ ขยะช่วยค่าน้ำค่าไฟ ในพื้นที่ทางกายภาพและเวลา (Physical space-time) ที่เกี่ยวกับการกระทำ ได้แก่ ที่บ้านมีขยะจำนวนมาก แยกขยะตามประเภท การรับซื้อ อย่างน้อย 6 ประเภท ได้แก่ แก้ว พลาสติก กระดาษ โลหะ ขยะเน่าเสีย และขยะทั่วไป มีการทำถึงขยะ หรือจัดเตรียมภาชนะรองรับการคัดแยกแบบประยุกต์ ประหยัด ประโยชน์ ให้สอดคล้องกับประเภทขยะที่ตนแยก ขยะบางชิ้นเช่นกระดาษลัง กระดาษหนังสือพิมพ์ก็จะไม่ได้ใส่ถังขยะแต่จะพับเก็บและหาที่จัดวางให้เป็นระเบียบเรียบร้อยแทน เป็นต้น ในพื้นที่ทางสังคม (Social space) ปรากฏความสัมพันธ์ของผู้ร่วมวิจัยกับคนรับซื้อขยะ ผู้เกี่ยวข้องกับธุรกิจขยะ ผู้ที่ประสบความสำเร็จกับขยะ เป็นผู้ที่มียุทธศิลป์ต่อการมีพฤติกรรมคัดแยกขยะเพื่อขาย

3) การคัดแยกขยะเพื่อฝากธนาคารขยะ เมื่อพิจารณาในพื้นที่แห่งความหมาย (Semantic space) พบว่าความคิด ความเชื่อ หรือมุมมอง ที่ปรากฏผ่านการพูด ได้แก่ ขยะมีค่า ขยะคือทองคำ ช่วยสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี ชุมชนน่าอยู่ แยกขยะได้บุญ ได้สวัสดิการ ขยะสร้างเงินออม เป็นการพูดที่ถูกใช้เพื่อการสื่อความหมายของการคัดแยกขยะเพื่อการฝากกับธนาคารขยะชุมชน ในพื้นที่ทางกายภาพและเวลา (Physical space-time) ที่เกี่ยวกับการกระทำ ได้แก่ ขยะที่บ้านมีน้อยไม่สะดวกไปขายเอง ธนาคารขยะออกมารับฝากขยะถึงบ้าน แยกขยะตามประเภทการรับฝาก อย่างน้อย

6 ประเภท ได้แก่ แก้ว พลาสติก กระดาษ โลหะ ขยะเน่าเสีย และขยะทั่วไป ทั้งนี้หากแยกละเอียดก็ จะยิ่งทำให้ผู้ฝากได้เงินออมเพิ่มขึ้น และเนื่องจากมีขยะปริมาณไม่มากธนาคารขยะจึงใช้เวลาในการ เก็บรวบรวมผู้ที่ฝากขยะกับธนาคารขยะก็จะมีการทำถังขยะ จัดเตรียมภาชนะหรือสถานที่รองรับ การคัดแยกแบบประยุกต์ ประหยัด ประโยชน์ ตามความสะดวกและเหมาะสมของตนเอง ในพื้นที่ ทางสังคม (Social space) ปรากฏความสัมพันธ์ของผู้ร่วมวิจัยกับหน่วยงานท้องถิ่น ในการนำ นโยบายภาครัฐมาสู่การลงมือปฏิบัติจริง สถาบันการศึกษา เอกชนผู้รับซื้อขยะ และกับผู้ร่วมวิจัย ด้วยกันเอง

ในบริบทของโรงเรียนนั้นการคัดแยกขยะเป็นไปเพื่อวัตถุประสงค์เดียวคือ การคัด แยกขยะสะสมไว้บ้านสะสมทรัพย์เพื่อรอการจำหน่ายซึ่งเมื่อพิจารณาในพื้นที่แห่งความหมาย (Semantic space) พบว่าความคิด ความเชื่อ หรือมุมมอง ที่ปรากฏผ่านการพูดของนักเรียน ครูและ ผู้บริหารที่เข้าร่วมกิจกรรม คือ ขยะคือทรัพย์สินที่เป็นเงิน ในขณะที่เดียวกันขยะก็คือทรัพยากรที่มีค่า สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก ขยะมีประโยชน์ บ้านสะสมทรัพย์ ขยะรีไซเคิลคือขยะขายได้ ช่วยลดโลกร ้อน ลดภาวะเรือนกระจก ช่วยสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดีให้โรงเรียน ขยะอันตรายคือขยะมีพิษ และ สัญลักษณ์ของป้ายที่เข้าใจตรงกัน ในพื้นที่ทางกายภาพและเวลา (Physical space-time) ที่เกี่ยวกับการกระทำ ได้แก่ บริเวณห้องเรียนแยกขยะเป็น 4 ประเภท ได้แก่ แก้ว พลาสติก กระดาษ โลหะ บริเวณโรงเรียนนอกห้องเรียน แยกขยะเป็น 6 ประเภท ได้แก่ แก้ว พลาสติก กระดาษ โลหะ ขยะ อินทรีย์ และขยะทั่วไป การเปลี่ยนธนาคารขยะในโรงเรียนเป็นบ้านสะสมทรัพย์ เก็บสะสมขยะที่บ้าน สะสมทรัพย์ไม่สะดวกไปขายเอง จำหน่ายขยะจากบ้านสะสมทรัพย์ให้ธนาคารขยะ/ร้านค้าเอกชน นำเงินที่ได้จากการจำหน่ายขยะมอบให้โรงเรียนเป็นของขวัญจากรุ่นพี่สู่รุ่นน้อง ขยะอันตรายมอบให้ ครู หรือนักการภารโรง ทำถังขยะรองรับการคัดแยกแบบประยุกต์ ประหยัด ประโยชน์ ในพื้นที่ทาง สังคม (Social space) ปรากฏความสัมพันธ์ของผู้ร่วมวิจัยกับผู้อำนวยการโรงเรียน ที่นำนโยบายลด เวลาเรียนเพิ่มเวลาสุขของส่วนกลางมาสู่การปฏิบัติในโรงเรียน นักเรียน ครูและบุคลากรในโรงเรียน ธนาคารขยะชุมชน และเอกชนรับซื้อขยะ

ผลลัพธ์ด้านการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการคัดแยกขยะ เป็นที่แน่ชัดว่ากิจกรรมที่ ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันดำเนินการมาบางกิจกรรมก็เสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ สร้างเจตคติที่ดีต่อการ จัดการขยะ บางกิจกรรมก็ทำให้ตระหนักในปัญหาขยะ และกิจกรรมที่มีส่วนสำคัญที่ทำให้เกิด พฤติกรรมการคัดแยกขยะที่ผู้วิจัยร่วมกันดำเนินการ คือ การคัดแยกเพื่อให้เกิดรายได้ ก็เกิด พฤติกรรมการคัดแยกโดยการสร้างตะกร้าคัดแยกขยะทำตะแกรงล้อมต้นไม้ รวมทั้งการแบ่งปัน ความรู้เรื่องการคัดแยกขยะสู่คนอื่นทั้งในชุมชนและโรงเรียน สำหรับในบริบทของชุมชนมีกิจกรรมที่ สะท้อนถึงการคัดแยกขยะที่เพิ่มเติมจากบริบทของโรงเรียน คือ มีจัดตั้งธนาคารขยะโดยเป็นธนาคาร ขยะที่รับซื้อถึงครัวเรือนที่จ่ายเป็นเงินออมผ่านสมุดบัญชี และการสร้างตะกร้าบุญสู่การมีส่วนร่วม ของชุมชน และมีการคัดแยกขยะมาบริจาคให้วัดเพื่อนำรายได้จากการขายขยะมอบให้วัดเป็นการ ทำบุญด้วยอีกทางหนึ่ง

2.2.3 พฤติกรรมการกำจัดอย่างถูกวิธี

ผู้ร่วมวิจัยทั้งในบริบทของโรงเรียนและชุมชนเกิดความตระหนักต่อปัญหาและผลกระทบจากขยะ อันนำมาสู่การมีพฤติกรรมการกำจัดขยะอย่างถูกวิธี (Doing) อันได้แก่ การทิ้งขยะที่ไม่มีประโยชน์ใส่ถังของเทศบาล และขยะอันตรายแยกไว้ชัดเจนเพื่อรอส่งมอบให้เจ้าหน้าที่นำไปดำเนินการกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป ขยะอินทรีย์กำจัดด้วยการทำปุ๋ยหมัก น้ำหมัก ทิ้งใส่ตะแกรง ล้อมต้นไม้ หรือใช้เลี้ยงสัตว์ ทั้งนี้ในพื้นที่แห่งความหมายพบว่าความคิด ความเชื่อ หรือมุมมอง ที่ปรากฏผ่านการพูดของผู้ร่วมวิจัยในทั้งสองบริบท คือ การที่ผู้ร่วมวิจัยมีการพูด (Saying) ถึงว่าเจ้าหน้าที่กำจัดขยะอย่างถูกวิธี การเผาทำลายเป็นอันตรายต่อ คน สัตว์ สิ่งแวดล้อม กำจัดถูกวิธี ขยะจะมีค่า การกำจัดขยะอย่างถูกวิธีทำได้ง่าย ลดรายจ่าย ทำได้เอง แต่ในส่วนของความสัมพันธ์ (Relating) ที่เอื้อสนับสนุนให้เกิดการมีพฤติกรรมดังกล่าวทั้งสองบริบทมีความแตกต่างกัน คือ ผู้เชี่ยวชาญเชิงปฏิบัติด้านการใช้ประโยชน์จากขยะอินทรีย์ หน่วยงานท้องถิ่น และผู้ได้รับผลกระทบจากการกำจัดขยะ คือความสัมพันธ์ที่ปรากฏฝั่งบริบทของชุมชน ส่วนบริบทของโรงเรียน คือ นโยบายส่วนกลาง ผู้อำนวยการโรงเรียน ครูและบุคลากรในโรงเรียน รวมถึงแกนนำนักเรียน อันสะท้อนให้เห็นผ่านการดำเนินกิจกรรมที่สำคัญที่มีส่วนทำให้เกิดพฤติกรรมการกำจัดขยะอย่างถูกวิธี ได้แก่ กิจกรรมสร้างตะกร้า สานตะแกรงล้อมต้นไม้ เป็นวิธีการกำจัดขยะอินทรีย์ให้เกิดประโยชน์ แทนที่วิธีการจุดไฟเผาสร้างมลพิษ โดยเฉพาะเศษใบไม้ เศษหญ้าที่มีอยู่ทุกวัน และกิจกรรมขยะอินทรีย์มีค่า เป็นการนำเอาขยะที่จะเน่าเสียมาเปลี่ยนเป็นปุ๋ยหรือน้ำหมัก อันเป็นการกำจัดขยะอย่างเกิดประโยชน์ และมีประสิทธิภาพตรงตามความต้องการของชุมชนและโรงเรียนอย่างแท้จริง

2.3 การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขการปฏิบัติ

จากสังเคราะห์ผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงด้านเงื่อนไขของผู้ร่วมวิจัยผ่านการสะท้อนในวงสนทนาถึงมูลเหตุที่เป็นแรงผลักดันทำให้เกิดพฤติกรรมการจัดการขยะอันได้แก่ การลดขยะ การคัดแยกขยะ และการกำจัดขยะ โดยพบว่าจากเดิมเงื่อนไขที่ทำให้ผู้ร่วมวิจัยดำเนินการเกี่ยวกับขยะคือ ถูกสั่งงานจากผู้บังคับบัญชา หรือผู้มีอำนาจที่เหนือกว่ามีความต้องการให้ดำเนินการ ซึ่งเมื่อผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันดำเนินกิจกรรมต่างๆ ทำให้ผู้วิจัยค้นพบเงื่อนไขแห่งตนใหม่ที่นำมาสู่การปฏิบัติที่ยั่งยืนของตน โดยในบริบทของโรงเรียนและชุมชนมีเงื่อนไขการปฏิบัติที่เหมือนกัน 2 ประการ คือ เงื่อนไขด้านรายได้ เงื่อนไขด้านการตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม ส่วนบริบทของชุมชนมีปรากฏ เงื่อนไขด้านบุญกุศล เพิ่มมาอีกหนึ่งประการ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.3.1 เงื่อนไขด้านรายได้

เงื่อนไขด้านรายได้ เป็นหนึ่งในเงื่อนไขที่เป็นมูลเหตุที่ผลักดันให้เกิดพฤติกรรมการจัดการขยะอย่างครบวงจรของโรงเรียนและชุมชนซึ่งปรากฏผ่านการสะท้อนของผู้ร่วมในการให้ความหมายกับขยะว่า เป็นของมีค่า ขยะคือทองคำ ขยะคือทรัพย์ ขยะคือทรัพยากร การจัดการขยะที่ดีสามารถสร้างรายได้ ลดรายจ่ายของครัวเรือนและโรงเรียน การได้ลงมือปฏิบัติและรับรู้ถึง

ผลประโยชน์ภายใต้เงื่อนไขด้านรายได้ ผ่านการดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมให้เกิดการสร้างรายได้จากขยะ เช่น การให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการจัดการคัดแยกขยะเพื่อให้เกิดรายได้ ทำถึงขยะอย่างง่ายใช้เอง การศึกษาดูงานในบริบทที่เกี่ยวข้อง สร้างตระกร้าสานตะแกรงล้อมต้นไม้ เป็นต้น ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการจัดการขยะอย่างครบวงจรของผู้ร่วมวิจัยที่มีความต่อเนื่องและคงอยู่จนถึงปัจจุบัน และเงื่อนไขด้านรายได้นี้ได้ถูกนำไปประยุกต์ใช้ในการสร้างแรงจูงใจและประชาสัมพันธ์เชิญชวนในกิจกรรมการขยายผลสู่บุคคลอื่นในชุมชนและโรงเรียนซึ่งถือได้ว่าเป็นเงื่อนไขประการหนึ่งที่ทำให้เกิดรูปแบบการจัดการขยะอย่างครบวงจรของโรงเรียนและชุมชน

2.3.2 เงื่อนไขด้านการตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขด้านการตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอีกหนึ่งเงื่อนไขที่ปรากฏขึ้นกับผู้ร่วมวิจัยทั้งโรงเรียนและชุมชนสะท้อนผ่านการให้ความหมายของการจัดการขยะที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม เช่น การช่วยสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดีให้โรงเรียนและชุมชน ลดโลกร้อน ลดภาวะเรือนกระจก การเผาทำลายเป็นอันตรายต่อ คน สัตว์ สิ่งแวดล้อม ซึ่งมีหลายกิจกรรมที่นำมาสู่การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขด้านการตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม เช่น กิจกรรมเชิญชม ชวนคิด ศึกษาดูงาน ขยะอินทรีย์มีค่า แบ่งปันองค์ความรู้ เป็นต้น การที่ผู้ร่วมวิจัยมีความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมมีส่วนทำให้เกิดพฤติกรรมการจัดการขยะอย่างครบวงจร และเช่นกันกับเงื่อนไขด้านรายได้ ผู้ร่วมวิจัยได้นำเงื่อนไขการตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมไปประยุกต์และผสมเข้ากับกิจกรรมเพื่อการขยายผลสู่บุคคลอื่นในโรงเรียนและชุมชนเพื่อกระตุ้นให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเกิดความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมอันนำไปสู่การจัดการขยะอย่างครบวงจรของโรงเรียนและชุมชนในที่สุด

2.3.3 เงื่อนไขด้านบุญกุศล

เงื่อนไขด้านบุญกุศลนั้นเกิดขึ้นในบริบทของชุมชนและไม่ปรากฏกับผู้ร่วมวิจัยในบริบทโรงเรียน โดยการเชื่อมโยงพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะเข้ากับความสำเร็จทางศาสนาในเรื่องของบาป บุญ และกุศลที่ได้จากการกระทำนั้นมีผลกับพฤติกรรมของผู้ร่วมวิจัยและคนในชุมชนเป็นอย่างยิ่ง เป็นผลสืบเนื่องมาจากการดำเนินกิจกรรมการสร้างความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม เช่น กิจกรรมเชิญชมชวนคิด กิจกรรมศึกษาดูงานที่ได้รับการถ่ายทอดทางสังคมจากวิทยากรที่มีความเชื่อเรื่องของกุศลผลบุญจากการดำเนินกิจกรรมสิ่งแวดล้อมด้านขยะ จนประสบความสำเร็จในหน้าที่การงาน สร้างชื่อเสียงและความอยู่ดีกินดีให้กับตนและครอบครัว ซึ่งส่งผลให้ผู้ร่วมวิจัยเกิดความคิด ความเข้าใจและเห็นตรงกันว่า การจัดการขยะเป็นการสร้างความเจริญงอกงามในทางบุญ ทางกุศล เป็นการสะสมบุญคือความดีไว้ในชีวิตของตนให้มากขึ้นด้วยซึ่งการมีพฤติกรรมการจัดการขยะอย่างครบวงจรของผู้ร่วมวิจัยนั้นเป็นการทำบุญที่ครบทั้ง 3 องค์ประกอบที่สำคัญที่ได้กุศลอย่างแรงกล้า อันได้แก่ ประการแรกคือการคิดดีปรารถนาดีแก่ผู้อื่น ทั้งการลดขยะ การคัดแยกขยะ การกำจัดขยะ เพื่อไม่ให้คนอื่นเดือดร้อน เพื่อช่วยเหลือผู้อื่น ล้วนแต่เป็นความคิดที่เป็นกุศลทางบวกทั้งสิ้น ประการที่สอง คือการให้ทาน ผู้ร่วมวิจัยบางคนคัดแยกขยะไว้เพื่อมอบให้กับผู้อื่นที่สามารถเอาไปใช้ประโยชน์ได้ หรือนำไปมอบให้กับตะกร้าบุญที่วัด หรือบางท่านที่แยกขายเองก็ให้

ความรู้กับบุคคลอื่นในชุมชนเกี่ยวกับการคัดแยกเพื่อขายให้ได้ราคาดีที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้ และประการสุดท้ายคือ การประพடுத்தีทั้งทางกาย วาจา ใจอย่างสม่ำเสมอ การมีพฤติกรรม การจัดการขยะของผู้ร่วมวิจัยไม่ได้เกิดขึ้นแล้วหายไปเมื่อผู้วิจัยถอนตัว หรือเกิดขึ้นมาแค่ชั่วระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น แต่ผู้ร่วมวิจัยทุกคนยังคงมีพฤติกรรมจัดการขยะอย่างครบวงจรอยู่อย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นวิถีปฏิบัติในการดำรงชีวิตของผู้ร่วมวิจัย อันเป็นความยั่งยืนที่เกิดขึ้นในตัวผู้ร่วมวิจัยอย่างแท้จริง

2.4 ขยายผลการจัดการขยะอย่างครบวงจรสู่ความยั่งยืนในระดับโรงเรียนและชุมชน

ผลลัพธ์ที่แสดงให้เห็นถึงความยั่งยืนของการจัดการขยะอย่างครบวงจรในระดับโรงเรียนและระดับชุมชนมี 3 ประการ ได้แก่ การพึ่งตนเองได้ การช่วยเหลือผู้อื่น และเกิดการรวมกลุ่มอย่างมีพลัง ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.4.1 เกิดการพึ่งตนเอง

ผลลัพธ์ที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมที่ผ่านมาสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถของโรงเรียนและชุมชนที่สามารถพึ่งตนเองได้ ผ่านกิจกรรมการแบ่งปันความรู้ สร้างบ้านสะสมทรัพย์ การสร้างธนาคารขยะ และตระกร้าบุญสู่การมีส่วนร่วมของชุมชน โดยตลอดระยะเวลาดำเนินกิจกรรมต่างๆ เหล่านี้ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับตนเองและสังคม ดังนี้คือ

1) การถ่ายทอดความรู้สู่ผู้อื่น

การได้ถ่ายทอดความรู้สู่สมาชิกในชุมชนและโรงเรียนเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะ ถูกดำเนินการด้วยกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเองโดยไม่ได้พึ่งพาวิทยากรจากภายนอก เมื่อผู้ร่วมวิจัยมีความเข้าใจ และทดลองปฏิบัติจนเกิดเป็นองค์ความรู้ที่อยู่ในการปฏิบัติของตนเอง การถ่ายทอดความรู้ด้านประโยชน์ของการจัดการขยะทั้งในมิติของรายได้ มิติของการรักษาสิ่งแวดล้อม และมิติของบาป บุญ ขยายผลไปสู่บุคคลอื่นในสังคมในวงกว้างขึ้นรวมถึงการขับเคลื่อนกิจกรรมเพื่อสร้างแรงจูงใจให้ชุมชนหันมาสนใจการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทาง ด้วยความเข้าใจในความแตกต่างของเงื่อนไขการปฏิบัติของแต่ละบุคคลแต่ละครัวเรือนที่แตกต่างกัน และเมื่อบุคคลอื่นในโรงเรียนและชุมชนมีความตื่นตัวจึงเกิดการมีส่วนร่วมและในที่สุดโรงเรียนและชุมชนสามารถขับเคลื่อนการจัดการขยะได้ด้วยตนเอง

2) มีกลไกการบริหารจัดการขยะด้วยตนเอง

กลไกการดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะอย่างครบวงจรของผู้ร่วมวิจัย ถูกวางแผน วิพากษ์ ทำความเข้าใจและนำไปปฏิบัติ แล้วร่วมกันสะท้อนผลลัพธ์เพื่อนำมาสู่การปรับปรุงการดำเนินการใหม่ จนเกิดเป็นกลไกการบริหารจัดการขยะที่มีลักษณะเฉพาะของตนเองทั้งในบริบทของโรงเรียนและชุมชน ตั้งแต่การใช้ภาษาคำพูดเพื่อทำความเข้าใจและเชิญชวนคนในสังคม การจำแนกพฤติกรรมจัดการขยะให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละบุคคล แต่ละครัวเรือนในสังคม

การบริหารจัดการธนาคารขยะที่มีรูปแบบเฉพาะเพื่อให้เหมาะสมกับพื้นที่ การเปิดโอกาสให้บุคคลอื่นเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ สร้างความเข้มแข็งจากกลุ่มคนเล็กๆ เริ่มจากกลุ่มผู้ร่วมวิจัย ขยายไปสู่ 20 คริวเรือนและขยายผลเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนปัจจุบันนี้มีสมาชิกธนาคารขยะของชุมชนแล้วมากกว่า 100 คริวเรือน ซึ่งการบริหารจัดการธนาคารขยะที่มุ่งเน้นให้คนในชุมชนเกิดรายได้และการเป็นศูนย์กลางทางองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะของชุมชน การณรงค์เรื่องการลดขยะตั้งแต่ต้นทาง การแนะนำวิธีการกำจัดขยะอย่างถูกวิธีและเกิดประโยชน์ การบริหารจัดการวัสดุเพื่อรองรับการดำเนินกิจกรรม เป็นไปอย่างต่อเนื่องด้วยคนในชุมชนเอง โดยผู้ร่วมวิจัยอาศัยประสบการณ์ของตนเองและของกลุ่มในการกำหนดบทบาท หน้าที่เพื่อกลไกการบริหารจัดการขยะและขยายผลสู่สมาชิกในชุมชนให้ได้เข้ามามีส่วนร่วมเป็นการสร้างกลไกการบริหารจัดการขยะด้วยการพึ่งตนเองของชุมชนอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

3) เรียนรู้การแก้ปัญหาด้วยตนเอง

การสนทนากันแบบสุนทรียสนทนาในพื้นที่สาธารณะของกลุ่มที่สร้างขึ้น เป็นเวทีแห่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของผู้ร่วมวิจัย ทำให้ผู้ร่วมวิจัยเกิดการเรียนรู้ในการแก้ปัญหาด้วยตนเองและกลุ่ม ปัญหาหรือความวิตกกังวลของสมาชิกบางคนในกลุ่มเมื่อได้สนทนาวิพากษ์กันบางครั้งก็แปรเปลี่ยนเป็นความวิตกกังวลของกลุ่มร่วมกัน เช่นเดียวกับกับวิธีปฏิบัติของสมาชิกบางคนเมื่อได้ถ่ายทอดให้แก่สมาชิกในวงสนทนา ได้รับรู้ผู้ร่วมสนทนาก็เกิดการเรียนรู้และนำไปปรับใช้กับวิถีปฏิบัติของตน ความวิตกต่อปัญหาที่มีถูกพูดถึง วิเคราะห์ วิพากษ์ปัญหาที่เชื่อมโยงไปสู่มูลเหตุที่อยู่เบื้องหลังของปัญหาที่แท้จริง ซึ่งได้นำพาไปสู่การขับเคลื่อนและดำเนินกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหาเหล่านั้นด้วยตัวของผู้ร่วมวิจัยเองโดยไม่ต้องรอ ความช่วยเหลือหรือพึ่งพา บุคคล หรือหน่วยงานจากภายนอกดังเช่นเมื่อก่อน

2.4.2 เกิดการช่วยเหลือผู้อื่น

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นการร่วมกันดำเนินกิจกรรมจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของผู้ร่วมวิจัยในโรงเรียนและชุมชน นอกจากจะสร้างกระบวนการคิดเชิงวิพากษ์ การทำงานเป็นกลุ่มให้แก่คนในชุมชนแล้ว ยังทำให้เกิดการช่วยเหลือเกื้อกูล พึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันภายในกลุ่มผู้ร่วมวิจัย และได้ส่งผลให้เกิดการช่วยเหลือผู้อื่นที่อยู่ในโรงเรียนและชุมชน โดยกิจกรรมที่ส่งผลให้เกิดการช่วยเหลือผู้อื่นที่ปรากฏชัดได้แก่ กิจกรรมการแบ่งปันองค์ความรู้ สร้างตระกร้าบุญสู่การมีส่วนร่วมของชุมชน และสร้างธนาคารขยะในชุมชนและสร้างบ้านสะสมทรัพย์ในโรงเรียน โดยการช่วยเหลือผู้อื่นของกลุ่มผู้ร่วมวิจัยในครั้งนี้มีการเชื่อมโยงการจัดการขยะในรูปแบบต่างๆ เข้ากับวิถีของชุมชน เช่น การเชื่อมโยงคัดแยกขยะกับความเชื่อทางศาสนา โดยเฉพาะความเชื่อเรื่องบุญกุศลของศาสนาพุทธจนส่งผลให้เกิดการช่วยเหลือเกื้อกูลกันในกลุ่มชุมชน อีกทั้งยังผลานกับเรื่องของการรายได้ผ่านกิจกรรมการคัดแยกขยะที่ก่อให้เกิดรายได้เพื่อนำมาช่วยเหลือวัดในชุมชนอันส่งผลให้คนในชุมชนเรียนรู้การแบ่งปันแม้เพียงสิ่งเล็กน้อยที่เมื่อก่อนอาจไม่เห็นคุณค่า แต่ทว่าเมื่อการเรียนรู้และการได้ลงมือปฏิบัติเกิดขึ้นจนเป็นวิถีแล้วภาพแห่งการเกื้อกูลกันจึงปรากฏให้เห็นในชุมชนอย่าง

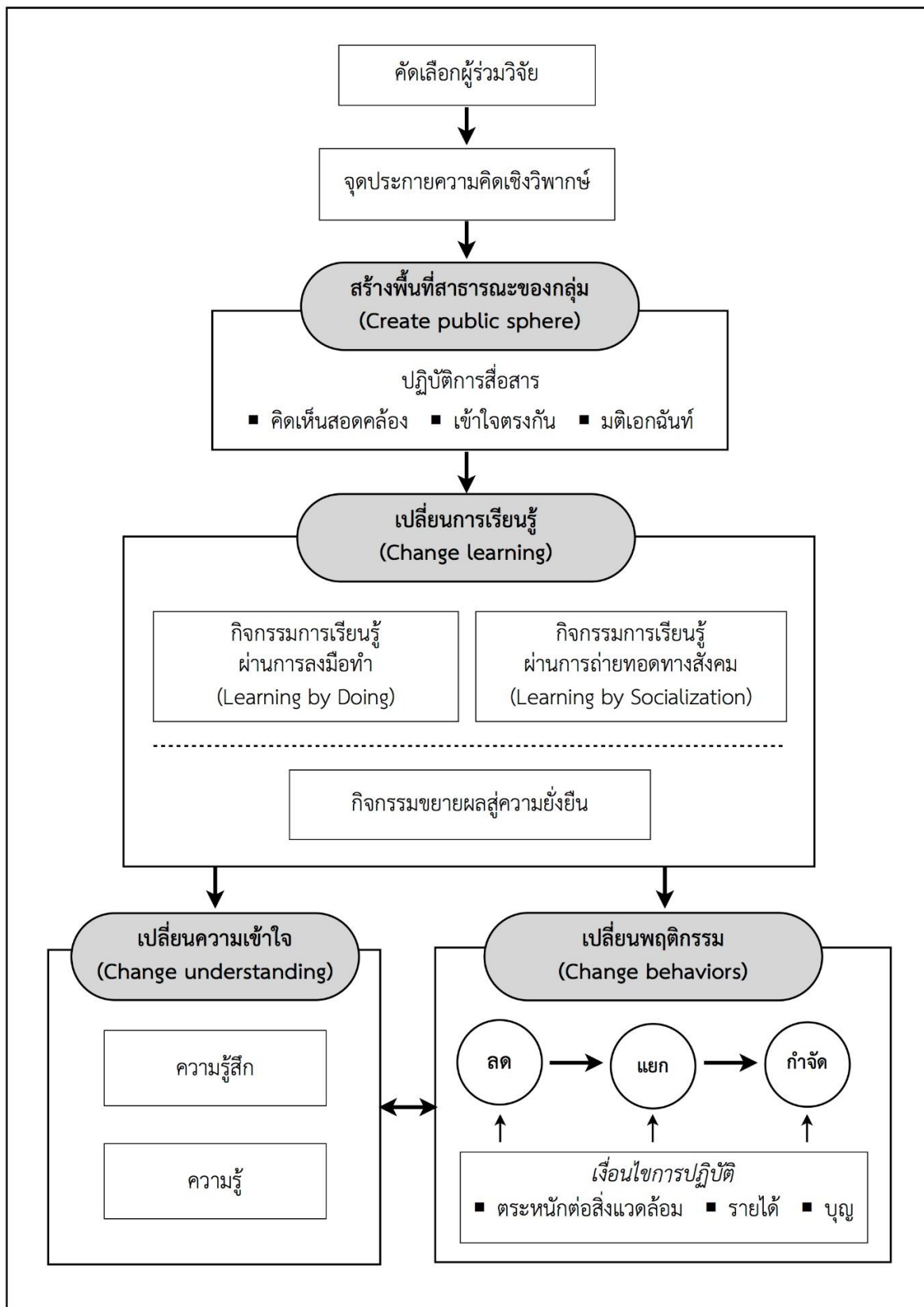
ต่อเนื่อง นอกจากนี้การที่ผู้ร่วมวิจัยได้ผันตัวเองจากผู้เรียนรู้และปฏิบัติกลายเป็นผู้ถ่ายทอดส่งต่อองค์ความรู้สู่ผู้อื่นนั้นทำให้เกิดการขยายผลทั้งในเชิงความคิดและการปฏิบัติอันทำให้ชุมชนเกิดความตระหนักต่อปัญหาขณะที่ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้นจนสามารถร่วมแรงร่วมใจกันจัดการขยะในชุมชนได้ด้วยตนเองโดยลดการพึ่งพิงภายนอกได้มากยิ่งขึ้น ผลสืบเนื่องที่เห็นได้ชัดเจนอีกประเด็นคือการจัดการขยะที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ของผู้ร่วมวิจัยที่ขยายผลสู่ชุมชนและโรงเรียนคือช่วยสร้างรายได้ ผ่านกิจกรรมธนาคารขยะ และสร้างบ้านสะสมทรัพย์ ซึ่งแม้ว่ารายได้ที่เกิดขึ้นจะไม่มากมายนักแต่สามารถช่วยการลดปริมาณขยะในชุมชนและโรงเรียนลงได้ รวมทั้งเห็นสิ่งอื่นใดคือชุมชนและโรงเรียนเกิดการเรียนรู้และการปฏิบัติที่มาจากความตระหนักในปัญหาและพร้อมที่จะร่วมมือกันเปลี่ยนแปลงตนเองและชุมชนเพื่อให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

2.4.3 เกิดการรวมกลุ่มอย่างมีพลัง

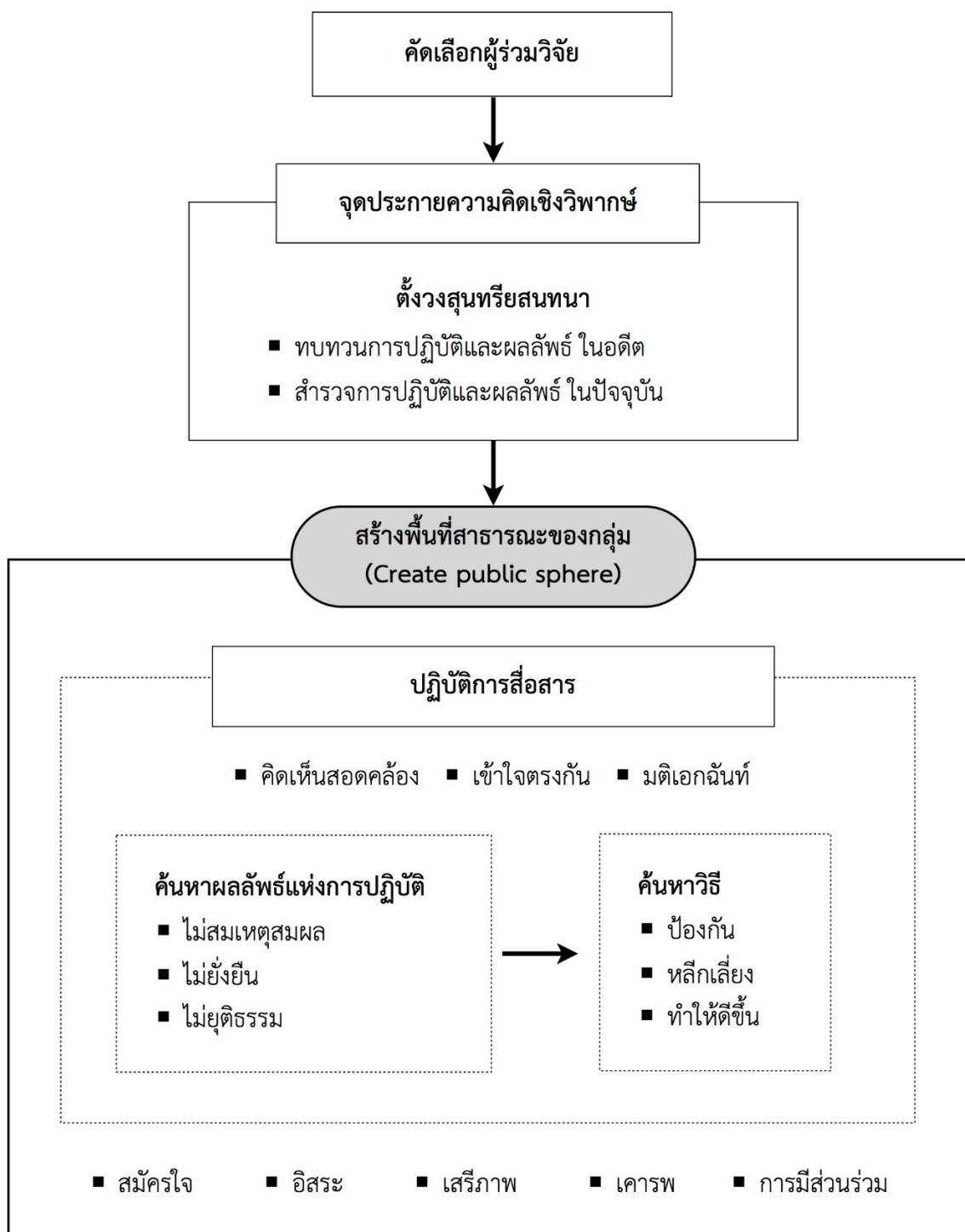
ผลที่เกิดขึ้นจากการจัดการขยะอย่างครบวงจรของชุมชนและโรงเรียน คือทำให้เกิดการรวมกลุ่มอย่างมีพลังของชุมชนและโรงเรียน โดยเริ่มจากผู้ร่วมวิจัยซึ่งเป็นคนที่มีมองเห็นปัญหาพร้อมกันและมีความตระหนัก ต้องการที่จะแก้ไขปัญหา คนกลุ่มนี้ได้เกิดกระบวนการเรียนรู้จากการเข้าร่วมการวิจัยและได้ดำเนินกิจกรรมร่วมกันจนทำให้เกิดการจัดการขยะอย่างครบวงจรของชุมชนและโรงเรียน แต่ละกิจกรรมที่ได้ร่วมกันวางแผน ดำเนินการ ประเมินผล และปรับปรุงการดำเนินการนั้น นอกจากจะได้เรียนรู้การแก้ปัญหาโดยอาศัยการคิดเชิงวิพากษ์แล้ว ยังได้เรียนรู้การทำงานร่วมกันอันเป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อนให้กิจกรรมดำเนินไปอย่างประสบความสำเร็จ และพลังของกลุ่มนี้เองจะเป็นกำลังสำคัญของการขับเคลื่อนการจัดการขยะให้ดำเนินต่อไปอย่างยั่งยืนทั้งในบริบทของชุมชนและโรงเรียน

ตอนที่ 3 แสดงรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรที่ได้จากการสังเคราะห์ความสำเร็จที่เกิดขึ้น

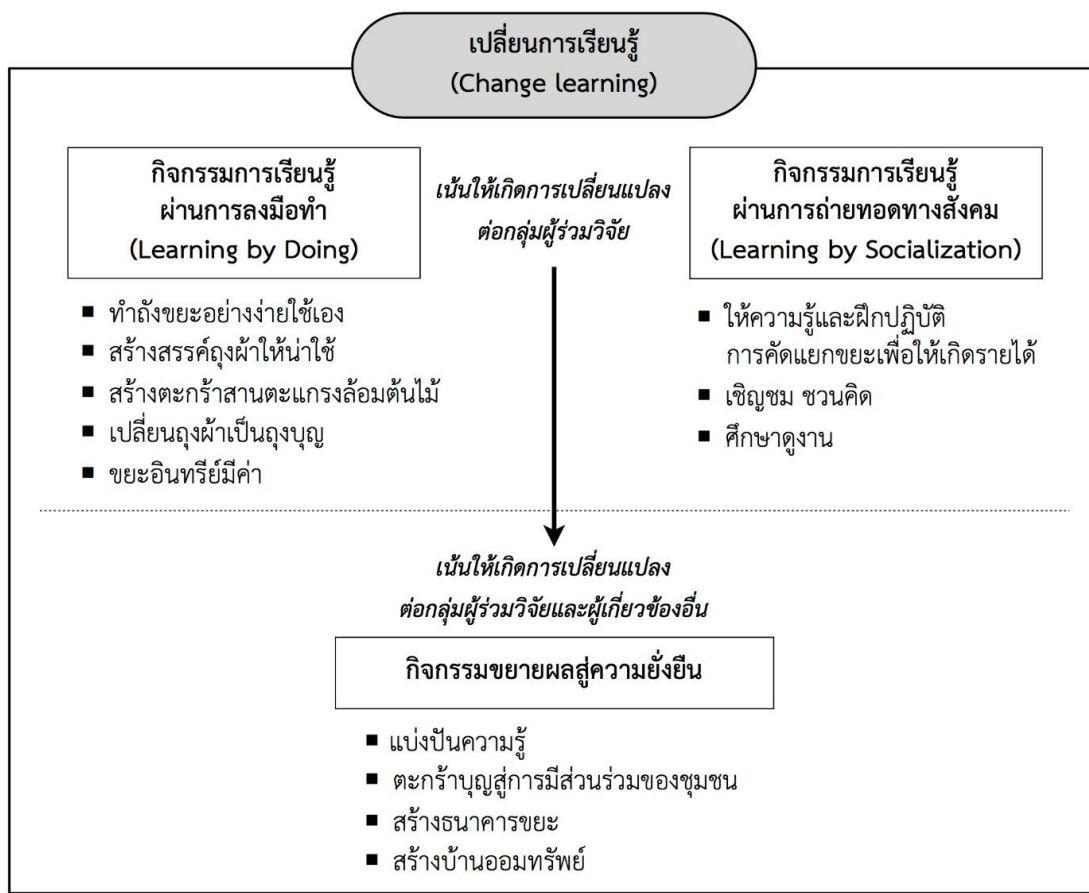
จากผลของความสำเร็จของการขับเคลื่อนการดำเนินการจัดการขยะอย่างครบวงจรของชุมชนและโรงเรียน นำไปสู่การสังเคราะห์รูปแบบการจัดการขยะอย่างครบวงจรของชุมชนและโรงเรียน ดังภาพประกอบ 6 ซึ่งได้ขยายให้เห็นภาพที่ชัดเจนในแต่ละส่วนของรูปแบบ ตามภาพประกอบ 7 ถึง ภาพประกอบ 12 ดังต่อไปนี้



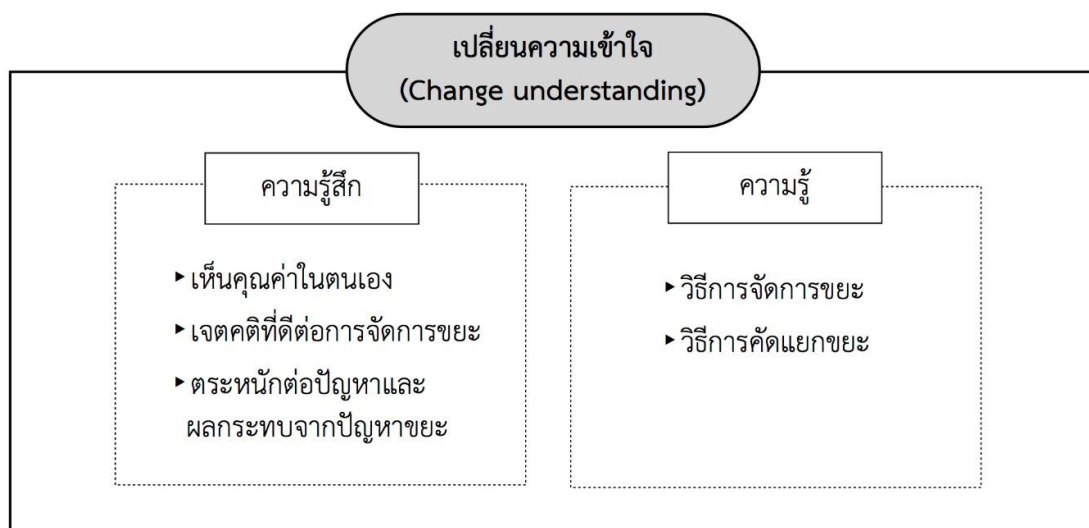
ภาพประกอบ 6 รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจร
 บนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน



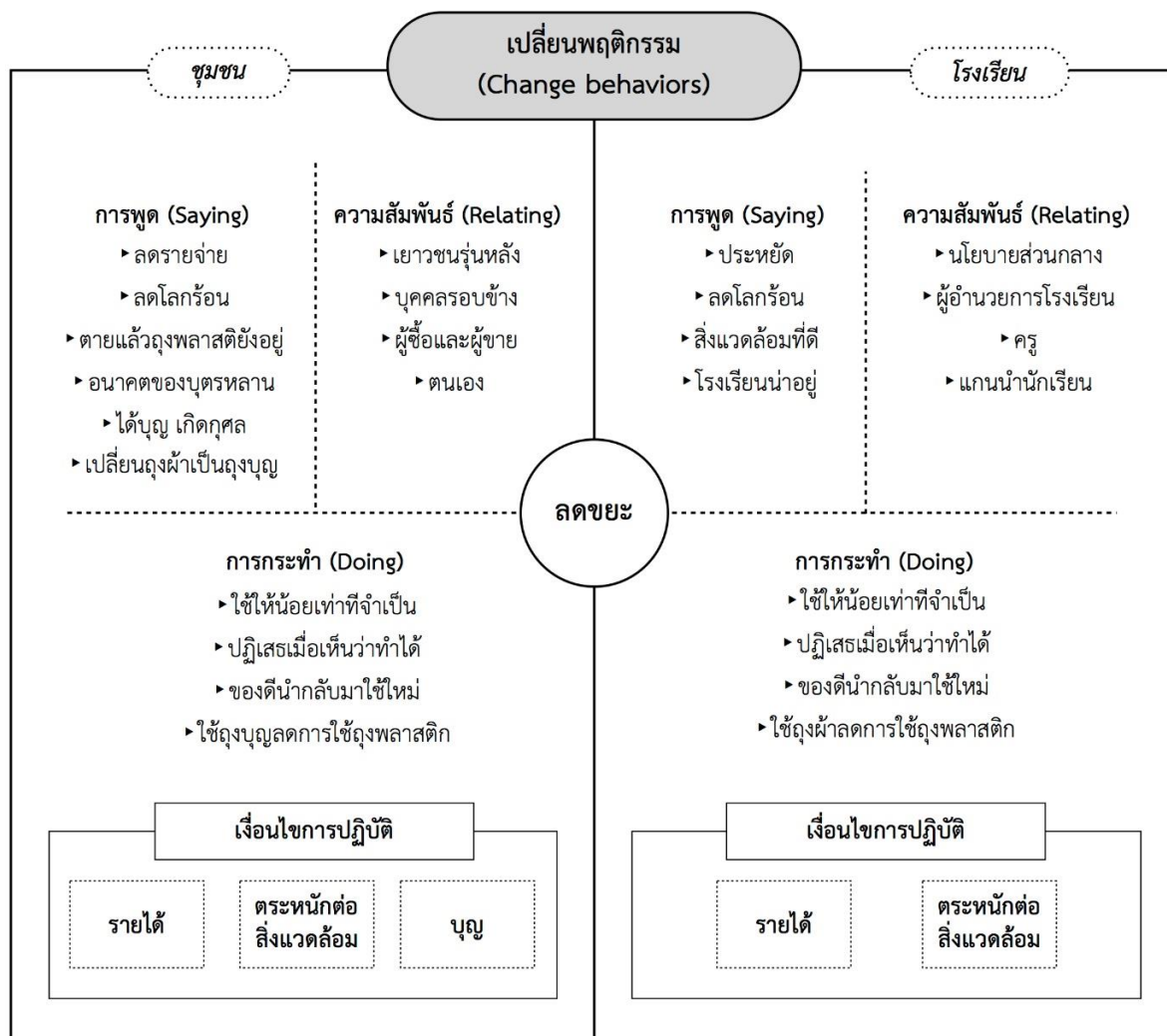
ภาพประกอบ 7 รูปแบบและกลไกการจัดการขะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วม
ของโรงเรียนและชุมชน (ต่อ) ขยายส่วน สร้างพื้นที่สาธารณะของกลุ่ม (Create public sphere)



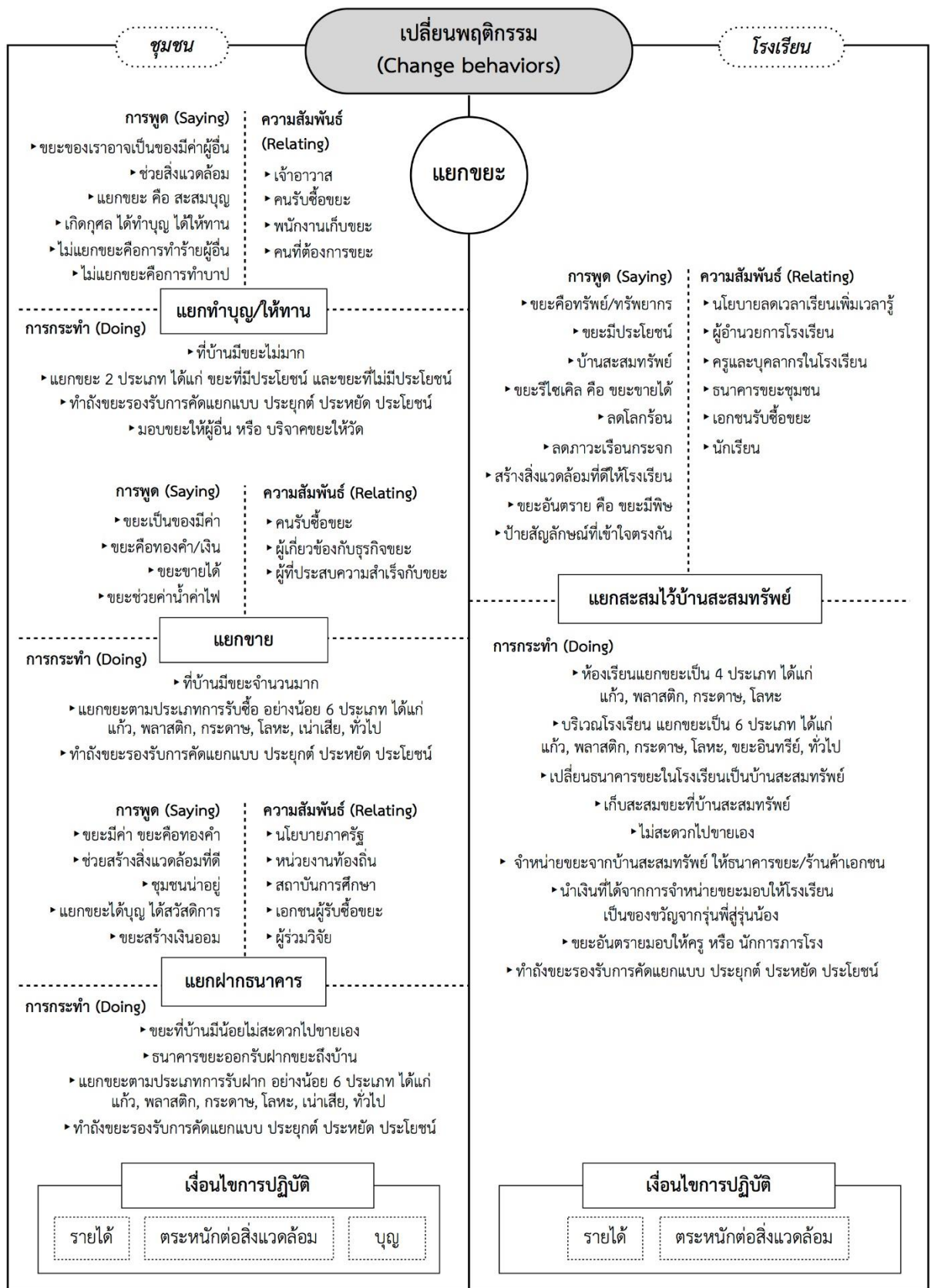
ภาพประกอบ 8 รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วม
ของโรงเรียนและชุมชน (ต่อ) ขยายส่วน เปลี่ยนการเรียนรู้ (Change learning)



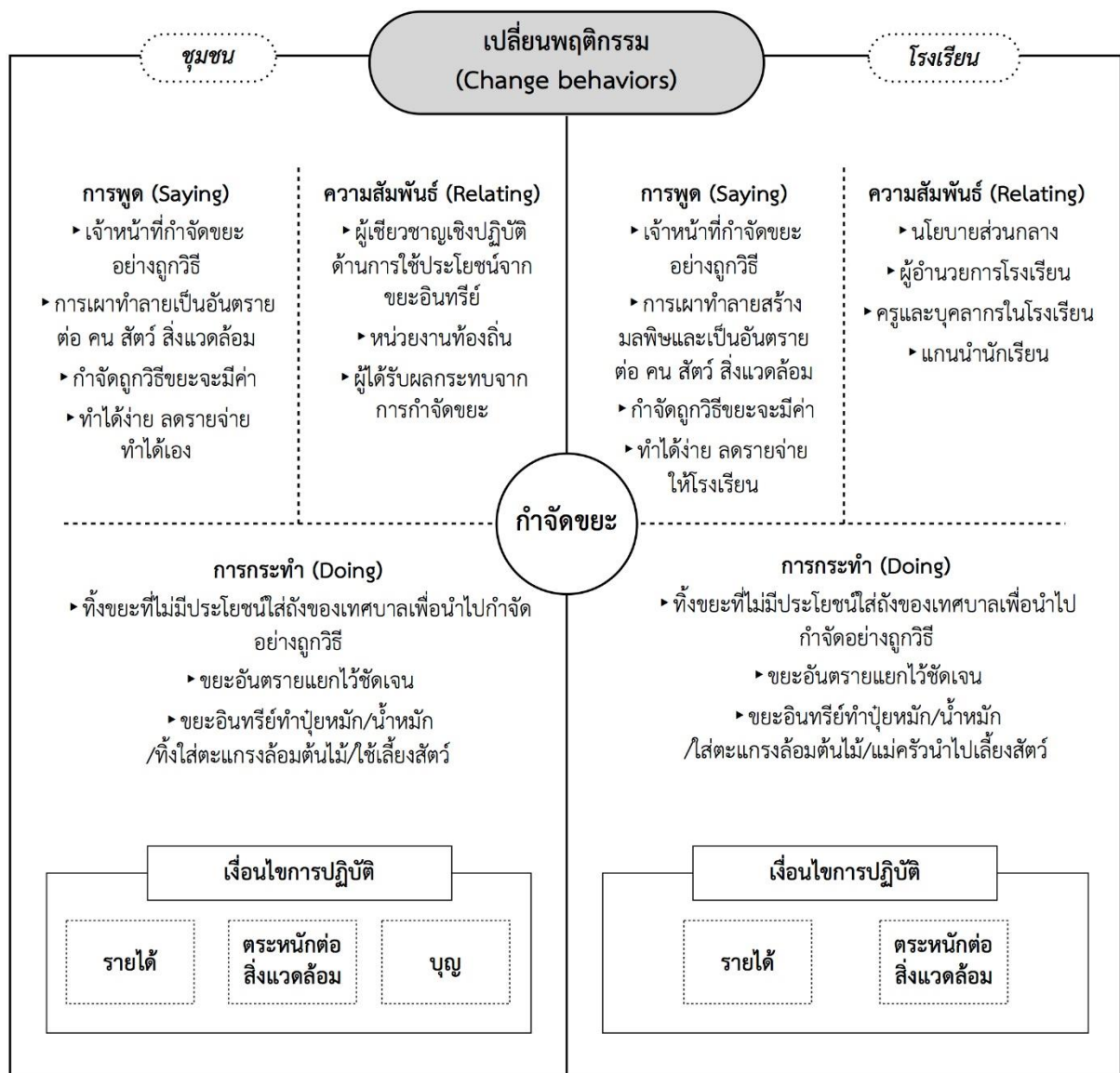
ภาพประกอบ 9 รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วม
ของโรงเรียนและชุมชน (ต่อ) ขยายส่วน เปลี่ยนความเข้าใจ (Change understanding)



ภาพประกอบ 10 รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน (ต่อ) ขยายส่วน เปลี่ยนพฤติกรรม (Change behaviors) ลดขยะ



ภาพประกอบ 11 รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน (ต่อ) ขยายส่วน เปลี่ยนพฤติกรรม (Change behaviors) แยกขยะ



ภาพประกอบ 12 รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน (ต่อ) ขยายส่วน เปลี่ยนพฤติกรรม (Change behaviors) กำจัดขยะ

จากภาพประกอบ 6 แสดงรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบที่สำคัญ (4C) ได้แก่ 1) การสร้างพื้นที่สาธารณะของกลุ่ม (Create Public Sphere) 2) การเปลี่ยนการเรียนรู้ (Change Learning) 3) การเปลี่ยนความเข้าใจ (Change Knowledge) และ 4) การเปลี่ยนพฤติกรรม (Change Behavioral) โดยมีภาพประกอบ 7 - 12 ขยายองค์ประกอบแต่ละส่วนของรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน ทั้งนี้ในเบื้องต้นผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกผู้ร่วมวิจัยและมีการตั้งดำเนินกิจกรรมสุนทรียสนทนาเพื่อทบทวนการปฏิบัติและผลลัพธ์ในอดีต รวมทั้งสำรวจการปฏิบัติและผลลัพธ์ในปัจจุบันซึ่งในช่วงนี้ถือเป็นการจุดประกายความคิดเชิงวิพากษ์ให้เกิดขึ้นแก่ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยทุกคน จนนำไปสู่การเกิดรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนจนครบทั้ง 4 องค์ประกอบตามลำดับ

องค์ประกอบที่ 1 สร้างพื้นที่สาธารณะของกลุ่ม (Create public sphere) เป็นการดำเนินการสร้างพื้นที่สาธารณะด้วยสมัครใจของผู้ร่วมวิจัย ที่ทุกคนมีอิสระในการดำรงอยู่เป็นสมาชิกของกลุ่ม มีส่วนร่วมและมีเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็น พร้อมทั้งให้ความเคารพซึ่งกันและกันอย่างจริงจัง เป็นพื้นที่ที่มีไว้สำหรับดำเนินการปฏิบัติการสื่อสารอย่างแท้จริงของผู้ร่วมวิจัย เพื่อให้เกิดความคิดเห็นที่สอดคล้อง ความเข้าใจที่ตรงกัน และเกิดมติเอกฉันท์ในประเด็นของการจัดการขยะ โดยในพื้นที่สาธารณะของกลุ่มนี้ทำให้สามารถค้นหาและระบุผลลัพธ์แห่งการปฏิบัติที่มีทั้งความไม่สมเหตุสมผล ความไม่ยั่งยืนและความไม่ยุติธรรมที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติในอดีตและปัจจุบันเพื่อร่วมกันค้นหาวิธีการไม่ว่าจะเป็นการป้องกัน การหลีกเลี่ยงหรือการทำให้ดีขึ้นในลำดับต่อไป

องค์ประกอบที่ 2 การเปลี่ยนการเรียนรู้ (Change Learning) เป็นการกล่าวถึงผลผลิตจากการเกิดพื้นที่สาธารณะทำให้ผู้ร่วมวิจัยเกิดการเปลี่ยนการเรียนรู้ผ่านรูปแบบของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใน 2 ส่วนส่วนแรกเน้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อกลุ่มผู้ร่วมวิจัย ส่วนที่สองเน้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อกลุ่มผู้ร่วมวิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ผ่านกิจกรรมขยายผลสู่ความยั่งยืน โดยในส่วนแรกที่เน้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อกลุ่มผู้ร่วมวิจัยนั้นมีรูปแบบของกิจกรรมการเรียนรู้ 2 ลักษณะด้วยกันลักษณะแรกเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการลงมือทำ (Learning by Doing) ประกอบด้วย 5 กิจกรรม ได้แก่ การทำถังขยะอย่างง่ายใช้เอง กิจกรรมการสร้างสรรค์ถุงผ้าให้หน้าใช้ กิจกรรมการสร้างตะกร้าสานตะแกรงล้อมต้นไม้ กิจกรรมการเปลี่ยนถุงผ้าเป็นถุงบุญและกิจกรรมขยะอินทรีย์มีค่า ลักษณะที่สองเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการถ่ายทอดทางสังคม (Learning by Socialization) ประกอบด้วย 3 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการคัดแยกขยะเพื่อให้เกิดรายได้ กิจกรรมเชิญชมชวนคิด และกิจกรรมการศึกษาดูงานสำหรับกิจกรรมที่เน้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อกลุ่มผู้ร่วมวิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นนั้นประกอบด้วย 4 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมแบ่งปันความรู้ กิจกรรมตะกร้าบุญสู่การมีส่วนร่วมของชุมชน กิจกรรมสร้างธนาคารขยะที่ดำเนินการในชุมชน และกิจกรรมสร้างบ้านสะสมทรัพย์ที่ดำเนินการในโรงเรียน

องค์ประกอบที่ 3 การเปลี่ยนความเข้าใจ (Change understanding) เป็นการกล่าวถึงผลลัพธ์ของการทำกิจกรรมการเรียนรู้ในทุกๆ กิจกรรมอันนำมาซึ่งการเปลี่ยนความเข้าใจ ที่ประกอบด้วย ด้านความรู้สึก ได้แก่ การเห็นคุณค่าในตนเอง เกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ และการตระหนักต่อปัญหาและผลกระทบจากปัญหาขยะ ด้านความรู้ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดการขยะและวิธีการคัดแยกขยะ

และลำดับสุดท้ายองค์ประกอบที่ 4 การเปลี่ยนพฤติกรรม (Change Behavioral) เป็นผลลัพธ์ของการทำกิจกรรมการเรียนรู้ที่นำมาซึ่งเกิดพฤติกรรมลดขยะ พฤติกรรมแยกขยะ และพฤติกรรมกำจัดขยะ ภายใต้เงื่อนไขแห่งการปฏิบัติที่แตกต่างกันของบริบทโรงเรียนและของชุมชน โดยในบริบทโรงเรียนนั้นเกิดการเปลี่ยนพฤติกรรมด้านเพื่อการจัดการขยะซึ่งประกอบด้วย 3 พฤติกรรม คือ พฤติกรรมลดขยะ พฤติกรรมแยกขยะสะสมไว้บ้านสะสมทรัพย์ และ พฤติกรรมกำจัดขยะ ภายใต้เงื่อนไขแห่งการปฏิบัติ 2 เงื่อนไข ได้แก่ เงื่อนไขด้านรายได้ และ เงื่อนไขด้านการตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ในบริบทของชุมชนนั้นเกิดการเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อจัดการขยะโดยประกอบด้วย 3 พฤติกรรม คือ พฤติกรรมลดขยะ พฤติกรรมแยกขยะ และพฤติกรรมกำจัดขยะ โดยพฤติกรรมแยกขยะในส่วนของชุมชนมีรูปแบบการแยกขยะ 3 รูปแบบ ได้แก่ การแยกขยะเพื่อทำบุญ/ให้ทาน การแยกขยะเพื่อการขาย และการแยกขยะเพื่อฝากธนาคาร ซึ่งเกิดขึ้นภายใต้เงื่อนไขแห่งการปฏิบัติ 3 เงื่อนไข ได้แก่ เงื่อนไขด้านรายได้ เงื่อนไขด้านการตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขด้านบุญ ทั้งนี้การเปลี่ยนความเข้าใจได้นำไปสู่การเปลี่ยนพฤติกรรม และบางครั้งการเปลี่ยนพฤติกรรมก็นำไปสู่การเปลี่ยนความเข้าใจ หรืออาจจะเกิดขึ้นพร้อมๆ กันจากการเปลี่ยนการเรียนรู้ของผู้ร่วมวิจัย

บทที่ 6

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนโดยใช้การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสังเคราะห์การดำเนินกิจกรรมทั้งสามวงรอบอันนำมาสู่การสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรที่เกิดขึ้นทั้งในบริบทของโรงเรียนและชุมชน ตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก

การนำเสนอในบทนี้ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 สรุปผลการวิจัย ส่วนที่ 2 การอภิปรายผล ซึ่งแบ่งการอภิปรายออกเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงระดับบุคคล ตอนที่ 2 ผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงสู่ความยั่งยืนระดับชุมชน และตอนที่ 3 รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจร และส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 สรุปผลการวิจัย

การนำเสนอสรุปผลการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อค้นพบสำคัญ ที่สอดคล้องกับกระบวนการดำเนินการวิจัยในรูปแบบการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเชิงวิพากษ์ ซึ่งดำเนินการภายใต้การวิเคราะห์ การปฏิบัติ (Practice) และโครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture) โดยมีองค์ประกอบของการปฏิบัติและการจัดการโครงสร้างแห่งการปฏิบัติ ดังนี้ 1) ภาษาการพูดที่ใช้ในการทำกิจกรรม (Saying) ที่เชื่อมโยงกับการจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรม (Cultural-discursive arrangement) 2) การกระทำ (Doing) ที่เชื่อมโยงกับการจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์ (Material-economic arrangement) และ 3) ความสัมพันธ์ (Relating) ที่เชื่อมโยงกับการจัดการทางสังคมและการปกครอง (Social-political arrangement) สามารถนำเสนอได้ดังนี้

1. ภาษา การพูดที่ใช้ในการทำกิจกรรม (Saying) กับการจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรม (Cultural-discursive arrangement)

การนำเสนอข้อค้นพบที่เป็นในเรื่องของภาษา การพูดที่ใช้ในการทำกิจกรรม ซึ่งแสดงถึงการปฏิบัติ และสิ่งที่นำไปสู่การจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรม ที่แสดงถึงโครงสร้างการปฏิบัติ ดังได้นำเสนอต่อไปนี้

1.1 ความเข้าใจต่อการจัดการขยะ

ความเข้าใจมีต่อการจัดการขยะสามารถแสดงออกผ่านการใช้ภาษาหรือการพูดที่ใช้ในการทำกิจกรรม (Saying) ปรากฏรูปแบบความเข้าใจต่อการจัดการขยะที่มีการดึงเอาเรื่องใกล้ตัวมาเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวกระทบกับวิถีชีวิตให้มากที่สุด ซึ่งเริ่มจากการดึงประเด็นจากรื่องใกล้ตัวและ

คุ้นเคยมากที่สุด ดังเช่น การเปลี่ยนความเข้าใจเดิมจากขยะที่เป็นสิ่งไม่มีค่ามาสู่ทรัพยากรที่มีค่า จากนั้นจึงนำไปสู่เรื่องที่ไกลออกไป เช่น การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อให้ลูกหลานไม่ลำบากในภายภาคหน้า และจากนั้นจึงนำไปสู่การสร้างความตระหนักในการช่วยรักษาโลกในมิติอื่นๆ เงื่อนไขสำคัญของการขับเคลื่อนความคิดดังกล่าวคือ การที่ได้เห็นผลลัพธ์แห่งการปฏิบัติทั้งในด้านบวกและด้านลบ การถูกกระตุ้นให้เกิดความเข้าใจใหม่จากการตั้งคำถามที่ท้าทายชวนคิด และการเปลี่ยนวาทะกรรมหรือคำศัพท์วิชาการที่ยากเป็นภาษาใหม่ที่เข้าใจได้ง่ายเข้ากับบริบท โดยจากการสังเคราะห์พบความเข้าใจต่อการจัดการขยะแบ่งออกเป็น 3 ประเด็น คือ

1) ความเข้าใจเกี่ยวกับรายได้ เป็นรูปแบบที่เกิดขึ้นในวงรอบที่ 1 เป็นต้นมา ซึ่งเกิดขึ้นจากการที่ผู้เข้าร่วมได้ปรับเปลี่ยนความคิดจากเดิมที่เห็นว่าขยะเป็นสิ่งไร้ค่า เป็นสิ่งที่น่ารังเกียจมาเป็นสิ่งที่มีค่าจากกิจกรรมการให้ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทของขยะ และการจัดการขยะในวงรอบที่ 1 ประกอบกับการสร้างเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะและการเห็นคุณค่าในตนเองของวงรอบที่ 1 และเมื่อเข้าสู่วงรอบที่ 2 ผู้วิจัยได้เพิ่มความสำคัญเกี่ยวกับการประสบความสำเร็จโดยการพาผู้ร่วมวิจัยได้รู้จักกับบุคคลผู้ประสบความสำเร็จจากการมีรายได้จำนวนมากจากขยะ ประกอบกับได้เห็นวิถีการดำรงชีวิตที่ได้ประยุกต์ใช้หลักการเปลี่ยนขยะให้เป็นสิ่งที่มีค่า มาใช้กับชีวิตจนประสบความสำเร็จ ทำให้เกิดการเปรียบเทียบความสอดคล้องของวิธีการก่อให้เกิดรายได้มาประยุกต์นำมาใช้กับที่บ้านของตนเอง โดยประเด็นนี้ผู้ร่วมวิจัยสามารถเข้าถึงได้ง่ายเพราะเป็นสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวมากที่สุด แต่เนื่องจากการหารายได้จากการขายขยะยังประสบอุปสรรคเพราะไม่สอดคล้องกับความคาดหวังในเรื่องรายได้กับคนบางกลุ่ม เพราะขายได้น้อยไม่คุ้มค่าในการแยกขยะ ผู้วิจัยจึงได้สนับสนุนด้านเทคนิคของการเพิ่มมูลค่าการคัดแยกขยะให้ละเอียดมากขึ้นเพื่อขายได้ราคามากที่สุดจากขยะเดิมที่ตนมี ตลอดจนการได้มาซึ่งแนวทางการดำเนินงานของธนาคารขยะในรูปแบบของการออมทรัพย์ ซึ่งเหมาะกับครัวเรือนที่มีขยะไม่มากไม่สะดวกในการนำขยะไปขายเอง คือ การรวมปริมาณขยะไว้ที่ธนาคารขยะและรอรับเงินปันผลที่เดียวซึ่งทำให้มีปริมาณเงินที่จะได้รับมากกว่าการไปขายแต่ละครั้ง การบริการจากสถานที่รับซื้อนำรถมารับขยะที่เดียวให้ราคาสูง เป็นต้น ส่งผลให้ความคิดเรื่องการหารายได้จากขยะยังคงดำเนินต่อไปเพราะเห็นผลลัพธ์ที่ชัดเจน

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าการจัดการขยะแบบนี้เหมาะสำหรับบุคคลที่มีเวลาสำหรับการคัดแยกขยะได้ละเอียด องค์กรหรือหน่วยงานที่มีขยะที่ขายได้จำนวนมากแต่ไม่สะดวกนำไปขายเอง เงื่อนไขที่สำคัญสำหรับรูปแบบนี้คือ 1) ผู้เข้าร่วมได้รับผลลัพธ์ที่สอดคล้องกับความต้องการหรือมีแนวโน้มสอดคล้องกับสิ่งที่ตนเองคาดหวังนั้น เช่น การแยกขยะได้ถูกวิธีควรได้รับเงินจากการขายที่ราคาสูงกว่าการไม่แยกขยะ เป็นต้น 2) การสร้างนโยบายที่ชัดเจน เช่น ธนาคารขยะมีระบบการบันทึกการฝากขยะด้วยสมุดบันทึก กำหนดช่วงเวลาการปันผลกำไร โรงเรียนกำหนดจุดมุ่งหมายของการแยกขยะเพื่อนำมาขายและนำเงินที่ได้มาซื้ออุปกรณ์การเรียน หรือสิ่งของจำเป็นให้กับนักเรียนในโรงเรียนใช้ เป็นต้น

2) ความเข้าใจเกี่ยวกับการตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรมต่าง ๆ ตั้งแต่ช่วงรอบที่ 1 จนจบวงจรรอบที่ 3 แต่อาจมีเนื้อหาของกิจกรรมที่ปรับเปลี่ยนไปตามความเหมาะสมของช่วงวัยและระดับของกลุ่มผู้ปฏิบัติ โดยรูปแบบความคิดเกี่ยวกับการตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมนี้ ปรากฏชัดใน 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มของนักเรียน เพราะสอดคล้องกับกิจกรรมและเนื้อหาในเรื่องของผลกระทบจากภาวะโลกร้อน รวมถึงนักเรียนได้เห็นทั้งวงจรทั้งหมดของการหมุนเวียนขยะทำให้เกิดความเข้าใจได้ว่าการคัดแยกขยะภายในโรงเรียนมีความเกี่ยวข้องอย่างไรในการหมุนเวียนขยะกลับมาใช้ใหม่ นักเรียนได้รับการปลูกฝังเรื่องความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งความเข้าใจดังกล่าวถูกกระตุ้นจากการพูดคุย แสดงความคิดเห็นและสามารถออกแบบกิจกรรมหรืออุปกรณ์สำหรับการรองรับขยะได้ด้วยตนเอง มีการมอบอำนาจการคิดให้กับนักเรียน ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนความคิดและยอมรับต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมาสู่การจัดการขยะที่ครบวงจรภายในโรงเรียนต่อไป 2) ผู้เข้าร่วมในชุมชน ที่มีจุดมุ่งหมายของการคัดแยกขยะเพื่อรักษาสภาพแวดล้อม มีความเกี่ยวข้องของสุขภาพที่ดีในอนาคตของตนเองและกับบุตรหลานของตนเอง

3) ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างบุญละบาป เกิดขึ้นเฉพาะในบริบทชุมชนโดยความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างบุญละบาปนี้เกิดขึ้นในช่วงวงจรรอบที่ 2 ซึ่งเกิดจากการปรับเปลี่ยนความเข้าใจจากขยะเป็นสิ่งที่ไม่มีค่าและเป็นสิ่งที่น่ารังเกียจไม่สมควรนำไปมอบให้ใคร แต่เมื่อผู้เข้าร่วมได้รับความรู้ ปรับความเข้าใจใหม่เกี่ยวกับวงจรการหมุนเวียนขยะหรือความรู้ของการนำขยะที่เน่าเสียได้ไปสู่การทำน้ำหมักชีวภาพ ขยะที่ขายได้บางส่วนช่วยเป็นรายได้เสริมให้กับพนักงานเก็บขยะ เป็นต้น ทำให้เห็นว่าหากมีการจัดการที่ดีก็จะทำให้ขยะที่ไม่มีค่าเป็นสิ่งที่มีความสำคัญสำหรับตนเองและผู้อื่นได้ แม้มูลค่าทางการเงินอาจจะเล็กน้อยสำหรับบางคน แต่สำหรับบางคนอาจเป็นของที่มีค่าเป็นอย่างมาก จึงเกิดความเชื่อมโยงความเข้าใจนี้กับการสร้างบุญ โดยการมอบให้กับผู้ที่มีความต้องการ ถือเป็นการทำงานบุญด้วยการให้ทานซึ่งก่อประโยชน์ให้กับผู้อื่น เช่น ช่วยค่าน้ำค่าไฟให้กับวัด ช่วยค่าเทอมหรือค่าขนมของบุตรของพนักงานเก็บขยะ เป็นต้น

เงื่อนไขที่เกี่ยวข้องคือผลลัพธ์ของบุญกุศล นั่นคือเมื่อได้ให้ทานแล้วเกิดความสุขซึ่งรูปแบบความเข้าใจนี้เกิดขึ้นกับสำหรับบุคคลที่มีขยะจำนวนน้อย ไม่ต้องการขายเพื่อหารายได้และไม่มีเวลาสำหรับการแยกขยะอย่างละเอียด ทำให้เห็นว่าการมอบให้ผู้อื่นเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดประโยชน์ที่คุ้มค่า สอดคล้องกับความเข้าใจ ความเชื่อเดิมของผู้ร่วมวิจัยที่นับถือศาสนาพุทธเรื่องของการสร้างกุศล ผลบุญและเวรกรรมถูกสอนและพูดถึงในคำสอนตลอดมา และตอกย้ำให้ชัดเจนยิ่งขึ้นเมื่อตัวแบบที่เป็นผู้ประสบความสำเร็จในกิจการเกี่ยวกับขยะได้เน้นย้ำถึงผลลัพธ์แห่งการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับขยะที่นำมาสู่การประสบความสำเร็จในชีวิต หน้าที่ และการงานของตัวในวินัยนี้ยังสร้างความเชื่อมั่นและความมั่นใจในความเข้าใจ ความเชื่อเรื่องของบุญกุศลกลายเป็นรูปแบบของความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างบุญจากขยะขึ้นมาและผสานแนวทางของการจัดการขยะให้สอดคล้องกับบริบทการดำเนินชีวิตของคนในชุมชนที่เน้นการให้ทานคือการสร้างบุญ อันเป็นเงื่อนไขแห่งการปฏิบัติที่ปัจจัยแห่งความสำเร็จประการหนึ่งที่สำคัญ

ผลลัพธ์แห่งการกระทำของผู้ร่วมวิจัยที่เกี่ยวข้องกับขยะ สร้างให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้อื่น และถูกเชื่อมโยงกับการทำบาป ตามความเข้าใจ ความเชื่อดั้งเดิมเรื่องของการทำบาปกรรม เมื่อผู้ร่วมวิจัยได้รับรู้ถึงความเดือดร้อนของผู้อื่นอย่างเป็นรูปธรรม ทำให้เกิดความเข้าใจในผลแห่งการกระทำที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะของตนที่ส่งผลกระทบต่อผู้อื่น ซึ่งถือเป็นการทำบาปตามความเชื่อทางศาสนา เช่น เมื่อไม่คัดแยกขยะ ทำให้ขยะเสื่อมคุณค่า ขยะทั้งหมดถูกนำไปทิ้งยังบ่อขยะ บ่อขยะสร้างความเดือนร้อนให้กับคนที่อาศัยอยู่รอบๆ บ่อขยะ ซึ่งเป็นคนที่อยู่ในจังหวัดเดียวกัน และยังส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของโลกซึ่งเป็นการร้ายบุตร หลาน หรือเยาวชนรุ่นหลังอย่างเลี่ยงไม่ได้ ความเข้าใจเรื่องผลกรรมการทำบาปนี้ถูกขยายไปถึงพฤติกรรมลดขยะโดยเฉพาะถุงพลาสติก เป็นต้น

1.2 การจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรม (Cultural-discursive arrangement)

การจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรมในการสังเคราะห์รูปแบบดังกล่าวข้างต้น ประกอบด้วย การเปลี่ยน การสร้าง และการรื้อถอน ดังนี้

1) การเปลี่ยนแปลงของภาษาหรือคำศัพท์สำหรับการใช้เรียกสัญลักษณ์เกี่ยวกับขยะหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความเข้าใจได้ง่าย ซึ่งภาษาที่ถูกนำมาปรับใช้ในกระบวนการสร้างรูปแบบทางด้านความเข้าใจ ต้องเป็นสิ่งที่ผู้เข้าร่วมคุ้นเคย เช่น การเปลี่ยนจากคำว่าขยะอินทรีย์ไปสู่คำว่าขยะเน่า ย่อยสลายได้ การเปลี่ยนจากคำว่าขยะรีไซเคิลไปสู่คำว่า ขยะขายได้ การใช้คำว่าภูเขาขยะมาสื่อความหมายแทนจำนวนของขยะที่มหาศาล เป็นต้น ดังนั้นจะเห็นได้ว่าความเข้าใจในวัฒนธรรมและวาทกรรมของผู้ร่วมวิจัยที่กระจ่างชัดจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางภาษา ซึ่งมีการเลือกใช้คำสำคัญ (Key word) ที่คุ้นเคย มีการเชื่อมโยงได้กับคุณลักษณะที่โดดเด่นของคำ ดังเช่น คำว่าภูเขาขยะ ด้วยเหตุของสภาพทางภูมิศาสตร์ของชุมชนอยู่ติดกับภูเขา หรือมีการใช้วาทกรรมที่บ่งบอกถึงวัตถุประสงค์ของการกระทำแฝงอยู่ในคำดังกล่าว ดังเช่นคำว่า ขยะขายได้ นั่นคือใช้เพื่อการขาย เป็นต้น

2) การร่วมกันสร้างความหมายใหม่ให้กับขยะ เป็นการสร้างภาษาหรือการพูดสื่อสารเพื่อให้เกิดเข้าใจในลักษณะอื่น ดังเช่น ความหมายเดิมของขยะคือสิ่งที่ไม่มีความน่ารักเก๋ แต่เมื่อมีวิทยากรมาปรับเปลี่ยนและให้นิยามความหมายใหม่และชักชวนให้ลองคิดตาม มีการนำพาและก่อความหมายขึ้นจากการพูดคุยร่วมกัน จึงนำไปสู่ความหมายใหม่ ดังเช่น ขยะเป็นทรัพยากรที่วางอยู่ผิดที่ ขยะคือทองคำ ดังนั้นจึงส่งผลต่อการความเข้าใจที่ถูกสร้างขึ้นมาใหม่ และทัศนคติต่อขยะเปลี่ยนแปลงไป

3) การรื้อถอนความเชื่อที่ครอบงำความเข้าใจ ความเชื่อที่ว่าจัดการขยะเป็นเรื่องของหน่วยงานรัฐที่ต้องรับผิดชอบ ประเภทของขยะที่ถูกต้องตามที่หน่วยงานรัฐนำเสนอ ต้องใช้งบประมาณมาจัดซื้อถังไว้ให้แยกให้เพียงพอ ส่วนหนึ่งเป็นผลเนื่องมาจากที่ผ่านมาผู้เข้าร่วมวิจัยได้เคยผ่านประสบการณ์เข้าร่วมโครงการอบรมเพื่อคัดแยกขยะต่างๆ ที่จัดให้ การรับชมจากสื่อ

โฆษณาทางโทรทัศน์ แผ่นป้าย หรือเอกสารที่แจกจ่ายโดยหน่วยงานต่างๆ ที่จัดการณรงค์ แต่ไม่เคยกลับมาปฏิบัติได้จริง เมื่อไม่มีถึงขยะให้แยกก็ไม่แยก เมื่อบางสถานที่ถึงให้คัดแยกก็แยกไม่เป็น ทำให้เกิดความเข้าใจ ความเชื่อที่หยั่งรากฝังลึกว่าการจัดการขยะเป็นสิ่งที่ยาก เป็นภาระ เป็นสิ่งที่ไม่จำเป็นต้องทำ ต้องหน่วยงานรัฐจัดการเท่านั้น หรือคนที่สามารถปฏิบัติได้ต้องมีทุนทรัพย์ หรือเป็นผู้มีความรู้เท่านั้น ทำให้เกิดความรู้สึกว่าเป็นสิ่งที่ตนไม่สามารถทำได้ ไม่ใช่เรื่องใกล้ตัวที่ตนเองต้องรับผิดชอบ แต่เมื่อมีพื้นที่สาธารณะให้เรียนรู้ผ่านการร่วมคิดวิพากษ์ ร่วมสนทนาอย่างสุนทรีย์ะ พร้อมทั้งได้ลงมือทำจริง เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ทำให้ความเข้าใจ ความเชื่อเดิมถูกรื้อถอนจากสิ่งที่ยากไปเป็นสิ่งที่สามารถทำได้ง่าย จากเรื่องไกลตัวเป็นเรื่องใกล้ตัว จากสิ่งที่เคยยึดติดว่าถูกต้องตามสิ่งที่ได้รับการถ่ายทอดมาเป็นสิ่งที่ถูกต้องและเหมาะสมกับวิถีแห่งการปฏิบัติและเหมาะสมกับการดำเนินชีวิตของตนเองมากที่สุด โดยเงื่อนไขสนับสนุนสำคัญคือ ความตั้งใจและเปิดใจรับการเรียนรู้ การได้ลงมือปฏิบัติจริง และการสะท้อนผลการปฏิบัติของผู้ร่วมวิจัยต่อตนเอง และต่อกลุ่มผู้ร่วมวิจัย

2. การกระทำ (Doing) กับการจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์ (Material-economic arrangement)

ในส่วนของการกระทำกับการจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์นี้ ผู้วิจัยนำเสนอข้อค้นพบที่แสดงให้เห็นถึงการกระทำที่เป็นพฤติกรรมจัดการขยะอย่างครบวงจร กับการจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์ที่สอดคล้องและสนับสนุนให้เกิดการกระทำ ดังได้นำเสนอต่อไปนี้

2.1 พฤติกรรมจัดการขยะอย่างครบวงจร

การกระทำ (Doing) ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมจัดการขยะอย่างครบวงจรที่ได้จากการสังเคราะห์ปรากฏเป็น 3 รูปแบบที่มีความเกี่ยวข้องและต่อเนื่องกัน ได้แก่

1) **ลดการสร้างขยะ** เป็นพฤติกรรมที่ผู้ร่วมวิจัยให้ความสำคัญตั้งแต่วงรอบที่ 1 และ 2 แต่ไม่ปรากฏกิจกรรมใดๆ เกี่ยวกับการลดการสร้างขยะในวงรอบที่ 3 เนื่องจากผู้ร่วมวิจัยเริ่มมีการปฏิบัติจนเป็นปกติแล้ว ทั้งนี้พฤติกรรมลดการสร้างขยะนี้ปรากฏให้บังอยู่แล้วในอดีตที่ผ่านมาของผู้ร่วมวิจัย โดยพฤติกรรมลดการสร้างขยะที่ปรากฏผ่านการกระทำ 3 อย่างได้แก่ การพยายามใช้ให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น การปฏิเสธไม่รับหรือไม่ใช้เมื่อเห็นว่าทำได้ และสุดท้ายคือการนำของที่อยู่ในสภาพดีกลับมาใช้ใหม่ เช่น การนำถุงพลาสติก หนัวยาง หรือกระดาษกลับมาใช้ซ้ำถ้าสามารถทำได้ การปฏิเสธถุงพลาสติกเมื่อซื้อของในปริมาณน้อย เป็นต้น การพูดคุยแลกเปลี่ยนกันในวงสนทนายสนทนาอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ทำให้ผู้ร่วมวิจัยได้เรียนรู้การปฏิบัติของกันและกัน มีการน้อมรับไปปรับใช้กับตนเองอย่างปราศจากอคติ เปิดโอกาสให้แต่ละคนได้เรียนรู้ผ่านการฟังเสียงของคนอื่นและเสียงของตนเอง เกิดการแก้ไข และปรับปรุงตนเองในพฤติกรรมลดการสร้างขยะ ทั้งนี้เมื่อพิจารณาคุณลักษณะขยะที่มีการย่อยสลายยากมากที่สุดทุกคนเห็นพ้องต้องกันว่าเป็นถุงพลาสติก และเป็นขยะที่ลดการใช้ยากมาก ทั้งที่เป็นขยะที่ผู้ร่วมวิจัยเห็นพ้องต้องกันเป็นขยะที่

ส่งผลกระทบต่อกับสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะจังหวัดนครนายกซึ่งเป็นเมืองท่องเที่ยวและชุมชนของผู้ร่วมวิจัยก็เป็นชุมชนท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของจังหวัด และเมื่อย่อยสลายยากย่อมทำให้ส่งผลกระทบต่อถึงลูกหลานกลายเป็นมรดกทางขยะที่จะเป็นภาระของลูกหลานของตนเองในอนาคต การเผาทำลายแม้จะเป็นวิธีที่ง่ายแต่ก็ก่อให้เกิดควันพิษเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต ทุกคนจึงมีแนวคิดที่จะร่วมกันลดการใช้ถุงพลาสติกลง โดยหันมาใช้ถุงผ้าแทน แต่อย่างไรก็ตามการใช้ถุงพลาสติกนั้นมีความสะดวกสบาย และไม่ต้องกังวลว่าจะต้องเตรียมอะไรมา ความพยายามที่จะนำปิ่นโตมาใส่อาหารไปวัดก็ไม่สะดวกและหกละ ในวงรอบที่หนึ่งและสองการจัดกิจกรรมจึงเน้นไปที่การร่วมกันลดการใช้ถุงพลาสติกที่เป็นถุงหูหิ้ว ซึ่งในครั้งแรกนั้นถุงผ้าที่เลือกใช้มีสีขาวไม่เหมาะสมสกปรกง่าย พอสกปรกแล้วก็ไม่ดีเมื่อต้องนำไปใส่อาหาร ภาพที่วาดด้วยตนเองที่ปรากฏอยู่บนถุงผ้าก็ไม่ได้สร้างความภาคภูมิใจให้กับตนเองตามที่เคยคิดไว้หากแต่เมื่อเปรียบเทียบกับการวาดที่สวยงามของวิทยากรผู้มีความเชี่ยวชาญในการวาดภาพก็ยิ่งทำให้รู้สึกว่าการวาดลายบนถุงผ้าของตนเองนั้นดูไม่ดี

ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ได้ถูกสะท้อนและนำมาสู่การพัฒนาถุงผ้าแบบใหม่ร่วมกันกับผู้ร่วมวิจัยในวงรอบที่ 2 ซึ่งถุงผ้าได้ถูกปรับปรุงขนาดและรูปแบบให้เหมาะสมสำหรับใช้ในชีวิตจริงเพื่อใช้ในการไปซื้อของจ่ายตลาด กล่าวคือเป็นการปรับปรุง ถุงผ้าให้มีสีเข้มขึ้นสกปรกยากขึ้นขนาดใหญ่ขึ้น ปากกว้างขึ้น และมีทั้งใบเล็กใบใหญ่มีทั้งแนวตั้งและแนวนอนเพื่อให้เลือกใช้ตามความเหมาะสม มีแตกต่างจากถุงผ้าใส่เอกสารที่มีปากถุงผ้าที่แคบไม่สะดวกสำหรับการหยิบของ พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนชื่อเรียกถุงผ้าใหม่เป็นถุงบุญ หรือถุงใส่บุญซึ่งเป็นมูลเหตุสำคัญที่ผู้ร่วมวิจัยสะท้อนว่าเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดพฤติกรรมการลดการใช้ถุงพลาสติกอย่างต่อเนื่องจนเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตของผู้ร่วมวิจัย

ทั้งนี้ในการดำเนินชีวิตจริงการจับจ่ายซื้อของก็จะมีหลงลืมไม่ได้นำถุงบุญติดตัวไปด้วย หรือไม่ก็ไม่ได้เจตนาไปซื้อสินค้าแต่เมื่อขับรถผ่านหรือเดินผ่านก็แวะเพื่อซื้อสินค้า ดังนั้นผู้ร่วมวิจัยจึงร่วมกันคิดดำเนินการเพื่อแก้ปัญหาโดยเลือกใช้วิธีการฝากถุงบุญไว้ที่ร้านค้าเพื่อป้องกันการหลงลืมและเพิ่มความสะดวกในกรณีที่ไม่ได้เตรียมตัวมาซื้อสินค้า ผู้ร่วมวิจัยสามารถทำการขอยืมถุงบุญจากร้านค้าเพื่อใส่สินค้ากลับบ้านจากนั้นค่อยนำมาคืนร้านค้าไว้ตามเดิม แต่ทั้งนี้ผู้ร่วมวิจัยก็เห็นพ้องต้องกันว่าการดำเนินการแบบนี้สามารถดำเนินการได้เฉพาะกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเท่านั้น เพราะทุกคนรู้จักและเข้าใจกันและกันเป็นอย่างดี แต่หากขยายการดำเนินกิจกรรมนี้ไปสู่ชุมชน จำเป็นต้องมีการวางกฎระเบียบที่เข้มงวดรัดกุมมากกว่าการตกลงด้วยสัญญาใจว่านำกลับบ้านไปแล้วก็นำมาคืน ซึ่งอาจจะไม่ได้คืนในบริบทและช่วงเวลานี้ของชุมชน ดังนั้นสามารถสรุปเหตุผลที่มีส่วนทำให้เกิดความสำเร็จในการเกิดพฤติกรรมการลดการสร้างขยะโดยเฉพาะถุงพลาสติก คือ การเปลี่ยนชื่อถุงผ้าเป็นถุงบุญหรือถุงใส่บุญ การปรับปรุงวัสดุให้มีความเหมาะสม ความสะดวก การมีรู้สึกแห่งความตระหนักต่อผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม และผลกระทบจากปัญหาขยะที่จะเกิดขึ้นกับคนอื่น แต่ในส่วนของบริษัทโรงเรียนนั้นเรื่องบุญไม่ปรากฏว่าเป็นมูลเหตุที่ส่งเสริมพฤติกรรมการลดขยะ

พฤติกรรมการลดการสร้างขยะตั้งแต่ต้นทางในบริบทของโรงเรียนเกิดจากการสร้างความตระหนักในการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นกระบวนการที่ทำให้นักเรียนได้เห็นว่าการเกิดภาวะโลกร้อน

เกิดจากอะไรและเกี่ยวข้องกับนักเรียนอย่างไร ผลจากภาวะโลกร้อนเป็นอย่างไร ถุงพลาสติกมีส่วนทำให้เกิดปัญหาอย่างไร ผ่านการกระตุ้นให้กับผู้ร่วมวิจัยในบริบทโรงเรียนได้คิด และสะท้อนสิ่งที่ได้ทำเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการรักษาสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ต้นทาง

2) การคัดแยกขยะ เป็นพฤติกรรมแรกที่ถูกพูดถึงเมื่อกล่าวถึงการจัดการขยะ เมื่อชีวิตจริงไม่ว่าจะทำการลดการสร้างขยะอย่างไร ก็ต้องมีขยะเกิดขึ้นเป็นปกติวิสัยอยู่แล้ว ดังนั้น การเรียนรู้ที่จะจัดการให้ถูกต้องเมื่อมีขยะเกิดขึ้น ก็คือ การคัดแยกขยะอันเป็นพฤติกรรมที่ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญทั้ง 3 วงรอบ เนื่องจากการคัดแยกขยะมีรายละเอียดจำนวนมากดังนั้นในวงรอบแรก ผู้วิจัยใช้การให้ความเข้าใจเรื่องประเภทของขยะที่ขายได้และเทคนิคการแยกขยะอย่างละเอียด เพื่อให้เกิดรายได้ที่มากขึ้นในขยะเท่าเดิมที่ตนมี จากนั้นในวงรอบที่ 2 ผู้วิจัยได้เพิ่มกิจกรรมที่เป็น การสร้างเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะด้วยตัวแบบที่ประสบความสำเร็จจากรายได้ที่ได้จากขยะ หรือ ผลแห่งการกระทำที่เชื่อมโยงกับความเชื่อทางศาสนาในเรื่องของบุญ กิจกรรมเพื่อสร้างความตระหนักในผลลัพธ์จากการไม่คัดแยกขยะที่เชื่อมโยงกับแนวคิดทางศาสนาในเรื่องของบาปกรรม ในขณะที่วงรอบที่ 3 เป็นการเชื่อมโยงเครือข่ายเพื่อสร้างระบบและกลไกที่เกี่ยวข้องกับการคัดแยกขยะ เช่น การก่อตั้งธนาคารขยะที่เชื่อมโยงกับการแยกคัดแยกขยะของชุมชนและโรงเรียน และเพื่อช่วยรองรับหรือผลักดันให้การคัดแยกขยะดำเนินต่อไปอย่างยั่งยืนในระดับชุมชน

แนวคิดของการคัดแยกขยะนี้ ไม่ใช่เรื่องใหม่ที่เกิดขึ้นในชุมชน จากการทบทวนประวัติศาสตร์แห่งการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการคัดแยกขยะ พบว่า ผู้ร่วมวิจัยเคยผ่านการอบรมเรื่องการแยกขยะที่เน้นการอบรมให้ความรู้ถึงการแยกขยะเพื่อทิ้งให้ถูกต้อง ถูกประเภทตามหน่วยงานภาครัฐณรงค์ ทั้งนี้การคัดแยกขยะที่ทำให้เกิดรายได้อย่างต่อเนื่องในชีวิตประจำวันที่เป็นรูปธรรมไม่ปรากฏให้เห็นในการอบรมที่ผ่านมา พฤติกรรมคัดแยกขยะเพื่อรายได้ที่ผ่านมาจึงเกิดขึ้นเฉพาะช่วงเวลาที่ขยะประเภทเดียวกันในปริมาณมากเท่านั้น เช่นการซื้อสินค้ามาแล้วได้กล่องลังมาด้วยเป็นจำนวนมากก็จะเก็บไว้ขาย เป็นต้น แต่หลังจากที่ผู้ร่วมวิจัยได้รับความรู้และการปรับเปลี่ยนความเข้าใจว่าขยะเป็นสิ่งที่ไร้ค่า มาสู่ความเข้าใจใหม่ว่าขยะเป็นสิ่งที่มีความค่า ทำได้ง่ายและก่อให้เกิดรายได้ในคร่าวๆ โดยเริ่มจากการแยกขยะออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่ 1) ขยะที่ขายได้ และ 2) ขยะที่ขายไม่ได้ จากนั้นจึงมีการเพิ่มความรู้ในเรื่องของเทคนิคการก่อให้เกิดขยะเหล่านั้นเกิดประโยชน์สูงสุด นั่นคือในประเภทของขยะขายได้ ผู้เข้าร่วมได้รับเทคนิคของการแยกขยะเพื่อให้ได้ราคาสูงที่สุด ในขณะที่ประเภทของขยะที่ขายไม่ได้ที่เป็นประเภทขยะที่ย่อยสลายและเน่าเปื่อย ผู้เข้าร่วมได้รับเทคนิคการนำไปใช้ประโยชน์ ผลจากการที่เห็นคุณค่าของขยะทั้งในส่วนที่เป็นรายได้ที่ชัดเจนให้แก่ตนเอง หรือไม่ก็สามารถก่อให้เกิดประโยชน์กับคนอื่น ความแตกต่างของบริบทครอบครัวและรูปแบบการดำเนินชีวิตของแต่ละบุคคลทำให้เกิดวัตถุประสงค์ของการแยกขยะที่แตกต่างกัน ดังนั้นความเข้าใจในการวัตถุประสงค์การคัดแยกขยะของแต่ละกลุ่มจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งกับการจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์เพื่อรองรับการคัดแยกที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคล

ทั้งนี้ในการคัดแยกขยะมีเรื่องที่ต้องคำนึงถึงคือจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์ที่ต้องให้ความสำคัญ เพราะการคัดแยกขยะจำเป็นต้องมีภาชนะ หรือถังขยะเพื่อใส่ขยะที่แยกแล้วออกจากกัน ไม่ให้ปะปนกัน รวมถึงสถานที่รองรับ แต่อย่างไรก็ตามปัญหาที่พบคือหน่วยงานที่รับผิดชอบการจัดหาถังขยะไม่สามารถจัดเตรียมถังขยะสำหรับคัดแยกได้เพียงพอ ซึ่งมีให้เพียงครัวเรือนละ 1 ถังเท่านั้น เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ หากครัวเรือนใดต้องการเพิ่มเติมก็จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมตามมา ถังขยะที่หน่วยงานรัฐจัดเตรียมให้จึงเป็นเพียงถังสำหรับทิ้งขยะ ไม่ใช่ถังสำหรับการคัดแยกขยะ แม้บางพื้นที่จะมีถังขยะแยกประเภทเพื่อรองรับการคัดแยก แต่ก็เป็นการแข่งขันประเภทของถังขยะที่ไม่เหมาะสมกับประเภทของขยะในบริบท หรือในพื้นที่นั้น จึงทำให้ไม่เอื้อให้เกิดการคัดแยก ตามความมุ่งหวังของผู้จัดเตรียมถังขยะ ผลจากการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ทำให้ผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันดำเนินกิจกรรมการจัดทำถังขยะสำหรับแยกขยะให้เหมาะสมกับขยะและวิธีการดำเนินชีวิตของแต่ละบุคคล ซึ่งอาจเป็นถังขยะที่มาจากวัสดุหรืออุปกรณ์ครัวเรือนที่เหลือใช้ อุปกรณ์ที่แตกหักใช้งานไม่ได้แต่ทำเป็นภาชนะได้ หรือเป็นตะกร้าที่ทำขึ้นมาเอง เพื่อให้เกิดความเหมาะสมสอดคล้องกับการปฏิบัติของตนและครอบครัว รวมถึงเหมาะสมกับสถานที่ต่างๆ เช่น โรงเรียนมีการจัดทำถังขยะขนาดใหญ่ในบ้านสะสมทรัพย์ และให้มีถังขยะขนาดเล็กในห้องเรียน การจัดวางถังขยะ 2 ประเภทไว้ที่ศูนย์อาหาร เนื่องจากมีขยะเพียงแค่ 2 ประเภทในบริเวณนั้น การไม่มีถังขยะสำหรับใส่ขยะเป็นพิษไว้ในห้องเรียน เนื่องจากในโรงเรียนไม่มีขยะดังกล่าว เป็นต้น ซึ่งเงื่อนไขหลักที่ต้องคำนึงถึงสำหรับการจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์ ในการจัดทำถังขยะ คือ ประหยัด ประโยชน์ ประยุกต์ กล่าวคือถังขยะที่จัดทำต้องราคาถูก ขนาดเหมาะสมกับสถานที่และประเภทของขยะ สามารถทำเองได้ง่าย มีความทนทาน รวมถึงการทำป้ายเพื่อบอกคนในครอบครัว หรือแขกที่มาเยือนว่าควรทิ้งขยะลงในถังใด ซึ่งเป็นข้อความที่เข้าใจได้ง่ายหรือการใช้ภาพประกอบเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเด็กเล็กหรือผู้ที่อ่านหนังสือไม่ออก ถังขยะสามารถใช้ประโยชน์ได้จริงตรงตามวัตถุประสงค์ของการคัดแยกที่เหมาะสมกับตนเองและครอบครัว อันมาจากการวิเคราะห์ประเภทและปริมาณของขยะที่มีในบริบทนั้น

จากการสังเคราะห์พฤติกรรมคัดแยกขยะ สามารถจำแนกพฤติกรรมคัดแยกขยะตามวัตถุประสงค์ของการคัดแยกขยะได้ 3 ประเภท ดังนี้

1. การคัดแยกเพื่อการทำบุญหรือให้ทาน เกิดขึ้นในกลุ่มคนที่บ้านมีขยะในปริมาณไม่มาก ไม่ต้องการให้ขยะของตนเองทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน และมีความต้องการอยากคัดแยกขยะเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ดีและน่าอยู่ และยังเห็นว่าขยะแม้เป็นของที่อาจมีมูลค่าน้อยสำหรับตน แต่อาจเป็นสิ่งที่มีความสำคัญค่ามากสำหรับผู้อื่น ดังนั้นจึงมีการจัดแยกขยะออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) ขยะที่ไม่มีประโยชน์ 2) ขยะที่มีประโยชน์ ซึ่งประโยชน์ในที่นี้คือการสร้างมูลค่าให้กับผู้อื่นได้ หรือผู้อื่นสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ดังเช่น การมอบให้คนเก็บขยะดำรงชีพ หรือพนักงานเก็บขยะของเทศบาล หรือคนอื่นที่ต้องการใช้ประโยชน์จากขยะนั้น การนำขยะไปบริจาคในตะกร้าบุญที่วัดจัดเตรียมไว้รองรับที่ขายได้ การคัดแยกเศษอาหารไว้มอบให้เพื่อนบ้านสำหรับไปใช้เลี้ยงสัตว์

การเก็บกวาดรวบรวมใบไม้ไว้มอบให้เพื่อนบ้านนำไปทำปุ๋ย เป็นต้น ส่วนขยะที่ไม่มีประโยชน์ก็คัดแยกเพื่อทิ้งใส่ถังขยะของเทศบาล ซึ่งเทศบาลมีแนวทางการกำจัดที่เหมาะสมต่อไป โดยเหตุผลเบื้องหลังที่เกี่ยวข้องกับการคัดแยกขยะประเภทนี้คือ การได้สร้างความสุขให้ตนเอง การได้บุญกุศล การเห็นคุณค่าในตนเอง จากการได้ทำความดี และการได้รับการยกย่อง

2. การคัดแยกขยะเพื่อการขาย เป็นการคัดแยกขยะอย่างละเอียดมากกว่าในรูปแบบแรก นั่นคือแบ่งขยะอย่างน้อยออกเป็น 6 ประเภท ได้แก่ 1) ขยะประเภทแก้ว 2) ขยะประเภทพลาสติก 3) ขยะประเภทกระดาษ 4) ขยะประเภทโลหะ 5) ขยะทั่วไป และ 6) ขยะอันตราย (ดูรายละเอียดภาพสัญลักษณ์ในภาคผนวก ข. ภาพสัญลักษณ์ประเภทขยะ) โดยมีจุดมุ่งหมายการแยกคือเพื่อสร้างรายได้ และหากสามารถจำแนกประเภทขยะที่มีให้ละเอียดกว่านี้ได้ก็จะเพิ่มมูลค่าให้ขยะได้มากขึ้นอีก ทั้งนี้การคัดแยกขยะประเภทนี้จึงจะแยกตามการรับซื้อของเอกชนเป็นสำคัญ โดยเลือกการคัดแยกจำแนกประเภทขยะให้ได้ราคาดีที่สุทธเท่าที่จะสามารถดำเนินการได้ โดยมีเงื่อนไขเบื้องหลังที่เกี่ยวข้องที่เอื้อให้เกิดพฤติกรรมการคัดแยกขยะเพื่อขาย คือ การได้รับความรู้และคำแนะนำจากผู้ประกอบการรับซื้อที่มีคุณธรรมโดยตรง และการเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัวด้วยวิธีที่สามารถทำได้ด้วยตนเอง คริวเรือนมีปริมาณขยะจำนวนมาก มีสถานที่สำหรับการจัดเก็บรวบรวมที่เป็นหมวดหมู่ มีพาหนะสำหรับนำขยะไปขาย มีร้านค้ารับซื้อขยะอยู่ใกล้สร้างความสะดวกในการขาย

3. การคัดแยกขยะเพื่อการฝากกับธนาคารขยะ ซึ่งรูปแบบนี้เป็นลักษณะของการคัดแยกประเภทเช่นเดียวกับการคัดแยกขยะเพื่อการขายแต่เนื่องจากคนกลุ่มนี้ไม่มีพาหนะสำหรับนำขยะไปขาย และไม่สะดวกในการนำขยะไปขายที่ร้าน และที่คริวเรือนยังมีขยะปริมาณไม่มาก กว่าที่จะสะสมขยะให้ได้ปริมาณที่มากพอคุ้มค่างบค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปขายก็ต้องใช้เวลาเก็บสะสมขนาน ขยะก็เสื่อมคุณภาพก่อนที่จะได้นำไปขาย การเป็นสมาชิกธนาคารขยะและใช้บริการการฝากขยะกับธนาคารขยะ ที่ธนาคารขยะจะมารับขยะถึงที่เมื่อถึงรอบเวลา หรือเมื่อได้รับแจ้งจากสมาชิก การรับผลประโยชน์เป็นเงินออมทรัพย์ทำให้แม้มีขยะน้อยก็ได้สะสมเพิ่มไปเรื่อยๆ ทั้งยังมีโอกาสในการรับสวัสดิการต่างๆ ที่ธนาคารขยะจะมอบให้ และการที่ธนาคารขยะก็ออกมารับขยะถึงบ้านก็ได้รับความสะดวกในการฝากเป็นอย่างมาก การจัดการด้านวัสดุและเศรษฐศาสตร์เพื่อรองรับการคัดแยกขยะของกลุ่มคนที่มียอดอุปสงค์เพื่อการฝากกับธนาคารขยะนี้จึงเกี่ยวข้องการให้ความรู้การคัดแยกเพื่อการนำส่ง การจัดตั้งธนาคารขยะที่มีรูปแบบการดำเนินการที่สอดคล้องกับการปฏิบัติและความต้องการของคนในพื้นที่ การสนับสนุนด้านงบประมาณจากหน่วยงานรัฐเพื่อจัดตั้งโรงเรือนสำหรับสะสมขยะที่เก็บรวบรวมจากสมาชิก การส่งเสริมให้สมาชิกธนาคารขยะรู้จักจัดการวัสดุเพื่อรองรับการคัดแยกขยะของตนโดยอาศัยหลักการ ประหยัด ประยุกต์ และประโยชน์ เพื่อให้ได้มาซึ่งถังขยะหรือพื้นที่สำหรับรองรับการคัดแยกที่เหมาะสมกับตนเองและครอบครัว

3) การกำจัดอย่างถูกวิธี เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในวงรอบที่ 2 เท่านั้น เนื่องจากรูปแบบนี้เป็นผลที่ต่อเนื่องจากการสร้างพฤติกรรมลดขยะและการคัดแยกขยะตั้งแต่วงรอบที่ 1 ที่เปรียบเสมือนต้นน้ำของการจัดการขยะ แต่ในขณะที่เมื่อมีการลดและคัดแยกขยะแล้ว ในความเป็นจริงก็จะมีขยะที่จำเป็นต้องมีการกำจัดให้ถูกวิธี และขยะบางส่วนควรนำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมอื่นเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อไป รูปแบบพฤติกรรมกำจัดอย่างถูกวิธีนี้ เกิดจากการที่ผู้ร่วมวิจัยได้เรียนรู้เทคนิคของการแยกขยะเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด จนเกิดการแนวทางการปฏิบัติเพื่อการจัดอย่างถูกวิธี 2 แนวทาง ได้แก่ 1) ส่งมอบเพื่อการกำจัดอย่างถูกวิธี โดยผู้ร่วมวิจัยนอกจากจะมีการคัดแยกขยะแล้ว ยังมีการกำจัดขยะอย่างถูกวิธีอีกด้วย เช่น การคัดแยกถ่านไฟฉายหรือขยะมีพิษอันตราย และขยะติดเชื้อ ไวไฟเพื่อส่งมอบให้เจ้าหน้าที่นำไปกำจัดอย่างถูกต้องเหมาะสม หรือขยะที่ไม่สามารถขายได้ ขยะที่ไม่มีประโยชน์ก็จะเก็บรวบรวมทิ้งใส่ถังขยะของเทศบาลเพื่อการนำไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะต่อไป เป็นต้น 2) การใช้ประโยชน์จากขยะอย่างเต็มที่ กล่าวคือเป็นการใช้ประโยชน์จากขยะที่ยังสามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ หรือสามารถเกิดประโยชน์แก่ผู้อื่น ถูกสะท้อนออกมาว่าเป็นการทำจัดขยะ เช่น การทำปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์จำพวกเศษใบไม้ หญ้า ฟางข้าว การนำเศษอาหารไปทำน้ำหมักชีวภาพ การนำเศษอาหารที่เหลือไปให้เพื่อนบ้านเพื่อทำน้ำหมักชีวภาพ หรือเป็นอาหารแก่สัตว์เลี้ยง ในโรงเรียนนักเรียนร่วมกันคัดแยกเศษอาหารให้แม่ครัวไปเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น เหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นพฤติกรรมพยายามใช้ประโยชน์จากขยะอย่างเต็มที่ ซึ่งถือเป็นการกำจัดขยะที่มีอย่างถูกวิธีแบบหนึ่ง โดยพฤติกรรมกำจัดอย่างถูกวิธีนี้เกิดจากการที่ได้รับการปลูกฝังการตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม ตระหนักต่อปัญหาขยะที่มีผลกระทบต่อผู้อื่น แนวความเชื่อของศาสนา และการเห็นแบบอย่างการปฏิบัติจากตัวแบบที่ประสบความสำเร็จจากการจัดการขยะ การทำให้การปฏิบัติเป็นเรื่องง่ายไม่รบกวนการดำเนินชีวิต และเกิดประโยชน์ทั้งในด้านวัตถุ คือ การช่วยลดรายจ่าย และทางด้านจิตใจ คือ ความสุขใจที่ได้บุญกุศลจากการแบ่งปัน และช่วยเหลือผู้อื่น

2.2 การจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์ (Material-economic arrangements)

จากรูปแบบของการกระทำดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นจะเห็นได้ว่าเงื่อนไขการจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์ หรือการจัดกิจกรรมที่ช่วยสนับสนุนให้เกิดวัสดุรองรับการกระทำดังกล่าว นั้น ประกอบด้วย

1) ลักษณะของกิจกรรม กิจกรรมที่ผ่านมายังไม่สามารถทำให้เกิดการจัดการขยะได้อย่างครบวงจรและยั่งยืน เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่เกิดไม่ได้มาจากความต้องการของคนในชุมชนที่แท้จริง เน้นการให้ความรู้ที่ยังไม่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้จริงเนื่องจากขาดวัสดุหรืออุปกรณ์ที่สนับสนุนการปฏิบัติ ดังนั้นรูปแบบของกิจกรรมควรมุ่งเน้นที่การปฏิบัติและการให้ได้มาซึ่งวัสดุอุปกรณ์ที่มีความสอดคล้องกับวิถีชุมชน เช่น การนำไม้ไผ่ที่อยู่ในชุมชนมาทำเป็นตะกร้าใส่ขยะ การนำวัสดุเหลือใช้มาสร้างหรือประกอบเป็นถังขยะ การใช้กระสอบที่หาได้ง่ายในวิถีการดำเนินชีวิต

อาชีพเกษตรกรรม เป็นต้น ทั้งนี้ควรเป็นสิ่งที่ทำได้ง่ายจึงจะทำให้ผู้เข้าร่วมได้ริเริ่มทำ นอกจากนี้กิจกรรมที่เกิดขึ้นในกระบวนการวิจัยครั้งนี้เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการกระตุ้นความเข้าใจและการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นดังนั้นรูปแบบกิจกรรมจึงมีทั้งในเชิงรุกและเชิงรับ ดังนี้

1.1) เชิงรุก คือเน้นการปฏิบัติแล้วก่อให้เกิดวัตถุประสงค์เพื่อนำไปรองรับการปฏิบัติที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคลและใช้ได้จริง เช่น กิจกรรมการเปลี่ยนถุงผ้าเป็นถุงบุญ กิจกรรมสร้างตะกร้าสานตะแกรงล้อมต้นไม้ ตะกร้าบุญสู่การมีส่วนร่วมของชุมชน จัดตั้งธนาคารขยะ บ้านสะสมทรัพย์ เป็นต้น กิจกรรมในลักษณะนี้ประสบความสำเร็จเนื่องจาก เป็นกิจกรรมที่ทำได้ง่าย ใช้อุปกรณ์ที่หาได้ง่าย ประหยัด สวยงาม ทำให้เกิดการเห็นคุณค่าในตนเอง ที่ได้เป็นส่วนหนึ่งในการช่วยรักษาโลก

1.2) เชิงรับ คือเน้นการสอนองค์ความรู้ การให้ดูการสาธิต การดูตัวแบบ เช่น กิจกรรมให้ความรู้ต่างๆ ตลอดจนการดูงานชุมชนต้นแบบ ซึ่งกิจกรรมลักษณะนี้จำเป็นต้องอาศัยการจูงใจ กระตุ้นความเข้าใจและการโน้มน้าวให้เห็นผลเชิงบวกที่สอดคล้องกับความต้องการหรือวัตถุประสงค์ของผู้ปฏิบัติ โดยหลังจากรับความรู้แล้วจำเป็นต้องมีการพบปะพูดคุยแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน เพื่อให้ได้แนวทางแห่งการจัดเตรียมวัสดุที่เหมาะสมที่สุดสำหรับแต่ละบุคคล

2) คุณสมบัติของวิทยากร ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งที่ทำให้ผู้เข้าร่วมวิจัยได้เกิดความเข้าใจต่อเนื้อหาและการปฏิบัติเพื่อให้เกิดวัตถุประสงค์ ที่สอดคล้องกับความต้องการที่รองรับการปฏิบัติของตนและชุมชนอย่างแท้จริง จากการสังเคราะห์วิธีการและคุณสมบัติของวิทยากรนั้นประกอบด้วย 1) เป็นคนที่มีความเข้าใจต่อธรรมชาติของผู้ฟังในที่นี้คือมีผู้สูงอายุจำนวนมาก วิทยากรต้องเน้นการพูดที่ทำให้เข้าใจเป็นภาษาง่ายๆ เน้นการปฏิบัติที่ใช้ได้จริงมากกว่าทฤษฎี วิทยากรชาวบ้านจากชุมชนต้นแบบที่ชี้ให้เห็นถึงการเตรียมวัสดุอย่างง่ายทำได้เอง 2) วิทยากรต้องมีทักษะในการแบ่งเนื้อหา ถ่ายทอดเท่าที่ผู้เข้าร่วมวิจัยจำเป็นต้องรู้ เช่น การทำน้ำหมักนั้นจะก่อให้เกิดปฏิกิริยาที่เกิดจากเชื้อจุลินทรีย์ แต่ไม่จำเป็นต้องบอกชนิดของจุลินทรีย์ทั้งหมดตามหลักวิชาการเพราะเป็นสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ดังนั้นเนื้อหาจะถูกขมวดเข้าด้วยกันทำให้เข้าใจง่ายและไม่เกิดความสับสนในการปฏิบัติ 3) วิทยากรสอนการจัดการขยะต้องไม่แสดงการรังเกียจขยะ ทำให้เห็นได้ว่าการจัดการกับขยะนั้นเป็นการจัดการกับทรัพยากรที่สามารถก่อให้เกิดประโยชน์ได้ จึงไม่รังเกียจต่อสิ่งสกปรก จึงเปรียบเสมือนเป็นการสร้างทัศนคติที่ดีให้กับผู้เข้าร่วมทุกคนได้เห็นว่าขยะเป็นสิ่งที่มีความหมายบางอย่างที่เกิดขึ้นนั้นมากกว่าการอธิบายด้วยเหตุผลหลายร้อยเท่า เช่น การฝึกปฏิบัติการทำปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์มูลสัตว์ วิทยากรแจกถุงมือให้ผู้เข้าร่วมในขณะทำวิทยากรเองกลับไม่ได้ใส่ถุงมือและให้เหตุผลว่านี่คือธรรมชาติ เราอยู่กับธรรมชาติ และไม่เคयरังเกียจธรรมชาติ นั้นสร้างความประทับใจและเปลี่ยนเจตคติต่อขยะของผู้เข้าร่วมได้เป็นอย่างดี เป็นต้น

3) วัสดุ และอุปกรณ์ที่ช่วยสนับสนุนกิจกรรม ถูกจัดเตรียมและจัดหาโดยยึดหลักมีเหตุผล และพอประมาณ โดยในส่วนของหลักมีเหตุผลนี้คือ การเลือกใช้วัสดุที่หาได้ง่าย หรือมีในท้องถิ่น หากจำเป็นต้องซื้อก็ราคาไม่แพงมีความเหมาะสมกับฐานะและรายได้ของผู้ร่วมวิจัยเป็น

การพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลาย ๆ ด้าน พร้อมทั้งคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากวัสดุอุปกรณ์เหล่านี้ได้อย่างรอบคอบ ในส่วนของหลังพอประมาณ คือ ความพยายามจัดเตรียมวัสดุให้มีความพอดี ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไปไม่เบียดเบียนรายรับรายจ่ายในครัวเรือนจนเดือดร้อน สองหลักการนี้คือสิ่งที่นำไปสู่การดำเนินกิจกรรมเพื่อก่อให้เกิดวัสดุอุปกรณ์รองรับการปฏิบัติที่คุ้มค่าใช้จ่ายได้จริง เช่น การสร้างตะกร้าคัดแยกขยะอย่างง่ายไว้ใช้ในครัวเรือน การจัดสร้างตะกร้าแยกขยะ 80 ตะกร้า ขยายผลสู่ 20 ครัวเรือนซึ่งเหมาะสมกับการใช้งาน จากงบประมาณเดิมที่หน่วยงานรัฐจะดำเนินการจัดซื้อถังขยะ 2 ชุด ที่จะทำได้ถึงขยะเพียง 8 ใบ (1 ชุด มี 4 ใบ) เป็นต้น การผสมผสานของการสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ที่เชื่อมโยงกับภาระงานบริการของหน่วยงานของรัฐ เช่น การขอรับการสนับสนุนจุนเจือกับทางสำนักงานพัฒนาที่ดินประจำจังหวัด การขอรับการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์การทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพจากขยะอินทรีย์จากสถาบันการศึกษาที่มีความต้องการให้บริการชุมชนในเขตพื้นที่บริการ เป็นต้น

3. ความสัมพันธ์ (Relating) กับการจัดการทางสังคมและการปกครอง (Social-political arrangement)

ความสัมพันธ์ที่สนับสนุนให้เกิดการจัดการขยะอย่างครบวงจร กับการจัดการทางสังคมและการปกครองเกิดขึ้นในการดำเนินการวิจัยปรากฏข้อค้นพบดังได้นำเสนอต่อไปนี้

3.1 ความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะอย่างครบวงจร

ความสัมพันธ์ (Relating) ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะอย่างครบวงจรปรากฏในลักษณะโครงสร้างหน้าที่ทางสังคม จากผลการศึกษาพบว่า ความสัมพันธ์ตามโครงสร้างหน้าที่นี้เกิดขึ้นตั้งแต่วงจรที่ 1 ถึง วงจรที่ 3 เป็นความสัมพันธ์ทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการที่ปรากฏในการดำเนินการวิจัยที่เอื้อให้เกิดการจัดการขยะอย่างครบวงจร ซึ่งหน่วยงานหรือองค์กรที่มีความสัมพันธ์กับผู้ร่วมวิจัยทั้งในกลุ่มชุมชนและโรงเรียน ดังนี้

1) สถาบันการศึกษา ที่เข้ามามีบทบาทกับการจัดกิจกรรม ได้แก่ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผ่านกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชน ซึ่งดำเนินการโดยสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ และคณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ที่ทำงานเชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดกิจกรรมการจัดการขยะในชุมชนและโรงเรียน

2) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่เข้ามามีบทบาทในการจัดกิจกรรม ได้แก่ เทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบลที่อยู่ในพื้นที่ปฏิบัติการวิจัยในครั้งนี้

3) วัด ส่งเสริมกิจกรรมที่ชุมชนดำเนินการ เช่น พื้นที่ในการประชาสัมพันธ์และขยายผลให้เกิดการจัดการขยะไปสู่สมาชิกในชุมชน

4) โรงเรียน มีบทบาทในการสนับสนุนกิจกรรมที่ดำเนินการโดยชุมชนเช่น สนับสนุนสถานที่ทำกิจกรรม ผู้บริหาร ครู และนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมที่ดำเนินการโดยชุมชน และ

มีบทบาทในการส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมการจัดการขยะของนักเรียนทั้งในเชิงนโยบายและการปฏิบัติ

5) หน่วยงานภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการรับซื้อขยะ คือ บริษัททวงษ์พาณิชย์ เป็นสถานที่ศึกษาดูงาน และให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะเพื่อให้เกิดมูลค่าสูงสุด พร้อมทั้งอำนวยความสะดวกในการรับซื้อขยะจากชุมชน

6) ชุมชนต้นแบบ เป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับผู้ร่วมวิจัยในการศึกษาดูงานเกี่ยวกับการจัดการขยะอย่างครบวงจร

7) ครอบครัวยุคใหม่ เป็นพื้นที่ทางสังคมในระดับใกล้เคียงตัวผู้ร่วมวิจัยมากที่สุด ที่ผู้ร่วมวิจัยนำความรู้แนวคิดและการปฏิบัติไปถ่ายทอดสู่ผู้อื่น

3.2 การจัดการทางสังคมและการปกครอง (Social-political arrangements)

จากความสัมพันธ์ขององค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนที่มีส่วนส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดกิจกรรมการจัดการขยะที่นำไปสู่การจัดการขยะอย่างครบวงจรของโรงเรียนและชุมชนแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของการดำเนินกิจกรรมมาจากการความร่วมมือหลายภาคส่วน ซึ่งการเข้ามามีส่วนร่วมของหน่วยงานต่างๆ มีเบื้องหลังมาจากนโยบายเชิงสังคมที่สนับสนุนให้เกิดความสัมพันธ์ดังกล่าวดังนี้

1) มหาวิทยาลัย หนึ่งในบทบาทหน้าที่ที่มีคือบริการทางวิชาการแก่สังคม ต้องมีบทบาทต่อการพัฒนาชุมชน โดยพบว่าระดับของการดำเนินการตามหน้าที่ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่

1.1) ระดับองค์กร การบริการวิชาการแก่ชุมชนเป็นพันธกิจหนึ่งของมหาวิทยาลัย โดยมุ่งยกระดับ เพิ่มพูนความรู้ กระจายโอกาส และส่งเสริมการศึกษาและถ่ายทอดเทคโนโลยีไปสู่ท้องถิ่น ประชาชน ทั้งในเมืองและชนบท ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด "หนึ่งจังหวัดหนึ่งมหาวิทยาลัย" เพื่อนำองค์ความรู้สู่ภาคปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อการพัฒนาชุมชนในเขตพื้นที่บริการอย่างยั่งยืน

1.2) ระดับคณะ มีการดำเนินการของแต่ละคณะเพื่อสนับสนุนกระบวนการพัฒนาตามศาสตร์หรือสาขาวิชาที่ตนมีความเชี่ยวชาญ เช่น คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศมีความเชี่ยวชาญด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม หรือสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ ที่มีความเชี่ยวชาญการวิจัยและการเรียนรู้ทางพฤติกรรมศาสตร์ ซึ่งล้วนแล้วแต่มีส่วนช่วยสนับสนุนการดำเนินการวิจัย การสร้างและพัฒนาทักษะให้กับผู้ร่วมวิจัยในชุมชน ให้สามารถดำเนินกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม

1.3) ระดับของบุคคล วิทยากรหรืออาจารย์ มีภาระงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากทางคณะหรือสถาบันให้รับผิดชอบงานบริการทางวิชาการแก่ชุมชน ซึ่งเป็นผู้ที่มีความคุ้นเคยกับชุมชนแห่งนี้ผ่านการทำกิจกรรมทางวิชาการ หรือการขอความร่วมมือในการนำ

นักศึกษาหลงฝึกปฏิบัติในชุมชน อันก่อประโยชน์ประโยชน์แก่ทั้งสองฝ่ายทั้งชุมชนและสถาบันการศึกษา ทำให้เกิดความคุ้นเคย และเชื่อใจ ในการดำเนินกิจกรรมได้เป็นอย่างดี

2) องค์การบริหารส่วนตำบล/เทศบาล เป็นหน่วยงานระดับท้องถิ่น มีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาชุมชน แก้ปัญหาให้กับชุมชน และสนับสนุนการจัดการขยะระดับชุมชนตามคำสั่งของส่วนกลางที่มีนโยบายให้ปฏิบัติ โดยพบว่าระดับของการดำเนินการตามหน้าที่เพื่อการจัดการขยะ แบ่งออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่

2.1) ระดับผู้บริหาร มีการสนับสนุนทางด้านนโยบายและด้านการจัดกิจกรรมให้ชุมชน จากปลัดอำเภอ ผู้ใหญ่บ้าน ซึ่งมีการปรับนโยบายให้สอดคล้องกับบริบท และความต้องการของชุมชน การอนุมัติให้ปรับเปลี่ยนกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมให้เกิดประโยชน์และเห็นผลเชิงรูปธรรมโดยไม่ยึดติดกับเอกสารแนวปฏิบัติของกรมควบคุมมลพิษ ซึ่งมีบางอย่างที่ไม่สอดคล้องกับบริบทของชุมชน นอกจากนี้การติดตามผลการดำเนินการจากผู้บริหารระดับสูงทำให้เกิดการความเข้าใจถึงข้อจำกัดและความต้องการของชุมชนมากขึ้น ดังเช่น ปรับเปลี่ยนนโยบายด้านงบประมาณที่ส่งเสริมการจ้างวิทยากรภายนอกมาสอนเรื่องการแยกขยะมาสู่การซื้ออุปกรณ์สำหรับการทำตะกร้าแยกขยะอย่างง่าย ชาวบ้านสามารถทำเองได้ โดยวิทยากรชาวบ้านเอง และได้นำไปใช้จริง ทำให้เกิดความยั่งยืนในชุมชน การเปลี่ยนมุมมองต่อปัญหาขยะที่เดิมเคยมองว่าเป็นภาระหน้าที่ของแต่ละครัวเรือนต้องบริหารจัดการกันเอง ไม่ใช่ปัญหาจำเป็นเร่งด่วน เป็นการมองเห็นและตระหนักถึงความสำคัญของการสนับสนุนให้เกิดกิจกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านขยะอย่างเป็นรูปธรรม

2.2) ระดับผู้ปฏิบัติ ได้ปฏิบัติหน้าที่เพื่อตอบสนองต่อนโยบายที่ผู้บริหารได้ให้มา มีการอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ เพื่อการดำเนินการของผู้ร่วมวิจัย เช่น อุปกรณ์ สื่อ การประสานงานกับชาวบ้าน ทำให้โครงการดำเนินการได้อย่างราบรื่นและเกิดการขยายเครือข่ายมากขึ้น

3) วัด เป็นสถานที่ที่คนในชุมชนให้ความศรัทธา เป็นแหล่งหลอมรวมจิตใจของคนในชุมชน ดังนั้นการดำเนินการตามบทบาทหน้าที่ของวัด คือ เป็นเสมือนคลังพัสดุ สำหรับเก็บของใช้ต่างๆ ที่ชาวบ้านได้ใช้ร่วมกัน เช่น แก้ว อี พัดลม ถังน้ำ เป็นต้น วัดเป็นที่ประกอบพิธีกรรมหรือให้บริการด้านพิธีกรรมที่ผูกพันกับวิถีชีวิตของคนในชุมชน กิจกรรมที่สร้างความเจริญงอกงามทางจิตใจ ส่งเสริมให้เกิดความรักความสามัคคี ดังนั้น วัดจึงมีส่วนสำคัญในการให้บริการทางด้านพื้นที่วัสดุ อุปกรณ์ และโอกาสทางสังคมในการดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะในครั้งนี้

4) โรงเรียน ที่มีบทบาทหน้าที่ในการให้ความรู้ร่วมกับการปลูกฝังพฤติกรรมเชิงบวกให้กับนักเรียน โดยพบว่าระดับของการดำเนินการตามหน้าที่เพื่อจัดการขยะ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่

2.1) ระดับผู้บริหาร ได้มีการมอบหมายนโยบายที่ส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะในโรงเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนมีผลงานเป็นของตนเอง สนับสนุนด้านงบประมาณ รวมถึงมีการปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง มีส่วนร่วมอย่างจริงใจในการทำกิจกรรม

2.2) ระดับครูผู้สอน ที่อำนวยความสะดวกให้กับนักเรียนได้มีพื้นที่และช่วงเวลาในการดำเนินกิจกรรม และเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น ผลักดันความคิดเห็นของนักเรียนมาสู่การเปลี่ยนแปลงวิธีการจัดการขยะภายในโรงเรียนหรือห้องเรียน

2.3) ระดับนักเรียน มีหน้าที่ปฏิบัติตามภาระที่ได้รับมอบหมายจากครู หรือโรงเรียน กิจกรรมการเรียนรู้ใดๆ ต้องอยู่ภายใต้หลักสูตรและนโยบายของส่วนกลางที่มอบหมาย กิจกรรมการดำเนินการวิจัยครั้งนี้กับนักเรียนก็ดำเนินการภายใต้นโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ และนโยบายที่ส่วนกลางต้องการให้นักเรียนได้รับเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากการเรียนรู้เชิงรับเป็นเชิงรุก นั่นคือการเรียนรู้จากสื่อวีดิทัศน์หรือการเรียนรู้จากการนั่งฟังบรรยายในห้องเรียน มาสู่การสร้างการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น การเรียนรู้จากการปฏิบัติ ทั้งนี้เป็นช่วงจังหวะเวลาเดียวกันกับการมีนโยบายของรัฐบาลที่ให้ความสำคัญกับปัญหาด้านการจัดการขยะ จึงนำมาสู่การสร้างแกนนำนักเรียนด้านการจัดการขยะในโรงเรียน เข้าร่วมดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

5) หน่วยงานภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการรับซื้อขยะ โดยนโยบายของเจ้าของบริษัทวงษ์พาณิชย์มุ่งเน้นการรักษาโลกมากกว่าผลกำไรในเชิงธุรกิจ มีนโยบายที่สนับสนุนกิจกรรมทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ เปิดพื้นที่ของโรงงานคัดแยกเป็นศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะรีไซเคิลโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย และเอื้ออำนวยการดำเนินกิจกรรมของชุมชนและโรงเรียนเป็นอย่างดี

6) ชุมชนต้นแบบ ที่ประสบความสำเร็จได้รับรางวัลหมู่บ้านปลอดขยะต้นแบบรางวัลชนะเลิศระดับประเทศ ตามโครงการประกวดชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) จัดโดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นชุมชนที่มีบริบทใกล้เคียงกับชุมชนที่ดำเนินการวิจัย ทั้งชุมชนแห่งนี้ยังมีนโยบายเปิดชุมชนเป็นศูนย์การเรียนรู้เปิดโอกาสให้ชุมชนที่สนใจสามารถเข้าศึกษาดูงาน พุดคุยแลกเปลี่ยนกับคณะทำงานของชุมชนได้อย่างใกล้ชิดเป็นกันเอง

7) ครอบครัว ความสัมพันธ์ภายในครอบครัวที่ผู้นำครอบครัวมีส่วนในการชี้นำพฤติกรรมของคนในครอบครัว ผู้นำครอบครัวที่เข้าร่วมกิจกรรมการวิจัยในครั้งนี้ให้ความร่วมมือกับการดำเนินกิจกรรมนำผลประโยชน์ไปสู่ครอบครัว มีการปฏิบัติเพื่อการจัดการขยะอย่างต่อเนื่อง ผู้นำครอบครัวเป็นผู้ที่มีอิทธิพลต่อการปลูกฝัง ชักชวนคนในครอบครัวให้ปฏิบัติตามที่ตนได้ทำเป็นแบบอย่าง

ส่วนที่ 2 การอภิปรายผล

การนำเสนอการอภิปรายผลสำหรับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงระดับบุคคล ตอนที่ 2 ผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงสู่ความยั่งยืนระดับโรงเรียนและชุมชน และตอนที่ 3 รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจร ดังได้นำเสนอต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงระดับบุคคล

จากผลการสังเคราะห์รูปแบบและกลไกในการจัดการขยะอย่างครบวงจร พบว่าในระดับของบุคคลปรากฏหลักฐานการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านพฤติกรรม ความรู้ และความเข้าใจในเงื่อนไขแห่งการปฏิบัติของตนเอง ซึ่งปรากฏเด่นชัด 3 เงื่อนไข ได้แก่ เงื่อนไขที่เกี่ยวกับรายได้ เงื่อนไขที่เกี่ยวกับการตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขเกี่ยวกับบุญ ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างแห่งการปฏิบัติในพื้นที่แห่งความหมาย เป็นการเปลี่ยนแปลงความเข้าใจ ในระดับความคิด ความเชื่อที่สัมพันธ์กับวิถีการดำเนินชีวิต บริบทและวัฒนธรรมของชุมชนของตน ผ่านการใช้ภาษาที่ใช้เรียก ขยะ โดยแบ่งออกเป็น 3 เงื่อนไขที่เกี่ยวข้องได้แก่ 1) การเปลี่ยนแปลงของภาษาหรือคำศัพท์สำหรับการใช้เรียกสัญลักษณ์เกี่ยวกับขยะหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ 2) การสร้างความหมายใหม่ให้กับขยะ 3) การรื้อถอนความเชื่อที่ยังรากฝังลึก ซึ่งเงื่อนไขทั้ง 3 มีความเกี่ยวข้องกับภาษาที่โดดเด่นในการวิจัยครั้งนี้ ดังตาราง 8

ตาราง 8 การเปลี่ยนแปลงทางภาษาในกระบวนการวิจัย

คำเดิม	ที่มา	คำใหม่	ที่มา
ประเภท ของขยะ 4 ประเภท 1) ขยะรีไซเคิล	การอบรมจาก หน่วยงาน สาธารณสุข -จากแผ่นพับที่ หน่วยงานแจก -จากคู่มือการจัดการ	“ขยะขายได้” หรือ “ขยะบุญ”	เนื่องจากว่าขยะรีไซเคิลส่วนใหญ่คือร้านค้ารับซื้อ เป็นขยะที่มีประโยชน์ -ชาวบ้านใกล้ชิดและเห็นคุณค่า รู้ความหมายมากกว่าคำว่ารีไซเคิล ซึ่งไม่เคยถูกเรียก ฟังมาได้ยินช่วงหลังๆ
2) ขยะอินทรีย์ หรือ ขยะเปียก	ขยะในชุมชนของกรมควบคุมมลพิษแจก หน่วยงานท้องถิ่น	ขยะย่อยสลายได้	คำว่าอินทรีย์ ชาวบ้านก็ไม่ค่อยคุ้นเคยกับคำนี้ ไม่รู้ความหมายว่าเป็นอะไร นึกภาพไม่ออก แต่พอบอกว่าเป็นขยะย่อยสลายได้ ชาวบ้านจะนึกออกทันทีเลย ขยะเปียกก็เป็นปัญหาอย่างมากพอเรียกเป็นขยะเปียก ชาวบ้านและนักเรียนผู้ร่วมวิจัยไปผูกโยงคำว่าเปียกกับน้ำ เช่น ขวดที่มีน้ำ แก้วกาแฟที่มีน้ำแข็ง หรือแม้แต่นักเรียนขยะเปียกก็ถูกไปโยงกับถุงใส่ลูกชิ้นเพราะมีน้ำราดลูกชิ้นในถุง ซึ่งเหล่านี้ตามความหมายของกรมควบคุมมลพิษไม่ถือว่าเป็นขยะเปียก แต่ ชาวบ้านก็คิดว่าเป็นขยะเปียกเพราะแก้วมีน้ำ น้ำมันเปียกเป็นต้น ดังนั้นจึงต้องสร้างคำใหม่ขึ้นมาเพื่อใช้เรียกขยะประเภทนี้ คือ ขยะย่อยสลายได้ แทนขยะเปียกขยะอินทรีย์
3) ขยะทั่วไป		(ใช้คำเดิม)	
4) ขยะอันตราย		ขยะมีพิษ หรือ ขยะอันตราย	เราเพิ่มคำว่ามีพิษเข้าไปเพื่อให้คนแยกแยะออกว่าแก้วแตกไม่ใช่ขยะที่จะทิ้งใส่ถังนี้นะ ลองพิจารณาดูตัวอย่างนี้ เมื่อเราพบว่าชาวบ้านทิ้งขยะไม่ถูกประเภทและเราต้องการเปลี่ยนการปฏิบัติของชาวบ้านให้ทิ้งขยะให้ถูกประเภทจากการตรวจสอบหาความจริงในพื้นที่แห่ง

คำเดิม	ที่มา	คำใหม่	ที่มา
			ความหมาย (semantic space) เราพบว่า “กรมควบคุมมลพิษบอกว่า ขยะอันตราย คือ ถ่านไฟฉาย กระป๋องสีสเปรย์ เพราะมีส่วนประกอบของสารเคมีซึ่งจะก่อให้เกิดอันตรายแก่มนุษย์ แต่มันคือ ขยะมีพิษ ไม่ใช่ขยะอันตราย ในมุมมองของชาวบ้าน พวกเศษแก้ว ขวดแตก ที่สามารถทำให้เราเกิดการบาดเจ็บหรือเกิดบาดแผลได้ต่างหากที่เป็นขยะอันตรายนี้คือมุมมองของชาวบ้าน แต่เศษแก้ว ขวดแตก สิ่งเหล่านี้เป็น ขยะรีไซเคิล ในมุมมองของกรมควบคุมมลพิษ”
ถุงผ้า ลดโลกร้อน	ถุงผ้า เป็นชื่อเรียกวัสตุที่นำมาใช้แทนถุงพลาสติก หรือลดการใช้ถุงพลาสติก โดยทั้งสื่อทีวี หรือการรณรงค์ของหน่วยงานรัฐ ต่างพูดถึงถุงผ้าเมื่อรณรงค์ให้ลดขยะ	“ถุงบุญ” หรือ “ถุงใส่บุญ” คุณใส่ใจลดการใช้ถุงพลาสติก	ชาวบ้านสร้างคำใหม่นี้ขึ้นมาพร้อมกันผ่านความเข้าใจว่าการใช้ถุงผ้านี้ได้บุญ เปรียบเสมือนว่าทุกครั้งที่เราเอาของใส่ เหมือนกับได้เอาบุญใส่ถุง เพราะช่วยแม่ค้าลดค่าใช้จ่ายซื้อถุง เพราะช่วยลดถุงพลาสติกซึ่งมีส่วนสำคัญในการก่อให้เกิดปัญหาขยะตามมาอีกมากมาย “เราตายไปแล้ว ถุงพลาสติกยังอยู่” เป็นภาระให้ลูกหลาน ผู้ร่วมวิจัยในชุมชนจึงร่วมกันคิดคำพิมพ์ลงบนถุงผ้าว่า “ถุงใส่บุญคุณใส่ใจลดการใช้ถุงพลาสติก” แล้วเรียกถุงผ้านี้ว่า “ถุงบุญ” หรือ “ถุงใส่บุญ”

จากตาราง 8 จะเห็นได้ว่า คำหรือภาษาที่ใช้เรียกประเภทของขยะที่ปรากฏในชุมชนแห่งนี้ที่ผ่านมานในอดีต เป็นภาษาที่ถูกกำหนดโดยหน่วยงานภาครัฐส่วนกลางกำหนดไว้ ซึ่งได้กำหนดตามลักษณะหรือคุณสมบัติของขยะ ดังเช่น คำว่า ขยะรีไซเคิล ขยะอินทรีย์หรือขยะเปียก ขยะทั่วไป และขยะอันตราย แต่คำเรียกประเภทขยะเหล่านี้ไม่สามารถชักชวนให้บุคคลสามารถสร้างความเข้าใจที่กระจ่างชัดและไม่นำพาให้เกิดกระบวนการของการแยกขยะตามประเภทขยะที่กำหนดไว้ ซึ่งข้อค้นพบการศึกษาครั้งนี้พบว่า การเปลี่ยนแปลงภาษาที่ใช้เรียกประเภทของขยะที่สามารถสร้างความหมายที่มีปฏิสัมพันธ์กับการดำเนินชีวิต บริบทและวัฒนธรรมของชุมชน สามารถสร้างความเข้าใจที่กระจ่างชัด กระตุ้นให้เกิดการแยกขยะที่ถูกต้อง ดังเช่น คำว่าขยะรีไซเคิล ไปสู่คำว่า ขยะขายได้ ซึ่งให้ความหมายได้ตรงกันว่า เป็นขยะประเภทที่ร้านค้าจะรับซื้อ ยังเอาไปหมุนเวียนได้ต่อ ซึ่งไปสอดคล้องกับความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับเงินทองรายได้ ที่สร้างให้เกิดความเชื่อที่เปลี่ยนไป

จากเดิมคือขยะเป็นสิ่งที่ไร้ค่า แต่กลับเป็นสิ่งที่มีความหมายได้ เพราะขายได้ มีรายได้เข้ามาจากสิ่งที่ไม่ใช่แล้ว ดังนั้นความหมายที่ได้ให้ไว้กับขยะจึงถูกขับเคลือนออกมา ทำให้บุคคลได้มองแยกส่วนของขยะว่ามีทั้งส่วนที่ไร้ค่า และส่วนที่มีค่า เมื่อได้มองแยกส่วนเหล่านั้นแล้วยอมทำให้แสดงพฤติกรรมที่จะคัดแยกสิ่งที่มีค่าออกจากสิ่งไม่มีค่าเพราะสิ่งนั้นสามารถสร้างรายได้ให้กับตนเองได้

พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างคำใหม่เหล่านี้สามารถอธิบายได้โดยแนวคิดทฤษฎีสัญวิทยา (Semiotic) ซึ่งเป็นศาสตร์ที่ศึกษา สัญญา (Sign) และการอ้างอิงความหมาย (Signifying practices) ซึ่งสัญญาตามแนวคิดของเพียร์ซ (C. Peirce) ดังจะเห็นได้ว่าสัญญาที่ถูกเปลี่ยนแปลงไปมีความเกี่ยวข้องกับความต้องการในด้านรายได้ของบุคคล นั่นคือการเชื่อมกระบวนการสร้างความหมาย (signification) เข้าด้วยกัน ซึ่งสัญญาที่เกิดขึ้นนี้ มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ 1) รูปแบบของสัญญา (Representamen) ในที่นี้คือการสร้างรูปแบบเพื่อใช้เรียกต่อขยะ เป็นการตั้งชื่อขึ้นมาใหม่เพื่อบ่งบอกคุณสมบัติหรือแนวทางจัดการขยะที่เป็นเอกลักษณ์ของสิ่งนั้น เช่น การเรียกว่าขยะขายได้ ขยะเผาได้หรือย่อยสลายได้ หรือขยะบุญ เป็นต้น 2) การตีความ (Interpretant) เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบสัญญาที่ใช้เรียกเพื่อสื่อสารถึงคุณสมบัติหรือแนวทางการจัดการแล้วยังบ่งบอกถึงการตีความเบื้องหลังคำดังกล่าว ดังจะเห็นได้จากการใช้คำว่า ขยะขายได้ นั้นหมายความว่าขยะคือสมบัติของผู้นั้น สมบัติเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและนำไปขายอย่างเต็มเม็ดเต็มหน่วยไม่ใช่การทิ้งขว้างเหมือนแต่ก่อน ซึ่งการตีความนี้เป็นสิ่งที่เกิดจากวัฒนธรรมที่เปลี่ยนแปลงไปนั่นคือ คนอื่นๆ ในชุมชนเริ่มมีการเก็บขยะขายได้ของตนเองไว้กับตัว สะสมทรัพย์สินของตนไว้ วัฒนธรรมการทิ้งขยะจึงเปลี่ยนไปนั่นคือก่อนที่จะมีการคัดแยกส่วนประกอบออกจากกันและเก็บไว้ให้เป็นที่เป็นทางเพื่อส่งกำจัดตามแนวทางที่ถูกต้อง เพื่อให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของตนเอง ไม่ว่าจะเป็นการสร้างรายได้ การตระหนักในผลกระทบของสิ่งแวดล้อม หรือการสร้างบุญ และ 3) การอ้างอิง (Referent) จากการอ้างอิงชื่อเรียกเดิมที่เจ้าหน้าที่ได้กำหนดไว้ มาสู่การตั้งชื่อเรียกใหม่ในเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ซึ่งเป็นเวทีที่สร้างให้เกิดการอภิปรายจนเกิดความเข้าใจกระจ่างต่อความหมายที่ตกลงกันไว้ในสังคมเหล่านั้นที่จะให้ความหมายต่อสัญญา (Sign or symbol) นั้น ทำให้ก่อเกิดแนวทางหรือรูปแบบใหม่ที่คนในชุมชนสามารถแยกความแตกต่าง และอ้างอิงไปสู่ความหลากหลายของประเภทขยะ การคัดแยกดังกล่าวจึงไม่เกิดความสับสนในสังคมดังกล่าว

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าเงื่อนไขด้านสัญญาที่ทำให้การจัดการขยะอย่างครบวงจรประสบความสำเร็จคือ การเปลี่ยนแปลง การสร้างความหมาย การรื้อถอนความคิดเก่า ด้วยตัวของสมาชิกในชุมชนนั้น ร่วมกันตกลงกันขึ้นมาเพื่อให้เข้าใจได้ตรงกัน เพราะเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องต่อวิถีชีวิตมากกว่าการใช้คำศัพท์ทางวิชาการ นอกจากนี้การหลีกเลี่ยงใช้คำศัพท์ที่สร้างความสับสนดังเช่น ขยะอันตราย เนื่องจากการตีความคำว่า อันตราย นั้นแตกต่างกันขึ้นอยู่กับการมองในมิติใด เช่น การอันตรายต่อสภาพแวดล้อม ย่อมหมายถึง กระทบสปอร์รี่ ถ่านไฟฉาย เนื่องจากมีสารเคมีผสมอยู่ในผลิตภัณฑ์ชิ้นนั้น ในขณะที่มิติความอันตรายต่อร่างกาย เช่น แก้วแตกอาจทำให้คนเก็บได้รับบาดเจ็บ เป็นต้น ซึ่งจะเห็นได้ชัดว่าเมื่อมีการตีความความหมายของสัญญาขึ้นมาใหม่เพื่อสร้างข้อตกลงร่วมกันแล้ว ทำให้เข้าใจในศัพท์คำเดียวกันได้อย่างในลักษณะเดียวกัน นอกจากนี้ยัง

พบว่าการใช้คำที่เป็นคู่ตรงข้ามกับขยะ ยังทำให้เกิดความชัดเจนร่วมกัน เช่น การใช้คำว่าถุงผ้าลดโลกร้อน สามารถเข้าใจได้ว่าเป็นคู่ตรงข้ามกับถุงพลาสติกที่สร้างปัญหาโลกร้อน แต่ในขณะที่วิถีชีวิตของสมาชิกในชุมชนยังคงใกล้ชิดกับศาสนามากกว่าเรื่องไกลตัวออกไปอย่างเช่นเรื่องของสภาพอากาศหรือโลกร้อน จึงได้เกิดการให้ความหมายถุงผ้า เป็น ถุงบุญ ที่ปรับเปลี่ยนวัตถุประสงค์ให้เข้ามาสู่ความอึดเอมใจได้มากกว่าถุงผ้าลดโลกร้อน จะเห็นได้ว่าการใช้ถุงผ้าคู่กับคำว่า ลด โลกร้อนนั้นตีความได้ว่าเป็นการหยุดปัญหา แต่เมื่อผู้ร่วมวิจัยสร้างความหมายของคำว่าบุญ ในถุงผ้า เป็นการเพิ่มประโยชน์มากกว่าการยับยั้งปัญหา จึงเป็นกระตุ้นให้ทำพฤติกรรมเพิ่มมากขึ้นเพราะได้ผล หรือบุญ เพิ่มขึ้นทุกครั้งที่ใช้

หากพิจารณาในมุมมองของทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง เราสามารถอธิบายความสำคัญของสัญญาะในแง่ของเนื้อหา (Content) ในรูปของภาพเหตุการณ์ต่างๆ ที่อยู่ในกรอบอ้างอิง (Frame of reference) หรือโครงสร้างการให้ความหมาย (Meaning structure) ที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์เดิมอันส่งผลต่อกระบวนการสร้างความหมายใหม่ของคนในชุมชน แต่หัวใจสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคือกระบวนการสะท้อนความคิดเชิงวิพากษ์ (Critical reflection) ที่มีต่อภาพเหตุการณ์นั้นๆ อันทำให้การตีความหรือการให้ความหมายต่อสัญญาะเดิมของคนในชุมชนถูกตั้งข้อสงสัยจากการสะท้อนภาพออกมาอย่างเป็นเหตุเป็นผลจนกระทั่งรู้สึกไม่พึงพอใจต่อความหมายเดิม และทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตและบริบททางสังคมมากขึ้น ดังที่เมอซีโรว์ (Mezirow. 1991) ได้อธิบายว่า การสะท้อนความคิดเชิงวิพากษ์สามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการให้ความหมายอย่างฉับพลันในกระบวนการที่มีตัวเร่งปฏิริยาหรือภาวะวิกฤตที่ทำให้เกิดการเกิดความสับสน (Disorienting dilemma) ซึ่งเมอซีโรว์ได้แบ่งการสะท้อนความคิดเชิงวิพากษ์ออกเป็น 3 ชนิดคือ การสะท้อนความคิดในเนื้อหา (Content) กระบวนการ (Process) และข้อสันนิษฐาน (Premise) โดยการสะท้อนความคิดเชิงวิพากษ์ต่อเนื้อหาและกระบวนการของปัญหานั้นสามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงแบบแผนการให้ความหมาย (Meaning schemes) ในขณะที่การสะท้อนความคิดในข้ออ้างของปัญหาจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงปริทรรศน์การให้ความหมาย (Meaning perspectives) โดยการสะท้อนความคิดต่อข้ออ้างนี้อาจเกิดเป็นผลลัพธ์ของวิถีทางที่บุคคลจะตอบสนองต่อการเกิดภาวะวิกฤตที่ทำให้เกิดความสับสน และทำให้เกิดการใช้การอภิปรายเชิงเหตุผล (Rational discourse) หรือการสนทนา (Dialogue) ที่ถูกวิเคราะห์อย่างใคร่ครวญและสมเหตุสมผลในการตีความความคิดความเชื่อของเรารวมถึงคนอื่น ๆ ด้วย อันก่อให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง (Comprehensibility) ความจริง (Truth) ความเหมาะสม (Appropriateness) และความรู้สึกที่แท้จริง (Authenticity) เกี่ยวกับบางสิ่ง (Mezirow. 1991a, 1994a, 1998 cited in Turner. 2007) ดังนั้น จากข้อค้นพบในการวิจัยครั้งนี้ซึ่งเน้นการกระทำเชิงสะท้อนความคิด (Reflective action) ของผู้ร่วมวิจัย จึงสะท้อนให้เห็นถึงหัวใจสำคัญต่อการกระบวนการตัดสินใจหรือการนำไปสู่กระทำอื่นๆ ที่มีนัยแสดงถึงความเข้าใจอันลึกซึ้งต่อทุกสิ่งที่มีสัมพันธ์กันและเกี่ยวข้องกับระบบการจัดการขยะภายในชุมชนซึ่งเป็นผลมาจากการสะท้อนความคิดร่วมกัน และยังแสดงให้เห็นถึงการสะท้อนความคิดในเชิงวัตถุวิสัย (Objective) หรือการค้นหาคำตอบที่นำไปสู่การแก้ไขปัญหา

พฤติกรรมส่วนรวมและพัฒนาบางสิ่งบางอย่างร่วมกัน เช่น ปัญหาขยะ ปัญหาสังคม ปัญหาโลกร้อน มากกว่าการสะท้อนความคิดเชิงอัตวิสัย (Subjective) หรือการแก้ไขปัญหานั้นที่เน้นเฉพาะตัวบุคคล หรือพฤติกรรมส่วนบุคคลเพียงอย่างเดียว ดังเช่นการศึกษาของ แพนโก และคณะ (Panko; et al. 2014) ได้ศึกษาการจัดการขยะของนักเรียนโดยใช้กระบวนการสะท้อนความคิดในการกระตุ้นความคิดที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อการจัดการขยะร่วมกัน พบว่า ปรัชญาทัศน์ (Perspectives) ที่มีต่อการขายขยะ (Trades) และระเบียบวินัยต่อการจัดการขยะ (Disciplines) สามารถถูกปรับเปลี่ยนให้เกิดการพัฒนาแนวทางการปฏิบัติต่อเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน

จากการสังเคราะห์ความสำเร็จของการดำเนินกิจกรรม ผู้วิจัยพบผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงด้านความเข้าใจของผู้เข้าร่วมวิจัย ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับประเภทของขยะและวิธีการจัดการขยะ และผลลัพธ์ด้านความรู้สึก ความรู้สึก ประกอบด้วย ทัศนคติในปัญหา เจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ และเห็นคุณค่าในตนเอง 2) ผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม ประกอบด้วย พฤติกรรมการลดขยะ พฤติกรรมการคัดแยกขยะ และพฤติกรรมการกำจัดอย่างถูกวิธี และ 3) ผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงด้านเงื่อนไขแห่งการปฏิบัติ ประกอบด้วย เงื่อนไขแห่งการจัดการขยะเพื่อรายได้ เงื่อนไขแห่งการจัดการขยะเพื่อสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขแห่งการจัดการขยะเพื่อบุญกุศล

การเปลี่ยนแปลงทั้งสามด้านของผู้ร่วมวิจัยเป็นการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ความหมายที่มีต่อการจัดการขยะอันนำไปสู่การสร้างควมตระหนักต่อปัญหาขยะ เจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ ความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจัดการขยะ ซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติและการให้ความหมายต่อประสบการณ์เดิม โดยเฉพาะเรื่องของการสร้างความตระหนักและเจตคติที่ดีต่อปัญหาขยะนั้นถือเป็นผลลัพธ์ที่สำคัญของการมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยครั้งนี้ และเปรียบเสมือนหัวใจที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้สึกและพฤติกรรมของผู้ร่วมวิจัย ตลอดจนการสร้างควมหมายและแนวปฏิบัติต่อการจัดการขยะในชุมชนร่วมกัน ดังจะเห็นได้จากผลการศึกษาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น งานวิจัยของมาลิกและคณะ (Malik; et al. 2015) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะ พบว่า การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนมีนัยสำคัญต่อเจตคติและความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะในพื้นที่สาธารณะ นอกจากนี้การวางแผนการปฏิบัติร่วมกันยังช่วยเพิ่มความตระหนักในการจัดการขยะของชุมชนอย่างยิ่งขึ้นอีกด้วย อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยและวิทยากรไม่ใช่ผู้ให้ความรู้ใหม่แต่เป็นเพียงผู้กระตุ้นให้ผู้ร่วมวิจัยเกิดการปฏิบัติใคร่ครวญ และเปลี่ยนแปลงความรู้จากประสบการณ์เดิมด้วยตนเอง การเปลี่ยนแปลงความรู้นี้ทำให้ผู้ร่วมวิจัยเกิดความรู้สึกเป็นอิสระจากความรู้เดิมที่เคยรับรู้ต่อๆ กันมาและกลายเป็นเจ้าของความรู้ใหม่ที่สร้างขึ้นด้วยตนเอง เกิดความรู้สึกมีตัวตนไม่ถูกรบงำทางความคิดที่ทำให้รู้สึกเหมือนตัวเองเป็นวัตถุ จนกระทั่งเกิดความตระหนักต่อบริบทที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตและเป้าหมาย

นอกจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของผู้ร่วมวิจัยจะเป็นการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านอารมณ์ความรู้สึกซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom. 1971) ความตระหนักยังถือเป็นขั้นสูงสุดของด้านอารมณ์ความรู้สึก (Affective domain) ในทฤษฎีของบลูมอีกด้วย รวมไปถึงแนวคิดของไอแซคและอาร์โนลด์ (Eysenck and Arnold. 1972) ที่กล่าวว่า ความตระหนักเป็นความสัมพันธ์ของสำนึก (Consciousness) และเจตคติ (Attitude) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปถึงระดับจิตสำนึกของผู้ร่วมวิจัยโดยผ่านกระบวนการเรียนรู้จากภายในสู่ภายนอก คือทบทวนการปฏิบัติของตนเองและปรับเปลี่ยนมุมมองของประสบการณ์และการปฏิบัติให้เหมาะสมกับวิถีชีวิต ดังแนวคิดเกี่ยวกับ “ปัญญาปฏิบัติ” (Praxis) และการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) ของเปาโล แฟร์ (Freire. 1985 cited in Langenbach. 1988) ที่กล่าวว่าเป็นหนทางที่ผู้ปฏิบัติจะสามารถปลดปล่อยตัวเองให้เป็นอิสระภาพ โดยแฟร์เห็นว่าลำพังเพียงการพิเคราะห์ตรองด้วยกระบวนการทางความคิดเพียงอย่างเดียวไม่สามารถจะพาตนเองให้หลุดพ้นได้ แต่จะต้องประกอบไปด้วยสองส่วนด้วยกัน ได้แก่ การกระทำ (Action) และการสะท้อนความคิด (Reflection) สำหรับการสะท้อนความคิดในที่นี้จะใช้ในความหมายของการคิด พินิจพิจารณาหรือทบทวนในเรื่องที่ได้ลงมือกระทำซึ่งได้เสร็จสิ้นผ่านพ้นไปแล้ว โดยกระบวนการดังกล่าวเป็นการกำหนดเงื่อนไขพื้นฐานของการปฏิบัติที่เกิดจากการใคร่ครวญประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติเอง ผู้ปฏิบัติจะกลับมาตระหนักในสถานการณ์ที่เขาเป็นอยู่ และสถานการณ์นี้จะมีจุดจบที่การรับรู้ความจริง และเขาก็จะมองเห็นสถานการณ์ที่เป็นปัญหาในเชิงเป้าหมาย (Objective-problematic situation) เนื่องจากเขาเห็นวิธีการที่จะสามารถแทรกแซงในสถานการณ์นั้นได้ ซึ่งอาจเรียกว่าเป็นความตระหนักในตนเองเกี่ยวกับเรื่องราวในอดีต (Historical awareness itself) หรือเป็นความตระหนักในความรู้สึกต่อคุณลักษณะต่างๆ ที่ปรากฏขึ้น การเปลี่ยนแปลงในระดับนี้เป็นการเปลี่ยนแปลงจิตสำนึกในระดับสูงสุดซึ่งแฟร์เรียกว่า จิตสำนึกขั้นวิพากษ์ (Critical consciousness) คือผู้ปฏิบัติมีการคิดใคร่ครวญ วิพากษ์ปัญหาต่างๆ ในสังคมอย่างลึกซึ้ง มีความเชื่อมั่นในตนเอง ยอมรับฟังผู้อื่น และไม่หลีกเลี่ยงภาระหน้าที่ของตนเอง ทั้งนี้ กระบวนวิธีในการเปลี่ยนแปลงตนเองจะมุ่งเน้นการเปิดเวทีพูดคุยเสวนาหรือสร้างบทสนทนา (Dialogue) ซึ่งเป็นวิธีการที่ผู้มีส่วนร่วมคนหนึ่งค้นหาข้อเท็จจริงร่วมกับคนอื่นๆ โดยเน้นเรื่องการร่วมมือกันเพื่อเปลี่ยนแปลงโลกและต้องการให้ผู้เข้าร่วมเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และลงมือทำด้วยบรรยากาศแห่งความไว้วางใจ ความหวัง อันก่อให้เกิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในตนเอง และปัจจัยสำคัญก็คือ การพัฒนาความสำนึกที่แท้จริง ซึ่งเป็นวิธีที่จะออกจากตัวเองสู่สิ่งภายนอกและสภาพแวดล้อมโดยการคิดถึงสิ่งนั้นร่วมกันและใช้ความสามารถที่มีอยู่ในทำความเข้าใจและดำเนินการไปสู่เป้าหมาย ดังที่แฟร์เรียกกระบวนการนี้ว่าเป็นการสร้างมโนธรรมสำนึก (Conscientization) ซึ่งมีทั้งหมด 2 ขั้นตอนใหญ่ๆ คือ (Langenbach. 1988)

ขั้นที่ 1 การเข้ารหัส (Codification) เป็นขั้นที่ผู้วิจัยเสนอสถานการณ์ที่เป็นจริงแก่ผู้ร่วมวิจัย ซึ่งควรได้มาจากการสำรวจบริบทตามความเป็นจริงหรือเป็นรูปธรรม (Real or concrete context) ในท้องถิ่นและสัมพันธ์กับชีวิตความเป็นอยู่ของผู้ร่วมวิจัยและต้องเป็นสถานการณ์ที่เป็นลักษณะขัดแย้ง (Contradiction) เช่น การตั้งคำถามว่าถ้าภูเขาขยับมาตั้งอยู่ใกล้ๆ ชุมชนเรา เราจะ

ทำอะไร เป็นต้น พร้อมทั้งนำเสนอภาพความเป็นจริงที่ภูเขาขยะได้เกิดขึ้นแล้วในจังหวัดนครนายก และสภาพรอบภูเขาขยะเต็มไปด้วยเชื้อโรค สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม จากนั้นผู้วิจัยจึงได้นำไปสู่การอภิปรายกลุ่ม (Discussion group) เกี่ยวกับบริบทในทางทฤษฎี (Theoretical context) โดยมีส่วนร่วมวิพากษ์ในเชิงเหตุผลเกี่ยวกับความจริงของสถานการณ์นั้น การเข้ารหัสนี้ผู้วิจัยใช้การกระตุ้นด้วยคำถามเพื่อลบล้างสิ่งที่เคยมีมาก่อน นั่นคือเป็นสิ่งที่ห่างไกลตัว รู้ว่าไม่ดีแต่ทำคนเดียวคงไม่ช่วยอะไรได้ ซึ่งการตั้งคำถามเพื่อลบล้างสิ่งเก่านั้นพบว่าผู้เข้าร่วมเริ่มเกิดความกังวลใจต่อการดำรงชีวิตอยู่ในชุมชน ในขณะที่เกิดการรับรู้ว่าจะหากไม่ทำอะไรสักอย่างย่อมทำให้ผลกระทบนั้นมาตกอยู่ที่ลูกหลานของตน จึงพร้อมที่จะร่วมหาทางแก้ไขในเรื่องของการจัดการขยะในชุมชนต่อไป

ขั้นที่ 2 การถอดรหัส (Decodification) คือการถอดความหมายจากสถานการณ์ที่เสนอในขั้นแรกด้วยการสนทนาระหว่างผู้วิจัยกับผู้ร่วมวิจัย และระหว่างผู้ร่วมวิจัยด้วยกัน โดยมีวัตถุประสงค์ให้เห็นความหมายในแง่ต่างๆ และนำความหมายที่แตกได้ทั้งหมดซึ่งเป็นผลจากการถอดรหัสนั้นมารวมกันใหม่หรือสร้างความหมายใหม่ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต ข้อค้นพบในด้านกระบวนการวิจัยที่สำคัญคือการพูดในเรื่องเดียวกันอย่างมีเป้าหมาย สามารถก่อให้เกิดการนำพาความคิดไปสู่ความแตกฉานทั้งในด้านข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้น และพร้อมกับการสร้างความหมายใหม่ขึ้นมาให้คล้องจองกับสิ่งที่ต้องการจะทำต่อไป

เนื่องจากปัจจัยสำคัญที่กล่าวถึงการเปิดเวทีพูดคุยสนทนาในกระบวนการสร้างความตระหนักของผู้ร่วมวิจัยดังกล่าวข้างต้นยังมีความหมายที่สอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับพื้นที่สาธารณะ (Public sphere) ของฮาเบอร์มาส (Habermas, 1974 อ้างถึงใน สุขชัย ชัยจันทร์ และ ณรงพน ไล่ประกอบทรัพย์, 2559) ซึ่งอธิบายถึงพื้นที่สาธารณะว่าเป็นอาณาบริเวณของการสนทนาและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่มีผลประโยชน์สาธารณะร่วมกันซึ่งพื้นที่สาธารณะนั้นมีลักษณะสำคัญของการเข้าถึงได้จากทุกคนโดยไม่มีกำกวมในการแลกเปลี่ยนสื่อสารกัน กล่าวคือ ผู้ที่เข้ามามีส่วนร่วมในพื้นที่สาธารณะจะต้องไม่ถูกจำกัดการมีส่วนร่วมหรือการเข้ามาในพื้นที่สาธารณะ พื้นที่สาธารณะจะต้องเป็นพื้นที่เปิดที่ทุกคนที่เกี่ยวข้องหรือสนใจ สามารถเข้ามามีส่วนร่วมได้อย่างเท่าเทียมกัน ทั้งนี้เพื่อให้การพูดคุยหรือที่ฮาเบอร์มาสใช้คำว่า การกระทำเชิงการสื่อสาร (Communicative Action) อยู่บนหลักการของความเป็นเหตุเป็นผล (Rationality) ด้วยแนวคิดและวิธีการเช่นนี้ ทำให้การสร้างเครือข่ายของการเคลื่อนไหวทางสังคมเกิดขึ้นได้เพราะมีผลประโยชน์ของสาธารณะเป็นเป้าหมายร่วมกัน (Pusey, 2003 อ้างถึงใน รุ่งนภา ยรรยงเกษมสุข, 2558)

นอกจากนี้ในขั้นตอนของการถอดรหัสของการศึกษาคั้งนี้ยังพบว่า ความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองเป็นอีกหนึ่งตัวแปรผลลัพธ์ที่มีความสำคัญต่อผู้ร่วมวิจัยในกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการสะท้อนความคิดและการให้ความหมายต่อประสบการณ์ของผู้ร่วมวิจัย ดังจะเห็นจากการศึกษาหลายแหล่งที่ใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเชิงวิพากษ์ เช่น จากการศึกษาของซูเบอร์-สเกอร์ริท (Zuber-Skerritt, 2013) เกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนผ่านการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action learning) พบว่า ผู้ร่วมวิจัยได้แสดงความเชื่อมั่นว่าการเรียนรู้จากการปฏิบัติและการ

สะท้อนความคิดในแต่ละวันเป็นวิธีการที่ทำให้ชุมชนก้าวไปข้างหน้า ทำให้คนรู้สึกเป็นอิสระมากขึ้น กล่าวคือ จากความรู้สึกที่เห็นคุณค่าในตนเองต่ำกว่าคนอื่น ดังเช่นในการศึกษาครั้งนี้ที่พบว่าก่อนการเข้าร่วมวิจัยนั้นผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่มองเห็นว่าเรื่องของการจัดการขยะเป็นเรื่องของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ การแยกขยะเป็นหน้าที่ของพนักงานเก็บขยะ ตนเองไม่สามารถเปลี่ยนแปลงอะไรได้เพราะเป็นเรื่องของหน่วยงาน แต่เมื่อมีการพูดคุยจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ ทำให้ผู้ร่วมวิจัยได้เห็นว่าภาระการกระทำของตนเองนั้นมีประโยชน์ต่อผู้อื่นอย่างมาก เช่น การแยกขยะที่ขายได้ออกจากขยะที่เน่าเสีย ทำให้ได้ราคาที่ดีขึ้น ทำให้บุตรของพนักงานเก็บขยะมีขนมรับประทาน เป็นต้น ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่สำคัญทำให้ได้รับรู้ว่า การจัดการขยะเป็นสิ่งที่มีความหมาย และเป็นสิ่งที่ตนเองสามารถทำได้ ไม่ใช่สิ่งที่ยากเหมือนอย่างที่เคยไปอบรมกับนักวิชาการที่มักใช้คำศัพท์ที่เข้าใจยาก ดังนั้นพวกเขาสามารถสร้างอัตลักษณ์ (Self-image) และคุณค่าในตนเอง (Self-worth) ให้มีความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น เป็นต้น เช่นเดียวกับผลการวิจัยครั้งนี้ ความรู้สึกที่มีต่อตนเองดังกล่าวคือความรู้สึกที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริงเพราะเป็นความรู้สึกที่อยู่บนเงื่อนไขของการปฏิบัติที่ผู้ร่วมวิจัยได้ให้ความหมายต่อตนเอง การปฏิบัติที่เกิดจากความตระหนักในเงื่อนไขเหล่านี้ทำให้เกิดความรู้สึกภาคภูมิใจที่แท้จริง กล่าวคือ นอกจากการรับรู้ความสามารถของตนเองที่เกิดจากการลงมือปฏิบัติและการเสริมสร้างพลังอำนาจจะส่งผลต่อความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองของผู้ร่วมวิจัยแล้ว ยังมีอีกสิ่งหนึ่งที่ทำให้การเห็นคุณค่าในตนเองมีความสมบูรณ์หรือมีความสมดุลและมั่นคงในตัวเองคือ เงื่อนไขของการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้คุณค่าในทางศีลธรรม การเห็นแก่ผู้อื่นหรือเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม รวมไปถึงการแสดงความรักต่อเพื่อนมนุษย์และสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัว ดังแนวคิดของแบรนเดน (Branden. 1981, 1985 อ้างถึงใน ธนารัฐ มีสวาย. 2552) ที่กล่าวว่า คุณค่าของบุคคลที่ถือว่าเป็นแหล่งที่มาของการเห็นคุณค่าในตนเอง จะต้องเป็นคุณค่าที่อยู่ภายในตัวบุคคลที่บุคคลนั้นค้นพบด้วยเหตุและผลของตนเอง เป็นคุณค่าที่อยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริง ความมีเหตุผลและจริยธรรม และเป็นตัวขับเคลื่อนความคิด การเลือก และการกระทำของมนุษย์ให้สามารถเผชิญความจริงได้เป็นผลสำเร็จ โดยแบรนเดนเรียกคุณค่าเหล่านี้ว่า “คุณค่าในทางศีลธรรม” (Moral values) ซึ่งส่งผลให้บุคคลเกิดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองได้อย่างสมบูรณ์ กล่าวคือ การเห็นคุณค่าในตนเองอย่างแท้จริง ต้องมีรากเหง้าของความรู้สึกมีความสามารถ (sense of efficacy) และความรู้สึกมีคุณค่า (sense of worth) ของตน บุคคลที่เห็นคุณค่าในตนเองสูงอย่างแท้จริงจะต้องมีสององค์ประกอบนี้อยู่ร่วมกัน คือความเชื่อมั่นในตนเอง ซึ่งเป็นความเชื่อมั่นในความสามารถที่จะเรียนรู้และเผชิญความจริง และการเคารพตนเอง ซึ่งเป็นความรู้สึกมีคุณค่าของบุคคลที่จะใช้ชีวิตอย่างมีความสุข ทั้งสององค์ประกอบนี้ จึงเป็นเสาหลักของการเห็นคุณค่าในตนเองที่สมบูรณ์ (healthy self-esteem) ถ้าขาดอย่างใดอย่างหนึ่งไปจะทำให้การเห็นคุณค่าในตนเองมีความสมบูรณ์ลดน้อยลง

เมื่อพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ด้านพฤติกรรมของผู้ร่วมวิจัยในการศึกษานี้ จะพบว่าเงื่อนไขของการปฏิบัติที่ส่งผลต่อพฤติกรรมจัดการขยะสามารถอธิบายกระบวนการเกิดพฤติกรรมได้ด้วยทฤษฎีการวางเงื่อนไขการกระทำ (Operant conditioning) ของ สกินเนอร์

(Skinner. 1938) ที่กล่าวว่า พฤติกรรมใดจะคงอยู่ เพิ่มขึ้น หรือหายไป ย่อมขึ้นอยู่กับผลกรรมที่ อินทรีย์ได้รับพึงพอใจหรือไม่ ทั้งนี้ อินทรีย์จะเกิดการเรียนรู้ได้เมื่อสามารถแยกแยะสภาพสิ่งเร้าได้ด้วย อย่างไรก็ตาม สกินเนอร์มองว่าโดยทั่วไปเรามีแนวโน้มที่จะมองสาเหตุของพฤติกรรมภายในต่างๆ ซึ่งอยู่ในตัวบุคคล เช่น ความตั้งใจ การตัดสินใจ เป้าหมาย ค่านิยม และอื่นๆ แต่เราไม่ค่อยให้ความสนใจต่อเหตุการณ์ต่างๆ ซึ่งเป็นเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว แต่ในความคิดของสกินเนอร์แล้ว อารมณ์และความรู้สึกต่างๆ นั้นเป็นผลข้างเคียงของเหตุการณ์สิ่งแวดล้อมซึ่งมีอิทธิพลทำให้มนุษย์แสดงพฤติกรรม (พรรณทิพย์ ศิริวรรณบุศย์. 2547) ดังนั้น ในกรณีเงื่อนไขของการปฏิบัติทั้งด้าน รายได้ ด้านสภาพแวดล้อม และด้านบุญกุศลนี้ จึงถือได้ว่าเป็นสิ่งเร้าหรือตัวเสริมแรงภายนอกที่ต้องอาศัยการเรียนรู้จนกระทั่งเห็นความสำคัญและนำมาสู่การรู้จักเลือกสรรอย่างดีแล้ว ซึ่งทำให้ผู้ร่วมวิจัยแสดงการตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้อย่างดีคือสามารถแสดงพฤติกรรมการจัดการขยะอย่างใดอย่างหนึ่งได้ตามเท่าที่ตนเองพึงพอใจ

ตอนที่ 2 ความยั่งยืนระดับชุมชน

จากการสังเคราะห์ความสำเร็จของการดำเนินกิจกรรมสู่ความยั่งยืนในระดับชุมชน ผู้วิจัยพบผลสำเร็จด้านความยั่งยืนระดับชุมชนปรากฏเด่นชัดใน 3 ส่วน ดังได้นำเสนอต่อไปนี้

1) การที่ชุมชนสามารถพึ่งตนเองได้ ซึ่งเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นหลังจากที่ผ่านวงจรที่ 1 และ 2 ที่ผู้ร่วมวิจัยได้รับการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติและเกิดการปฏิบัติจากสิ่งที่ได้เรียนรู้ เป็นการเรียนรู้ทั้งในด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทของขยะ วิธีการจัดการขยะ และนำไปสู่การมีพฤติกรรมลดขยะ คัดแยกขยะ และการกำจัดอย่างถูกวิธีหรือการใช้ได้อย่างคุ้มค่า เมื่อมีการดำเนินการและสะท้อนผลอย่างต่อเนื่องแล้วทำให้ผู้ร่วมวิจัยเกิดการเปลี่ยนแปลงกลไกการทำงานของสำนึก (Conscious) ตามทัศนะของ เปาโล แฟร์ (Paulo Freire. 1973) จากสำนึกที่เป็นมายา (Magical conscious) และสำนึกไร้เดียงสา (Naïve Conscious) ไปสู่สำนึกที่มีวิจารณญาณ (Critical conscious) ซึ่งเป็นสำนึกของการมีเหตุผล มองเห็นความจริงที่ถูกต้อง ผ่านการศึกษาหาความรู้ การวิเคราะห์ สังเคราะห์เรื่องราวเชื่อมโยงสัมพันธ์อย่างมีเหตุผล เข้าใจถึงความถูกต้อง ความยุติธรรม ในเชิงความสัมพันธ์ระหว่างตนเองต่อผู้อื่น ตนเองกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมองเห็นและเข้าใจความสัมพันธ์เชิงอำนาจที่ปรากฏในบริบทของตน ทำให้ผู้ร่วมวิจัยกล้าคิด กล้าแสดงออกจนอย่างเป็นรูปธรรมผ่านกิจกรรมที่ปรากฏในวงจรที่ 3 การเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้อื่น เมื่อชุมชนต้องการขยายผลความรู้เหล่านี้ไปสู่คนในชุมชน ไม่จำเป็นต้องพึ่งวิทยากรภายนอก การจัดตั้งและการบริหารจัดการธนาคารขยะหรือบ้านสหสมทรัพย์สะท้อนให้เห็นถึงการที่ชุมชนรู้จักคิดและตัดสินใจได้อย่างอิสระ ไม่ใช่พึ่งข้อมูล ความเห็น คำแนะนำจากคนอื่นอย่างเดียว มีการจัดการบริหารทุนหรือทรัพยากรที่มีได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการเปิดโอกาสให้ทุกคนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมและตรวจสอบการดำเนินกิจกรรมโครงการธนาคารขยะ สะท้อนให้เห็นถึงการมี ธรรม

มาภิบาล (Good governance) การบริหารจัดการโปร่งใส กระจายอำนาจตรวจสอบได้ (เสรี พงศ์พิศ. 2549 : 124)

2) การช่วยเหลือผู้อื่น เป็นหนึ่งในหลักการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เมื่อรู้จักคำว่าพอก็จะสามารถแบ่งปันคนอื่น ไม่เบียดเบียนผู้อื่น เกิดการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน สร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชน ผู้วิจัยพบการช่วยเหลือผู้อื่นทั้งในระดับบุคคลและระดับหน่วยงานที่มีการช่วยเหลือ ในระดับบุคคลเมื่อตนเองมีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ดีขึ้นแล้ว ได้มีการช่วยเหลือผู้อื่นทั้งการผ่านการส่งต่อความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก หรือมอบให้ซึ่งวัตถุสิ่งของแก่ผู้อื่น การเปลี่ยนตนเองเป็นครัวเรือนตัวอย่างที่พร้อมจะให้ความรู้และคำแนะนำในการจัดการขยะอย่างครบวงจรตั้งแต่ต้นทาง กับคนในชุมชนด้วยกัน หรือนักศึกษาที่มาศึกษาดูงาน การช่วยเหลือผู้อื่นผ่านการให้วัสดุหรือสิ่งของกับผู้ที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ ทั้งนี้ยังปรากฏพฤติกรรมช่วยเหลือผู้อื่นในระดับหน่วยงาน ซึ่งพื้นที่ชุมชนตำบลเกาะหวายอยู่ภายใต้การปกครองของหน่วยงานองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น 2 หน่วยงานได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลตำบลเกาะหวายและเทศบาลตำบลเกาะหวาย การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้เปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ที่ห่างเหินสู่การช่วยเหลือเกื้อกูลกันระหว่างสองหน่วยงานปรากฏให้เห็นหลักฐานให้เห็นเด่นชัดในกิจกรรมวงรอบที่ 3 การแบ่งปันทรัพยากรด้านงบประมาณที่มีของหน่วยงานเทศบาลมาสนับสนุนการสร้างตะกร้าคัดแยกขยะในกิจกรรมแบ่งปันความรู้ เป็นการช่วยเหลือเกื้อหนุนและส่งเสริมกิจกรรมธนาคารขยะขององค์การบริหารส่วนตำบล โดยปราศจากความคิดแห่งอคติของการแบ่งแยกการปกครอง ทั้ง 2 หน่วยงานมีเป้าหมายร่วมกันคือเพื่อสร้างให้ชุมชนตำบลเกาะหวายเกิดการจัดการขยะที่ดีอย่างครบวงจรและยั่งยืนในชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับคู่มือแนวทางในการพัฒนาชุมชนสู่การเป็นชุมชนที่เข้มแข็งของกรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย (กรมพัฒนาชุมชน. 2553)

3) การรวมกลุ่มอย่างมีพลัง การดำเนินการวิจัยตั้งแต่วงรอบที่ 1 จนถึงวงรอบที่ 3 ทำให้เกิดการรวมกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะของชุมชน อย่างเข้มแข็งและเป็นรูปธรรม ซึ่งการรวมกลุ่มของผู้ร่วมวิจัยในครั้งนี้นำไปสู่การเปลี่ยนความสัมพันธ์เชิงอำนาจระหว่างหน่วยงานรัฐกับชุมชน ทำให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลงนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และมีส่วนร่วมในการกำหนดแผนด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชน ซึ่งทำให้แนวนโยบายของหน่วยงานองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นจากที่ไม่ให้ความสำคัญ เป็นการสนับสนุนอย่างเต็มที่ทุกช่องทาง การเปลี่ยนแปลงการใช้งบประมาณในการจัดทำโครงการตามความต้องการที่แท้จริงของชุมชน นอกจากนี้การรวมกลุ่มกันอย่างมีพลังยังทำให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือเพื่อร่วมกันแก้ปัญหาหรือพัฒนาชุมชนให้ชุมชนเข้มแข็ง ซึ่งเมื่อเทียบเคียงได้กับแนวคิดการมีส่วนร่วมดังที่โคเฮนและอัฟฮอฟ (Cohen and Uphoff. 1981 : 6) ได้กล่าวว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนนั้นเป็นการที่สมาชิกของชุมชนต้องเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องใน 4 มิติ ได้แก่ 1) การมีส่วนร่วมการตัดสินใจว่าควรทำอะไรและทำอย่างไร 2) การมีส่วนร่วมเสียสละในการพัฒนา รวมทั้งลงมือปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจ 3) การมีส่วนร่วมในการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน

และ 4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผลโครงการ นอกจากนี้ ในการรวมกลุ่มกันนั้นยังเป็นการสร้างโอกาสให้สมาชิกทุกคนของชุมชน ได้เข้ามามีส่วนร่วมช่วยเหลือและเข้ามามีอิทธิพลต่อกระบวนการดำเนินกิจกรรมในการพัฒนา รวมถึงได้รับผลประโยชน์จากการมีส่วนร่วมนั้น (United Nation. 1981: 5)

ทั้งนี้ ผลสำเร็จทั้งสามด้านนี้มีความสัมพันธ์กันไม่ทางใดก็ทางหนึ่งหรืออาจเป็นเหตุผลซึ่งกันและกัน แต่หัวใจสำคัญของทั้งสามส่วนก็คือความสามารถในการพึ่งตนเองของชุมชน เมื่อชุมชนสามารถพึ่งตนเองได้ คนในชุมชนย่อมมีการปฏิบัติที่ดีต่อกัน มีการร่วมแรงร่วมใจกัน และมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันอย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างการวิจัยที่สะท้อนให้เห็นผลลัพธ์ทั้งสามส่วนนี้ มักจะเริ่มจากชุมชนมีความตระหนักถึงปัญหาบางอย่างร่วมกันหรือมีความรู้สึกต่อปัญหาบางอย่างร่วมกัน อันนำมาสู่การพูดคุยและค้นหาหนทางในการแก้ปัญหาาร่วมกัน เช่น งานวิจัยของพรามาณา (Pramana. 2012) ได้ศึกษาการจัดการปัญหาขยะบนเกาะมัลดีฟ (Maldives island) โดยเริ่มจากการตระหนักถึงปัญหาขยะที่เกิดขึ้นในชุมชนหลังจากเหตุการณ์สึนามิ (Tsunami) ในปี 2004 จึงทำให้เกิดเวทีพูดคุยร่วมกันเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติในชุมชน อันนำมาสู่การเรียนรู้และการปฏิบัติที่ดีที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืนบนรากฐานของการพึ่งตนเองของชุมชน

ตอนที่ 3 รูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจร

จากการสังเคราะห์เพื่อค้นหารูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรในบทที่ 5 สามารถสรุปรูปแบบที่สำคัญได้ 3 รูปแบบหลัก ได้แก่ รูปแบบของความเข้าใจต่อการจัดการขยะอย่างครบวงจร รูปแบบของพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดการจัดการขยะอย่างครบวงจร และรูปแบบความสัมพันธ์ที่เกี่ยวเนื่องกับการจัดการขยะอย่างครบวงจร โดยรูปแบบทั้ง 3 นี้ ได้ก่อให้เกิดรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรของโรงเรียนและชุมชนตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก ที่ถูกสร้างขึ้นมาด้วยตัวของผู้ร่วมวิจัยเอง โดยเริ่มจากระดับของบุคคลที่รวมกันเป็นกลุ่มอย่างมีจุดมุ่งหมายเพื่อช่วยกันคิด หาทางแก้ไขและจัดการขยะอย่างครบวงจรในระดับกลุ่ม และนำไปสู่การสร้างเครือข่ายและระบบการดำเนินการได้อย่างยั่งยืน นั่นคือสามารถพึ่งพาตนเองได้ช่วยเหลือผู้อื่น และการรวมกลุ่มอย่างมีพลัง หลักฐานที่สำคัญที่เป็นผลลัพธ์จากการเกิดกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในครั้งนี้ นั่นคือ ปริมาณขยะที่ชุมชนร่วมกันคัดแยกและส่งมอบให้กับธนาคารขยะที่ถูกบันทึกไว้ทั้งระหว่างการดำเนินการวิจัย และหลังจากที่ผู้วิจัยหลักถอนตัวออกจากสนามวิจัย ตลอดระยะเวลา 1 ปี มีการเพิ่มขึ้นของจำนวนสมาชิกธนาคารขยะจาก 62 คน เป็น 102 คน หรือเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนสมาชิกมากถึง 65% ซึ่งสอดคล้องกับการปริมาณขยะสะสมที่เกิดจากความสำเร็จในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ มากกว่า 15 ตัน (15,958.30 กิโลกรัม) ตามภาพประกอบ 7 ปริมาณขยะสะสมที่ธนาคารขยะเก็บรวบรวมจากสมาชิก ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นขยะที่เกิดมาจากผู้ร่วมวิจัยและชาวบ้านสมัครเป็นสมาชิก

ธนาคารขยะ ที่เกิดจากการดำเนินการของผู้ร่วมวิจัยเชิงชุมชน แนะนำ และสร้างกลไกการจัดการธนาคารขยะเชิงรุกกับสมาชิกธนาคารให้ร่วมกันคัดแยก และส่วนหนึ่งมาจากโรงเรียนซึ่งมีการส่งมอบขยะที่คัดแยกกว่า 174 กิโลกรัม ปริมาณขยะจำนวนมหาศาลนี้คือหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ชัดเจนที่สามารถบ่งบอกถึงการมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปของผู้เข้าร่วมวิจัยและบุคคลอื่นในสังคมที่ได้มีพฤติกรรมคัดแยกขยะมากขึ้น ซึ่งหมายถึงขยะเหล่านี้จะถูกส่งเข้าสู่ระบบรีไซเคิล หมุนเวียนกลับมาเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่อีกครั้ง



ภาพประกอบ 13 ปริมาณขยะสะสมที่ธนาคารขยะเก็บรวบรวมจากสมาชิก

จากผลลัพธ์เชิงประจักษ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านความเข้าใจและพฤติกรรมในระดับชุมชนอย่างชัดเจนโดยพลังอำนาจของกลุ่มนี้ก่อตัวขึ้นจากความรู้สึกมีพลังอำนาจในตนของคนในชุมชนผ่านกระบวนการสะท้อนความคิดร่วมกัน ซึ่งจะเห็นว่าความรู้สึกต่อบางสิ่งบางอย่างร่วมกันได้ถูกบ่มเพาะในความเข้าใจของผู้ร่วมวิจัยมาตั้งแต่ต้นโดยมีบริบทรอบข้างเป็นตัวเหนี่ยวนำ เช่น ครอบครัว ชุมชน วัฒนธรรม ค่านิยม หรือความเชื่อต่างๆ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการคงไว้ความรู้สึกบางอย่างร่วมกันและนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกลุ่มที่ค่อยๆ ก่อตัวขึ้นและ

สร้างประโยชน์อย่างยั่งยืน ดังที่ เมอซีโรว์ (Mezirow.1991) ได้กล่าวถึงแนวคิดการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงปริทรรศน์ (Perspective transformation) คือเปลี่ยนทั้งความเข้าใจ ความต้องการ ความรู้สึก และพฤติกรรม ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับ 1) ความรู้สึกมีพลังอำนาจในตัวตน 2) ความเข้าใจอย่างใคร่ครวญมากขึ้นว่าสัมพันธ์ภาพทางสังคมและวัฒนธรรมของเขามีอิทธิพลต่อความเชื่อและความรู้สึกของเขาอย่างไร และ 3) เทคนิคและแหล่งที่มีประโยชน์มากขึ้นสำหรับการนำไปสู่การกระทำ นอกจากนี้ พลังอำนาจในตนยังถูกสร้างขึ้นจากความรู้สึกเห็นคุณค่าของตนเองในทางบวกควบคู่ไปกับความปรารถนาที่แท้จริงที่จะบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ทั้งในระดับบุคคลและระดับกลุ่ม ซึ่งถ้าหากพิจารณาผลของการเปลี่ยนแปลงในระดับกลุ่มตามแนวคิดการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง จะเห็นว่าผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถเกิดการเรียนรู้บางอย่างที่เป็นแรงผลักดันให้เกิดการสร้างค่านิยมของการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ตลอดจนการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมจิตอาสา ที่เรียกว่า การเรียนรู้แบบรับใช้สังคม (Service-learning) ซึ่งถือเป็นกระบวนการสะท้อนความคิดที่ควบคู่ไปกับการลงมือปฏิบัติที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมช่วยเหลือซึ่งกันและกันในวงกว้างมากขึ้น อันนำไปสู่การขยายขอบเขตของผลลัพธ์ที่เห็นเป็นรูปธรรมอย่างชัดเจน สอดคล้องกับการศึกษาของ คิง (King. 2005 cited in Fullerton. 2010) ซึ่งทำการตรวจสอบผลของการดำเนินกิจกรรมของโปรแกรมการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียน โดยในรายงานระบุว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงสามารถช่วยให้ผู้เข้าร่วมมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกันด้วยการสนับสนุนการสะท้อนความคิดและช่วยให้พวกเขาจัดการกับสถานการณ์ท้าทายที่เขากำลังเผชิญและได้รับประสบการณ์ร่วมกัน ตลอดจนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผ่านการเรียนรู้แบบรับใช้สังคม ซึ่งสามารถช่วยพัฒนาทักษะและทัศนคติที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม รวมถึงความรู้สึกต่อความหลากหลายทางสังคม การเห็นคุณค่าในตนเอง ทักษะการสื่อสาร การแก้ปัญหา และการคิดเชิงวิพากษ์ทางสังคม และงานวิจัยของคอนราดและเฮดดิ (Conrad and Hedin. 1991) ได้ศึกษาผลของการเรียนรู้แบบรับใช้สังคมของนักเรียนเกรด 12 ซึ่งให้เห็นถึงการพัฒนาทั้งในด้านการเรียน ได้แก่ ทักษะการแก้ปัญหาและการคิดวิเคราะห์ ด้านสังคม ได้แก่ การเพิ่มทัศนคติที่ดีต่อผู้อื่น การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และความรับผิดชอบต่อสังคม และด้านการพัฒนาตนเอง ได้แก่ การเห็นคุณค่าในตนเองและการรับรู้ความสามารถในตนที่สูงขึ้น และช่วยลดระดับของความแปลกแยกและความโดดเดี่ยว (Malone; et al. 2002)

ในการทำความเข้าใจรูปแบบของการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงตามเหตุปัจจัยข้างต้นสามารถอธิบายได้ตามแนวคิดของแครนทอน (Cranton. 2006) ที่ได้เสนอรูปแบบการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง ซึ่งดัดแปลงจากแนวคิดของเมอซีโรว์ โดยเน้นถึงการเปลี่ยนแปลงปริทรรศน์ (Change in perspective) ตลอดจนการปฏิบัติบนฐานของปริทรรศน์ที่ถูกปรับเปลี่ยน (Action on changed perspective) ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบและเป้าหมายสำคัญของรูปแบบ กล่าวคือ ในกระบวนการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงจะเริ่มจากผู้เรียนถือระบบคุณค่าหนึ่งและชุดของข้อสันนิษฐานหนึ่งซึ่งอาจเรียกรวมๆ ว่า ปริทรรศน์ (Perspective) เมื่อเกิดปฏิสัมพันธ์ของคน เหตุการณ์ และการเปลี่ยนแปลงของบริบท จะทำให้เกิดข้อสันนิษฐานที่ทำทนาย และกระตุ้นการสร้างความเชื่อและ

คุณค่าอย่างกว้างขวาง รวมถึงความคิดเกี่ยวกับตนเองหรืออัตมโนทัศน์ (Self-concept) ส่วนการสะท้อนความคิดนั้นถือเป็นหัวใจของการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง โดยจะเริ่มจากการรับรู้และตรวจสอบข้อสันนิษฐาน ไปสู่การตรวจสอบแหล่งที่มา (Sources) และผลของข้อสันนิษฐานที่จะทำการค้นหาความสมเหตุสมผลของข้อสันนิษฐานด้วยตนเองด้วยการสะท้อนความคิดเชิงวิพากษ์สำหรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น แครนทอนให้เหตุผลว่า บุคคลสามารถเปลี่ยนได้ 4 ลักษณะคือ เปลี่ยนข้อสันนิษฐาน เปลี่ยนปริทรรศน์ เปลี่ยนพฤติกรรม และเปลี่ยนตัวตน โดยแครนทอนให้เหตุผลของการเปลี่ยนตัวตนว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานของบุคลิกภาพในตัวบุคคลที่เกิดจากการสะท้อนความคิดต่อตนเองเชิงวิพากษ์ (Critical self-reflection) (Pohland and Bova. 2000)

สิ่งสำคัญของรูปแบบการจัดการขยะที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้อยู่บนฐานการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเชิงวิพากษ์ (CPAR) ที่มีความแตกต่างจากรูปแบบการจัดการขยะที่ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) โดยทั่วไป บางรูปแบบเน้นการมีส่วนร่วม เช่น งานวิจัยของ ยงยุทธ เกื่อนกลาง (2550) ซึ่งได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะชุมชนผ่านกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ ประกอบด้วยความร่วมมือของสถาบันในชุมชน 4 องค์กรได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียน วัด และครัวเรือน หรือ งานวิจัยของ ชีระวิทย์ สิทธิคุณ (2552) ซึ่งได้สร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยผ่านกระบวนการ AIC เป็นต้น บางรูปแบบเน้นผลลัพธ์ของการจัดการขยะในชุมชน เช่น งานวิจัยของ ธัญญารัตน์ รัตนชินกร (2552) ได้ศึกษาการจัดการขยะอินทรีย์แบบมีส่วนร่วมของประชาชนโดยเน้นการลดปริมาณขยะและการแปรรูปขยะเพื่อจัดจำหน่าย เช่นเดียวกับงานวิจัยของ พรพิมล วิกรัยพัฒน์ (2550) และไกร บุญมาเรือน (2553) เป็นต้น บางรูปแบบเน้นกระบวนการจัดการขยะ เช่น งานวิจัยของ ธวัชชัย เฟ็งพิณิจ, พรทวิ พลเวียงพล, และแสงอรุณ สุนทรีย์ (2552) ซึ่งได้ค้นหารูปแบบการจัดการขยะโดยชุมชนริมแม่น้ำโขง ประกอบด้วย 1) ทุกครัวเรือนคัดแยกขยะออกเป็น 2 ถุงคือขยะขายได้และขยะขายไม่ได้ จากนั้นรอกคนเก็บขยะของเทศบาลมาเก็บตามเวลาดังหมาย 2) ทุกร้านค้าในตลาดจัดให้มีภาชนะใส่ขยะเพื่อรองรับขยะจากนักท่องเที่ยว 3) ลานจอดรถทุกแห่ง จัดเตรียมถังรองรับขยะ 2 ใบติดป้ายระบุถึงขยะเปียก-แห้งพร้อมป้ายแสดงจุดรับทิ้งขยะ ทั้งนี้ การจัดการขยะชุมชนถือเป็นข้อตกลงร่วมกันของชุมชน โดยชุมชนยอมรับและถือปฏิบัติร่วมกัน

จากการสืบค้นงานวิจัยในต่างประเทศ พบว่า การศึกษาและพัฒนาารูปแบบการจัดการขยะมีทั้งส่วนที่เน้นการมีส่วนร่วมและไม่เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน การศึกษาส่วนใหญ่ที่เน้นการมีส่วนร่วมนั้นจะเป็นการศึกษาบนฐานการวิจัยเชิงปฏิบัติการในบางขอบเขตของการจัดการขยะอย่างครบวงจร เช่น งานวิจัยของ ทาฟรี่ และคณะ (Tavri; et al. 2015) ได้ศึกษาการจัดการขยะในขอบเขตของการเปลี่ยนพฤติกรรมองค์กรเกี่ยวกับการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ โดยสร้างกระบวนการเปลี่ยนหมู่ (Associative strength) ซึ่งส่งผลต่อการเพิ่มแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมองค์กร และงานวิจัยของ มอร์แลนด์ และเมลซอป (Moreland and Melsop. 2014) ได้ศึกษาการจัดการขยะในขอบเขตของการออกแบบกิจกรรม (Interventions) ที่ผู้วิจัยจะเข้าไปมีส่วนร่วมในการกระตุ้น

พฤติกรรมกรรมการจัดการขยะเกี่ยวกับการรีไซเคิลและการทำปุ๋ยหมัก (Compost) ของนักเรียน พบว่า กิจกรรมที่เน้นการปฏิบัติทางสังคมและวัดผลได้นั้นสามารถกระตุ้นพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะในเชิงรุกได้ ส่วนการศึกษาที่ไม่เน้นการมีส่วนร่วมนั้นส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาเชิงสำรวจทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ รวมทั้งการศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ เช่น งานวิจัยของ โซโตส และคณะ (Zotos; et al. 2009) ได้วางแผนพัฒนารูปแบบการจัดการขยะเชิงกลยุทธ์ในเขตเทศบาลผ่านการทำ SWOT analysis, งานวิจัยของ มูทังเว (Mutungwe. 2016) ได้ศึกษาทัศนคติเกี่ยวกับการจัดการขยะในชุมชนเมืองโดยรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสนทนากลุ่มและแบบสอบถามเพื่อเป็นต้นทางนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะ ,งานวิจัยของ เปปรา และคณะ (Peprah; et al. 2015) ได้ศึกษารูปแบบการจัดการขยะที่สัมพันธ์กับกลยุทธ์ 3Rs (Reduce, Reuse and Recycle) ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม ในขณะที่งานวิจัยของ คาแมล (Kamal. 2009) ได้ศึกษากลยุทธ์ 4Rs (Reduce, Reuse, Recycle and Recovery) ในการจัดการขยะอย่างยั่งยืนโดยการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม

อย่างไรก็ตาม การศึกษาบนฐานการวิจัยแบบการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วมโดยตรงนั้นยังพบไม่มากนัก โดยการวิจัยส่วนหนึ่งที่เป็นการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่นำการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วมมาใช้ซึ่งมีขอบเขตที่กว้างกว่าการศึกษาด้านการจัดการขยะเพียงอย่างเดียว เช่น การศึกษาของ เดวิส (Davis. 2003) ได้ศึกษารูปแบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียน ผลจากระยะการสะท้อนความคิดของผู้ที่เกี่ยวข้องในโรงเรียนทั้งหมด (Whole school) ทำให้เกิดกรอบแนวคิดสิ่งแวดล้อมศึกษา (Environmental education framework) ที่สามารถเปลี่ยนแปลงแนวทางการศึกษาของครูและนักเรียนในโรงเรียน และสามารถขยายขอบข่ายการมีส่วนร่วมไปยังชุมชนเพื่อการลดปัญหามลพิษทางน้ำและอากาศ รวมทั้งการจัดการขยะอย่างยั่งยืน สำหรับงานวิจัยที่ไม่ได้นำการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วมมาใช้โดยตรงแต่มีการเน้นกระบวนการของการสะท้อนความคิดเชิงวิพากษ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย เช่น งานวิจัยของ เอ็ดและแบรนต์ (Aid and Brandt. 2010) ได้ศึกษาแนวทางการจัดการขยะชุมชนที่เกิดจากการก่อสร้างและการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง (Construction and demolition waste) โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการที่เน้นกระบวนการสะท้อนความคิดเชิงวิพากษ์ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง พบว่า การสร้างตัวชี้วัดที่เหมาะสมและโปร่งใสผ่านกระบวนการวิพากษ์วิธี (Dialectic process) ส่งผลต่อการสื่อสารอย่างเข้าใจที่สามารถเปลี่ยนแปลงความเชื่อของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) ในการนำขยะกลับมาใช้และรีไซเคิลเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน และงานวิจัยของ ไบลท์ และคณะ (Blythe; et al. 2013) ได้ศึกษาแนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชนโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน พบว่า สิ่งสำคัญทั้งห้าแนวทาง อันได้แก่ การใช้จุดแข็งเป็นฐาน (Strengths-based) การเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) การสร้างตัวแบบ (Role modeling) การสื่อสาร (communication) และการวัดและการให้ผลสะท้อนกลับ (Measurement and feedback) มีความสอดคล้องกับการสนับสนุนการปฏิบัติในการสะท้อนความคิดเชิงวิพากษ์ของทั้งผู้นำชุมชนครูและนักเรียน ที่ส่งผลต่อการจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน เช่น การลดปริมาณขยะ

ณ หลุมฝังกลบได้ถึง 50% รวมทั้งการเพิ่มจำนวนและบทบาทของผู้นำนักเรียนและครูที่ให้การสนับสนุน เป็นต้น ซึ่งจากงานวิจัยทั่วไปที่ยกตัวอย่างมาข้างต้นนี้ จะเห็นได้ว่า สิ่งที่การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) ได้ทำอยู่แล้วนั้นเป็นการค้นหาแนวทางการปฏิบัติร่วมกันของผู้ร่วมวิจัยที่เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน ตรวจสอบและพัฒนา รูปแบบโดยมีจุดเน้นที่แตกต่างกันไป

ในขณะที่การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม (Kemmis; et al. 2014) จะเน้นกระบวนการพัฒนาคนและสภาพแวดล้อมอย่างผสมกลมกลืนและยั่งยืนโดยเพิ่มมิติเชิงลึกในการสะท้อนความคิดต่อตนเองเชิงวิพากษ์ (Critical self-reflection) หรือทบทวนความสัมพันธ์ต่อสภาพแวดล้อมและค้นหาแนวทางการปฏิบัติที่เหมาะสมและยั่งยืนผ่านการพิจารณาเงื่อนไขแห่งการปฏิบัติร่วมกัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่กรอบความคิดหรือมุมมอง ตลอดจนความรู้สึกและความต้องการของผู้ร่วมวิจัยอย่างแท้จริง กล่าวคือ การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วมก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งต่อตัวผู้ร่วมวิจัยและสังคมอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นการเปลี่ยนที่ไม่ได้เปลี่ยนเฉพาะการปฏิบัติ (Practices) ที่แสดงออกในพื้นที่แห่งการเข้าถึงความเป็นอัตวิสัยซึ่งกันและกัน (Intersubjective spaces) ทั้ง 3 พื้นที่ ได้แก่ 1) พื้นที่แห่งความหมาย (Semantic space) คือ การพูด (saying) และความคิด (thinking) 2) พื้นที่ทางกายภาพและเวลา (Physical space-time) คือ การกระทำ (doing) และ 3) พื้นที่ทางสังคม (Social space) คือ ความสัมพันธ์ (relating) เท่านั้นแต่ยังเปลี่ยนไปถึงโครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice Architecture) ที่เป็นมูลเหตุแห่งการสนับสนุนหรือจำกัดให้เกิดการปฏิบัติ (Practice) ทั้ง 3 ส่วนซึ่งได้แก่ 1) การจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรม (Cultural-discursive arrangement) ในพื้นที่แห่งความหมายที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจ (Understanding) โดยเฉพาะแนวคิด (ideas) ความเชื่อ (belief) และภาษา (language) จากความเข้าใจที่สับสน หรือที่ไม่สมเหตุสมผล เปลี่ยนให้ที่มีความสมเหตุสมผลมากขึ้น 2) การจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์ (Material-economic arrangement) ในพื้นที่เชิงกายภาพและเวลา ที่เกี่ยวข้องกับวัตถุ (objects) ในการปฏิบัติกิจกรรมหรือในงานที่ทำ ที่ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือทดแทนกันได้ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เปลี่ยนให้มีความยั่งยืนและมีผลิตภาพมากขึ้น 3) การจัดการทางสังคมและการปกครอง (Social-political arrangement) ในพื้นที่ทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์เชิงอำนาจ (power) และความเป็นปึกแผ่น (solidarity) ซึ่งเป็นเงื่อนไขแห่งการปฏิบัติของแต่ละบุคคล ที่มีผลประโยชน์จากการใช้ผู้อื่นเป็นเครื่องมือและเป็นสาเหตุให้เกิดความขัดแย้งระหว่างกัน เปลี่ยนให้มีความยุติธรรมและเปิดกว้างสำหรับการมีส่วนร่วมมากยิ่งขึ้น

ดังปรากฏเมื่อสิ้นสุดกระบวนการวิจัยของการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม (Critical PAR) ในครั้งนี้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางความเข้าใจกับผู้ร่วมวิจัยใหม่ ไม่ใช่เพียงเฉพาะการพูดหรือภาษาที่ใช้แยกประเภทขยะที่เปลี่ยนไป จาก 4 ประเภท เป็น 2 ประเภท หรือเป็น 6 ประเภท หรือมากกว่า 6 ประเภทเท่านั้น หากแต่การเปลี่ยนแปลงยังหยั่งลึกลงไปถึงการเปลี่ยนแปลงที่มาของการเกิดการพูดหรือเกิดภาษาเหล่านั้นด้วย โดยความเข้าใจหรือความเชื่อเกี่ยวกับประเภทของขยะที่มาจากกรมควบคุมมลพิษกำหนด หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขแนะนำ หรือ

สำนักงานสิ่งแวดล้อมจังหวัดให้ความรู้ เคยเป็นสิ่งที่ถูกต้อง แต่การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วมได้ปลดปล่อยผู้ร่วมวิจัยจากการถูกครอบงำด้วยความเชื่อเหล่านี้ ผู้ร่วมวิจัยได้เกิดการวิพากษ์ จนสามารถทำลายความเข้าใจ ความเชื่อเดิมที่ครอบงำ เกิดการเปลี่ยนแปลงไปจนถึงความคิดความเชื่อที่เป็นที่มาของประเภทขยะใหม่ ร่วมกันสร้างความหมายใหม่โดยสร้างขึ้นมาจากความเข้าใจวิถีปฏิบัติ วัสดุเชิงกายภาพที่รองรับ และเงื่อนไขแห่งการปฏิบัติของตน จนเกิดเป็นความหมายใหม่ขึ้นมา อาทิ ผู้ร่วมวิจัยบางคนแบ่งประเภทของออกเป็น 2 ประเภท ที่มาของการแบ่งประเภทของขยะแบบนี้คือความเข้าใจในวิถีแห่งตน ที่บ้านไม่ได้มีขยะเยอะ ไม่จำเป็นต้องมีถังขยะมารองรับหลายแบบ ตนไม่ค่อยได้อยู่บ้าน ขยะ 2 ประเภทที่แยก คือ มีประโยชน์ กับไม่มีประโยชน์ ก็เพียงพอแล้วหากสามารถจัดการกับขยะเหล่านั้นได้ให้ปะปนกันจนเสื่อมคุณค่า พนักเก็บขยะหรือคนอื่นก็สามารถนำไปให้เกิดประโยชน์ได้ต่อไป เป็นต้น เช่นกันกับส่วนที่ 2 การเปลี่ยนการกระทำของผู้ร่วมวิจัยที่เปลี่ยนไปถึงโครงสร้างแห่งการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์ การเตรียมวัสดุ เพื่อรองรับการกระทำต่างๆ ของตน เกิดขึ้นด้วยความเข้าใจในเงื่อนไขแห่งการกระทำของตน เช่น เมื่อเข้าใจความหมายที่แท้จริงของขยะที่ตนเองสร้างขึ้นว่าขยะที่บ้านของตนเองมี 2 ประเภท การจัดเตรียมถังขยะเพื่อรองรับขยะจึงเหลือแค่ 2 ใบ แทนที่จะเป็น 4 ใบ ในแบบที่เคยรับรู้กันมา และแทนที่จะใช้เงินจัดซื้อจัดหาถังขยะซึ่งมีราคาสูงก็เลือกใช้วิธีการที่ประหยัด โดยการประยุกต์สิ่งของเหลือใช้ หรือสิ่งของที่หาง่ายราคาถูกกว่ามาใช้ให้เกิดประโยชน์หรืออย่างเช่นในบริบทของโรงเรียนเมื่อต้องจัดหาถังขยะสำหรับทั้งขยะที่บริเวณศูนย์อาหารของโรงเรียน ถังขยะสีแดงที่เป็นถังขยะอันตรายก็ไม่จำเป็นต้องถูกจัดเตรียมเพราะการแยกขยะ ณ สถานที่แห่งนี้ ณ เวลาปัจจุบันนี้ยังไม่ปรากฏว่ามีขยะพิษหรือขยะอันตราย เป็นต้น และส่วนสุดท้ายคือการเปลี่ยนแปลงด้านความสัมพันธ์ (relating) อันเป็นเงื่อนไขของการปฏิบัติในตัวบุคคลหรือกลุ่มบุคคล ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงไปถึงโครงสร้างแห่งการปฏิบัติเช่นกันคือ เมื่อผู้ทิ้งขยะเข้าใจสิ่งที่เป็นมูลเหตุที่มาแห่งความหมาย เข้าใจและตระหนักถึงการจัดเตรียมวัสดุเพื่อรองรับ การเปลี่ยนแปลงทางความสัมพันธ์ทางสังคมที่โยงใยกับการกระทำ จึงปรากฏให้เห็น อาทิ การที่ผู้ร่วมวิจัยมองว่าหน้าที่การเก็บ การคัดแยกขยะเป็นหน้าที่ของทางหน่วยงานรัฐ ผู้ร่วมวิจัยจ่ายเงินค่าเก็บขยะในทุกๆ เดือนเพื่อให้หน่วยงานรัฐจัดการขยะที่ตนทิ้ง ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในลักษณะผู้จ้างและผู้รับจ้าง นโยบายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ ถูกกำหนดและจัดการโดยเจ้าหน้าที่ของรัฐผู้มีอำนาจไม่ว่าจะเป็นการจัดซื้อถังขยะ การกำหนดประเภทถังขยะ ความสัมพันธ์เชิงอำนาจเหล่านี้ได้แปรเปลี่ยนไปจากการที่ผู้ร่วมวิจัยได้ค้นพบเงื่อนไขแห่งการปฏิบัติของตน ไม่ว่าจะเป็นเงื่อนไขด้านความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม เงื่อนไขด้านรายได้ และเงื่อนไขแห่งบุญ ดังปรากฏให้เห็นในความสัมพันธ์แห่งความเอื้ออาทรต่อกันของผู้ร่วมวิจัยที่มีต่อบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องกับขยะ การคัดแยกขยะหรือการทิ้งขยะให้ถูกประเภทกลายเป็นหน้าที่ของผู้ร่วมวิจัยที่ยินดีทำ และการได้มีโอกาสคัดแยกขยะและส่งมอบให้คนเก็บขยะของหน่วยงานรัฐเป็นความสัมพันธ์ในฐานะผู้ให้และผู้รับ การบริจาคให้กับวัด ทั้งนี้ในส่วนของบริบทโรงเรียนการเปลี่ยนแปลงด้านความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนที่เป็นความสัมพันธ์เชิงอำนาจนักเรียนต้องทำตามที่ครูสั่ง ครูกำหนด เปลี่ยนเป็นครูร่วมรับฟังและร่วม

ดำเนินกิจกรรมไปพร้อม ๆ กับนักเรียน การที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเปิดกว้างและรับฟังความคิดเห็นของผู้ร่วมวิจัย และได้ร่วมเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญในกระบวนการขับเคลื่อนทางสังคมเกี่ยวกับการจัดการขยะในชุมชนแห่งนี้ จึงกล่าวได้ว่าการสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนโดยใช้การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์ครั้งนี้ ได้มอบการเปลี่ยนแปลงที่เปลี่ยนไปถึงโครงสร้างแห่งการปฏิบัติอันเป็นเบื้องต้นแห่งการก่อเกิดการปฏิบัติ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้ได้นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืนโดยแท้จริง

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากการวิจัยเรื่องการสร้างรูปแบบและกลไกการจัดการขยะอย่างครบวงจรบนฐานการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนโดยใช้การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์ครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะจากการวิจัยดังนี้

ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ

1. ระดับบุคคล

1.1 จากข้อค้นพบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระดับบุคคลเกี่ยวกับขยะนั้นพบว่า มีเงื่อนไขแห่งการปฏิบัติหรือสิ่งที่อยู่เบื้องหลังการมีพฤติกรรมจัดการขยะอย่างครบวงจรที่น่าสนใจ คือ เงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกับรายได้ เงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกับการตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกับการสร้างบุญกุศล รวมทั้งเมื่อพิจารณาถึงกิจกรรมที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้สามารถจัดได้เป็นสองกลุ่ม คือ กิจกรรมที่เน้นการเรียนรู้จากการลงมือทำและกิจกรรมที่เน้นการถ่ายทอดทางสังคม ทำให้เห็นว่าหากต้องการสร้างการเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้น ควรมีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงในเงื่อนไขรายได้ สิ่งแวดล้อม และบุญกุศลและเป็นกิจกรรมในสองกลุ่มการเรียนรู้ คือ เรียนรู้จากการลงมือทำ และเรียนรู้จากการถ่ายทอดทางสังคม เช่น กิจกรรมการจัดการขยะที่เชื่อมโยงกับการเกิดรายได้ การตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม หรือการสร้างบุญกุศล อาทิ จัดกิจกรรมการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะเพื่อก่อให้เกิดรายได้ การจัดการขยะเพื่อสิ่งแวดล้อม เพื่อบุญกุศล เชื่อมโยงกับกิจกรรมทางศาสนาและความเชื่อของคนในชุมชน เป็นต้น โดยกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้เมื่อมีการจัดและได้นำเงื่อนไขเหล่านี้มาเป็นสิ่งชักจูงใจก็จะทำให้อึดต่อการเกิดพฤติกรรมได้ดีและง่ายยิ่งขึ้น

1.2 จากข้อค้นพบเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการขยะของชุมชน จะเห็นได้ว่าในระดับบุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ทั้งในประเด็นวิธีการจัดการขยะและการคัดแยกขยะ และด้านความรู้สึก ทั้งประเด็นความตระหนักต่อการจัดการขยะ เจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ และการเห็นคุณค่าในตนเอง ดังนั้น ควรมีการส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแก่สมาชิกในชุมชนและโรงเรียน โดยคำนึงถึงบริบทของพื้นที่ ทั้งบริบททางกายภาพและบริบททางสังคม เช่น กิจกรรมการสร้างความรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดการขยะและการคัดแยกขยะโดยคนในชุมชนส่งเสริมให้คนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมคัดแยกขยะเพื่อให้เกิดการเห็นคุณค่า

ในตนเองและเกิดเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะ มีกิจกรรมที่นำเสนอภาพผลกระทบจากการนำเสนอต่อคนในชุมชนและโรงเรียน ซึ่งควรนำภาพผลกระทบที่ใกล้ตัวชุมชนและโรงเรียนมานำเสนอให้เห็นเป็นต้น

2. ระดับครัวเรือนและชุมชน

2.1 จากข้อค้นพบเกี่ยวกับการจัดการขยะที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์หลังจากที่มีการคัดแยกขยะที่เกิดประโยชน์แล้ว ขยะที่ไม่สามารถใช้ได้จะนำไปรวมกันและทิ้งในถังของเทศบาล ซึ่งมีครัวเรือนละ 1 ถัง โดยที่ไม่มีการคัดแยกขยะเหล่านั้น ดังนั้นจึงควรส่งเสริมให้เกิดการคัดแยกขยะที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ก่อนทิ้ง เช่น การแบ่งปันถังขยะของครัวเรือน โดยการจับคู่บ้านใกล้เคียงกัน นำถังขยะมารวมกัน และใช้ถังขยะร่วมกันเพื่อให้เกิดการคัดแยกขยะแต่ละประเภทตามที่ครัวเรือนมี เช่น ถังสำหรับใส่ขยะทั่วไป และอีกถังสำหรับใส่ขยะอันตราย เป็นต้น

2.2 จากข้อค้นพบที่ว่าการสร้างความหมายในการเรียกขยะ หรือถังขยะประเภทต่าง ๆ ด้วยตัวชุมชนเองเป็นความหมายที่สามารถเข้าใจได้ง่ายกว่าการใช้ศัพท์ทางวิชาการ ดังนั้นเสนอแนะให้ครัวเรือนและชุมชนมีการกำหนดความหมาย เขียนอธิบายถึงประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะเพื่อสร้างความเข้าใจและเป็นข้อตกลงสำหรับผู้ที่มาเยี่ยมบ้านหรือคนภายนอกที่เข้ามาในชุมชน

2.3 จากข้อค้นพบการทำกิจกรรมในชุมชนพบว่าผู้ร่วมวิจัยและผู้ร่วมกิจกรรมส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้นำที่ไม่เป็นทางการและเป็นวัยเกษียณอายุ ดังนั้นควรส่งเสริมให้เกิดการทำกิจกรรมที่มาจากกลุ่มคนที่หลากหลายมากขึ้น เช่น ผู้นำที่เป็นทางการในชุมชน กลุ่มคนทำงาน และกลุ่มเด็กและเยาวชน โดยอาจจัดกิจกรรมส่งเสริมทั้งความรู้ คุณลักษณะทางจิต และส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการรวมกลุ่มเพื่อการจัดการขยะ เช่น จัดกิจกรรมรณรงค์การลดการใช้ขยะ ที่ให้ทุกกลุ่มเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมตั้งแต่กระบวนการวางแผนจนกระทั่งถึงการปฏิบัติ จะช่วยให้เกิดการทำงานร่วมกันและเกิดพลังที่เข้มแข็ง ภายใต้บริบทของชุมชน

2.4 การศึกษาครั้งนี้พบว่าปัจจัยสำคัญของการประสบความสำเร็จในการจัดการขยะอย่างครบวงจรในชุมชนคือการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน เนื่องจากก่อให้เกิดความภาคภูมิใจ การเป็นสมาชิกที่ดีของชุมชน การรับผิดชอบต่อความคิดเห็นของตนเองและผู้อื่น ดังนั้นชุมชนควรมีการจัดเวทีสนทนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์และช่วยกันแก้ปัญหาหรือตอบสนอง ความต้องการที่เกิดขึ้นเป็นประจำ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในเรื่องของการเป็นส่วนหนึ่งและการมีส่วนร่วมที่ยั่งยืนต่อไป

2.5 จากผลการศึกษาทำให้เกิดเครือข่ายการทำงานเพื่อการจัดการขยะในระดับชุมชน เช่น ผู้นำชุมชน หน่วยงานระดับท้องถิ่นในชุมชน โรงเรียน ดังนั้นเพื่อให้บทบาทของเครือข่ายมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้นและเกิดความเข้มแข็ง ยั่งยืนในการจัดการขยะของชุมชน จึงควรส่งเสริมให้จัดกิจกรรมการจัดการขยะที่ภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ได้เข้ามามีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง

2.6 จากข้อค้นพบในมิติของการสร้างความยั่งยืน อันประกอบด้วย การพึ่งตนเอง การช่วยเหลือเกื้อกูลผู้อื่น และการรวมกลุ่มอย่างมีพลัง ดังนั้นจึงควรส่งเสริมให้ชุมชนมีกิจกรรมที่

ส่งเสริมให้เกิดความยั่งยืน เช่น การถ่ายทอดองค์ความรู้และการปฏิบัติสู่สมาชิกในชุมชนอย่างต่อเนื่องและเปลี่ยนผู้ทำหน้าที่ในการถ่ายทอดเพื่อให้สมาชิกในชุมชนได้มีบทบาทและเกิดการมีส่วนร่วม จัดกิจกรรมการจัดการขยะที่เชื่อมโยงกับการช่วยเหลือบุคคลอื่นหรือชุมชน เป็นต้น

3. ระดับโรงเรียน

3.1 จากข้อค้นพบที่ว่าโรงเรียนได้สนับสนุนให้ครูและนักเรียนได้ร่วมทำกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะ เช่น การคัดแยกขยะ การทำปุ๋ยหมัก เป็นต้น พร้อมทั้งกล่าวชื่นชมในที่สาธารณะจนทำให้เกิดความภาคภูมิใจและอยากเผยแพร่พฤติกรรมดังกล่าวจนเกิดระบบพี่สอนน้องในการทำถังขยะและการคัดแยกขยะ ดังนั้นเสนอแนะให้มีการจัดชมรมหรือการทำกิจกรรมกลุ่มแบบพี่สอนน้องในโรงเรียน ครูควรมอบหมายโครงการงาน เพื่อให้นักเรียนให้มาทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการคัดแยกขยะ และร่วมกันหานวัตกรรมช่วยการกำจัดขยะที่ถูกวิธีอย่างต่อเนื่อง

3.2 สำหรับครูผู้สอน ควรส่งเสริมให้เกิดการบูรณาการการจัดการขยะกับการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมให้การจัดการขยะอย่างครบวงจรของโรงเรียนมีความต่อเนื่องและยั่งยืน นักเรียนได้นำการเรียนรู้จากชั้นเรียนลงสู่การปฏิบัติจริง

3.3 สำหรับผู้บริหาร ควรมีนโยบายหรือแนวปฏิบัติที่ส่งเสริมกิจกรรมการจัดการขยะในโรงเรียน เช่น กำหนดเป็นแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการขยะของโรงเรียน สนับสนุนการบูรณาการกิจกรรมการจัดการขยะกับรายวิชาในโรงเรียน สร้างความร่วมมืออย่างเป็นทางการระหว่างบ้านอ้อมทรัพย์ของโรงเรียนกับธนาคารขยะของชุมชน เพื่อให้สามารถมีแหล่งรับซื้อขยะของโรงเรียนอย่างชัดเจน ต่อเนื่อง เป็นต้น

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. จากข้อค้นพบที่พบว่าประเด็นของนโยบายเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสนับสนุนการมีพฤติกรรมจัดการขยะอย่างครบวงจร ดังนั้นหน่วยงานระดับท้องถิ่นควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับการจัดการขยะของชุมชน โดยอาจนำข้อค้นพบเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการขยะอย่างครบวงจรไปเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายหรือแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการขยะในระดับตำบล โดยคำนึงถึงความแตกต่างทางความคิด ความเชื่อ และวิถีปฏิบัติของชุมชน

2. จากข้อค้นพบที่ว่าชื่อหรือสัญลักษณ์หรือข้อความที่ระบุประเภทของของที่ปรากฏอยู่บนถังขยะเกี่ยวกับช่องกับการมีพฤติกรรมจัดการขยะอย่างครบวงจร ดังนั้นในระดับนโยบายจึงควรมีการปรับเปลี่ยนนโยบายในการจัดซื้อหรือการนำถังขยะรูปแบบเดิมไปวางอาจไม่เหมาะสมกับประเภทหรือบริบทของชุมชน ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรตระหนักในประเด็นนี้และควรจัดเตรียมถังขยะและสัญลักษณ์สื่อความหมายที่เหมาะสมกับและสอดคล้องกับความเข้าใจของผู้คัดแยก เช่น แทนที่จะเป็นถังขยะ 4 ประเภท (ขยะรีไซเคิล ขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย) ก็เปลี่ยนเป็นจัดเตรียมถังขยะแค่ 2 ประเภทคือ ขยะขายได้ กับ ขยะขายไม่ได้

3. จากข้อค้นพบที่ว่าในชุมชนจะมีกลุ่มที่แยกชยะด้วยเงื่อนไขแห่งบุญ และกลุ่มคนที่ตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม จะมีพฤติกรรมการคัดแยกชยะแค่ 2 ประเภท หน่วยงานระดับท้องถิ่นที่มีหน้าที่จัดเตรียมวัสดุสามารถดำเนินนโยบายทางเลือกเพื่อส่งให้ให้คนกลุ่มนี้ได้คัดแยกชยะโดยไม่จำเป็นต้องซื้อถังชยะเพิ่มอีกใบให้แต่ละครัวเรือน เนื่องจากแต่ละครัวเรือนมีถังชยะคนละหนึ่งใบ การเพิ่มนโยบายทางเลือกให้สองครัวเรือนทั้งชยะร่วมกันโดยการคัดแยกชยะแค่ 2 ประเภท คือชยะที่ขายได้ กับชยะที่ขายไม่ได้ จากนั้นก็ลดราคาค่าจัดเก็บชยะต่อเดือนให้กับครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการ เนื่องจากชยะที่จะถูกขนส่งไปกำจัดก็จะมีปริมาณลดลงเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการกำจัดชยะของหน่วยงาน อีกทั้งชยะที่ถูกคัดแยกก็จะสามารถสร้างรายได้ให้กับหน่วยงานได้อีกทางด้วยเช่นกัน

4. ในการดำเนินการในเชิงนโยบายในเรื่องของงบประมาณที่พบว่าแต่เดิมนั้นเคยนำมาจัดอบรมความรู้เรื่องการคัดแยกชยะให้กับชาวบ้าน จากผลการศึกษาพบว่าชาวบ้านมีความรู้ในเรื่องการคัดแยกชยะแล้วแต่ไม่มีถังชยะหรือระบบการรองรับการจัดการชยะทั้งวงจร ซึ่งไม่สอดคล้องกับการสร้างความยั่งยืน ดังนั้นเสนอแนะให้มีการกำหนดนโยบายในการพัฒนาเรื่องการเพิ่มจำนวนถังชยะและระบบการจัดเก็บ การหมุนเวียนชยะ และการจัดการในด้านการคัดแยกที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ 3 ด้านคือ ด้านรายได้ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านการสร้างบุญ

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้ ผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้นำชุมชนเพศชาย และเป็นกลุ่มผู้สูงอายุ ทำให้กระบวนการคิด และการดำเนินการต่าง ๆ ถูกจำกัดอยู่เพียงช่วงวัยเดียวยังขาดกลุ่มช่วงวัยอื่นๆ ซึ่งที่ผ่านมาจะเป็นเพียงผู้เข้ามารับผิดชอบต่อองค์ความรู้ที่ผ่านการคิด การวิพากษ์มาแล้ว จึงทำให้เกิดช่องว่างของการเรียนรู้ กระบวนการทำงานตั้งแต่เริ่มต้นจนประสบความสำเร็จกระทั่งได้รูปแบบและกลไกการจัดการชยะอย่างครบวงจรของชุมชน ดังนั้นการวิจัยครั้งต่อไปอาจดึงกลุ่มอื่นๆ ที่หลากหลายในแต่ละช่วงวัยเข้ามาเป็นผู้ร่วมวิจัย เช่น กลุ่มผู้นำด้านอาชีพและวัยทำงาน กลุ่มผู้นำเด็กและเยาวชน เป็นต้น เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสืบทอดกระบวนการดำเนินการด้านการจัดการชยะมากยิ่งขึ้น

2. เนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วมเพื่อสร้างและพัฒนาารูปแบบการจัดการชยะอย่างครบวงจรในบริบทของโรงเรียนและชุมชนซึ่งแม้ว่าการดำเนินการดังกล่าวยังคงถูกขับเคลื่อนต่อไปด้วยตัวของชุมชนเอง ต่อกระทั่งมองเห็นความยั่งยืนของการเป็นชุมชนที่พึ่งพาตนเองได้ การช่วยเหลือกัน และการรวมกลุ่มอย่างมีพลังก็ตาม แต่ทว่าเป็นการดำเนินการเพียงไม่กี่ชุมชนซึ่งอยู่อำเภอเดียวในพื้นที่จังหวัดนครนายก ดังนั้นในการวิจัยในครั้งต่อไปอาจมีการขยายพื้นที่ของการศึกษาวิจัยให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้นหรืออาจมีการขยายผลการศึกษาในพื้นที่อื่นที่มีบริบทคล้ายคลึงกัน โดยสามารถนำรูปแบบและกลไกที่พัฒนาขึ้นนี้ไปใช้ในพื้นที่ยื่นๆจนสามารถสร้างข้อสรุปที่ชัดเจนในระดับของการสร้างต้นแบบของการจัดการชยะ

อย่างครบวงจรอันเป็นการสร้างนวัตกรรมที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการพัฒนาตนเองอย่างยั่งยืนต่อไป

3. การวิจัยครั้งนี้เน้นไปที่การเปลี่ยนแปลง การจัดการขยะอย่างครบวงจรในบริบทโรงเรียนและชุมชนแต่ในระหว่างการทำวิจัยมีการสร้างผู้นำชุมชนในประเด็นทางวัฒนธรรมด้วย ดังนั้นการวิจัยครั้งต่อไปอาจมีการศึกษาร่วมกันระหว่างการเปลี่ยนแปลงด้านวัฒนธรรมและการจัดการขยะอย่างครบวงจรในชุมชน

4. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกับชุมชนโดยเน้นการสร้างความร่วมมือในการขับเคลื่อนระบบการจัดการขยะอย่างครบวงจร จนกลายเป็นชุมชนต้นแบบของการจัดการขยะ และพบว่าหลังจากการเข้าร่วมกระบวนการวิจัย ผู้ร่วมวิจัยหลายคนได้กลายมาเป็นแกนนำในด้านต่างๆ ที่ช่วยสนับสนุนระบบการจัดการขยะอย่างครบวงจร ซึ่งการเป็นแกนนำดังกล่าวเกิดจากการหล่อหลอมความคิดที่โดดเด่น การสร้างนวัตกรรมขึ้นในชุมชน ดังนั้นผู้วิจัยเสนอแนะให้มีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพแบบกรณีศึกษากับแกนนำด้านการจัดการขยะในชุมชน เพื่อค้นหากระบวนการที่นำไปสู่การเป็นแกนนำของชุมชนในเรื่องการจัดการขยะต่อไป

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย. (2553). การขับเคลื่อนกระบวนการแผนชุมชน. กรุงเทพฯ: สำนักเสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชน.
- กัญญกมล ดวงจิต. (2548). การพัฒนาผู้นำเยาวชนเรื่องการจัดการขยะโดยใช้โปรแกรมสิ่งแวดล้อมศึกษา สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 เขตเทศบาลเมืองนครนายก. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กัญญา จาอ้าย. (2549). การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนสันกลาง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การส่งเสริมสุขภาพ). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กัลยาณี ภูมมาลี. (2550). พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอหนองสูง จังหวัดมุกดาหาร. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (พัฒนาสังคม). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กัลยารัตน์ ดารา และ นพวรรณ ธีระพันธ์เจริญ. (2550). การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลมหาราช อำเภอมหาราช จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- กาญจนา แก้วเทพ. (2552). การวิเคราะห์สื่อ : แนวคิดและเทคนิค. คณะนิเทศศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- การุณย์ ประทุม. (2548). การพัฒนากระบวนการส่งเสริมพฤติกรรมพยาบาลแบบองค์รวมของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี. วิทยานิพนธ์ วท.ด. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กลุ่มสำรวจและผลิตแผนที่และภาพถ่ายที่ 3. (2556). การสำรวจสำมะโนที่ดินเพื่อพัฒนาที่ดินตามแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการ ตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก. สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่ : กรมพัฒนาที่ดิน.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2547). การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างครบวงจร : คู่มือสำหรับผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. กรุงเทพฯ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- _____. (2550). คู่มือแนวทางและข้อกำหนดเบื้องต้นการลดและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย. กรุงเทพฯ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- _____. (2551). คู่มือแนวทางการลด คัดแยก และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย : สำหรับอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน. กรุงเทพฯ: รุ่งศิลป์การพิมพ์ (1997).
- _____. (2555). คู่มือประชาชน เพื่อการลด คัดแยก และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยชุมชน. กรุงเทพฯ: บริษัท ฮีธ จำกัด.

- _____. (2556). รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2555. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- _____. (2557). Roadmap การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย ฉบับผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการความสงบแห่งชาติ สืบค้นเมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2557. จาก http://www.infofile.pcd.go.th/mgt/Roadmap_Aug262014.pdf?CFID=1172181&CFTOKEN=60075622.
- _____. (2557). สรุปสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2556. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- _____. (2558). สถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2557. ข่าวสารสิ่งแวดล้อม. ฉบับที่ 1/2558 : 1-9.
- เกรียงศักดิ์ แก่นละอ. (2547). ความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสูงเนิน. วิทยานิพนธ์ ปร.ม. (นโยบายสาธารณะ). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ไกร บุญมาเรือง. (2553). การพัฒนารูปแบบการจัดการขยะชุมชนแบบมีส่วนร่วมขององค์การบริหารส่วนตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแม่จริม จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (การปกครองท้องถิ่น). ขอนแก่น. วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น.
- จิราวัฒน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์. (2538). ทศนคติ ความเชื่อ และพฤติกรรม: การวัดการพยากรณ์และการเปลี่ยนแปลง. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ.
- จุไรวรรณ จันละมูล. (2550). การสร้างกระบวนการจัดการขยะสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ในเขตตำบลสามควายเผือก อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เจษฎานันท์ เวียงนนท์. (2549). สภาพปัญหา สาเหตุ และแนวทางการจัดการขยะในคลอง: กรณีศึกษาห้วยหมากแข้ง เทศบาลนครอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม). มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- งามตา วนินทานนท์. (2535). จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชมพูนุช สงกลาง. (2548). การประยุกต์ใช้ System Dynamics ในการบริหารจัดการมูลฝอยชุมชน: กรณีศึกษาเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชัยยันต์ ชุมชนะ. (2548). การศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยในเขตอำเภอเมืองจังหวัดตรัง. วิทยานิพนธ์ ค.อ.ม. (โยธา). บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

- ชูชาติ พวงสมจิตร์) .2556). การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม. ประมวลสาระชุดวิชาการวิจัยการบริหารการศึกษา :นนทบุรี .มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ไชยรัตน์ ศิรินคร. (2548). ปัจจัยที่มีผลต่อจิตสำนึกสาธารณะด้านการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในชุมชนเขตเทศบาลนครพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (พัฒนาสังคม). มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ฐปนัท จุลวงษ์. (2553). แนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยเพื่อมุ่งสู่ชุมชนไร้ถัง : กรณีศึกษาเทศบาลตำบลพนา อำเภอพนา จังหวัดอำนาจเจริญ. สารนิพนธ์ พช.ม. (การพัฒนาชุมชน). มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์.
- ดวงเด่น ศรีบุรี. (2547). การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน: กรณีศึกษาองค์กรบริหารส่วนตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระ ศศ.ม. (เศรษฐศาสตร์การเมือง). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ดวงเดือน พันธุมนาวัน และคณะ. (2531). ชุดฝึกอบรมหลักสูตรการเสริมสร้างทัศนคติ ค่านิยม และจริยธรรมของข้าราชการ. กรุงเทพฯ ฯ : สำนักงานข้าราชการพลเรือน .
- ดวงตา บุตรแสงดี. (2548). การส่งเสริมความรู้เรื่องการจัดการขยะ โดยผ่านกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ในเขตเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ดวงพร เกียรติดำรง. (2550). แบบจำลองการจัดการขยะในพื้นที่นันทนาการทางธรรมชาติ: กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติน้ำตกชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ดาราวรรณ บัววัฒนา. (2550). ผลการถ่ายทอดความรู้เรื่องการจัดการขยะแก่นักเรียนอาชีวศึกษาโรงเรียนตรุณากาญจนบุรีบริหารธุรกิจ จังหวัดกาญจนบุรี. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ดิเรกฤทธิ์ ทวะกาญจน์. (2553). ศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมสำหรับเทศบาลนครหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. ปริญญาานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต . กรุงเทพฯ : คณะรัฐศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ดิศศักดิ์ มะโนผาบ. (2548). การประเมินโครงการการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองลำพูน. การค้นคว้าแบบอิสระ. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (การจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- ดุษฎี โยเหลา. (2548). เขียนจากประสบการณ์เกี่ยวกับการวิจัย ในวารสารเนื่องในวันสถาปนาสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ ครบรอบ 50 ปี. สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทะนงศักดิ์ ประสบกิตติคุณ. (2534). การประเมินค่าความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดตราด. วิทยานิพนธ์.ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน).บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ทวีศักดิ์ ภูทอง. (2553). ความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี. การศึกษาอิสระ ปร.ม. (การปกครองท้องถิ่น). มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชนารัฐ มีสว. (2552). การศึกษาการเห็นคุณค่าในตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล :กรณีศึกษาวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. ปริญญาโท วท.ม.(สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์), กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ธวัช มาศรี. (2554). ผลของการวางแผนแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอย: ชุมชนโนนหนองวัด 1 ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. การศึกษาอิสระ ส.ม. (การบริหารสาธารณสุข). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ธวัชชัย เฟ็งพินิจ, พรทวี พลเวียงพล, และแสงอรุณ สุนทรีย์. (2552). รูปแบบการจัดการขยะโดยชุมชนริมแม่น้ำโขง: กรณีศึกษาชุมชนท่าเสด็จจังหวัดหนองคาย. วารสารวิจัย มสศ. สาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์, 5(3), 56-68.
- ธัญญารัตน์ รัตนชินกร. (2552). การจัดการขยะอินทรีย์แบบมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลโนนสูง อำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (สังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- ธีรวิทย์ สุทธินน. (2552). การสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย ตำบลตะเคียนทอง อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี. การศึกษาอิสระ ปร.ม. (การปกครองท้องถิ่น). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ธงชัย ทองทวี. (2553). สภาพปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองขาม อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา. โครงการงานวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค). สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุรนารี. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยสุรนารี.
- นรินทร์ วัฒนกุลชัย และคณะ. (2550). รูปแบบในการจัดการขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ในใหม่ของประชาชน กรณีศึกษาชุมชนวัดหนองบัวและชุมชนพันปี. สารนิพนธ์ ปร.ม. (รัฐประศาสนศาสตร์).มหาวิทยาลัยนเรศวร.

- นพวรรณ ธีระพันธ์เจริญ และคณะ. (2550). การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมของเยาวชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. พระนครศรีอยุธยา: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- _____. (2550). บทบาทเยาวชนในการมีส่วนร่วมการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา กรณีศึกษา โรงเรียนเทศบาลสรรพสามิตบำรุงจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. รายงานการวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- น้องนุช แก้วลิ้ม. (2550). กระบวนการเรียนรู้ในการจัดการขยะของโรงเรียน กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านกิโลสาม ตำบลท่าแยก อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว. วิทยานิพนธ์ สค.ม. (สิ่งแวดล้อม). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นำชัย สุภฤกษ์ชัยสกุล และคณะ. (2557). การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมตามค่านิยมและวัฒนธรรมไทยอย่างยั่งยืนด้วยการสังเคราะห์งานวิจัย. รายงานการวิจัย ฉบับที่ 499/2556. สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- น้ำฝน รัชฎานุกูล. (2552). การใช้สิทธิการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาการจัดการขยะของเทศบาลนครพระนครศรีอยุธยา. การค้นคว้าอิสระ ร.ม. (การเมืองการปกครอง). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- น้ำฝน อินทนี. (2550). โปรแกรมการฝึกอบรมเรื่องการจัดการขยะสำหรับผู้นำชุมชน ตำบลสามควายเผือก อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บานเย็น รัชชน. (2556). การพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดการขยะชุมชนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านถ่อนนาเพลิน จังหวัดอุดรธานี. ปริญญาโท ศษ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บุญสม พัวศรี. (2550). ความพึงพอใจของประชาชนในการจัดการขยะของเทศบาลตำบลบางกระทุ่ม. การศึกษาอิสระ รป.ม. (การปกครองท้องถิ่น). มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บุษยมาส แดงขำ. (2556). แนวทางการจัดการพิพิธภัณฑสถานบ้าน วัดฝั่งคลอง (ไทยพวน) ตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (การจัดการทรัพยากรวัฒนธรรม). บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ปภาฎา บรรจงรังสีมา. (2549). กระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอบ้านแหลม จังหวัดจันทบุรี. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ประภาพรพรรณ พลเยี่ยม. (2555). การประเมินโครงการส่งเสริมการจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชน: กรณีศึกษาเทศบาลตำบลเมืองพาน อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย. การศึกษาโดยอิสระ รป.ม. (รัฐประศาสนศาสตร์). เชียงราย: มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.

- ประสาน มาลากุล ณ อยุธยา และคณะ. (2527). รายงานการวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาทัศนคติต่อการประหยัดพลังงาน. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย .
- ประสิทธิ์ งามประเสริฐศักดิ์. (2550). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลฉลุง อำเภอเมือง จังหวัดสตูล. การศึกษาอิสระ ปร.ม. (การปกครองท้องถิ่น). มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ประสิทธิ์ ป่อสารคาม. (2554). การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลชามสะแกแสง อำเภอชามสะแกแสง จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ ส.ม. (การพัฒนาสุขภาพชุมชน). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- ปัทมา ช่างต่อ. (2553). รายงานการพัฒนาศูนย์. นครนายก : สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอปากพลี.
- ปียชาติ ศิลปสุวรรณ. (2557). ขยะมูลฝอยชุมชน ปัญหาใหญ่ที่ประเทศกำลังเผชิญ. บทความวิชาการ สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา.
- เปรมมิกา ปลาสุวรรณ. (2549). การรับรู้และปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ต่อการจัดการขยะพลาสติกของประชาชนเขตตำบลน้ำแร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าอิสระ ส.ม. (สาธารณสุขศาสตร์). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พนิดา ธนวิวัฒนากุล. (2547). ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานบริการอย่างมีความรับผิดชอบของพนักงานช่างในกลุ่มบริษัท ไทยรุ่งยูเนี่ยนคาร์ จำกัด (มหาชน). ปริญญาโท วท.ม.(สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรพิมล วิก्रीयพัฒน์. (2550). การจัดการขยะในครัวเรือนชุมชนช่างเคียน จังหวัดเชียงใหม่. การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 45. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พัฒนศักดิ์ จันท์สมุด. (2550). พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พรรณทิพย์ ศิริวรรณบุศย์. (2547). ทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พจนา เอื้องไพบูลย์. (2546). การพัฒนารูปแบบกระบวนการเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน : การศึกษาแบบพหุกรณี. วิทยานิพนธ์ ด.ด.(สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิทักษ์ ราชโส. (2555). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเทศบาลตำบลตาจง อำเภอละหานทราย จังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์ ปร.ม.(รัฐประศาสนศาสตร์). บุรีรัมย์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.

- พิริยุดม วรรณพฤกษ์. (2555). การปรับปรุงนโยบายการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปร.ด. (การจัดการสิ่งแวดล้อม). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- _____. (2553). *ตอบโจทย์สิ่งแวดล้อมท้องถิ่น : แนวทางการจัดการขยะและน้ำเสียขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ : สถาบันพระปกเกล้า.
- ไพบุลย์ โปธิ์สุวรรณ. (2552). *มิติใหม่ชุมชนไทยไร้ถัง*. กรุงเทพฯ : ส. เจริญการพิมพ์.
- ไพศาล พุทธา. (2554). *การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสูง*. รายงานการศึกษาอิสระ รป.ม. (การปกครองท้องถิ่น). ขอนแก่น. วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น.
- ภาคพล ประดิษฐ์บาทูภา. (2555). *การประเมินความสำเร็จโครงการการจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชน : กรณีศึกษาชุมชนพร้อมใจพัฒนา เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร*. การค้นคว้าอิสระ วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม). บัณฑิตวิทยาลัย: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- เมธาสิทธิ์ มีสวายสินธุ์. (2558). *การพัฒนากระบวนการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงเพื่อเสริมสร้างการเห็นคุณค่าแท้ในตนเองของเยาวชนชายที่กระทำผิดคดีความรุนแรง*. วิทยานิพนธ์ ค.ด. (การศึกษานอกระบบโรงเรียน). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มนตรี หนูพิน. (2548). *แนวทางการจัดการขยะยางรถยนต์อย่างเหมาะสม: กรณีศึกษาพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม). บัณฑิตวิทยาลัย : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- มูลนิธิสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย. (2556). *คู่มือแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งแวดล้อมโดยชุมชน กรุงเทพมหานคร*. กรุงเทพฯ : มาตาการพิมพ์.
- ยงยุทธ เกื่อนกลาง. (2550). *การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะชุมชนโดยกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ ตำบลไตนวด อำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา*. วิทยานิพนธ์ ส.ม. (การพัฒนาสุขภาพชุมชน). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- ระเบียบ ภูผา. (2547). *การสร้างคู่มือเรื่องการมีส่วนร่วมจัดการขยะชุมชนสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (เทคโนโลยีการบริการสิ่งแวดล้อม). บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- รัตนา หมื่นเทพ. (2557). *ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลมะกอกเหนือ อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง*. สารนิพนธ์ รป.ม. (รัฐประศาสนศาสตร์). มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- รานี วิสูตรนาวิทย์. (2548). *กระบวนการสร้างจิตสำนึกด้านการจัดการขยะของนักเรียน : ศึกษากรณีโรงเรียนมัธยมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.

- รุ่งนภา ยรรยงเกษมสุข. (2558). แนนซี เฟรเซอร์ กับพื้นที่สาธารณะ. วารสารรัฐศาสตร์ปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2(2), 1-17.
- วรกิจ ศรีกสิกรณ. (2547). ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ (การบริหารและพัฒนาประชาคมเมืองและชนบท). บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.
- วรวรรณ นาสมโภชน. (2550). การจัดการขยะมูลฝอยภายในครัวเรือน: กรณีศึกษาตำบลโพรงน้ำ อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วิชา ดำนงศกร. (2549). ทางเลือกในการจัดการขยะมูลฝอยของนักท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติภูกระดึง. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (การจัดการทรัพยากร). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วรรณรัตน์ ลาวั. (2558, พฤษภาคม – สิงหาคม). PPCT Model : รูปแบบชีวิตนิเวศวิทยาเพื่อพัฒนาสุขภาพผู้มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชน. วารสารพยาบาลทหารบก. 16 (2) : 15-20.
- วิชาญ ดำรงค์กิจ. (2558). แบบรายงานการตรวจราชการระดับจังหวัด ปีงบประมาณ พ.ศ.2558. สืบค้นเมื่อ 12 ตุลาคม 2558, จาก http://inspection.anamai.moph.go.th/uploads/201514TG10426_1.pdf
- วิโรจน์ สารรัตนะ. (2550). การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม : กรอบแนวคิดหนึ่งของการวิจัยเพื่อการเปลี่ยนแปลงและการเรียนรู้. วารสารบริหารการศึกษาศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 3(1): 3-22.
- วีณา สัตยะมุข. (2549). การพัฒนาพฤติกรรมเยาวชนด้านการจัดการขยะชุมชนในเทศบาลตำบลพลับพลาณารายณ์ อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เวชมนต์ แสนโคตร. (2550). การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนแบบมีส่วนร่วมในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอหนองสูง จังหวัดมุกดาหาร. วิทยานิพนธ์ ส.ม. (การจัดการระบบสุขภาพ). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศรายุทธ ธรรมโชติ. (2546). ความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์แม่น้ำบางปะกง: กรณีศึกษา เขตเทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศุภกร ทิมจรัส. (2548). พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนเขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (สังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- ศุภชัย ชัยจันทร์ และณรงพน ไส้ประกอบทรัพย์. (2559). แนวคิดสาธารณะของพื้นที่สาธารณะในเมือง. วารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 15(2), 71-83.

- ศรศักดิ์ ชูสวัสดิ์. (2543). นครนายก : ชุมชนเกษตรกรรมและเมืองนครนายก. กรุงเทพฯ : กองวิชาประวัติศาสตร์ ส่วนการศึกษา โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า.
- สมสมาน อาษารัฐ. (2548). การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอย: กรณีศึกษารองการการบริหารส่วนตำบลธาตุทอง อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (ยุทธศาสตร์การพัฒนา). ฉะเชิงเทรา: มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์.
- สมัชชา สายวงศ์. (2549). การประเมินผลโครงการคัดแยกขยะเพื่อลดปริมาณมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ รป.ม. (รัฐประศาสนศาสตร์). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สินีนารถ ไทรหุตะ. (2548). พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนบนพื้นที่สูง: กรณีศึกษาดำบลโป่งแยง อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระ ศศ.ม. (การจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สิทธิพงศ์ วัฒนานนท์สกุล. (2555). ผลการใช้โปรแกรมเชิงป้องกันที่มีต่อเจตนาเชิงพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. รายงานการวิจัย ฉบับที่ 311/2555. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุกัญญรัตน์ คงงาม. (2552). การพัฒนาโมเดลการปรับเปลี่ยนมโนทัศน์ด้านการประกันคุณภาพของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ ค.ด. (การวัดและประเมินผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพัตรา สุภาพ. (2541). สังคมวิทยา. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สุภาวงศ์ จันทวานิช. (2552). ทฤษฎีสังคมวิทยา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภาวดี ปิ่นไพบูลย์. (2547). พฤติกรรมการเปิดรับสื่อและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะและน้ำเสียของประชาชนในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม). พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สุรศักดิ์ หันชัยศรี. (2554). กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลเมืองชัยพัฒนา อำเภอเมืองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์. วิทยานิพนธ์ ป.ร.ด. (สิ่งแวดล้อมศึกษา). มหาสารคาม: สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุนัย ภูมาศ. (2550). ผลของการวางแผนแบบมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านโนนตุน องค์การบริหารส่วนตำบลเมืองเก่า จังหวัดขอนแก่น. การศึกษาอิสระ รป.ม. (การปกครองท้องถิ่น). วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุวรรณา วิริยะประยูร. (2548). พฤติกรรมการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ตามแนวทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน. สืบค้นเมื่อ 30 สิงหาคม 2558, จาก www.me.a.or.th/internet/hdd/hdd1.pdf

- สุวิไล อารีจิตต์. (2551). *ตัวควบคุมแบบ CHUA สำหรับระบบการจัดการขยะ*. วศ.ม. (วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. ของเทศบาลตำบลเมืองชัยพัฒนา อำเภอเมืองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์. ปร.ด. (สิ่งแวดล้อมศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เสรี พงศ์พิศ. (2549). *เศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนายั่งยืน*. กรุงเทพฯ: พลังปัญญา.
- สมชาย ศิริมาตร และคนอื่นๆ. (2546). *รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์การจัดการขยะจากครัวเรือนแบบพึ่งตนเองของชุมชนตำบลน้ำพาง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- สมไทย วงษ์เจริญ. (2551). *คู่มือคัดแยกขยะประจำบ้าน*. กรุงเทพฯ: จำปาทองพรินติ้ง.
- สมศักดิ์ ศิริหล้า. (2549). *การศึกษาการประเมินโครงการธนาคารขยะของโรงเรียนเทศบาลวิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.*
- สำนักงานจัดการกากของเสียและสารอันตรายกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2551). *คู่มือแนวทางการลด คัดแยก และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย สำหรับอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ*. กรุงเทพฯ: รุ่งศิลป์การพิมพ์ (1977) จำกัด.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2548). *แผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนและขยะมูลฝอยอันตรายชุมชนระดับประเทศและแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการขยะมูลฝอยประเภทแก้ว กระดาษ พลาสติก และหลอดฟลูออเรสเซนต์*. กรุงเทพฯ : กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- อธิมา วีระวัฒน์ศิริกุล. (2547). *การใช้แผนภาพลำดับความคิดในการพัฒนาการอ่านภาษาฝรั่งเศสสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6*. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. (การสอนภาษาฝรั่งเศส) กรุงเทพฯ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อนุสรณ์ กาลดิษฐ์. (2548). *การศึกษาความรู้และความตระหนักของนักศึกษาที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมในห้องปฏิบัติการวิศวะอุตสาหกรรม การคณะวิศวกรรมศาสตร์ในเขตกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อภิรักษ์ สุขบท. (2547). *บทบาทของบุคลากรในการจัดการขยะติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีศึกษาโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) จังหวัดนครปฐม*. สค.ม. (สิ่งแวดล้อม). บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล.
- อมรรัตน์ จงตระการสมบัติ. (2547). *การประเมินผลโครงการธนาคารขยะ กรณีศึกษา: โรงเรียนเทศบาลบ้านหนองตาไผ่นมิตรภาพที่ 5 จังหวัดอุบลราชธานี*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (การวางแผนสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาชุมชนและชนบท). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

- อรุณรัตน์ หวังดี. (2548). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะ กรณีศึกษาเทศบาลตำบลปากแพรก อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช. วท.ม. (การจัดการทรัพยากร). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อัจฉรา บุญวิไล. (2553). แนวทางการพัฒนาการดำเนินงานการจัดการขยะภายใต้แผนปฏิบัติการ 21 ระดับท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลนาเยียบ อำเภอนาเยียบ จังหวัดอุบลราชธานี. การศึกษาอิสระ ร.ป.ม. (การปกครองท้องถิ่น). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อัญชญา อินอ้อด. (2548). พฤติกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือนของประชาชนกรุงเทพมหานคร. ปริญญาโท วท.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อาณัติ ต๊ะปิ่นตา และคนอื่นๆ. (2553). การจัดการขยะภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา อย่างครบวงจรและเหมาะสม. สาขาวิชาการจัดการและควบคุมมลพิษ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- อารมณ บุญเชิดฉาย. (2549). การพัฒนาชุดกิจกรรมเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ. ปริญญาโท ศษ.ม. (การสอนสิ่งแวดล้อม). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อุทัย ชันโอพาร. (2547). ประสิทธิภาพในการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบล: ศึกษากรณีองค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (รัฐศาสตร์). มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- อ้อมเดือน สดมณี และคณะ. (2544). รายงานวิจัยฉบับที่ 98 เรื่อง ประสิทธิภาพในการฝึกอบรมทักษะและจิตลักษณะที่มีผลต่อพฤติกรรมประหยัดน้ำและไฟฟ้าของนักเรียนระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- องอาจ นัยพัฒน์. (2548). วิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: สามลดา.
- Aid, G. & Brandt, N. (2010). Action Research in Waste Management: Application to Construction and Demolition Waste in the Stockholm. *In Linnaeus ECO-TECH'10*. Kalmar, Sweden, pp.1009-1019.
- Alidou, H., & Glanz, C. (2015). *Action research to improve youth and adult literacy*. The UNESCO Institute for Lifelong Learning.
- Cohen, J.M. and Uphoff, N.T. (1981). *Rural Development Participation : Concept and Measures for Project Design Implementation and Evaluation*. Rural Development Committee Center for International Studies, Cornell University..

- Cranton, P. (2006). *Understanding and Promoting Transformative Learning: A Guide for Educators of Adults*. San Francisco : Jossey-Bass.
- Davis, M. (2003). *Innovation Through Action Research in Environmental Education: From Project to Praxis*. Thesis (PhD Doctorate), Griffith University.
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). *The action research planner: Doing critical participatory action research*. Singapore: Springer Singapore.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (2005). *Participatory action research: Communicative Action and the Public Sphere*. In Denzin, N., & Lincoln, Y. (Eds.), *The SAGE handbook of qualitative research* (3rd ed.). Thousand Oaks, UK: Sage.
- Beede N.D. and Bloom E.D. (1995). *Economics of the Generation and Management of Municipal Solid Waste*. Massachusetts: National Bureau of Economic Research.
- Bronfenbrenner, U. (1994). Ecological Models of Human Development. *International Encyclopedia of Education*. 3(2) : 37-43.
- Bythe, C. et al. (2013). Guiding Principles for Community Engagement: Reflections on a School-Based Sustainability Project. *Journal for Social Action in Counseling and Psychology*, 5(3), 44-69.
- Edles, L. D. & Appelrouth, S. (2010). *Sociological Theory in the Classical Era : Text and Readings*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Fullerton, J. R. (2010). *Transformative Learning in College Students: A Mixed Methods Study*. (Doctor of Philosophy), The Graduate College at the University of Nebraska, Lincoln, NE.
- Freire, P. (1974). *Education for critical consciousness*. New York: Continuum.
- Good, Carter V. (1973). *Dictionary of Education*. New York : McGraw-Hill.
- Gratton, Robert. (2003). Professional development through action research. *Management in Education*. 17(4): 13-15.
- Grudy, S. (1988). "Three Modes of Action Research", In *Action Research Reader*. Edited by Stephen, Kemmis and Robin, McTaggart. 3rd ed. P 353-364. Victoria: Deakin University
- Israel, B., Checkoway, B., Schulz, A., & Zimmerman, M. (1994). Health education and community empowerment: Conceptualizing and measuring perceptions of individual, organizational, and community control. *Health Education Quarterly*, 21 (2), 149-170.

- Jonathan H. Turner. (2001). *Handbook of Sociological Theory*. New York: Plenum Publishers.
- Judith Gruber, Edison J. Trickett. (1987). Can we empower others? The paradox of empowerment in the governing of an alternative public school. *American Journal of Community Psychology*. 15(3): 353-371.
- Katz Daniel. (1960). *The Functional Approach to the Study of Attitudes*. Princeton University.
- Keiffer, C. (1984). Citizen empowerment: A developmental perspective. *Prevention in Human Services*, 3(16), 9-35.
- Kemmis, S. ; & McTaggart, R. (1998). *The action research planner (3rd)*. Victoria: Deakin University.
- Kamal (2009). *Reduce, reuse, recycle and recovery technique in sustainable construction waste management*. Masters thesis, Universiti Teknologi Malaysia, Faculty of Civil Engineering.
- Langenbach, M. (1988). *Curriculum Models in Adult Education. Malabar*. Florida: Krieger Publishing Company.
- Lewin, K. (1951). *Field theory in social science*. New York: Harper and Row
- Lewthwaite, Brian. (2011). *University of Manitoba Centre for Research in Youth, Science Teaching and Learning : Applications and Utility of Urie Bronfenbrenner's Bio-ecological Theory*. Manitoba Education Research Network (MERN) Monograph Series (4). University of Manitoba , Winnipeg, Manitoba, Canada.
- Malone, D. et al. (2002). Perspective Transformation: Effects of a Service-Learning Tutoring Experience on Prospective Teachers. *Teacher Education Quarterly*, 61-81.
- Malik, N., Abdullah, S., and Manaf, L. (2015). Community participation on solid waste segregation through recycling programmes in Putrajaya, *Procedia Environmental Sciences*, 30 (2014) ,10 – 14.
- Masters, J. (1995). *The History of Action Research' in I.Hughes (ed) Action Research Electronic Reader*, The University of Sydney, Retrieved October, 5 2009, from <http://www.behs.cchs.usyd.edu.au>
- Mennell, S. (1974). *Sociological Theory : Uses and Unities*. NY : Praeger Publishers.
- Mc Guire. William J. (1969). "Attitude and Attitude Change". *The Handbook of Social Psychology*.ed G. Lindzey. E . Aronson 2: 233 – 346.
- _____. (1985). *Hadbook of Social Psychology Volume II*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.

- McTaggart, R. (1991). "Participation, Equity and Action Research," *Adult Education Quarterly*. 18(1): 168-187.
- _____. (1996). An accidental researcher. In J. A. Mousley, M. Robson and D. Colquhoun (Eds.), *Horizons, images and experiences: The research story collection*. pp.24-37. Geelong:DeakinUniversity.
- Moezzi, E., et al. (2014). *Realising "Green Campus" through Waste Management*. UTM Razak School of Engineering and Advanced Technology, Universiti Teknologi Malaysia Kuala Lumpur, Malaysia.
- Mezirow, J. (1991). *Transformative Dimensions of Adult Learning*. San Francisco : Jossey-Bass.
- _____. (2000). *Learning as Transformation: Critical Perspectives on a Theory in Progress*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Moreland, J., and Melsop, S. (2014). *Design Interventions to Encourage Pro-Environmental Behavior: An Action Research Study on Waste Diversion in a University Residence Hall*, 30th INTERNATIONAL PLEA CONFERENCE 16-18 December 2014, CEPT University, Ahmedabad.
- Mutungwe, E. (2016). Chinhoyi Urban Residents' Attitude towards Solid Waste Management initiatives a deterrent to behaviour change in solid waste disposal. *International Journal of Arts Humanities and Social Sciences*, 1(2), 12-20.
- Noffke, Susan. E.; & Brennan, Marie. (1988). *The Dimensions of Reflection: A Conceptual and Contextual Analysis*. Paper presented at the Annual Meeting of the AERA, New Orleans, April.
- Panko, M., Shama, R., and Fue mama, D. (2014) .*WASTE NOT, WANT NOT: Education for Sustainability in the Construction Industry*, Building a Better New Zealand.
- Peprah, K. et al. (2015). Assessing '3Rs' Model in Relation to Municipal Solid Waste Management in Wa, Ghana. *World Environment*, 5(3), 112-120.
- Pohland and Bova. (2000). Professional Development as Transformational Learning, *Leadership in Education*, 3(2), 137-150.
- Pramana, W. (2010). Linking relief, rehabilitation and development (LRRD): lessons learned from the Australian and the Canadian Red Cross waste management program in the Maldives, *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, Vol.140 (2010): 247-257.
- Rappaport, J. (1985). The power of empowerment language. *Social Policy*, 16(2), 15- 21.

- Rappaport, J. (1987). Terms of empowerment/exemplars of prevention: Toward a theory for community psychology. *American Journal of Community Psychology*, 15(2), 121-148.
- Rokeach, Milton. (1970). *Beliefs, Attitudes and Values*. San Francisco : Jossey Basso, Inc.
- Sanford, N. (1970). Whatever Happened to Action Research?, *Journal of Social Issues*, 26.4, pp.3-23
- Satariano, W. A. (2006). *Epidemiology of Aging: An Ecological Approach*. Jones & Bartlett Publishers.
- Skinner, B. F. (1938). *The Behavior of organisms: An experimental analysis*. New York: Appleton-Century.
- Swift, C., & Lewin, G. (1987). Empowerment an emerging mental health technology. *Journal of Primary Prevention*. 8: 112-122.
- Tavri, P., Sayce, S., and Hands, V. (2015). Organizational behavior change towards waste reuse in the UK third sector. *Int. J. Comp. Meth. and Exp. Meas.*, 3(4), 291-304.
- Taylor, E. (2008). Transformative Learning Theory. *New Directions for Adult and Continuing*. 119 (Fall 2008): 5-15.
- Thurstone, L. L. (1946). Comment. *American Journal of Sociology*, 52, 39-50.
- Turnbull, Ann P.; Friesen, Barbara J; & Ramirez, Carmen. (1998). Participatory Action Research as a Model for Conducting Family Research. *JASH* 23(3): 178-188.
- Turner, S. (2007). *'Changed by the Encounter': The Learning and Change that Counselors and Psychotherapists Experience as a Result of their Work with Clients*. Doctoral dissertation, Faculty of Education University of Exeter.
- United Nations Department of Economic and Social Affairs. (1978). *Popular participation as a strategy for promoting community-level action and national development*. Report of the meeting of the ad hoc group of experts held at United Nations headquarters from 22 to 26 May 1978, p.25.
- Wallerstein, N. (1992). Powerlessness, empowerment and health: Implications for health promotion programs. *American Journal of Health Promotion*, 6(3), 197-205.
- Zimmerman MA, Rappaport J..(1988,Oct). Citizen participation, perceived control, and psychological empowerment. *Am J Community Psychol*.16(5):725-50.
- Zuber-Skerritt, O. (2013). Transformational community development through emergent learning. *Action Learning Action Research Journal*, 19(2), 5-24.

_____. (1992). *Action Research in Higher Education: Examples and Reflections*, Biddles, Guildford.

Zotos, G. et al. (2009). Developing a holistic strategy for integrated waste management within municipal planning: Challenges, policies, solutions and perspectives for Hellenic municipalities in the zero-waste, low-cost direction. *Waste Management*, 29, 1686–1692.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

การวิเคราะห์กิจกรรมที่ดำเนินการด้วยการตรวจสอบ
การปฏิบัติ (Practice) และโครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)

วงรอบที่ 1 กิจกรรมที่ 1 ให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการตัดแยกขยะเพื่อให้เกิดรายได้ บริบทชุมชน

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
กิจกรรม (Project)	มูลเหตุที่ก่อให้เกิดกิจกรรม (Project landscape)
เชิญวิทยากรจากศูนย์คัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิลวงษ์พาณิชย์มาอบรมให้ความรู้เรื่องการคัดแยกขยะเพื่อสร้างรายได้ พร้อมลงมือฝึกปฏิบัติจริง จากขยะตัวอย่างที่ทางศูนย์คัดแยกขยะเตรียมมา	กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีการกล่าวถึงบุคคลที่จะมาให้ความรู้ว่าจะต้องเป็นผู้ที่สามารถพูดภาษาต่างๆให้ชาวบ้านเข้าใจ เห็นว่าต้องเป็นนักปฏิบัติ ไม่ใช่ประเภทนักวิชาการที่มาพูดตามตำรา ทั้งนี้ผู้วิจัยเคยไปศึกษาดูงาน ณ ศูนย์คัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิลวงษ์ จึงทราบว่ามีการจัดอบรมให้ความรู้พร้อมฝึกปฏิบัติจริง จึงมีการติดต่อประสานวิทยากรเพื่อจัดอบรม
การพูด (Sayings)	การจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรม
คำพูดที่มีลักษณะพิเศษปรากฏในการทำกิจกรรมอบรมที่วิทยากรใช้เรียกขยะ “ขยะคือทองคำ” “ไม่มีขยะบนโลกใบนี้มันคือทรัพยากรที่วางอยู่ผิดที่เท่านั้น” “ขยะสร้างรายได้” “ขยะช่วยค่าน้ำค่าไฟ” ถูกใช้เพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกิดการคัดแยกขยะในบ้านของผู้เข้าร่วมแต่ละคน	วิทยากรทำงานอยู่ที่ศูนย์คัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิลวงษ์พาณิชย์ มีการรับซื้อขยะ ทั้งขยะจากชาวบ้านที่นำขยะมาขายด้วยตัวเอง และรับซื้อขยะจากเครือข่ายสาขาย่อยของวงษ์พาณิชย์ จึงมีความคุ้นเคยกับรายได้ที่เกิดจากการซื้อขายขยะ
ผู้ร่วมวิจัยมีการพูดถึงขยะว่า “ขยะมันเป็นเงินเป็นทอง”	บ้านของผู้ร่วมวิจัยเป็นร้านค้าขายอาหารและขายของชำจะมีปริมาณขยะค่อนข้างเยอะ เนื่องจากแต่ละวันต้องไปซูปเปอร์มาเก็ตหรือตลาดสดเพื่อซื้อวัตถุดิบมาทำการปรุงอาหาร จึงมีการเก็บรวบรวมขยะไว้ขายเอง ความคิดเรื่องเงินๆ ทองๆ และผลกำไร จึงเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน
การกระทำ (Doing)	การจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์
กิจกรรมการให้ความรู้และสร้างแรงจูงใจแก่ผู้ร่วมวิจัยในครั้งนี้ เป็นการบรรยายของวิทยากรพร้อมกับนำเสนอภาพ และสื่อวีดิทัศน์ผ่านเครื่องฉายโปรเจคเตอร์ ตลอดจนการสาธิตและยกตัวอย่างขยะจริง ๆ ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับชม	การบรรยายใช้หอประชุมของโรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี ซึ่งเป็นพื้นที่โล่งมีขนาดเพียงพอสำหรับการจัดกิจกรรม ชุดเครื่องเสียงและเครื่องฉายโปรเจคเตอร์ที่ใช้ในการบรรยายครั้งนี้ทางโรงเรียนทางเป็นผู้จัดเตรียมไว้ให้
กิจกรรมการฝึกปฏิบัติทางวิทยากรได้นำขยะจำนวนมากมาเทรวมกันกองไว้ที่กลางห้องประชุมโดยมีผ้าใบขนาดใหญ่ปูรองก่อนเพื่อไม่ให้พื้นอาคารหอประชุมสกปรก เปิดโอกาสให้ผู้ร่วมวิจัยได้ลงมือปฏิบัติการคัดแยกขยะ พร้อมทั้งแสดงสอบถามและแสดงความคิดเห็น	ขยะจำนวนมากที่นำมาให้ผู้เข้าร่วมได้ฝึกแยกเป็นขยะแห้ง ทางทีมวิทยากรเตรียมมาจากศูนย์เมื่อมีการเตรียมขยะมากก็ทำให้ผู้เข้าร่วมได้เห็นประเภทของขยะอย่างครบถ้วนชัดเจน ผืนผ้าใบขนาดใหญ่ที่เตรียมมากก็ทำให้ง่ายต่อการจัดเก็บ
ความสัมพันธ์ (Relatings)	การจัดการทางสังคมและการปกครอง
การเชิญวิทยากรมาให้การอบรมครั้งนี้ได้รับความช่วยเหลือจากผู้วิจัย และสถาบันวิจัยพฤติกรรม มศว ซึ่งเป็นผู้ที่เคยเดินทางไปศึกษาดูงานที่ศูนย์คัดแยกขยะเพื่อ	มศว มีนโยบายการจัดตั้งศูนย์รีไซเคิลขยะที่องค์กรรักษ์ จึงได้มีการจัดเตรียมคณะอาจารย์และผู้บริหารที่เกี่ยวข้องไปศึกษาดูงานที่ศูนย์คัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิลวงษ์พาณิชย์ จ. พิษณุโลก ได้มีโอกาสพบปะพูดคุยกับ อ.ดร.สมไทย วงษ์เจริญ เจ้าของศูนย์ อ.ดร.สม

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
ริชเชิลวงษ์พาณิชย์ จ.พิษณุโลก ช่วยในการติดต่อประสานงาน	ไทย มีความยินดีและรับปากจะให้ความช่วยเหลืออย่างเต็มที่กำลังตามที่อาจารย์สามารถจะช่วยให้
ก่อนการติดต่อขอใช้สถานที่ที่ผู้วิจัยได้ เชื้อเชิญผู้อำนวยการโรงเรียนเข้าร่วมเป็นหนึ่งในผู้ร่วมวิจัย มีส่วนทำให้การติดต่อประสานงานเพื่อขอใช้สถานที่ในการจัดอบรมครั้งนี้ผู้วิจัย ได้รับความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลอำเภอบางบาล ได้อนุญาตให้ใช้อาคารสถานที่พร้อมทั้งอำนวยความสะดวกในการดำเนินการเป็นอย่างดี	ผู้อำนวยการโรงเรียนมีความประสงค์อยากจะสนองตอบต่อนโยบายการจัดการขยะในโรงเรียนของทางกระทรวงที่ได้ให้โรงเรียนต้องมีการบริหารจัดการขยะที่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม ทำให้ผู้อำนวยการซึ่งเป็นหนึ่งในนักวิจัย ให้การสนับสนุนการจัดกิจกรรมทั้งอาคารสถานที่และมอบหมายครูช่วยดูแลจนกิจกรรมสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี
สิ่งที่กิจกรรมส่งมอบ (Dispositions/habitus)	วิถีปฏิบัติ (Practice traditions)
ในการทำกิจกรรมครั้งนี้สำหรับผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้รับความรู้และได้ฝึกลงมือปฏิบัติการแยกขยะที่มีในครัวเรือนเพื่อให้เกิดรายได้ อีกทั้งยังได้รู้เทคนิคต่างๆ ที่สามารถนำไปใช้ได้จริงเพื่อเพิ่มมูลค่าให้ขยะก่อนที่จะขาย เช่น การแยกประเภทของกระดาษ จะทำให้ได้ราคาดีขึ้น การแยกประเภทของพลาสติกหากไม่แยกจะถูกซื้อในราคาขั้นต่ำ ณ วันเวลาที่ขาย เป็นต้น	เมื่อกล่าวถึงการแยกขยะ ณ ชุมชนตำบลเกาะหวาย การจัดการกิจกรรมครั้งนี้ไม่ได้เป็นครั้งแรกที่เกิดขึ้น เนื่องจากก่อนหน้านี้มีหน่วยงานรัฐหลายหน่วยงานเข้ามาให้ความรู้ จัดอบรม ผู้ร่วมวิจัยบางคนเป็น อาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน(อสม.) ซึ่งมีโอกาสได้เข้าร่วมการอบรมเกี่ยวกับการคัดแยกขยะหากแต่เป็นการสอนแยกขยะ 4 ประเภทตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด หรือหน่วยงานสาธารณสุขก็จะจัดอบรมให้ความรู้เรื่องการแยกขยะอันตราย หรือขยะติดเชื้อ ไม่ได้มุ่งหวังให้คนแยกในครัวเรือนเพื่อให้เกิดรายได้ ซึ่งแตกต่างจากการจัดกิจกรรมในครั้งนี้ที่มุ่งให้ผู้เข้าร่วมเห็นมูลค่าที่เกิดจากขยะ

บริบทโรงเรียน

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
กิจกรรม (Project)	มูลเหตุที่ก่อให้เกิดกิจกรรม (Project landscape)
เข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการการคัดแยกขยะเพื่อให้เกิดรายได้ ร่วมกับกลุ่มผู้ร่วมวิจัยจากชุมชน โดยวิทยากรจากศูนย์คัดแยกขยะเพื่อริชเชิลวงษ์พาณิชย์	โรงเรียนมีอาคารธนาคารขยะที่ไว้สำหรับรับฝากขยะจากนักเรียน แต่ยังไม่มีการคัดแยกขยะเพื่อไปเก็บยังธนาคารขยะ หน่วยงานที่มาสร้างธนาคารขยะไว้ให้แล้วก็ไม่ได้มาติดตามประเมินผลธนาคารขยะก็ยังไม่เกิดการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม ครูและนักเรียนเห็นตรงกันว่าหากได้รับความรู้เรื่องการคัดแยกขยะจากผู้เชี่ยวชาญคือผู้รับซื้อขยะโดยตรงจะมีประโยชน์ในการบริหารจัดการธนาคารขยะของโรงเรียน
การพูด (Sayings)	การจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรม
“ขยะขายได้” คือ “ขยะริชเชิล” คือ ขยะที่นักเรียนจะนำไปฝากกับธนาคารขยะของโรงเรียน	วิทยากรให้บรรยายให้ความรู้เรื่องขยะที่เราขายแล้วถูกนำไปจัดการอย่างไร ถูกนำไปจัดการต่อที่ไหน เป็นการกล่าวถึงกระบวนการรีไซเคิลที่นักเรียนเห็นภาพตั้งแต่ขยะถูกขายจนกลายเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่อีกครั้งหรือหรือแปรรูปไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นต่อไป เช่น ขวดพลาสติกที่

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
<p>ถ้านักเรียน “แยกขยะเป็น” ธนาคารขยะของโรงเรียนก็จะดำเนินการได้</p>	<p>ที่ผ่านมาแม้จะมีการสร้างอาคารธนาคารขยะแต่ก็ยังไม่มีการดำเนินการอย่างเป็นทางการเป็นส่วนหนึ่งหลังจากเปิดธนาคารใหม่ นักเรียนนำขยะรวมกันมาไม่แยกขยะเอามาฝาก นักเรียนก็แยกไม่เป็นกลายเป็นทิ้งรวมกันหมด จนในที่สุดก็ปิดธนาคารขยะหลังเปิดได้เพียงสองสัปดาห์</p>
<p>การกระทำ (Doing)</p>	<p>การจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์</p>
<p>กิจกรรมการให้ความรู้และสร้างแรงจูงใจแก่ผู้ร่วมวิจัยในครั้งนี้เป็น การบรรยายของวิทยากรพร้อมกับนำเสนอภาพ และสื่อวีดิทัศน์ผ่านเครื่องฉายโปรเจคเตอร์ ตลอดจนการสาธิตและยกตัวอย่างขยะจริงๆ ให้ได้รับชม</p>	<p>การบรรยายใช้หอประชุมของโรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี ซึ่งเป็นพื้นที่โล่งมีขนาดเพียงพอสำหรับการจัดกิจกรรม ชุดเครื่องเสียงและเครื่องฉายโปรเจคเตอร์ที่ใช้ในการบรรยายครั้งนี้ทางโรงเรียนทางเป็นผู้จัดเตรียมไว้ให้</p>
<p>กิจกรรมการฝึกปฏิบัติทางวิทยากรผู้จัดได้นำขยะจำนวนมากมาเทรวมกันกองไว้ที่กลางห้องประชุมโดยมีผ้าใบขนาดใหญ่มาปูก่อนเพื่อไม่ให้พื้นอาคารหอประชุมสกปรก เปิดโอกาสให้ผู้ร่วมวิจัยได้ลงมือปฏิบัติการคัดแยกขยะพร้อมทั้งแสดงความคิดเห็น</p>	<p>ขยะจำนวนมากที่นำมาให้ผู้เข้าร่วมได้ฝึกแยกเป็นขยะแห้ง ทางที่มหาวิทยาลัยเตรียมมาจากศูนย์เมื่อมีการเตรียมขยะมากก็ทำให้ผู้เข้าร่วมได้เห็นประเภทของขยะอย่างครบถ้วนชัดเจน ผืนผ้าใบขนาดใหญ่ที่เตรียมมากก็ทำให้ง่ายต่อการจัดเก็บ</p>
<p>ความสัมพันธ์ (Relatings)</p>	<p>การจัดการทางสังคมและการปกครอง</p>
<p>ผู้อำนวยการโรงเรียนกับครูผู้ร่วมวิจัยสองท่านได้อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือกับผู้ร่วมวิจัยจากชุมชนในการจัดกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการครั้งนี้เป็นอย่างดี แม้ผู้อำนวยการจะมีการปฏิบัติงานแต่ก็อยู่ร่วมกิจกรรมตลอด</p>	<p>ความร่วมมือที่เกิดขึ้นนี้เกิดจากการที่ผู้อำนวยการโรงเรียนเป็นหนึ่งในผู้ร่วมวิจัยร่วมกับชุมชน และในฐานะที่เป็นผู้บังคับบัญชาครูในโรงเรียนสองท่านที่เข้าร่วมโครงการวิจัยก็มีความสบายใจในการทำงานเพราะผู้อำนวยการสนับสนุน</p>
<p>สิ่งที่กิจกรรมส่งมอบ (Dispositions/habitus)</p>	<p>วิถีปฏิบัติ (Practice traditions)</p>
<p>นักเรียนได้รับความรู้ในการจัดหมวดหมู่แบ่งประเภทของขยะเพื่อให้เกิดมูลค่าสูงสุดเมื่อต้องการขาย เห็นคุณค่าของขยะจากที่เคยมองว่าไม่มีค่าน่ารังเกียจ เป็นของไร้ประโยชน์ต้องทิ้งอย่างเดียว</p>	<p>ตลอดหลายปีที่ผ่านมาภายในโรงเรียนไม่มีการแยกประเภทขยะ ไม่มีถังขยะสำหรับรองรับการแยกขยะแต่ละประเภท ขยะทุกชิ้นที่เกิดขึ้นในโรงเรียนจะถูกทิ้งลงถังรวมกันหมด ทำให้ขยะเสื่อมคุณค่า เป็นของไม่มีราคา เป็นอย่างนี้นานมาแล้วจนทำให้นักเรียนทุกคนรับรู้ว่ายขยะทุกชิ้นก็คือของไม่มีคุณค่า ไม่มีราคา จนเมื่อได้รับความรู้ และได้ลงมือปฏิบัติจากขยะที่ทางวิทยากรจัดเตรียมมา เห็นราคาที่ได้รับซื้อ เห็นกระบวนการนำไปรีไซเคิลกลับมาเป็นผลิตภัณฑ์อีกครั้ง</p>

วงรอบที่ 1 กิจกรรมที่ 2 ทำถึงขยะอย่างง่ายใช้เอง

บริบทชุมชน

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
<p>กิจกรรม (Project)</p> <p>วิทยากรจาก มศว ให้ความรู้เรื่องการทำถึงขยะอย่างง่าย จากตาข่ายลวด เพื่อใช้สำหรับรองรับ และรวบรวมขยะที่แยกไว้ภายในครัวเรือน ก่อนถูกนำไปขาย หรือมีคนมารับซื้อ กิจกรรมนี้ทำให้ผู้ร่วมวิจัยได้ลงมือฝึกปฏิบัติจริง สร้างถึงขยะจากตาข่ายลวด แล้วมอบถึงขยะตะแกรงลวดไว้ให้กับทางโรงเรียนไว้ใช้งาน</p>	<p>มูลเหตุที่ก่อให้เกิดกิจกรรม (Project landscape)</p> <p>กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีการพูดถึงถึงขยะที่จะมีไว้ตามบ้านเพื่อไว้รองรับ การคัดแยกขยะของตน เนื่องจากถึงขยะที่ทางเทศบาลจัดหาไว้ให้ มีอยู่แบบเตี้ยวางไว้ที่หน้าบ้านบริเวณริมถนน เมื่อทาง มศว มีกิจกรรมบริการวิชาการ ผู้ร่วมวิจัยทุกคนเห็นพ้องต้องกันว่าอยากให้มีกิจกรรมสอนการสร้างถึงขยะอย่างง่ายไว้ใช้เองในครัวเรือน จึงได้ฝากให้ผู้วิจัยช่วยติดต่อประสานงานเพื่อให้เกิดกิจกรรมดังกล่าว</p>
<p>การพูด (Sayings)</p> <p>วลีที่มีลักษณะพิเศษที่ปรากฏในการการทำการกิจกรรม “ถึงขยะอย่างง่ายใช้เอง” “ราคาถูกกว่าซื้อถึงขยะสำเร็จรูป” “กำหนดขนาดได้ตามต้องการ” “ตะแกรงไม่แพง” เป็นวลีที่วิทยากรกล่าวในการทำการกิจกรรมครั้งนี้เพื่อกระตุ้นให้ผู้ร่วมวิจัยทุกคนได้นำเอาแนวคิดการสร้างถึงขยะไปทำใช้เองในบ้านของตน</p>	<p>วัฒนธรรม ความคิด ความเชื่อ (Cultural-discursive ar.)</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่รับรู้ว่าถึงขยะนั้นราคาแพง เมื่อซื้อมาแพงจะเอามาใส่ขยะก็เสียดาย หากจะซื้อมาเพื่อใช้รองรับขยะที่ตนแยกก็ต้องใช้หลายใบจะมีค่าใช้จ่ายสูงมากตามมา สำหรับวิทยากรที่รับหน้าที่สาธิตการสร้างถึงขยะในครั้งนี้ มีอาชีพเป็นนักจัดอบรมที่มีเข้าใจธรรมชาติของผู้สูงอายุซึ่งหากนำเสนอในทำนองที่ ยุ่งยากหรือทำยากไปสู่กลุ่มผู้ร่วมวิจัย มีความเป็นไปได้สูงว่าการจัดกิจกรรมจะไม่บรรลุ ความต้องการให้เค้าเหล่านั้นนำเทคนิคและวิธีการกลับไปทำใช้เองที่บ้าน</p> <p>ผู้วิจัยเห็นด้วยกับวิทยากรกับการเลือกใช้คำเหล่านี้เนื่องจากผู้วิจัยมีอาชีพรับราชการครูบ่อยครั้งที่นำเอาแนวคิดสำคัญเกี่ยวกับเรื่องแรงจูงใจ ที่จะทำพฤติกรรมใดๆ มาปรับใช้ ซึ่งเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการให้คุณค่าเชิงอัตวิสัย (Subjective value) ของเป้าหมายและ ความคาดหวัง (Expectancies) หรือความคาดหวังว่าจะบรรลุเป้าหมายนั้นได้ ที่มีบทบาทและสำคัญอย่างมากเมื่อต้องบอกผู้เรียนถึงการเริ่มต้นกิจกรรมว่าเค้าสามารถบรรลุได้ ทำสำเร็จได้ ไม่ได้ยากเกินความสามารถของเขาเหล่านั้น</p>
<p>ผู้ร่วมวิจัยบางคนพูดถึงถึงขยะชนิดนี้เป็น “ตะแกรงใส่ขยะรีไซเคิล” หรือบางคนบอกว่าเป็น “ตะแกรงใส่ขยะไม่เนา” “ตะแกรงใส่ขยะขายได้”</p>	<p>ผู้ร่วมวิจัยได้กล่าวถึงถึงขยะตะแกรงลวดที่ทำจะไว้สำหรับใส่ขยะรีไซเคิล เป็นที่น่าสังเกตว่าคนกลุ่มนี้เป็นผู้ที่เคยได้เงินจากการขายขยะ และมีความรู้เบื้องต้นว่าขยะที่ขายจะนำไปรีไซเคิลกลับมาให้เราใช้ใหม่ ดังนั้นจึงเห็นได้บ่อยครั้งที่คนกลุ่มนี้จะเรียกขยะรีไซเคิลว่าขยะขายได้ สำหรับขยะไม่เนา ในความหมายของผู้ร่วมวิจัย ก็คือ ขยะรีไซเคิล ตามการแบ่งประเภทของกรมควบคุมมลพิษ ผู้ร่วมวิจัยหลีกเลี่ยงการพูดว่าขยะรีไซเคิลเพราะจากประสบการณ์ของ อสม. บางคนที่เคยมีประสบการณ์ไปอบรมกับทางสาธารณสุขมา แล้วต้องไปขยายผลความรู้ที่ไปอบรมมาให้กับ</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
	ชาวบ้านที่ใกล้เคียง จากการทำไปพยายามสื่อสารคำว่าขะริไซเคิลกับชาวบ้านครัวเรือนเป้าหมาย พบว่าสร้างความสับสนให้กับชาวบ้าน ไม่เข้าใจหรือแม้แต่ตัว อสม. เองก็ยังหลงลืมและสับสนด้วยในบางครั้ง จึงมีการเรียกขะริไซเคิลเหล่านี้ว่า ขยะไม่เผาขยะขายได้ แทนขะริไซเคิล ซึ่งสร้างความเข้าใจให้กับชาวบ้านได้ดีกว่า
การกระทำ (Doing)	การจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์
กิจกรรมสอนสร้างถังขยะจากตะแกรงลวดใช้วิธีการสอนแบบสาธิตให้ดูในช่วงแรก หลังจากนั้นก็ให้ผู้เข้าร่วมได้สอบถามในประเด็นที่สงสัย จากนั้นจึงให้ผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมสร้างถังขยะจากตะแกรงลวด จำนวน 4 ใบ ตามรูปทรงและขนาดที่ผู้ร่วมวิจัยออกแบบเอง กิจกรรมจัดขึ้นในหอประชุมของโรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี	การสาธิตครั้งนี้ใช้หอประชุมของโรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี ซึ่งเป็นพื้นที่โล่งมีขนาดเพียงพอสำหรับการจัดกิจกรรม ชุดเครื่องเสียงเป็นไมค์หนีบปกเสื้อวิทยากรเตรียมมาเองเนื่องจากการสาธิตวิทยากรใช้มือทั้งสองข้างทำกิจกรรมไปด้วย ทำให้มีความสะดวกในกึ่งพูดบรรยายไปด้วยขณะที่ทำได้เลย นอกจากนี้ชุดเครื่องมือที่ใช้ในการตัดลวด มัดลวด วิทยากรจัดเตรียมมาเอง ส่วนตะแกรงลวดที่เป็นวัสดุหลักทาง มศว จัดเตรียมมาให้หนึ่งม้วน
การจัดสร้างถังขยะจากตะแกรงลวดมีผู้ร่วมวิจัยหนึ่งท่านได้รับบาดเจ็บจากการโดนลวดบาด จนเลือดไหล	เนื่องจากวัสดุที่นำมาคือตะแกรงลวดที่มีความแข็ง เมื่อตัดแล้วก็จะมีความแหลมคม การดำเนินกิจกรรมลักษณะนี้จำเป็นต้องเตรียมถุงมือหนังมาสวมใส่ขณะดำเนินการ จะสามารถช่วยป้องกันอันตรายจากความแหลมคมของลวดได้
ความสัมพันธ์ (Relatings)	การจัดการทางสังคมและการปกครอง
วิทยากรที่มาสอนทำถังขยะจากตะแกรงลวดในครั้งนี้เป็นผู้ที่เคยมาฝึกปฏิบัติการวิจัยและขอข้อมูลในชุมชนเมื่อทราบว่าผู้วิจัยจะลงพื้นที่เพื่อจัดกิจกรรม ก็อาสามาช่วย	สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มศว มีการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา การวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งทุกๆ ปีจะมีการพานิสิตมาลงฝึกเก็บข้อมูลภาคสนามกับชาวบ้านในชุมชน
ลุงปลัดมีการติดต่อประสานงานกับทางวัดเพื่อขอยืมพัดลมวัดมาเปิดในหอประชุมที่อากาศร้อนเพื่อผู้ร่วมกิจกรรมได้คลายร้อน แต่ได้มาเพียง 2 ตัว ยังไม่เพียงพอเนื่องจากอาคารมีขนาดใหญ่ ลุงปลัดก็และสนับสนุนพัดลมขนาดใหญ่ของบ้านตนเองมาเปิดที่หอประชุมในวันที่ทำกิจกรรมอีก 2 ตัว	ผู้เข้าร่วมวิจัยบางคนเป็นหนึ่งในคณะกรรมการของวัด รู้จักและสนิทสนมกับทางเจ้าอาวาสวัดเป็นอย่างดี สามารถโทรพูดคุยยืมอุปกรณ์วัดได้ ผู้เข้าร่วมวิจัยคนหนึ่งเคยเป็นปลัดอำเภอของพื้นที่ ปัจจุบันเกษียณราชการแล้วตอนนี้เป็นแกนนำชุมชนตำบลเกาะหวาย ส่วนภรรยาก็เป็นสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ทั้งสองคนเป็นผู้ร่วมวิจัยในครั้งนี้ซึ่งรู้จักพื้นที่เป็นอย่างดี ทั้งยังมีส่วนช่วยในการติดต่อประสานงาน อำนวยความสะดวกในพื้นที่ และสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดำเนินกิจกรรมอย่างเต็มความสามารถ
สิ่งที่กิจกรรมส่งมอบ (Dispositions/habitus)	วิถีปฏิบัติ (Practice traditions)
ในการทำกิจกรรมครั้งนี้สำหรับผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้รับความรู้และได้ลงมือสร้างถังขยะจากตะแกรงลวด เป็น	ผู้ร่วมวิจัยไม่มีถังขยะสำหรับรองรับการแยกขยะ คนที่แยกเป็นกองๆ ไว้หลังบ้าน หรือใส่กระสอบวางไว้ ถังขยะที่เทศบาลจัดหา

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
รูปทรงกลม และสี่เหลี่ยม อย่างละ 2 ใบที่ขนาดต่างกัน ถือได้ว่าเป็นการรู้จักประยุกต์ใช้วัสดุอย่างง่ายที่หาได้ตามท้องตลาดมาทำถังขยะซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายที่ถูกกว่าการไปซื้อถังขยะสำเร็จรูป ทั้งนี้ก็เพื่อรองรับขยะที่แยกไว้จากการได้รับความรู้การแยกเพื่อให้เกิดรายได้ในกิจกรรมที่ 1 ที่เมื่อแยกแล้วต้องมีถังขยะสำหรับเก็บรวบรวมขยะไว้เป็นหมวดหมู่	ให้ ถ้ายากได้ถึงแบบเทศบาลก็ต้องจ่ายเงินค่าถัง 1,800 บาทต่อถัง ผู้ร่วมวิจัยไม่ต้องการเสียเงินมากมายขนาดนั้นเพื่อซื้อถังมาเพื่อแยกขยะที่บ้าน ผู้ร่วมวิจัยทุกคนจะมีถังขยะเล็กๆ ภายในบ้านไว้สำหรับทิ้งขยะทุกชนิด ทิ้งรวมกันหมดเลยไม่มีการแยก เมื่อเต็มแล้วก็จะนำไปทิ้งใส่ถังขยะของเทศบาลที่วางอยู่หน้าบ้าน ซึ่งมีวางไว้ 1 ใบ

บริบทโรงเรียน

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างการปฏิบัติ (Practice architecture)
กิจกรรม (Project)	มูลเหตุที่ก่อให้เกิดกิจกรรม (Project landscape)
<p>เข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดทำภาชนะสำหรับการรวบรวมจัดเก็บขยะ ทำถังขยะอย่างง่ายใช้เอง</p> <p>จัดทำถังคัดแยกขยะอย่างง่ายจากตะแกรงลวดไวใช้เองในโรงเรียนเพื่อวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ของโรงเรียนเพื่อให้ นักเรียนคัดแยกขยะ (จากนั้นเลิกใช้และไม่ผลิตต่อขนาดมือ นักเรียน)</p> <p>ขอรับการสนับสนุนจัดหาถังขยะขนาดเล็กไว้ประจำห้องเรียน ป.4 ป.5 ป.6 ทดลองคัดแยกขยะเริ่มจากในห้องเรียน</p> <p>ออกแบบป้ายสัญลักษณ์ประเภทของขยะติดใส่ถังขยะเพื่อให้สามารถแยกขยะได้ถูกประเภท</p>	<p>นักเรียนพูดถึงอุปสรรคที่ขัดขวางไม่ให้เกิดการคัดแยกขยะคือ การที่โรงเรียนไม่มีถังขยะแยกประเภทให้ นั่นทำให้นักเรียนต้องทิ้งขยะรวมกันลงไปในถัง เพื่อจัดการขยะกับอุปสรรคนี้ จำเป็นต้องมีถังคัดแยกขยะให้นักเรียนแต่เนื่องจากโรงเรียนเป็นโรงเรียนขนาดเล็กงบประมาณจะจัดซื้อถังขยะให้ได้ตามประเภทของขยะก็เป็นไปได้ยาก ทางออกของปัญหานี้คือการสร้างถังขยะขึ้นมาใช้เอง</p> <p>เมื่อตะแกรงลวดไม่สามารถนำมาใช้งานได้จริง ผู้ร่วมวิจัยและผู้วิจัยจึงมองหาถังขยะขนาดเล็กที่จะมาไว้ประจำห้อง ซึ่งปัจจุบันในห้องมีถังขยะแค่ 1 ใบ นักเรียนทิ้งขยะทุกอย่างรวมกันหมด</p> <p>เนื่องจากขยะในโรงเรียนที่นักเรียนสำรวจและแบ่งหมวดหมู่จัดประเภทมาได้เป็น 6 ประเภท ซึ่งเป็นประเภทขยะเฉพาะของโรงเรียนที่นักเรียนร่วมกันแบ่ง ดังนั้นจึงต้องจัดทำป้ายชื่อประจำถังขยะเองไม่มีขาย เพราะเมื่อมีถังสำหรับคัดแยกขยะแล้วก็จำเป็นต้องมีป้ายสัญลักษณ์เพื่อบอกผู้ทิ้งจะได้ทิ้งใส่ถังถูกประเภท</p>
การพูด (Sayings)	การจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรม
“ตะแกรงใส่ทรัพยากร” เป็นชื่อเรียกตะแกรงแยกขยะที่นักเรียนทำ โดยถูกเรียกโดยนักเรียนคนหนึ่ง ที่จดจำคำพูดของวิทยากรจากวงษ์พาณิชย์ “ขยะคือทรัพยากรที่วางอยู่ผิดที่” นักเรียนได้ให้ความหมายว่าถ้าทิ้งขยะใส่ในตะแกรง	ความรู้ที่ได้จากวิทยากรในการคัดแยกขยะเพื่อก่อให้เกิดรายได้ มีผลทำให้นักเรียนมีแนวคิดการมองขยะเป็นทรัพยากร นักเรียนเห็นคุณค่าของขยะหากทำการคัดแยกให้เป็น

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างการปฏิบัติ (Practice architecture)
<p>นี้ ขยะก็จะกลายเป็น “ทรัพยากร” ที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป ครูและเพื่อนๆ นักเรียนเห็นด้วยกับการเรียกชื่อนี้</p> <p>นักเรียนหลายคนสะท้อนถึงความภาคภูมิใจที่ได้สร้าง “ตะแกรงใส่ทรัพยากร” ให้โรงเรียนไว้ใช้งาน</p> <p>“ป้ายชื่อถังขยะ” นักเรียนเห็นตรงกันว่าจำเป็นต้องมีเพื่อให้คนทั้งได้ถูกต้อง และต้องเป็น “ข้อความ” และ “รูปภาพ” เพื่อให้ห้องๆ ที่อ่านหนังสือไม่ออกได้ทั้งถูก ง่ายและสะดวกในการทิ้ง ทั้งนี้เมื่อตะแกรงถูกยกเลิกการใช้งานจึงเปลี่ยนมาเป็นถังขยะขนาดเล็กไว้ในห้องเรียนแทน</p> <p>นักเรียนแบ่งประเภทของขยะที่มีในโรงเรียนออกเป็น 6 ประเภท ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ขวดพลาสติก แก้วน้ำพลาสติก 2) ขวดแก้ว/กระป๋อง โลหะ 3) สมุด หนังสือ กระดาษ 4) ขยะทั่วไป ได้แก่ ถูพลาสติก ซองมาม่า/ขนม หีบห่อบรรจุภัณฑ์ ถูนม ฯลฯ 5) ขยะย่อยสลาย ได้แก่ เศษอาหาร เปลือกผลไม้ เศษผัก เศษเนื้อสัตว์ ฯลฯ 6) ขยะอันตราย ได้แก่ ขยะมีพิษ ของแหลมคม กระป๋องสี สเปรย์ ถ่านไฟฉาย ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี ฯลฯ 	<p>นักเรียน ป.6 จะต้องจบออกจากโรงเรียนไปเรียนที่โรงเรียนอื่นในชั้นมัธยมเนื่องจากโรงเรียนแห่งนี้ไม่สามารถรับมัธยมได้อีกแล้วจำนวนนักเรียนเรียนไม่พอจึงต้องถูกยุบ นักเรียนชั้น ป.6 ที่เป็นผู้ร่วมวิจัยในครั้งนี้มีความยินดีที่ได้ทำ “ตะแกรงใส่ทรัพยากร” ด้วยฝีมือของตนเองไว้เป็นที่ระลึกให้กับโรงเรียน</p> <p>ป้ายกำกับที่มีทั้งข้อความและรูปภาพจะช่วยให้นักเรียนสามารถแยกประเภทขยะได้ถูกต้อง</p> <p>การแบ่งประเภทของขยะในโรงเรียนครั้งนี้นักเรียนได้รับแนวคิดหลักๆ มาจากการได้รับความรู้จากวิทยากรวงษ์พาณิชย์ที่สอนการคัดแยกขยะเพื่อสร้างรายได้ นักเรียนแยกประเภทขยะแบบนี้เพื่อให้ง่ายต่อการนำเข้าสู่ธนาคารขยะของโรงเรียน เพราะไม่ต้องไปเสียเวลาแยกอีกรอบ ซึ่งหากแยกตามกรมควบคุมมลพิษบอก 4 ประเภท ขยะรีไซเคิลทุกประเภทก็จะถูกทิ้งรวมกันหมด การแยกเป็น 4 แบบตามกรมควบคุมมลพิษผลลัพธ์ของการแยกจึงไม่เกิดประโยชน์ต่อโรงเรียนและธนาคารขยะของโรงเรียน</p> <p>ขยะที่นักเรียนแยกเป็น 6 ประเภทนี้ ประเภทที่ 1-4 นักเรียนนำถังขยะไว้ประจำทุกห้องเรียนทั้ง 3 ชั้นเรียนเพื่อเป็นการทดลองใช้งาน ส่วนประเภทที่ 5 และ 6 เอาไว้ใต้อาคารเรียนซึ่งปรกติแทบในโรงเรียนแทบจะไม่มีขยะอันตราย และตามอาคารเรียนก็ไม่ค่อยมีขยะที่เป็นขยะย่อยสลายอยู่แล้ว อีกทั้งถ้ามีก็จะมิกลิ่นเน่าเหม็นได้ง่ายจึงไม่นำวางไว้ในห้องเรียน</p>
<p>การกระทำ (Doing)</p>	<p>การจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์</p>
<p>นักเรียนสร้าง “ตะแกรงใส่ทรัพยากร” จำนวน 4 ตะแกรง มีลักษณะทรงกระบอก และเป็นสี่เหลี่ยม อย่างละ 2 ตะแกรง</p> <p>เลิกใช้ตะแกรงใส่ทรัพยากรและขอรับการสนับสนุนจัดหาถังขยะขนาดเล็กไว้ในห้องเรียนแทน</p>	<p>ตะแกรงลวดที่ทีมงานวิทยากรจากสถาบันวิจัยพฤกษศาสตร์จัดเตรียมมาพร้อมเครื่องมือในการตัดลวด</p> <p>ได้รับการสนับสนุนถังขยะขนาดเล็กใบละ 50 บาท จำนวน 24 ถัง จากร้านค้าเอกชน</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างการปฏิบัติ (Practice architecture)
<p>ออกแบบป้ายสัญลักษณ์ประจำถังขยะ เพื่อให้ถังขยะได้ถูกต้องตามประเภท โดยให้นักเรียนแต่ละคนวาดภาพขยะที่มีในโรงเรียนที่ตนเองไปสำรวจมา จากนั้นจึงนำมากรวมกันทำสำเนาเข้าสู่คอมพิวเตอร์แล้วจัดพิมพ์ออกมา</p>	<p>ผู้วิจัยเตรียมกระดาษและดินสอสีไว้ให้นักเรียนได้วาดภาพระบายสี ใช้อธิบายการทำกรรภาพรูปขยะที่นักเรียนวาดเสร็จ รวบรวมและจัดพิมพ์เป็นชุดๆ ออกมา แล้วนำสติกเกอร์ไปปิดทับอีกครั้ง เพื่อป้องกันน้ำโดนกระดาษแล้วสีจะเลอะ</p>
<p>ความสัมพันธ์ (Relatings)</p>	<p>การจัดการทางสังคมและการปกครอง</p>
<p>ผู้ร่วมวิจัยทุกคนมีความเป็นห่วงการช่างงานตะแกรงใส่ทรัพยากร ไปทำอันตรายกับนักเรียนคนอื่น ไม่ปลอดภัยจึงยกเลิกการช่างงาน</p> <p>ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับร้านค้าเอกชนเพื่อขอรับการสนับสนุนบริจาคถังขยะให้กับโรงเรียน</p>	<p>เนื่องจากเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก จึงทำให้นักเรียนในโรงเรียนแห่งนี้รู้จักสนิทสนมกัน ความเป็นอยู่หรือเหตุการณ์ใดๆ ที่เกิดขึ้นจะรับรู้ทันทีทั้งโรงเรียน</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยขอรับการสนับสนุนถังขยะจากร้านขายมือถือ ซึ่งเป็นเพื่อนของผู้วิจัย โดยทางร้านขอความอนุเคราะห์ให้ถ่ายรูปการรับมอบถังขยะกับป้ายร้านเพื่อที่ร้านจะได้ใช้ในการโฆษณาประชาสัมพันธ์ร้านต่อไป</p>
<p>นักเรียน คุณครูประจำชั้นทั้งสองท่าน และผู้วิจัย มีความสัมพันธ์เชิงอำนาจที่อยู่ในระดับเดียวกัน คือ ทุกคนเคารพในความคิดเห็นของกันและกัน การพูดคุยและการแสดงความคิดเห็นอย่างเป็นอิสระ</p>	<p>ด้วยนโยบายของผู้บริหารโรงเรียนที่สนับสนุนการทำงานวิจัยในครั้งนี้ ห้องเรียนสารสนเทศจึงถูกใช้เป็นพื้นที่ในการพูดคุยกันประชุมปรึกษาหารือกัน นักเรียนกล้าพูดแสดงความคิดเห็น โดยไม่ได้กลัวถูกตำหนิ หลายครั้งที่ความเห็นบางความเห็นของนักเรียนบางคนถูกกลุ่มยอมรับและนำไปเป็นแนวปฏิบัติ การยกเลิกหรือจะทำกิจกรรมใดๆ นักเรียนมีส่วนร่วมในการคิดการตัดสินใจทำให้นักเรียนรู้สึกเป็นเจ้าของโครงการหรือกิจกรรม เช่นการจะยกเลิกการใช้ตะแกรงลวด การจัดประเภทขยะในโรงเรียน การจัดทำป้ายเพื่อจะเริ่มใช้ในโรงเรียนนักเรียนผู้เข้าร่วมวิจัยได้มีโอกาสได้ร่วมคิด ได้ร่วมทำ</p>
<p>สิ่งที่กิจกรรมส่งมอบ (Dispositions/habitus)</p>	<p>วิถีปฏิบัติ (Practice traditions)</p>
<p>นักเรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาการคัดแยกขยะในโรงเรียน สามารถทำการแยกแยะประเภทของขยะในโรงเรียน ตลอดจนออกแบบและสร้างป้ายสัญลักษณ์เพื่อใช้บ่งบอกประเภทของขยะที่นักเรียนร่วมกันจำแนก</p> <p>ครูผู้ร่วมวิจัยทั้งสองท่านและผู้อำนวยการโรงเรียนเห็นคุณค่าของการเปิดโอกาสและมอบพื้นที่ให้นักเรียนแสดงออกตามความสามารถ</p>	<p>ในอดีตที่ผ่านมาในห้องเรียนแต่ละห้องเรียนจะมีถังขยะประจำห้องอยู่ 1 ใบ สำหรับให้นักเรียนทิ้งขยะ ทุกวันตอนเช้านักเรียนที่รับผิดชอบเวรประจำวันก็จะนำไปเทใส่ถังใบใหญ่ของโรงเรียน เป็นเงื่อนไขหนึ่งที่นักเรียนร่วมกันสะท้อนว่าไม่มีถังให้แยกไม่รู้จะแยกได้อย่างไร</p> <p>การจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมาเน้นยึดครูเป็นหลักโดยตรง แนวปฏิบัตินี้ได้วางรากฐานการจัดการเรียนรู้แบบตามบทเรียนไปเรื่อยๆ หรือ เป็นการเรียนแบบพยายามให้นักเรียนจดจำมากกว่าเป็นการเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน ผลจากการจัดการเรียนรู้แบบนี้ส่งผลให้นักเรียนไม่มีความกระตือรือร้นในการเรียน ขาดทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์และไม่มีความคิดสร้างสรรค์ และไม่กล้าแสดงออก</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างการปฏิบัติ (Practice architecture)
	เนื่องจากกิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมที่ไม่ยึดติดอยู่กับเนื้อหาวิชาหลัก นักเรียนและครูมีอิสระในการดำเนินกิจกรรมอย่างเต็มที่ จากที่ครูเป็นศูนย์กลางแบบดั้งเดิมในห้องเรียนสู่แนวทางการให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางในการดำเนินกิจกรรม ช่วยให้นักเรียนมีความเป็นตัวของตัวเอง กล้าคิดการแสดงออก และสามารถเรียนรู้ในสภาพจริง

วงรอบที่ 1 กิจกรรมที่ 3 สร้างสรรค์ถุงผ้าให้หน้าใช้ บริบทชุมชน

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
กิจกรรม (Project)	มูลเหตุที่ก่อให้เกิดกิจกรรม (Practice landscape)
กิจกรรมวาดภาพระบายสีถุงผ้า เพื่อให้สวยงามน่าใช้ เป็นกิจกรรมที่นำถุงผ้าสีขาวมาวาดภาพ แล้วระบายสีตามใจชอบ สร้างให้เกิดถุงผ้าที่มีลวดลายเป็นเอกลักษณ์ของตนเอง โดยมีวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านศิลปะให้คำแนะนำการวาดการระบายสี	ผู้ร่วมวิจัยเห็นร่วมกันว่าถุงพลาสติกเป็นขยะที่ก่อให้เกิดปัญหาด้านมลพิษ ใช้นานมากกว่าจะมีการย่อยสลาย ผู้ร่วมวิจัยทราบข้อมูลเหล่านี้จากสื่อ จากการอบรม และเห็นร่วมกันว่าวิธีหนึ่งในการลดขยะถุงพลาสติกคือการปฏิเสธ ไม่รับ หรือรับมาเท่าที่จำเป็นให้น้อยที่สุด และอีกหนึ่งวิธีคือการใช้ถุงผ้า ผู้ร่วมวิจัยไปการอบรมมาหลายครั้ง เคยได้รับการแจกถุงผ้า และถุงผ้าส่วนใหญ่ก็มีชื่อผู้จัดหรือชื่อโครงการ ปรากฏอย่างโดดเด่น ซึ่งบางครั้งผู้วิจัยก็เพียงแต่รับๆ มาเพราะเป็นของฟรี ครั้งนี้เมื่อผู้ร่วมวิจัยทราบว่าสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์จะมีการแจกถุงผ้า จึงแจ้งความประสงค์อยากออกแบบลวดลายถุงผ้า สร้างถุงผ้าที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวของแต่ละคนเอง
การพูด (Sayings)	การจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรม
ถุงพลาสติกเป็นขยะที่ย่อยสลายยาก “เราตายไปแล้ว ถุงพลาสติกยังอยู่” ลุงเช่นสะท้อนความคิดที่มีต่อขยะถุงพลาสติก จำเป็นต้องช่วยกันลดการใช้ถุงพลาสติกโดยการใช้ถุงผ้า ผู้ร่วมวิจัยเห็นด้วยกับการใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก	ลุงเช่นเป็นประธานชมรมไทยพวนของจังหวัดนครนายก เห็นความเปลี่ยนแปลงตั้งแต่เกิดจนถึงปัจจุบันกว่า 70 ปีที่ผ่านมา บ้านเรือนเคยมีถุงพลาสติกทิ้งอยู่หลังบ้านผ่านไปเนิ่นนาน ก็ยังคงปรากฏให้เห็น และการรับข้อมูลข่าวสารจากทางสื่อต่างๆ ที่รณรงค์เชิญชวน ที่พูดถึงเรื่องขยะถุงพลาสติกเป็นขยะย่อยสลายยาก ก่อให้เกิดปัญหาขยะอื่นๆ ตามมาอีกมากมาย การลดการใช้ถุงพลาสติกด้วยการใช้ถุงผ้าจึงถูกหยิบยกขึ้นมาพูดคุย แลกเปลี่ยนกันในวงสนทนา
ผู้ร่วมวิจัยพูดถึงถุงผ้าที่วาดลวดลายเองจะทำให้เกิดความภูมิใจและอยากใช้ถุงผ้าไปซื้อของเพื่อลดการใช้ถุงพลาสติก	ผู้ร่วมวิจัยมีถุงผ้าที่เคยได้รับแจกจากการเข้ารับการอบรมกับหน่วยงานต่างๆ ของภาครัฐ ถุงผ้าเหล่านั้นจะมีโลโก้หรือมีชื่อโครงการกำกับที่เด่นชัดว่าได้รับการแจกมาพร้อมกับเอกสารประกอบการอบรม จึงไม่ค่อยนิยมนำถุงผ้าเหล่านั้นมาซื้อของที่ตลาด

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
การกระทำ (Doing)	การจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์
<p>วิทยากรแนะนำวิธีการวาดภาพอย่างง่าย และขั้นตอนการระบายสี จากนั้นวิทยากรและผู้ร่วมวิจัยร่วมกันลงมือวาดภาพตามต้องการบนถุงผ้าสีขาว</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยนำถุงผ้าที่ตัวเองวาดภาพระบายสีไปใช้ในชีวิตประจำวัน</p>	<p>อุปกรณ์ได้แก่สี และถุงผ้าสีขาวราคาถูก ถูกจัดเตรียมมาโดยสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ ผู้วิจัยประสานขอใช้พื้นที่ของหอประชุมของโรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลีในการทำกิจกรรม</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยมีถุงผ้าของตนเองคนละอัน ที่สามารถจะนำติดตัวไปซื้อของด้วย เพื่อช่วยกันลดปริมาณขยะถุงพลาสติก</p>
ความสัมพันธ์ (Relatings)	การจัดการทางสังคมและการปกครอง
<p>ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับนิสิตรุ่นน้องของสถาบันที่ผู้วิจัยกำลังศึกษาอยู่เพื่อเชิญมาเป็นวิทยากรการสอนวาดภาพระบายสี นิสิตรุ่นน้องที่มาเป็นวิทยากรเคยมาลงพื้นที่ฝึกเก็บข้อมูลในรายวิชาการวิจัยเชิงคุณภาพในชุมชนเกาะหวายกับผู้ร่วมวิจัยกลุ่มนี้ จึงมีความยินดีและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี</p>	<p>สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์มีนิสิตที่มาเรียน ที่มาจากหลากหลายอาชีพ มีความถนัดในแต่ละด้านไม่เหมือนกัน ผู้ร่วมวิจัยใช้วิธีการเชิญวิทยากรโดยการอ้างถึงกลุ่มเป้าหมายที่เคยเป็นผู้ให้ข้อมูลในการฝึกปฏิบัติการภาคสนามของตัววิทยากรในอดีตที่เคยลงพื้นที่ในรายวิชาการวิจัยเชิงคุณภาพ</p>
สิ่งที่กิจกรรมส่งมอบ (Dispositions/habitus)	ระเบียบแบบแผนการปฏิบัติที่ผ่านมา (Practice traditions)
<p>ผู้ร่วมวิจัยเกิดเจตคติที่ดีต่อการลดขยะถุงพลาสติก โดยการใช้ถุงผ้าที่ตนเองเป็นคนวาดลวดลาย</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยเห็นคุณค่าของถุงผ้าที่ตนเองออกแบบลวดลาย และตกลงร่วมกันจะนำไปใช้ในการซื้อของ</p>	<p>ถุงผ้าที่เคยได้รับมาจากการอบรม ผู้ร่วมวิจัยไม่เคยมีส่วนร่วมกับสัญลักษณ์หรือข้อความที่ปรากฏบนถุงผ้า จึงไม่ค่อยเห็นคุณค่าของถุงผ้าที่ได้รับแจก เมื่อนำกลับมาบ้านก็จะใส่ของแขวนไว้ที่บ้านหรือไม่ก็ใส่เอกสาร มีเพียงบางคนเท่านั้นที่นำไปใส่ของที่ซื้อตามร้านซึ่งมีเพียงไม่กี่ครั้ง</p>

บริบทโรงเรียน

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
กิจกรรม (Project)	มูลเหตุที่ก่อให้เกิดกิจกรรม (Project landscape)
<p>กิจกรรมวาดภาพระบายสีถุงผ้า เพื่อให้สวยงามน่าใช้ เป็นกิจกรรมที่นำถุงผ้าสีขาวมาวาดภาพ แล้วระบายสีตามใจชอบ สร้างให้เกิดถุงผ้าที่มีลวดลายเป็นเอกลักษณ์ของตนเอง โดยมีวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านศิลปะให้คำแนะนำการวาดการระบายสี</p>	<p>ผู้อำนวยการโรงเรียนหนึ่งในผู้ร่วมวิจัยต้องการให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมลดการใช้ถุงพลาสติกจึงต้องการให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมสร้างสรรค์ถุงผ้าให้นำใช้กับทางผู้ร่วมวิจัยชุมชนด้วย ซึ่งสอดคล้องกับนักเรียนที่มีการพูดถึงการลดขยะถุงพลาสติก เพื่อช่วยลดโลกร้อน เคยเห็นการรณรงค์ในรายการโทรทัศน์ด้วยวิธีการใช้ถุงผ้าไปซื้อแทนการใช้ถุงพลาสติก นักเรียนก็ต้องการมีถุงผ้าไว้สำหรับไปใช้งาน</p>
การพูด (Sayings)	การจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรม
<p>“ใช้ถุงผ้าช่วยลดโลกร้อน” นักเรียนบางคนพูดถึงเป็นสิ่งที่ผู้วิจัยอยากให้ช่วยขยายความ แต่ผลปรากฏว่านักเรียนผู้ร่วมวิจัยทุกคนยังไม่สามารถอธิบายได้ว่า ถุงผ้าไปช่วยลดโลกร้อนได้อย่างไร “โลกร้อน” มีสาเหตุอะไรเกิดจากอะไร</p>	<p>นักเรียนพูดถึง “โลกร้อน” ตามที่เคยได้ยินมาจากรายการโทรทัศน์ เมื่อถามถึงในรายวิชาเรียนนักเรียนก็สะท้อนตรงกันว่ายังไม่มีวิชาที่สอนเรื่องภาวะโลกร้อน ในเนื้อหาที่เรียน ทราบและเข้าใจแต่เพียงว่าภาวะโลกร้อนคือโลกใบนี้มันร้อนขึ้นนั่นเอง</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
ภาษาที่ครูใช้ในการพูดคุยกับนักเรียน “ภาวะโลกร้อน” เกี่ยวกับคาบอนไดออกไซด์ที่ถูกปล่อยขึ้นสู่ชั้นบรรยากาศทำให้เกิดภาวะเรือนกระจก โลกจึงร้อนขึ้นกว่าสมัยก่อน	ครูเล่าให้นักเรียนฟังถึงเรื่องของภาวะโลกร้อน เพราะครูเคยดูสารคดีใน Youtube ที่มีการพูดถึงเรื่องนี้ ให้ความรู้ไว้ดีมาก เห็นความน่ากลัวของภาวะโลกร้อนชัดเจน ทำให้นักเรียนอยากรู้เรื่องภาวะโลกร้อนด้วย อยากรู้อะไรบ้าง เป็นที่มาของกิจกรรม “เชิญชม ชวนคิด” ดูวิดีโอสร้างความตระหนักในวงรอบต่อไป
การกระทำ (Doing)	การจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์
นักเรียนร่วมกันเรียนรู้เทคนิคการสเก็ตภาพ หรือการร่างภาพด้วยมือเปล่าจากความคิดหรือจินตนาการ เพื่อที่จะได้ลงสีระบายสีบนถุงผ้าของตนเองให้โดดเด่น สวยงาม เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของตัวเองต่อไป และนักเรียนนำถุงผ้าของตนเองไปใช้ในชีวิตประจำวัน	ทีมงานวิทยากรจากสถาบันวิจัย พฤติกรรมศาสตร์เป็นผู้จัดเตรียมอุปกรณ์ในการวาดภาพระบายสีครั้งนี้ ผู้อำนวยการโรงเรียนและครูผู้ร่วมวิจัยร่วมกันจัดเตรียมสถานที่ ซึ่งมีการจัดเตรียมกระดานไวท์บอร์ดเพื่อให้วิทยากรได้ใช้ในการสอน
ความสัมพันธ์ (Relatings)	การจัดการทางสังคมและการปกครอง
วิทยากรให้ความรู้กับนักเรียนในกิจกรรมนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีความเชี่ยวชาญด้านศิลปะเป็นอย่างดี ผู้วิจัยเชิญมาเป็นวิทยากรด้วยการบอกเล่าผ่านรุ่นน้องที่สถาบันโดยไม่ได้มีหนังสืออย่างเป็นทางการแต่อย่างใด อาศัยเพียงความสัมพันธ์ระหว่างผู้วิจัยกับรุ่นน้องที่สถาบันให้ช่วยติดต่อประสานงานให้	การจัดกิจกรรมต่างๆ ของสถาบันมีการขอความร่วมมือจากนิสิตในการทำกิจกรรม เปิดโอกาสให้นิสิตรุ่นพี่รุ่นน้องของสถาบันได้พบปะ สร้างความคุ้นเคย รู้จักสนิทสนมกลมเกลียวกัน
สิ่งที่กิจกรรมส่งมอบ (Dispositions/habitus)	ระเบียบแบบแผนการปฏิบัติที่ผ่านมา (Practice traditions)
นักเรียนและครูผู้ร่วมวิจัยเกิดเจตคติที่ดีต่อการใช้ถุงผ้าเพื่อลดโลกร้อน นักเรียนและครูผู้ร่วมวิจัยเกิดความภาคภูมิใจในการใช้ถุงผ้าที่ตนเองออกแบบลวดลาย	เมื่อนักเรียนไปซื้อสินค้าก็จะได้รับถุงพลาสติกหุ้ม ห่อ หรือหิ้วกลับมาจากร้านค้า ถ้าจะหันกลับไปใช้วิถีภูมิปัญญาในอดีต เช่น ใช้ตะกร้า ชะลอม ปิ่นโต หรือแม้กระทั่งใบตอง ก็ไม่ตอบสนองวิถีชีวิตของนักเรียนในปัจจุบัน การใช้ถุงผ้าจึงเป็นทางเลือก เพื่อลดการใช้ถุงพลาสติก เป็นการช่วยลดภาวะโลกร้อนด้วยอีกทาง

วงรอบที่ 2 กิจกรรม 1 เชิญชมชวนคิด

บริบทชุมชน

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
กิจกรรม (Project)	มูลเหตุที่ก่อให้เกิดกิจกรรม (Project landscape)
ผู้ร่วมวิจัยเข้าร่วมกิจกรรมเชิญชมชวนคิดโดยรับชมวิดีโอ ทุกข์ของชาวนครนายกจากภูเขายะ ที่นำเสนอความเดือนร้อนของชาวนครนายก ต.พรหมณี อ.เมือง จ.นครนายก และวิดีโอทัศนความจริงที่เล็งไม่ได้ ที่กล่าวถึงผลกระทบจากปัญหาขยะที่ส่งผลกระทบต่อโลก และดูภาพถ่ายปัญหาจากภูเขายะ	กิจกรรมเชิญชมชวนคิดเป็นการให้ผู้เข้าร่วมวิจัยดูวิดีโอที่นำมาของการเพิ่มกิจกรรมนี้เข้าไปนั้น เกิดจากผู้วิจัยได้มีปฏิสัมพันธ์กันกับผู้ร่วมวิจัยตลอดหลายเดือนที่ผ่านมา จากการสำรวจประวัติศาสตร์แห่งการปฏิบัติ และการถ่ายทอดความคิด ความเชื่อ ตลอดจนแสดงความคิดเห็นระหว่างการทำกิจกรรมในวงรอบที่ผ่านมาผู้วิจัยพบว่าพฤติกรรมของผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่เมื่อรับรู้ว่ามีสิ่งที่เป็นอันตรายหรือก่อให้เกิด

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
	<p>อันตราย หรือสร้างความปลอดภัยให้ผู้อื่น ผู้ร่วมวิจัยจะพยายามหลีกเลี่ยงการปฏิบัตินั้น จึงเป็นที่มาของการเลือกวิถีทัศน์และภาพถ่ายชุดนี้ ให้ผู้ร่วมวิจัยได้รับรู้ว่า มีคนนครนายกเราได้รับความเดือดร้อนจากกองขยะที่พวกเราช่วยกันสร้าง</p>
การพูด (Sayings)	วัฒนธรรม ความคิด ความเชื่อ(Cultural-discursive ar.)
<p>ผู้วิจัยเลือกใช้คำว่า “ทุกข์ของชาวนครนายก” “ความจริงที่เลี่ยงไม่ได้” และ “ปัญหาจากภูเขาขยะ” สำหรับการตั้งชื่อวิถีทัศน์ ภายในวิถีทัศน์มีการนำเสนอแนวคิดเรื่องของ “ภาวะโลกร้อน” “ไม่แยกขยะทำให้ผู้คนเดือดร้อนได้อย่างไร” ซึ่งถูกหยิบยกขึ้นมาเป็นประเด็นในวงสนทนาของผู้ร่วมวิจัย</p>	<p>ชื่อวิถีทัศน์พยายามสื่อสารเพื่อที่จะทำให้เรื่องราวที่น่าเสนอเป็นเรื่องใกล้ตัวของผู้ร่วมวิจัย ได้ใช้คนอื่นคนไกลที่เดือดร้อนจากขยะแต่เป็นชาวจังหวัดนครนายกด้วยกัน</p> <p>จังหวัดนครนายกเป็นจังหวัดที่มีภูเขา ผู้ร่วมวิจัยจะทราบและรับรู้ถึงขนาดความใหญ่โตของภูเขาเป็นอย่างดี เป็นที่มาของการเลือกใช้คำว่า ภูเขาขยะ แทนคำว่า กองขยะ หรือบ่อทิ้งขยะ เพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยเกิดการรับรู้ถึงขนาดความความใหญ่โตของกองขยะขนาดมหึมาได้ทันที</p>
<p>“คุณคิดอย่างไร?” “คุณใส่ใจสิ่งที่กำลังเกิดขึ้นหรือไม่?” “เราจะร่วมกันป้องกัน หลีกเลี่ยง หรือทำมันให้ดีขึ้นอย่างไร?”</p>	<p>ผู้วิจัยเลือกใช้คำถามเหล่านี้เป็นประเด็นสำหรับชวนสนทนาเพื่อต้องการให้ผู้ร่วมวิจัยทุกคนเกิดการคิดเชิงวิพากษ์ ซึ่งผู้วิจัยได้แนวคำถามชุดนี้มาจากหนังสือ The Action Research Planner Doing Critical Participatory Action Research ที่เขียนโดย Stephen Kemmis, Robin McTaggart, Rhonda Nixon.</p>
การกระทำ (Doing)	การจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์
<p>กิจกรรมครั้งนี้จัดขึ้นที่บ้านของผู้ร่วมวิจัยท่านหนึ่งที่เป็นข้าราชการเกษียณ ในช่วงหัวค่ำ โดยในช่วงแรกผู้ร่วมวิจัยทุกคนร่วมกันรับชมวิถีทัศน์ทุกข์ของชาวนครนายกจากภูเขาขยะ ผ่านเครื่องฉายโปรเจคเตอร์</p>	<p>ผู้ร่วมวิจัยเป็นคนจัดเตรียมสถานที่สำหรับพบปะพูดคุยกันมีการจัดโต๊ะเป็นรูปตัวยูเพื่อให้ทุกคนสามารถมองเห็นจอโปรเจคเตอร์ได้สะดวก รวมทั้งที่สถานที่แห่งนี้มีเก้าอี้และโต๊ะสำหรับจัดงานจัดเลี้ยงรับแขกอยู่แล้วจึงเหมาะและมีความสะดวกในการใช้สถานที่เป็นสถานที่สำหรับจัดกิจกรรม</p> <p>การเลือกช่วงเวลาหัวค่ำในการจัดกิจกรรมในครั้งนี้เพราะผู้วิจัยต้องการให้ภาพที่ปรากฏบนจอภาพสว่างและเห็นได้ชัด เนื่องจากสถานที่จัดกิจกรรมเป็นลานบ้านโล่งไม่ใช่ห้องประชุมจึงไม่สามารถควบคุมแสงสว่างในตอนกลางวันได้ หากฉายตอนกลางวันจะมองเห็นภาพไม่ชัดเจน ซึ่งได้เรียนรู้จากการจัดกิจกรรมในวงรอบที่ผ่านมาการฉายโปรเจคเตอร์ในตอนกลางวันที่หอประชุมโรงเรียนอนุบาลอำเภอบางพลีเห็นภาพไม่ชัดเจนเพราะโดนแสงส่องกระทบจอภาพ</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
	<p>โปรเจกเตอร์ผู้วิจัยได้ยืมจากสำนักสื่อของ มศว โดยมีการร้องขอ และได้รับความอนุเคราะห์โปรเจกเตอร์ที่มีความคมชัดและความสว่างที่ดีที่สุดของเครื่องที่ทางสำนักสื่อจัดเตรียมไว้สำหรับให้ยืม</p> <p>เนื่องจากผู้วิจัยไม่สะดวกในการนำจอภาพโปรเจกเตอร์ติดตัวไปด้วยในการลงพื้นที่ ดังนั้นทางผู้ร่วมวิจัยที่เป็นเจ้าของสถานที่จัดกิจกรรมจึงอาสาจัดเตรียมให้โดยขอยืมจากหน่วยงานภาครัฐในท้องถิ่น (อบต.) เนื่องจากจอมีขนาดใหญ่</p>
<p>กิจกรรมช่วงที่สองเป็นช่วงเวลาแห่งการเปิดวงสุนทรียสนทนาในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการรับชมวีดีทัศน์ “เห็นอะไรและรู้สึกอย่างไร” เปิดโอกาสให้ผู้ร่วมวิจัยได้เล่าและแสดงความรู้สึกต่อการรับชมวีดีทัศน์อย่างเต็มที่</p>	<p>สถานที่การพูดคุยกันครั้งนี้เป็นลานบ้าน เพื่อให้การพูดคุยกันได้ยินเสียงอย่างทั่วถึง ผู้วิจัยจึงเตรียมไมโครโฟนไร้สาย จำนวน 3 ตัว ไปด้วย เนื่องจากไม่ต้องการให้เกิดการสะดุดระหว่างสนทนาที่ต้องรอไมโครโฟนจากอีกด้านส่งมา การพูดให้สิทธิ์กับผู้ที่กำลังถือไมโครโฟนได้พูดที่ละอันเท่านั้น คนที่เหลือตั้งใจรับฟังเพื่อนร่วมวง เพื่อให้การพูดคุยดำเนินไปได้ด้วยความเรียบร้อยแห่งสุนทรียสนทนา</p>
<p>ความสัมพันธ์ (Relatings)</p>	<p>การจัดการทางสังคมและการปกครอง</p>
<p>ผู้ร่วมวิจัยเราทุกคนเป็นผู้สร้างขยะที่ถูกส่งไปที่บ่อขยะส่งผลกระทบต่อคนนครนายกด้วยกันโดยเฉพาะชาวชุมชนตำบลพรหมณี ที่ได้รับความเดือดร้อนจากปัญหาบ่อขยะ</p>	<p>ในทุกวันยกเว้นวันพุธ เสาร์ และอาทิตย์ เทศบาลจะนำรถเก็บขยะตามถังที่วางหน้าบ้านแล้วลำเลียงไปที่บ่อขยะพรหมณี จนบ่อขยะสร้างความเดือดร้อนแก่ชุมชนที่อาศัยอยู่รอบ ๆ บ่อขยะ</p>
<p>ผู้วิจัยเป็นนิสิตของสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มศว ลงพื้นที่ฝึกประสบการณ์วิจัยเชิงคุณภาพภาคสนามเป็นประจำทุกปี และมีโอกาสได้ร่วมงานกับสถาบันในการให้บริการวิชาการ ในพื้นที่ ต.เกาะหวาย อ.ปากพลี ตลอด 5 ปีที่ผ่านมา</p>	<p>ในรายวิชา การวิจัยเชิงคุณภาพ จะมีการนำนิสิตฝึกเก็บข้อมูลภาคสนามกับชาวบ้านในชุมชน ผู้วิจัยมีโอกาสได้รับมอบหมายจากอาจารย์ประจำรายวิชาทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงประจำกลุ่มนิสิตดูแลให้คำแนะนำนิสิตในการเข้าสู่ชุมชน จึงทำให้คนในชุมชนเกาะหวายรู้จักคุ้นเคย ให้ความสนิทสนมกับตัวผู้วิจัยเป็นอย่างดี</p> <p>ทุกปีๆ ทางสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์จะมีภารกิจให้บริการวิชาการแก่ชุมชน เพื่อสนองตอบนโยบายของมหาวิทยาลัย</p>
<p>ผู้วิจัยเชื่อเชิญผู้ร่วมวิจัยทุกคนอย่างพร้อมเพียงกันรับชมวีดีทัศน์และเปิดวงสุนทรียสนทนา ณ บ้านผู้ร่วมวิจัยท่านหนึ่งที่ใช้เป็นสถานที่ประจำสำหรับการจัดประชุมหรือเปิดเวทีชวนคิดช่วยคุยในระหว่างการทำโครงการวิจัย</p>	<p>การได้มีโอกาสร่วมงานกับสถาบันวิจัย ทั้งในรายวิชา และงานบริการวิชาการ ทำให้ผู้วิจัยได้รู้จักผู้นำชุมชน ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิก อบต. ประธาน อสม. ตลอดจนแกนนำในการขับเคลื่อนกิจกรรมต่างของชุมชน มีการติดต่อ ประสานงาน พบปะพูดคุยทั้งในเวทีที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้วิจัยได้รับความไว้วางใจจากทางชุมชน จนผู้ร่วมวิจัยเหล่านี้มองว่าผู้วิจัยเป็นลูกเป็นหลานของชาวเกาะหวาย</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
สิ่งที่กิจกรรมส่งมอบ (Dispositions/habitus)	วิถีปฏิบัติ (Practice traditions)
<p>กิจกรรมนี้ทำให้ผู้ร่วมวิจัยได้เห็น ได้รับทราบ และตระหนักถึงผลกระทบจากปัญหาขยะ รวมถึงผลกระทบที่เกิดจากการไม่แยกขยะ เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน และสุดท้ายผลกระทบเหล่านั้นก็ส่งผลมาถึงตัวเรา ลูกหลานเราในอนาคตอย่างเลี่ยงไม่ได้</p> <p>การทิ้งขยะลงถังโดยไม่ได้แยกประเภทของขยะนอกจากจะทำให้คนที่อาศัยอยู่บริเวณบ่อขยะได้รับความเดือดร้อนแล้วยังส่งผลให้เกิดปัญหาและผลกระทบอื่นๆ ตามมาอีกมากมาย</p> <p>การทิ้งขยะลงถังโดยไม่ได้แยกประเภทขยะไม่เพียงพอแล้วในยุคปัจจุบันนี้</p>	<p>พฤติกรรมและการแยกขยะของผู้ร่วมวิจัยปรากฏให้เห็นอยู่แล้วในวิถีปฏิบัติที่ผ่านมาของแต่ละคน โดยส่วนหนึ่งที่ปรากฏให้เห็นเด่นชัด คือการปฏิบัติใดๆ ของผู้ร่วมวิจัยจะทำหรือไม่ มูลเหตุหนึ่งแห่งการเกิดพฤติกรรม คือ เมื่อเขาเหล่านั้นทราบว่าการกระทำของตนจะทำให้คนอื่นเดือดร้อน หรือรับรู้ว่าการกระทำของตนจะเป็นอันตรายกับผู้อื่นทำให้ผู้อื่นบาดเจ็บ ผู้ร่วมวิจัยจะพยายามหลีกเลี่ยงไม่ทำพฤติกรรมนั้น เช่น แก้วแตกจะเป็นอันตรายกับคนเก็บขยะ บรรจุภัณฑ์ยาฆ่าแมลงถ้าทิ้งลงแหล่งน้ำจะเป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำและคนที่บริโภคสัตว์น้ำ ยาหมดอายุกลายเป็นอันตรายต่อสัตว์ต่อคนก็จะฝังไม่ทิ้งรวมกันกับขยะอื่นเป็นต้น</p>

บริบทโรงเรียน

กิจกรรม (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
กิจกรรม (Project)	มูลเหตุที่ก่อให้เกิดกิจกรรม (Project landscape)
<p>นักเรียนและครูผู้ร่วมวิจัยร่วมกันชมวีดิทัศน์ “ความจริงที่เลี่ยงไม่ได้” จากนั้นผู้วิจัยชวนคิดทบทวนเกี่ยวกับสิ่งที่ได้ดูผ่านไป</p>	<p>นักเรียนเคยได้ยินเรื่องราวของภาวะโลกร้อน จากสื่อต่างๆ จากการบอกเล่าของครู แต่ยังไม่สามารถอธิบายเชื่อมโยงได้ว่าถูกนำไปช่วยลดโลกร้อนได้อย่างไร หรือถูกพลาสติกไปเกี่ยวกับโลกร้อนได้อย่างไร เหตุใดการลดการใช้ถุงพลาสติกจึงช่วยลดโลกร้อน</p>
การพูด (Sayings)	การจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรม
<p>วีดิทัศน์ บอกเล่าถึงแนวคิดเรื่อง “ภาวะโลกร้อน” เกี่ยวข้องกับ “ปริมาณคาร์บอน” “ปรากฏการณ์เรือนกระจก” และ “ขยะ” ผ่านการจัดทำเป็นคลิปวิดีโอความยาว 10 นาที โดยตัดตอนภาพจากคลิปที่ปรากฏใน YouTube มาเชื่อมโยงร้อยเรียงต่อกันเพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยเห็นการกระทำและผลลัพธ์แห่งการกระทำที่ส่งผลต่อโลก นอกจากนั้นถูกผู้วิจัยยังเลือกคำบางคำที่มีลักษณะโดดเด่น มาจัดทำเป็นบัตรคำเพื่อใช้ในการชวนคิดหลังจากรับชมวีดิทัศน์</p> <p>การผลิต ขนส่ง และทำลาย ขยะสร้างมลพิษแก่โลก สร้างคาร์บอนเกิดภาวะเรือนกระจก เกิดภาวะโลกร้อน</p>	<p>ผู้วิจัยเลือกคำเหล่านี้เป็นประเด็นสำหรับชวนสนทนาเพื่อต้องการให้ผู้ร่วมวิจัยทุกคนเชื่อมโยงเรื่องราวเกี่ยวกับภาวะโลกร้อนตั้งแต่ต้นทางจนถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง เป็นแนวคิดที่ได้มาจากหนังสือ An Inconvenient Truth ที่เขียนโดย Al Gore</p>

กิจกรรม (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
<p>การกระทำ (Doing)</p> <p>นักเรียนและครูผู้ร่วมวิจัยรับชมวีดิทัศน์ "ความจริงที่เลียดไม่ได้" ณ ห้องสารสนเทศ</p> <p>ชวนคิดผ่านการใช้บัตรภาพนำสู่การเล่าเรื่องหลังรับชมวีดิทัศน์เปิดโอกาสให้ทุกคนได้แสดงความคิดเห็น</p>	<p>การจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์</p> <p>ห้องสารสนเทศมีเครื่องฉายโปรเจคเตอร์โดยครูรับผิดชอบดูแล การเตรียมเครื่องฉายและระบบเครื่องเสียง</p> <p>ผู้วิจัยเป็นผู้เตรียมบัตรคำเพื่อนำมาใช้ประกอบการชวนคิดหลังรับชมวีดิทัศน์</p>
<p>ความสัมพันธ์ (Relatings)</p> <p>ครูได้สะท้อนเรื่องราวในอดีตเกี่ยวกับสภาวะอากาศสมัยที่เริ่มสอนหนังสือใหม่ๆ เมื่อ 20 กว่าปีที่แล้ว ปรอหวัด อุณหภูมิภายในห้องเรียนไม่ได้สูงขนาดนี้ เมื่อก่อนไม่มีพัดลม ครูและนักเรียนก็สอนกันได้ อยู่กันได้ ปัจจุบันนี้ครูและนักเรียนในห้องเรียนขาดพัดลมหรือแอร์ไม่ได้เลย</p> <p>ครูและนักเรียนผู้ร่วมวิจัยทุกคนร่วมกันพูดคุยแสดงความคิดเห็นไม่มีใครสอนใครทุกคนเคารพในความคิดเห็นของกันและกัน</p>	<p>การจัดการทางสังคมและการปกครอง</p> <p>บรรยากาศแห่งการทำสุนทรียสนทนา โดยการให้นักเรียนได้นั่งเป็นวงกลม ผู้ที่มีไมโครโฟนเท่านั้นที่มีสิทธิ์พูด หลังจากพูดจบแล้ววางลง ผู้ที่มีความประสงค์จะพูดหยิบ ขึ้นพูด และผู้วิจัยกระตุ้นให้เกิดความคิดเห็นโดยใช้วิธีการโหวตบัตรคำ และกระตุ้นถามเพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออกอย่างเต็มที่ ไม่มีการตัดสินว่าถูกหรือผิด ในขั้นสุดท้ายผู้วิจัยทำการสรุปสิ่งที่ทุกคนได้แสดงความคิดเห็นร่วมกันมาเพื่อเป็นการทบทวนให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันในประเด็นภาวะโลกร้อนในกิจกรรมนี้</p>
<p>สิ่งที่กิจกรรมส่งมอบ (Dispositions/habitus)</p> <p>นักเรียนได้รับความรู้ และมีความเข้าใจเกี่ยวกับปรากฏการณ์ภาวะโลกร้อนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันของตนเอง</p> <p>ตระหนักถึงผลกระทบต่อตนเองและสิ่งแวดล้อม จากการที่โลกร้อนขึ้น อันจะนำไปสู่การเกิดพฤติกรรมลดการสร้างขยะพลาสติกและขยะอื่นต่อไป</p>	<p>วิถีปฏิบัติ (Practice traditions)</p> <p>ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะโลกร้อนของนักเรียนคือเป็นเพียงความคิดที่ว่าโลกของเราร้อนขึ้น ผลจากภาวะโลกร้อนก็ถูกนักเรียนพูดถึงเพียงทำให้อากาศร้อนมากขึ้น ผลกระทบด้านต่างๆ ยังไม่ถูกกล่าวถึงในวงสนทนา ตลอดจนการเชื่อมโยงสาเหตุแห่งการเกิดภาวะโลกร้อนกับวิถีชีวิตในปัจจุบันเป็นสิ่งที่นักเรียนยังไม่สามารถอธิบายได้ การชวนคิด หลังจากชมวีดิทัศน์ทำให้นักเรียนเข้าใจและเป็นที่กังวลร่วมกันว่าปัญหาภาวะโลกร้อน เป็นสิ่งที่เราต้องร่วมมือกันเพื่อจัดการกับปัญหานี้อย่างจริงจัง</p>

วงรอบที่ 2 กิจกรรม 2 ศึกษาดูงาน
บริบทชุมชน

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
กิจกรรม (Project)	มูลเหตุที่ก่อให้เกิดกิจกรรม (Project landscape)
<p>ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยเดินทางไปศึกษาดูงานที่ศูนย์คัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิลวงษ์พาณิชย์ อ.เมือง จ.พิษณุโลก พบปะพูดคุยกับอาจารย์ ดร.สมไทย วงษ์เจริญ จากนั้นเดินทางไปศึกษาดูงานที่บ้านหัวถนน ต.พระลับ อ.เมือง จ.ขอนแก่น พบปะพูดคุยกับผู้ใหญ่บ้านหัวถนนพร้อมด้วยแกนนำชุมชน</p>	<p>ศูนย์คัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิลวงษ์พาณิชย์ เป็นองค์กรทางด้านสิ่งแวดล้อมมากกว่าธุรกิจการรับซื้อวัสดุรีไซเคิลธรรมดา เพราะมีการบริหารจัดการรูปแบบธุรกิจที่เชื่อมโยงเครือข่ายต่างๆ หลายส่วนของชุมชน ให้เข้ามาทำงานร่วมกัน และมีจุดเด่นที่สำคัญที่สุดคือการมีวิสัยทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อมชุมชนเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ร่วมกัน มุ่งเน้นให้ชุมชนได้หันมาร่วมใจกันรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อม นำสิ่งของเหลือใช้มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด</p> <p>ดร.สมไทย วงษ์เจริญ เจ้าของฉายา ราชาขยะ ผู้ประกอบการขยะรีไซเคิลหมื่นล้าน จุดประกายแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะอย่างครบวงจร ก่อให้เกิดกุศล เกิดผลบุญเห็นทันตา และยังเป็นคนแรกของประเทศไทยที่ก่อตั้งธนาคารขยะ</p> <p>บ้านหัวถนน ตำบลพระลับ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น คว่ารางวัลชนะเลิศระดับประเทศ เป็นชุมชนปลอดขยะ โดยชาวบ้านทั้งหมด 323 ครัวเรือนพร้อมใจเข้าร่วมโครงการคัดแยกขยะจากครัวเรือน ความเข้มแข็งและสามัคคีพร้อมเพรียงกันทุกภาคส่วน และการผสมผสานมีส่วนร่วมของชาวบ้านหัวถนน ทำให้ปริมาณขยะจากหมู่บ้านลดลงปีกว่าครึ่ง ลดค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะแปลงขยะมาเป็นรายได้และปุ๋ยชีวภาพ คุณภาพดีไว้ใช้หน่วยงานภาครัฐยกให้เป็นหมู่บ้านต้นแบบจัดการขยะอย่างยั่งยืน มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านการจัดตั้งเป็นฐานการเรียนรู้ 8 ฐานการเรียนรู้</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยมีความต้องการไปศึกษาดูงานกับชุมชนที่มีสภาพบริบทของชุมชนใกล้เคียงกับชุมชนของตน</p> <p>มีแนวคิดและความต้องการของแกนนำบางคนที่ยากจะจัดตั้งธนาคารขยะ ทุกคนเห็นพ้องต้องกันถึงการไปพูดคุยสอบถามกับเจ้าของแนวคิดธนาคารขยะ เพื่อพบปะพูดคุยรับฟังข้อเสนอแนะและแนวทางที่จะทำให้ธนาคารขยะของชุมชนเกิดความยั่งยืน</p> <p>บ้านหัวถนนมีบริบทชุมชนคล้ายกับตำบลเกาะหวาย เป็นหมู่บ้านชนบทกึ่งเมือง ลักษณะของปัญหาขยะที่ประสบก็มีความ</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
	ใกล้เคียงกัน วัฒนธรรมประเพณีและภาษาที่ใช้ก็คล้ายคลึงกัน คือ อีสาน กับ ไทยพวน
การพูด (Sayings)	วัฒนธรรม ความคิด ความเชื่อ(Cultural-discursive ar.)
<p>“ก่อให้เกิดกุศล เกิดผลบุญเห็นทันตา” “ทำเรื่องพวกนี้มีแต่ได้บุญได้กุศล” เป็นคำพูดที่ถูกอาจารย์สมไทยใช้บ่อยมาก ตลอดการบรรยายและการพูดคุยกับผู้ร่วมวิจัย รวมถึงการกล่าวถึง เจ้าชายเจ้าชายสิทธัตถะหรือพระพุทธเจ้าเป็นคนแรกๆ ของโลกที่ทำตัวเป็นแบบอย่างเกี่ยวกับการนำสิ่งของเหลือใช้ไร้ค่ากลับมาใช้ใหม่</p>	<p>อาจารย์ ดร.สมไทย เป็นผู้ที่มีความเลื่อมใสศรัทธาในพระพุทธศาสนาเป็นอย่างยิ่ง มีการเชื่อมโยงหลักธรรมเรื่องของกฎแห่งกรรมกับเรื่องการจัดการขยะเข้าไว้ด้วยกันอย่างกลมกลืน ท่านถ่ายทอดและใช้แนวคิดนี้ในการโน้มน้าวผู้คนในสังคมทั้งคนใหญ่คนโตที่มีอำนาจในบ้านเมือง อาทิ รมต. ผู้ว่าฯ ผอ. โรงพยาบาล ผอ.โรงเรียน ไปจนถึงชาวบ้านสามัญชนธรรมดา ปรากฏผลลัพธ์เป็นที่น่าพอใจอย่างมาก หรือบางครั้งก็เกินคาดหมาย</p> <p>ดร.สมไทยเล่าถึงเจ้าชายสิทธัตถะ ทรงเก็บผ้าห่อศพที่คนทิ้งเป็นขยะนำรังเกียจมาซักมาล้างแล้วย้อมด้วยเปลือกไม้เย็บต่อกันเป็นจีวรใส่ ครั้นเมื่อจีวรขาด ก็ปะกัซุน จนเก่ามากแล้วก็นำเอามาทำอาสนะรองนั่ง นั่งไปนั่งมาจนขาด ก็เอามาทำผ้าถูพื้นกุฏิ ภูจนขาดก็นำมาขยี้กับดินเหนียวอุดรอยร้าวหลังคา หรือฝาผนัง กุฏิ จากของไร้ค่าคนรังเกียจ พระพุทธองค์ท่านทรงนำมาหมุนเวียนใช้ใหม่ อย่างถึงที่สุด และด้วยการที่ผู้ร่วมวิจัยทุกคนนับถือศาสนาพุทธ เรื่องเล่าเรื่องนี้จึงสร้างความประทับใจให้กับผู้ร่วมวิจัยทุกคนอย่างมาก</p>
<p>ดร.สมไทย จัดทำป้ายข้อความ “ขยะคือทองคำ” ขนาดใหญ่ติดไว้ที่หน้าศูนย์รีไซเคิล ซึ่งเป็นตำแหน่งที่คณะผู้มาศึกษาดูงานจะใช้ถ่ายภาพรวมหมู่คณะ</p> <p>“ขยะคือทรัพยากรที่วางอยู่ผิดที่” ถูกเน้นย้ำตลอดการบรรยายให้ความรู้กับผู้ร่วมวิจัย</p>	<p>ดร.สมไทย ล้มลุกคลุกคลานกับธุรกิจหลายอย่างจนกว่าจะชีวิตจะมาลงตัวกับธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับขยะ จากสิ่งที่คนรังเกียจ แต่ดร.สมไทยก็บ่มองว่าเป็นของมีค่า คนอื่นทิ้งท่านเก็บ จากรถซาเล้งคันเล็กๆ ออกเก็บขยะตามชุมชนจนนำมาสู่ธุรกิจใหญ่มูลค่าว่าหมื่นล้าน คือ "วงษ์พาณิชย์" ที่ปัจจุบันมีเครือข่ายกว่า 702 สาขา และผู้ร่วมงานกว่า 14,000 คน</p>
<p>บ้านหัวถนนพูดถึงแนวคิดหลักที่ใช้ในการจัดการขยะของชุมชน คือ “3R ถูกคนในชุมชนเรียกออย่างง่ายว่า “ใช้น้อย ใช้ซ้ำ นำกลับมาใช้ใหม่” การเรียก “แกนนำ” ว่าคือ “ต้นแบบ” ต้อง “เริ่มที่แกนนำ” และมีการสร้างสัญลักษณ์ “ธงฟ้า” บ่งบอกว่าบ้านใดเข้าร่วมโครงการ 3R นอกจากนี้ชุมชนยังมีการพูดถึง “ขยะบุญ”</p>	<p>ผู้ใหญ่บ้านใช้หลักการจัดการขยะในครัวเรือนเบื้องต้น ตามแนวคิดของกรมควบคุมมลพิษ ด้วยหลัก 3R ได้แก่ Reduce Reuse Recycle เป็นความรู้เบื้องต้นที่ได้รับมาจากการอบรม แต่เพื่อให้ชาวบ้านเข้าใจหลักการเหล่านี้ได้ง่ายขึ้น ผู้ใหญ่และแกนนำจึงพยายามใช้คำภาษาไทย “ใช้น้อย ใช้ซ้ำ นำกลับมาใช้ใหม่” ในการสื่อสาร</p> <p>สร้างความรับผิดชอบให้กับแกนนำด้วยการเน้นย้ำถึงการต้องทำตนเป็นตัวอย่างแบบอย่างที่ดีแก่ลูกบ้าน โดยใช้เวทีประชุม เสียตามสาย</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
<p>ผู้ใหญ่บ้านกล่าว “ขอบคุณลูกบ้าน” “ขอบคุณคณะทำงาน” “ขอบคุณผู้สนับสนุน” อย่างสม่ำเสมอผ่านเสียงตามสาย ผ่านเวทีประชาคมโดยไม่เคยลืมนเลย</p>	<p>ตลอด 3-4 ปีที่ผ่านมาผู้ใหญ่บ้านจะกล่าวขอบคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดที่ช่วยเหลือเกื้อกูลกันจนหมู่บ้านประสบความสำเร็จในวันนี้ หมู่บ้านสวยงาม น่าอยู่ด้วยความร่วมแรงร่วมใจของทุกคน การพูดขอบคุณถือเป็นส่วนหนึ่งของการประชาสัมพันธ์ของผู้ใหญ่บ้าน</p>
<p>ผู้ใหญ่บ้านบ้านหัวถนน พูดถึง “ความอดทน” “ความโปร่งใส” “มีสัจจะ” “ความสามัคคี” “การเสียสละ” และ “ร่วมแรงร่วมใจของแกนนำ” ทำให้ “ทุกปัญหาแก้ได้” เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การจัดการขยะในชุมชนประสบความสำเร็จ เกิดเป็นรูปธรรม</p>	<p>ผู้ใหญ่บ้านเป็นคนติดวัด มีแนวคิดการทำงานโดยยึดหลักธรรมง่าย ๆ ตามที่พระท่านเทศน์สอน สัจจะ อดทนตั้งใจของตนเอง และต่อพฤติกรรมของคนอื่น มีความเสียสละ ซึ่งเทียบเคียงกับหลัก ขรรวาสธรรมของพุทธศาสนา</p> <p>ทุกปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงานในชุมชน ผู้ใหญ่ไม่เคยแก้ปัญหาใดได้ด้วยตัวผู้ใหญ่คนเดียว การมีแกนนำทุกคนช่วยเหลือซึ่งกันและกันช่วยให้ปัญหาต่างๆ ในชุมชนสามารถแก้ไขไปได้</p> <p>ต้นแบบและแรงบันดาลใจในการทำงานของผู้ใหญ่คือ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9</p>
<p>การกระทำ (Doing)</p>	<p>การจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์</p>
<p>ศึกษาดูงานศูนย์คัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิลวงษ์พาณิชย์ ช่วงแรกรับฟังบรรยายความเป็นมาของวงษ์พาณิชย์ โดย ดร.สมไทย ในห้องเรียนรีไซเคิล จากนั้นเดินเยี่ยมชมกระบวนการคัดแยกขยะรีไซเคิลภายในศูนย์คัดแยกขยะ</p> <p>ช่วงที่สอง ดร.สมไทย เปิดห้องรับรองส่วนตัว ตอนรับผู้ร่วมวิจัยเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมวิจัยได้ซักถาม ข้อสงสัย ตลอดจนปรึกษาหารือถึงแนวทางที่จะนำไปปรับใช้เพื่อการจัดการขยะอย่างครบวงจรในชุมชน</p>	<p>ห้องเรียนรีไซเคิลที่รีไซเคิลที่ใช้ในการรับฟังบรรยาย ถูกสร้างขึ้นจากวัสดุเหลือใช้ นำมาปรับประยุกต์ใช้ได้ง่าย อาทิ ผนังห้องถูกบุด้วยกาต้มน้ำกระดาษที่ใช้แล้ว เพื่อทำเป็นวัสดุซับเสียง แก้อื้อที่หนึ่งในห้องเป็นเบาะรถยนต์เก่าที่ถูกนำมาใช้ซ้ำ เป็นต้น</p> <p>ห้องรับรองส่วนตัวของ ดร.สมไทย เป็นห้องขนาดไม่ใหญ่มาก มีพระเครื่อง พระพุทธรูป และตกแต่งราวกับว่าเป็นห้องพระบรรยากาศเย็นสบาย เงียบสงบปราศจากเสียงเครื่องจักรของโรงงานมารบกวน ทำให้บรรยากาศการพูดคุยเป็นไปด้วยความสุนทรีย์สนทนาโดยอัตโนมัติ</p>
<p>การศึกษาดูงานบ้านหัวถนนช่วงแรกรับฟังบรรยายสรุปภาพรวมการดำเนินการของชุมชนจนประสบความสำเร็จในการจัดการขยะ โดยผู้ใหญ่บ้านบ้านหัวถนน เป็นผู้บรรยายสรุป</p>	<p>ศาลาวัดถูกจัดเตรียมไว้เป็นสถานที่สำหรับการรับฟังบรรยาย เนื่องจากกิจกรรมของชุมชนผูกโยงอยู่กับวัดตั้งแต่ผู้ใหญ่เริ่มต้นดำเนินกิจกรรม วัด ถูกใช้เป็นที่ประชุมของแกนนำชุมชน ที่ประชุมประชาคม ผู้ใหญ่ให้เหตุผลว่าไม่เลือกใช้ศาลากลางบ้าน เพราะศาลาวัดเป็นที่ศักดิ์สิทธิ์ สงบเรียบร้อย และหลอมรวมจิตใจคนได้ดีกว่าศาลาประจำหมู่บ้าน</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
<p>ช่วงที่สองเรียนรู้ตามฐานการเรียนรู้ของชุมชน โดยเดินไปตามบ้านตัวอย่างของแต่ละฐานการเรียนรู้ รับประทานอาหาร และชมการสาธิต ดูการปฏิบัติจริง พร้อมทั้งสังเกตชุมชนบ้านหัวถนนระหว่างการเดินเปลี่ยนฐานการเรียนรู้</p>	<p>เจ้าของบ้านทำหน้าที่เป็นวิทยากรประจำฐาน วัสดุประกอบการบรรยายในแต่ละฐานการเรียนรู้เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นและทำเป็นประจำอยู่แล้วในชีวิตประจำวัน เช่น เมื่อผู้ร่วมวิจัยไปดูฐานการเรียนรู้การทำน้ำหมักชีวภาพจากอาหารเหลือใช้ วัสดุสาธิตของวิทยากรก็จะมีให้เห็นตั้งแต่ฟุ้งเริ่มใส่เศษอาหาร ถังน้ำหมักที่เริ่มกลายเป็นปุ๋ย และที่เป็นน้ำหมักเป็นปุ๋ยพร้อมใช้ เหลือใช้ก็นำบรรจุขวดขาย ทำให้ผู้ร่วมวิจัยทุกคนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงในวิถีชีวิตจริง</p> <p>ระหว่างการเดินไปสู่ฐานการเรียนรู้ใหม่ ปรากฏเห็นวิถีปฏิบัติของชุมชนที่ไม่ได้จัดเป็นฐานการเรียนรู้แต่สามารถสร้างการเรียนรู้ให้กับผู้ร่วมวิจัยได้ เมื่อเดินผ่านบ้านแต่ละหลัง วัสดุที่ถูกจัดเตรียมไว้สำหรับการตัดแยกขยะของบ้านแต่ละหลัง จะแตกต่างกันไปตามปริมาณ และประเภทของขยะที่แต่ละครัวเรือนมี</p>
<p>ความสัมพันธ์ (Relatings)</p>	<p>การจัดการทางสังคมและการปกครอง</p>
<p>การไปดูงานครั้งนี้ผู้วิจัยได้ติดต่อประสานงานกับ ดร.สมไทย วงษ์เจริญ โดยตรงเพื่อขอวันว่างทำงาน แล้วดำเนินการแจ้งกำหนดการนัดหมายกับผู้ร่วมวิจัย</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยเกิดเครือข่ายความร่วมมือในการจัดตั้งธนาคารขยะกับศูนย์คัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิลวงษ์พาณิชย์</p> <p>ผู้ร่วมเกิดเครือข่ายความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างชุมชนบ้านหัวถนน กับ ชุมชนเกาะหวาย</p>	<p>ผู้วิจัยเคยพบปะพูดคุยกับ อ.ดร.สมไทย วงษ์เจริญ เมื่อครั้งร่วมเดินทางไปกับคณะผู้บริหารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีโอกาสได้แนะนำตัวและขอคำปรึกษาตลอดจนทราบตามเรียนเชิญเป็นที่ปรึกษาช่วยในงานวิทยานิพนธ์ที่กำลังทำ ซึ่งอาจารย์ยินดีและพร้อมช่วยเหลืออย่างเต็มที่</p> <p>การศึกษาดูงานครั้งนี้ผู้ร่วมวิจัยได้มีโอกาสพบปะพูดคุยแบบเป็นกันเองในห้องรับรองส่วนตัวของอาจารย์ ดร.สมไทย มีการพูดคุยสอบถามและขอคำแนะนำในการจัดการขยะในชุมชนอย่างครบวงจร ตลอดจนการจัดตั้งธนาคารขยะของชุมชน อ.ดร.สมไทยผู้เป็นเจ้าของบริษัทวงษ์พาณิชย์ จึงช่วยประสานงานสาขาที่อยู่ใกล้อำเภอบางพลีช่วยดูแล และอำนวยความสะดวก ตามกำลังความสามารถของสาขาที่ทำได้อย่างเต็มที่ อาทิ สาขาจะช่วยออกไปให้บริการรับซื้อขยะถึงที่ธนาคารขยะในราคาที่ต้องขนเอาที่สาขาเอง หรือการให้คำแนะนำและเทคนิคการแยก จัดเก็บ และประเมินช่วงเวลาที่จะขายขยะ เป็นต้น</p> <p>การศึกษาดูงานครั้งนี้เปิดโอกาสให้สองชุมชนได้แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ที่ตนถนัดให้กันและกัน โดยชุมชนบ้านหัวถนนประสบ</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
<p>ผู้ร่วมวิจัยมีการเชิญปลัดเทศบาลตำบลเกาะหวายเข้าร่วมวงสนทนาและเป็นผู้ร่วมวิจัยร่วมเดินทางไปศึกษาดูงาน</p>	<p>ความสำเร็จในการจัดการขยะของชุมชน ส่วนชุมชนเกาะหวายเป็นชุมชนที่มีจุดเด่นเรื่องการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ตามวิถีในชุมชนที่มีการน้อมนำเอาขนบธรรมเนียมประเพณีชาวไทยพวนของชุมชนผสมผสานหลอมรวมจุดกลายเป็นชุมชนต้นแบบด้านการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในจังหวัดนครนายก</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยท่านหนึ่งที่เคยเป็นปลัดอำเภอและผู้วิจัยเป็นผู้รับหน้าที่ไปทำการเชิญปลัดเทศบาลตำบลเกาะหวายโดยไม่มีหนังสือเชิญใดๆ เนื่องจากผู้เข้าร่วมวิจัยเคยทำงานร่วมกับเทศบาลและรู้จักคนในเทศบาลจึงสามารถเดินเข้าไปขอพบปลัดเทศบาลได้แบบไม่เป็นทางการ ผู้ร่วมวิจัยทุกคนเห็นพ้องต้องกันว่าการไปศึกษาดูงานครั้งนี้ น่าจะเป็นประโยชน์กับทางเทศบาลในการนำมาปรับประยุกต์พัฒนาชุมชน จึงน่าจะได้รับความร่วมมือ</p>
สิ่งที่กิจกรรมส่งมอบ (Dispositions/habitus)	วิถีปฏิบัติ (Practice traditions)
<p>ผู้ร่วมวิจัยได้รับความรู้ เรื่องการคัดแยกขยะในครัวเรือน การจัดเตรียมวัสดุรองรับขยะที่แยก การจัดการกับขยะอันตราย การจัดการขยะอินทรีย์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน เช่น เศษอาหาร เศษใบไม้จากต้นไม้ในบริเวณบ้าน เป็นต้น</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยได้รับความรู้เกี่ยวกับกระบวนการรีไซเคิลและเกิดความตระหนักถึงความจริงที่ว่าโลกนี้ไม่มีขยะเป็นเพียงทรัพยากรที่วางอยู่ผิดที่เท่านั้น</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยได้แนวทางที่ตนเองจะนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน และกิจกรรมที่จะนำไปสู่การขับเคลื่อนการปฏิบัติงานในชุมชนเพื่อการจัดการขยะอย่างครบวงจรในชุมชน</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยได้แรงบันดาลใจ แรงจูงใจ และกำลังใจในการทำงานเพื่อการจัดการขยะอย่างครบวงจรของชุมชนตำบลเกาะหวาย</p>	<p>เรื่องการจัดการขยะในชุมชนหรือในครัวเรือนมีหน่วยงานทางด้านสาธารณสุขเข้ามาให้ความรู้ผ่านตัวแทนของชุมชน โดยมุ่งให้การอบรมแก่ อสม. หน่วยงานสถาบันทางการศึกษามาให้ความรู้และจัดกิจกรรมสร้างคุณค่าให้ขยะ เช่น การประกวดสิ่งประดิษฐ์จากขยะ การประกวดเดินแฟชั่นจากชุดที่ทำจากขยะ เป็นต้น</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยมีความเข้าใจการรีไซเคิลขยะ คือการนำขยะจำพวกขวดพลาสติก เหล็กหรือโลหะ กระดาษ แก้วที่ยังไม่แตก ขยะเหล่านี้เท่านั้นที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยบางคนมีโอกาสได้ร่วมเดินทางไปศึกษาดูงานการจัดการขยะในชุมชนตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จแต่เป็นการไปนั่งฟังบรรยาย แล้วไปศึกษาดูงานสถานที่อื่น เรื่องอื่นต่อไปไม่ได้มุ่งประเด็นที่การศึกษาดูงานการจัดการขยะเพียงอย่างเดียว หรือบางครั้งไปดูงานชุมชนที่มีบริบทแตกต่างจากชุมชนเกาะหวาย ส่งผลให้ยากต่อการน้อมนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับวิถีชีวิตจริงในชุมชนเกาะหวาย</p> <p>การจัดการเรียนรู้ที่ผ่านมาจากประสบการณ์ของผู้ร่วมวิจัยที่ถ่ายทอด ส่วนใหญ่เป็นการจัดอบรมหรือให้ความรู้ที่แยกเป็น</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
	<p>ส่วนๆ มานำเสนอ มาให้ความรู้ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมได้เข้าใจประเด็นนั้นอย่างชัดเจน แต่ขณะเดียวกันก็ทำให้ผู้ร่วมวิจัยได้สะท้อนออกมาว่าการเรียนรู้ลักษณะนั้นทำให้เมื่อเดินออกจากห้องประชุม ก็เป็นการยากลำบากสำหรับการนำไปปรับใช้ในชีวิตจริง หรือบางครั้งก็ไม่กลมกลืนกับวิถีชีวิตจริงของชุมชน เช่น กรณีที่นักวิชาการสิ่งแวดล้อมให้ความรู้เรื่องการคัดแยกขยะ 4 ประเภท ทางหน่วยงาน องค์การบริหารส่วนตำบล ก็ได้จัดเตรียมถังขยะ 4 ประเภทมาให้ชุมชนทดลองแยก ผลลัพธ์ที่ได้คือชาวบ้านก็ไม่ได้เป็นไปตามที่ผู้จัดทำถังขยะคาดหวัง</p>

วงรอบที่ 2 กิจกรรม 3 สร้างตะกร้า สานตะแกรงล้อมต้นไม้

บริบทชุมชน

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
กิจกรรม (Project)	มูลเหตุที่ก่อให้เกิดกิจกรรม (Project landscape)
<p>ผู้ร่วมวิจัยจัดทำถังขยะจากวัสดุที่ตนเองหาได้ เพื่อรองรับการแยกขยะรายได้ ของบ้านตนเอง ขนาดและจำนวนถังขยะขึ้นอยู่กับปริมาณและลักษณะประเภทของขยะของครัวเรือนตนเอง</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยจัดทำตาข่ายล้อมต้นไม้เพื่อไว้สำหรับทิ้งเศษใบไม้แห้ง เศษหญ้าที่ตายจากสวน ที่บ้านของตนเอง เพื่อที่จะได้ไม่ต้องเผา และเมื่อย่อยสลายก็กลายเป็นปุ๋ยอินทรีย์สามารถนำไปขายหรือใช้ประโยชน์อื่นได้อีก</p>	<p>การไปศึกษาดูงาน ณ บ้านหัวถนน ทำให้ผู้ร่วมวิจัยได้แนวคิดในการจัดทำถังขยะ สำหรับใช้ในบ้านของตนเอง โดยไม่ต้องรอพึ่งพาเทศบาลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล จัดหาถังขยะให้ การสร้างถังขยะเพื่อรองรับขยะที่แยกในครัวเรือน ประเภทของถังขยะเป็นไปตามแนวคิดการแยกเพื่อมุ่งหวังให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับขยะที่แยกเก็บไว้ โดยไม่ยึดติดกับประเภทของถังขยะตามกรมควบคุมมลพิษนำเสนอที่จัดการแบ่งถังขยะออกเป็น 4 ประเภท</p> <p>ในกลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีการพูดถึงการค้นหารีชีจัดการกับขยะประเภทเศษใบไม้ เศษหญ้าที่ตายจากสวน ทุกคนไม่อยากจะเผา แต่ก็ไม่อยากรัก เมื่อมีโอกาสได้ไปเห็นตัวอย่างจากชุมชนบ้านหัวถนน ที่บ้านแต่ละหลังจะมีการนำตะแกรงพลาสติกมาล้อมรอบต้นไม้ เมื่อกวาดใบไม้เสร็จแล้วก็รวบรวมโยนเข้าไปไว้ในตะแกรงที่ล้อมไว้ ปล่อยให้เกิดการย่อยสลายเองตามธรรมชาติ ก็มีการนำมาปรับใช้กับบ้านของตน</p>
การพูด (Sayings)	การจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรม
<p>“สวยงามน่ามอง” เป็นสิ่งที่ผู้ร่วมวิจัยพูดถึงกันในวงสนทนา เมื่อจะสร้างถังขยะ สร้างตะแกรงล้อมต้นไม้ ไว้ใช้เองที่บ้าน</p>	<p>ผู้ร่วมวิจัยนำวิธีการนี้มาปรับใช้กับบ้านของตนเอง โดยมีการปรับให้เหมาะสมกับวิถีชีวิตของตน ในฐานะที่ชุมชนแห่งนี้เป็นชุมชนท่องเที่ยว บ้านของผู้ร่วมวิจัยก็เป็น Homestay ความเรียบร้อย สวยงาม เป็นสิ่งที่ผู้ร่วมวิจัยคิดถึงเสมอเมื่อต้องทำอะไรกับบ้านของตน เป็นที่มาของการปรับปรุงรูปแบบตะแกรงล้อมต้นไม้ โดยการไม่ทำตะแกรงสูงเหมือนที่บ้านหัวถนนที่ไปดูงานมา ผู้ร่วมวิจัยปรับปรุงขนาดให้เตี้ยลง พร้อมกับเพิ่มความถี่ของเสาค้ำยัน เพื่อให้ตะแกรงเป็นวงกลมสวยงาม มีลักษณะเป็นรั้วรอบต้นไม้ ที่ดูกลมกลืนกับบ้านเรือน</p>
<p>ตะกร้า และ ตะแกรง ต้องทำได้ “ง่าย ๆ” “ประหยัด” “ไม่ต้องลงทุนมาก” แนวคิดเรื่อง “การรีไซเคิล” แบบรีไซเคิลจริงคือไม่ใช่ไปซื้อของใหม่มาแล้วมาบอกว่ากำลังรีไซเคิล รีไซเคิลคือการใช้ของที่มี หรือมีต้นทุนที่ไม่สูงมาก มาปรับเปลี่ยนประยุกต์ให้ใช้งานได้ ได้ถูกพูดถึงในวงสะท้อนผลการศึกษาดูงาน อันเป็นแนวคิดที่นำไปสู่การปฏิบัติของผู้ร่วมวิจัย</p>	<p>การได้รับแนวคิดจากอาจารย์ ดร.สมไทย เกี่ยวกับการมองหาคุณค่าของขยะ ไม่มีขยะบนโลกใบนี้ แม้แต่กากเศษอาหารที่ทอดทิ้งตามท่อระบายน้ำ เป็นขยะที่น่ารังเกียจ อาจารย์ก็คิดเอามาทำประโยชน์จนกลายเป็นแห่งเชื้อเพลิงให้ความร้อนสูงได้ การได้เห็นของจริงห้องประชุมทำจากวัสดุรีไซเคิล ที่รองรับแขกระดับประเทศมาแล้ว เห็นโรงงานคัดแยกขยะที่เปลี่ยนขยะทุกอย่างเป็นของมีค่า หรือแม้แต่ตัว ดร.สมไทยเองก็หยิบจับขยะโดยไม่รังเกียจ เป็นตัวอย่างที่ดีผนวกกับคำสอนคำแนะนำที่ดี</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
<p>ผู้ร่วมวิจัยต่างพูดถึงการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการขยะในครัวเรือนของตน “สามารถทำได้โดยไม่ต้องลงทุนซ้กกบาท” ทำแบบ “ประหยัด” “นำวัสดุที่ไม่ได้ใช้และเหลือใช้กลับมาใช้ประโยชน์ซ้ำ” “นำขยะมาทำให้มีค่า” “ทำอย่างสวยงาม” “เป็นระเบียบ” “น่ามอง” ถูกนำเสนอผ่านเรื่องเล่าที่ตนเองไปปฏิบัติมาด้วยความภาคภูมิใจ</p>	<p>ทำให้ผู้ร่วมวิจัยเลื่อมใสศรัทธาเป็นต้นแบบที่เป็นแรงบันดาลใจในการจัดการขยะของตน</p> <p>บ้านหัวถนนที่ไปดูงานมา ไม่ปรากฏถังขยะใบใหญ่แบบทั่วไป ทุกบ้านใช้วัสดุที่มีในท้องถิ่น ใช้วัสดุเหลือใช้ที่ไม่ใช้แล้วนำกลับมาประยุกต์ใช้เป็นถังขยะ เช่น แก้วที่ฝังแล้วก็หงายแก้ว แล้วก็เอาถุงใส่หรือเอาตาข่ายใส่กลายเป็นถังขยะจากเศษวัสดุเหลือใช้ ทำให้ผู้ร่วมวิจัยเกิดแนวคิดในการนำมาปรับประยุกต์ใช้ในครัวเรือนของตน</p>
<p>ผู้ร่วมวิจัยเรียกถังขยะที่สร้างว่า “ตะกร้า” ใส่ “ขยะขายได้” โดยแบ่งออกเป็น 4 ประเภทได้แก่ “กระป๋องหรือโลหะ” “เศษกระดาษ” “ขวดพลาสติก” “ขวดแก้ว” ซึ่งมีการนำประเภทของขยะนี้มาจัดทำเป็นป้ายชื่อตะกร้าใส่ขยะขายได้ด้วย</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยพูดถึงประเภทของขยะว่า “ขยะขายไม่ได้” “ขยะขายได้” และ “ขยะมีพิษอันตราย” เป็น ประเภทของขยะที่บ้านของอาจารย์บรรจงจำแนก และผู้ร่วมวิจัยบางส่วนเห็นด้วย</p>	<p>การศึกษาดูงานที่ศูนย์คัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิลวงษ์พาณิชย์มีส่วนทำให้ผู้วิจัยเกิดแนวความคิดในการมองหาวิธีการจำแนกประเภทของขยะที่จะสอดคล้องกับครัวเรือนของตนเอง และเมื่อไปดูงานที่ชุมชนบ้านหัวถนน เห็นแต่ละครัวเรือนในชุมชนมีถังขยะแยกประเภทแตกต่างกันไปตามลักษณะของขยะของแต่ละบ้าน</p> <p>เมื่อผู้ร่วมวิจัยร่วมกันคิดวิพากษ์ถึงลักษณะขยะของครัวเรือนตนเองก็ค้นพบข้อตกลงร่วมกันในจัดจำแนกขยะขายได้ออกเป็น 4 ประเภทหลัก ส่วนบ้านไหนที่เป็นร้านค้าก็สามารถแยกได้ละเอียดกว่านี้</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยท่านหนึ่งเป็นข้าราชการบำนาญครู เป็นประธานในหลายโครงการ เป็นประธานจำนวนหลายชมรม มีภารกิจเยอะมาก ไม่ค่อยมีเวลาอยู่บ้าน อาศัยอยู่กับภรรยาซึ่งเป็นพยาบาล วิถีชีวิตจึงไม่ค่อยมีเวลามาจำแนกแยกขยะแบบละเอียด อีกทั้งปริมาณขยะก็มีไม่มากนัก จึงเลือกแยกประเภทของขยะออกเป็น 2 ประเภทเท่านั้น คือ ขายได้ กับ ขายไม่ได้ ส่วนอันตราย ภรรยาซึ่งเป็นพยาบาลจะนำไปทิ้งที่โรงพยาบาลเพื่อการกำจัดที่ถูกต้อง ไม่สะสมขยะอันตรายไว้บ้าน</p> <p>ขยะที่ขายได้แม้ไม่ได้แยกละเอียด 4 ประเภทก็เพียงพอแล้ว เพราะเมื่อเจ้าหน้าที่ของเทศบาลมาเก็บขยะ ขยะที่ขายได้ก็จะถูกเจ้าหน้าที่เก็บขยะแยกใส่กระสอบอีกกระสอบต่างหาก ไม่ทิ้งรวมเมื่อเก็บขยะเสร็จ เจ้าหน้าที่ก็จะไปทำการคัดแยกขยะเหล่านี้เองที่บ้านของตน เป็นรายได้พิเศษให้กับเจ้าหน้าที่เก็บขยะอีกทางหนึ่ง</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
	<p>“ถ้าแยกขยะกันแบบละเอียดแล้ว ชาวบ้านเค้าเอาไปขายเองพวกผมก็อด ทั้งรวมๆ กันมาแบบนี้ก็ได้นะเอาแค่อนไหนขายได้ทั้งปนกันมาเดี๋ยวพวกผมไปแยกกันเองแบบนี้ดีกว่านะสำหรับพวกผมพนักงานเงินเดือนน้อย” (จนท.เก็บขยะเทศบาล 1)</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยที่อาศัยอยู่บ้าน ปริมาณขยะไม่เยอะมาก มีความเห็นว่าการแยกขยะในบ้านของตนที่มีปริมาณขยะไม่มาก และไม่ต้องการขายขยะแต่ต้องการแยกเพื่อช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม ไม่ให้ขยะเหล่านี้ไปปนกับขยะที่ขายไม่ได้เสื่อมราคา</p>
การกระทำ (Doing)	การจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์
<p>ผู้ร่วมวิจัยนำเศษวัสดุเหลือใช้ อาทิ เหล็ก ท่อพีวีซี ลวด ไม้ไผ่มาประกอบกันให้เป็นโครงของตะกร้าใส่ขยะ 4 ประเภทติดกัน จากนั้นนำกระสอบใบใหญ่มาทำเป็นถุง แล้วเขียนป้ายชื่อกำกับแต่ละตะกร้า</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันจัดทำตะกร้าล้อมต้นไม้ด้วยไม้ไผ่ทำเสาและล้อมด้วยตะแกรงพลาสติกกรอบต้นไม้เป็นรูปวงกลมสวยงาม และร่วมกันจัดทำตะกร้าใส่ขยะขายได้ ด้วยท่อพีวีซีและตาข่ายสีฟ้า 1 ชุดมี 4 ตะกร้าติดกัน โดยร่วมกันจัดทำที่บ้านลงผู้พื้น ลักษณะของตะกร้าจะมีน้ำหนักเบาทนแดดทนฝน เพราะจากประสบการณ์ที่ผ่านมาของผู้ร่วมวิจัยการพบกว่าท่อพีวีซี สามารถทนแดด ทนฝนได้ดี มีน้ำหนักเบา ตัดให้เป็นขนาดได้ตามต้องการ ราคาถูก หาได้ง่ายตามท้องถิ่น คือมีร้านขายในชุมชน ส่วนตาข่ายสีฟ้า ก็ราคาไม่แพงมาก ซ้อม้วนเดี๋ยวก็ทำได้หลายตะกร้าตัดแบ่งกัน ผู้ร่วมวิจัยที่เป็นผู้หญิงก็ช่วยกันเย็บ ผู้ร่วมวิจัยผู้ชายก็ตัดท่อขึ้นรูปโครงสร้างของตะกร้า</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยใช้ไม้ไผ่ที่มีในชุมชนมาตัดทำเสาและรวมเงินกันซื้อตะแกรงพลาสติกขนาด 120 cm. x 30 m. มาตัดแบ่งกัน แล้วช่วยผู้วิจัยช่วยกันไปล้อมรั้วต้นไม้หนึ่งต้นของบ้าน ผู้ร่วมวิจัย ให้เป็นวงกลมสวยงามเข้ากับบ้าน</p>	<p>ผู้ร่วมวิจัยที่หนึ่งและภรรยา เป็นคนที่มีการสะสมขยะไว้ที่บ้านอยู่แล้ว วัสดุเหลือใช้จากครัวเรือนที่พอจะเป็นประโยชน์จะเก็บรวบรวมไว้หลังบ้านหรือกองรวมกันไว้ข้างบ้าน เมื่อผู้ร่วมวิจัยตกลงร่วมกันว่าจะทำตะกร้าใส่ขยะขายได้ จึงได้คิดนำวัสดุที่บ้านตนมีมาจัดทำ</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยรวมเงินกันจัดซื้อวัสดุพื้นฐานสำหรับทำกิจกรรม อาทิ ตาข่ายฟ้า ตะแกรงพลาสติก และท่อพีวีซี เนื่องจากซื้อมาแล้วสามารถตัดแบ่งกันได้ ทำให้ได้ราคาถูก</p> <p>ใช้บ้านของนักวิจัยร่วมทำหนึ่งเป็นพื้นที่ในการสร้างตะกร้า เพราะมีเครื่องมือช่างสำหรับตัดท่อพีวีซี มีใต้ถุนบ้านและลานโล่งที่เย็นสบายสามารถทำงานตอนกลางวันได้ ผู้ร่วมวิจัยที่เป็นผู้หญิงเย็บตาข่ายฟ้าใต้ถุนบ้าน กลุ่มผู้ร่วมวิจัยผู้ชายช่วยกันตัดท่อบริเวณลานบ้าน โดยผู้ร่วมวิจัยที่เป็นเจ้าของบ้านช่วยสนับสนุนอุปกรณ์สำหรับการสร้างตะกร้า เลื่อยไฟฟ้าตัดต่อ และตัดไม้ไผ่ให้เป็นท่อน คริมตัด เลื่อยมือ</p> <p>ร้านค้าท่อพีวีซีอยู่ในหมู่บ้าน สามารถพูดคุยและสั่งของได้ การทำตะกร้ามีการใช้ท่อต่อพีวีซี 4 ทางฉากซึ่งเป็นข้อต่อที่ไม่ค่อยมีการใช้บ่อยร้านค้าจะไม่ค่อยเตรียมมาขายต้องทำการสั่งซื้อเป็นพิเศษ</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
<p>บ้านผู้เข้าร่วมวิจัยที่ชยะมีปริมาณไม่มากจะแยกชยะเป็น 2 ประเภท คือ แบบเนาชายไม้ได้ กับแบบชายได้ใส่ จึงมีการจัดทำตะกร้าหรือถังสี่เก่า หรือใส่กระสอบเพียงแค่ว่า 1 ตะกร้า หรือใส่ถุงไว้ต่างหาก ส่วนชยะที่ชายไม้ได้และชยะเนาเหม็นจะทิ้งใส่ถังชยะซึ่งมีถุงพลาสติกรองรับเพื่อลำเลียงไปทิ้งใส่ถังชยะของเทศบาลที่วางอยู่หน้าบ้าน</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยใช้กระดาษลังเก่าๆ หรือกระดาษแข็งเขียนชื่อกำกับตะกร้าแยกประเภทชยะเพื่อป้องกันการสับสนเมื่อแขกหรือตนเองจะทิ้งจะได้ทิ้งถูกต้องไม่เสียเวลาคัดอีกเมื่อจะนำชยะไปขาย หรือจะมอบชยะให้กับคนอื่น</p>	<p>ตะแกรงพลาสติกเป็นวัสดุที่มีขายตามร้านวัสดุเกษตร มีหลายขนาดความกว้างผู้ร่วมวิจัยเลือกขนาดความกว้าง 120 cm. เนื่องจากว่าจะได้นำมาตัดแบ่งครึ่งกันก็จะทำให้ได้ตะแกรงล้อมต้นไม้ขนาดความสูง 60cm. เท่ากับว่าได้ความยาวของตะแกรงเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า ทำให้ราคาต่อคนที่ต้องจ่ายถูกลง ความสูงขนาด 60cm. เป็นความสูงกำลังพอดีไม่ทำให้รกสายตาเวลาล้อมต้นไม้ไว้ในบริเวณบ้านดูเรียบร้อยสวยงาม</p> <p>สำหรับบ้านที่มีชยะปริมาณไม่มากใช้ตะกร้าแบบเดี่ยว หรือจะจัดทำถังสี่เก่า หรือกระสอบมาแขวนไว้เพื่อใส่ชยะ วัสดุของผู้ร่วมวิจัยกลุ่มนี้ประยุกต์ใช้สิ่งของที่มีภายในครัวเรือนจึงไม่มีค่าใช้จ่ายในการจัดทำถังชยะ</p> <p>แต่ละบ้านมีวัสดุสำหรับจัดทำป้ายชื่อกำกับตะกร้าเป็นปากกาเคมีและกระดาษลัง มีคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์ จึงใช้วิธีการพิมพ์พร้อมมีภาพที่หาจากอินเทอร์เน็ตประกอบ ผู้ร่วมวิจัยคนอื่นจะใช้วิธีการเขียนด้วยปากกาเมจิกที่ตนมีใส่กระดาษแข็ง</p>
<p>ผู้ร่วมวิจัยเลือกต้นไม้หนึ่งต้นสำหรับล้อมตะแกรงพลาสติกให้เป็นเสมือนรั้วล้อมรอบต้นไม้สวยงามโดยใช้ไม้ไผ่ทำเป็นเสาโดยปักให้ถี่ขึ้น เพื่อให้รั้วเป็นรูปวงกลมสวยงามเข้ากับบ้าน</p>	<p>วัสดุที่ใช้ทำเสาเป็นไม้ไผ่เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1 นิ้ว ที่หาได้ในท้องถิ่น ผู้ร่วมวิจัยช่วยกันตัดให้เป็นท่อนยาวประมาณ 100 เซนติเมตร พร้อมกับเสียมแหลม สำหรับตอกลงพื้นดิน</p>
<p>ผู้ร่วมวิจัยมีวิธีจัดการชยะมีพิษอันตรายจำพวกบรรจุกัญธิยาฆ่าแมลงต่างๆ กระป๋องสเปรย์ ถ่านไฟฉาย จะนำใส่ถุงมัดปากมิดชิด หรือใส่ขวดพลาสติก รอส่งมอบให้รถเก็บชยะของเทศบาลไปกำจัดหรือทำลายต่อไป หรือหากเป็นพวกเข็มฉีดยา หรือชยะติดเชื้อ ก็ใส่ถุงดำมัดปากมิดชิดแล้วรีบนำส่งหน่วยงานสาธารณสุขนำไปจัดการอย่างถูกวิธีโดยเร็วที่สุด</p>	<p>ถุงพลาสติกสำหรับใส่ชยะ จะเป็นถุงที่ได้มาจากการไปซื้อของในครั้งที่ไม่ได้นำถุงผ้าติดไปด้วย เมื่อได้มาก็จะเก็บสะสมไว้ หรือถ้าสกปรกก็จะล้างทำความสะอาดก่อน แล้วเก็บรวบรวมเสียไว้ตามลวดผ้าบ้านเพื่อสะดวกในการหยิบไปใช้งาน</p> <p>ชยะอันตรายในครัวเรือนของผู้ร่วมวิจัยนั้นไม่ได้มีปริมาณมาก หรือถ้ามีก็ไม่ได้พยายามเก็บสะสมไว้ เนื่องจากชยะอาจจะมีพิษหรือก่อให้เกิดอันตรายกับคน สัตว์ หรือสิ่งแวดล้อม ถึงชยะอันตรายจึงไม่มีความจำเป็นสำหรับบ้านของผู้ร่วมวิจัยทุกคน</p>
<p>ความสัมพันธ์ (Relatings)</p>	<p>การจัดการทางสังคมและการปกครอง</p>
<p>ปลัดเทศบาลตำบลเกาะหวาย และองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะหวายเริ่มสนใจในกิจกรรมที่ผู้ร่วมวิจัยดำเนินการ พร้อมทั้งยินดีและรับปากจะให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่ตามขอบเขตที่สามารถจะช่วยให้</p>	<p>การที่ปลัดเทศบาลตำบลเกาะหวาย เข้ามาร่วมวงสนทนาและร่วมเดินไปศึกษาดูงาน จนในที่สุดกลายเป็นผู้ร่วมวิจัย มีส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ร่วมวิจัยกับหน่วยงานเทศบาล เทศบาลเริ่มมองเห็นศักยภาพของผู้ร่วมวิจัย และพร้อมจะให้การสนับสนุนทั้งด้านงบประมาณ และนโยบาย เช่น การเปลี่ยนนโยบายจากการจะจัดอบรมและซื้อถังชยะ 4 สี</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
<p>นายกและปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเริ่มต้นตัวและให้ความสำคัญกับนโยบายสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการขยะในพื้นที่ที่หน่วยงาน อบต. รับผิดชอบ ประกาศตัวพร้อมสนับสนุนด้านนโยบายและบรรจุเรื่องการจัดการขยะเข้าแผนชุมชนเพื่อนำไปสู่การดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรมในวงกว้างมากขึ้น</p> <p>ผู้วิจัยได้รับมอบหมายจากผู้ร่วมวิจัยทุกคนให้ไปเชิญปลัด อบต. ดำรงตำแหน่งปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลตำบลเกาะหวายให้เข้าร่วมการสนทนา</p>	<p>2 ชุด เปลี่ยนมาเป็นการสนับสนุนการจัดสร้างตะกร้าแยกขยะขายได้ให้กับครัวเรือนกลุ่มตัวอย่างผู้สมัครใจเข้าร่วมโครงการจำนวน 20 ครัวเรือน โดยเชิญผู้ร่วมวิจัยเป็นวิทยากรให้ความรู้</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยท่านหนึ่งได้ถูกเชิญให้รับตำแหน่งเป็นเลขานุการนายกองค์การบริหารส่วนตำบลตำบลเกาะหวาย ได้มีโอกาสพูดคุยบอกเล่าถึงสิ่งที่ตนเองและทีมผู้ร่วมวิจัยทุกคนกำลังดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการขยะให้นายกฯ ได้รับทราบเป็นตลอด</p> <p>รัฐบาลมีนโยบายให้หน่วยงานท้องถิ่นทุกที่ต้องมีแผนการจัดการขยะของชุมชน ซึ่งเป็นเวลาที่สอดคล้องกันกับผู้ร่วมวิจัยดำเนินการอยู่ในขณะนี้ ปลัดเทศบาลองค์การบริหารส่วนตำบล มีหน้าที่รับผิดชอบงานนี้โดยตรง และตัวท่านเองมองว่าทาง อบต. มีลุงผู้พันอยู่ในทีมผู้ร่วมวิจัยอยู่แล้วและไวใจท่าน จึงไม่ได้เข้าร่วมวงสนทนา แต่ก็ได้ให้การสนับสนุน แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร กับผู้ร่วมวิจัยผ่านลุงผู้พัน ผ่านผู้วิจัย พร้อมทั้งติดตามผลการดำเนินการ มีการสอบถามปัญหาอุปสรรค และให้การช่วยเหลืออย่างเต็มที่</p>
<p>หน่วยงานเทศบาลและหน่วยงาน อบต. มีความสามัคคีกันมากยิ่งขึ้นมีการทำงานแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ที่มีต่อกัน เกิดเป็นเครือข่ายการจัดการขยะของชุมชนตำบลเกาะหวายผ่านตัวผู้ร่วมวิจัย โดยมุ่งผลลัพธ์ร่วมกันคือ ชุมชนตำบลเกาะหวายมีการจัดการขยะที่ดีขึ้น</p>	<p>ผู้ร่วมวิจัยในครั้งนี้มีทั้งคนที่อยู่ในพื้นที่ อบต. และคนที่อยู่ในพื้นที่เทศบาล การเลือกคนเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ ตัวผู้วิจัยลงพื้นที่และมีความใกล้ชิดกับชุมชนอยู่นานกว่า 5 ปี และมีแกนนำผู้ร่วมวิจัยหลักที่ทำงานร่วมกันตลอดก่อนจะมาทำงานวิจัยครั้งนี้ 9 ท่านได้ร่วมพูดคุยกันในเบื้องต้นอยากให้มีคนของทุกหมู่บ้านเข้าร่วมทำการวิจัยในครั้งนี้ ก่อนจะเป็นที่มาของการที่ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยไปเชิญผู้ใหญ่บ้านของทั้ง 6 หมู่บ้านเข้าร่วมเป็นผู้ร่วมวิจัย หากไม่ได้หรือไม่สะดวกก็ขอให้ส่งตัวแทนมาร่วมแลกเปลี่ยนพูดคุยกันในท้ายที่สุดด้วยความที่ทุกคนมุ่งหวังดีต่อชุมชน และมีความต้องการอยากเห็นการเปลี่ยนแปลงของชุมชนในทางที่ดีขึ้นก็ได้เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้</p>
<p>สิ่งที่กิจกรรมส่งมอบ (Dispositions/habitus)</p>	<p>วิถีปฏิบัติ (Practice traditions)</p>
<p>ผู้ร่วมวิจัยทุกคนเกิดแนวคิดในการประยุกต์ใช้ความรู้ และประสบการณ์ที่ไปศึกษาดูงานมาปรับใช้กับครัวเรือนของตนเอง โดยไม่ต้องรอความช่วยเหลือจากทางหน่วยงานรัฐเพียงอย่างเดียว รู้จักใช้วัสดุเหลือใช้มาสร้างตะกร้าแยก</p>	<p>ที่ผ่านมาหน่วยงานรัฐหลายหน่วยงานมีความพยายามที่จะให้ชุมชนมีพฤติกรรมคัดแยกขยะก่อนทิ้ง การเชิญผู้นำชุมชนผู้ใหญ่บ้าน อสม. ไปรับการอบรม เพื่อรับความรู้เกี่ยวกับวิธีการแยกขยะ แต่พฤติกรรมคัดแยกขยะอย่างจริงจังของผู้ร่วมวิจัยก็ยังไม่ปรากฏ ส่วนหนึ่งเนื่องจากว่าผู้ร่วมวิจัยยังมีความคิดที่ยึด</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
<p>ชยะ รู้จักใช้วัสดุที่มีในท้องถิ่นที่หาได้ง่ายมันประยุกต์ใช้ประโยชน์</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยเห็นศักยภาพและพลังของการรวมกลุ่มในการทำกิจกรรม โดยไม่ต้องรอนโยบายของหน่วยงานภาครัฐเพียงอย่างเดียว มีความตระหนักถึงบทบาทการเป็นแกนนำชุมชนที่ต้องลองทำลองปฏิบัติเป็นตัวอย่างแก่ชาวบ้านคนอื่นในชุมชน ผู้ร่วมวิจัยได้สร้างภาษาสำหรับรองรับการแยกชยะของตนและได้ทดลองแยกชยะอย่างจริงจังเพื่อให้เข้าใจอย่างลึกซึ้งและสามารถบอกต่อคนอื่นได้</p> <p>ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยมีความเข้าใจในการคัดแยกชยะในครัวเรือนของตน สามารถจัดทำชยะไว้ใช้เองได้</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยเกิดพฤติกรรมการแยกชยะในชีวิตประจำวันได้ โดยไม่ถือว่าเป็นภาระ หรือเป็นงานที่สร้างความยุ่งยากให้กับวิถีชีวิต นอกจากนี้ผู้วิจัยบางคนยังบอกต่อไปยังเพื่อนบ้าน ช่วยเพื่อนบ้านร่วมกันคัดแยกชยะ</p>	<p>ติดอยู่กับกรอบที่ว่าแยกชยะต้องแยกใส่ถังชยะ ต้องมีถังแยก แต่เทศบาลมีถังเดียวแยกไปก็รวมกันเหมือนเดิม แม้อยากจะแยกในบ้านก็ดูเป็นการลงทุนที่ไม่คุ้มค่าเนื่องจากถังชยะมีราคาแพงมาก และเพิ่มภาระในการจัดเก็บ การปฏิบัติที่ผ่านมาจึงเป็นเพียงการพยายามทิ้งชยะให้ลงถัง โดยในบ้านก็จะมีถังขนาดเล็กทุกอย่างจะถูกทิ้งรวมกันหมด เมื่อเต็มแล้วก็ลำเลียงไปทิ้งใส่ถังใบใหญ่ของเทศบาลที่วางอยู่หน้าบ้าน</p> <p>การทำถังชยะจากตะแกรงลวดในวงจรที่ผ่านมารที่ถังชยะทำจากลวดก็มีราคาแพง และลวดเป็นอันตรายมีความแหลมคมเป็นสนิมง่าย ผู้ร่วมวิจัยจึงไม่ได้จัดทำไว้ใช้งานในครัวเรือน</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยเคยมองว่าการต้องมาแยกชยะทำให้การใช้ชีวิตยุ่งยากขึ้น ทิ้งแค่ให้ลงถังชยะก็เพียงพอ</p>

บริบทโรงเรียน

การปฏิบัติ(Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
กิจกรรม(Project)	มูลเหตุที่ก่อให้เกิดกิจกรรม (Project landscape)
<p>นักเรียนร่วมกันจัดทำตะกร้าคัดแยกขยะ และตะแกรงล้อมต้นไม้</p> <p>สร้างตะกร้าแยกขยะ</p> <p>สานตะแกรงล้อมต้นไม้</p>	<p>แนวคิดเรื่องการจัดการขยะในโรงเรียนให้ยั่งยืนต้องเริ่มจากต้นทางโดยการให้นักเรียนลดการสร้างขยะด้วยวิธีการปฏิเสธหรือการใช้ถุงผ้า เมื่อพยายามลดแล้วหากยังหลีกเลี่ยงไม่ได้มีการสร้างขยะเกิดขึ้นก็จำเป็นที่นักเรียนต้องคัดแยกขยะเหล่านั้นให้เหมาะสม เพื่อที่จะสามารถจัดการขยะเหล่านั้นให้เกิดประโยชน์สูงสุด</p> <p>ผู้อำนวยการได้มอบนโยบายให้ครูท่านหนึ่งที่เข้าร่วมวิจัยนำนักเรียนจัดทำวัสดุรองรับการคัดแยกขยะของนักเรียน เนื่องจากในห้องเรียนนักเรียนมีถังขยะขนาดเล็กไว้สำหรับคัดแยกแล้วเมื่อเต็มแล้วก็ต้องมีที่สำหรับให้นักเรียนได้ทิ้ง สะสมไว้ให้ได้ปริมาณที่มากพอจึงเรียกผู้รับซื้อขยะมารับ การร่วมเดินทางเพื่อไปศึกษาฐานของผู้อำนวยการโรงเรียนและครู ทำให้ได้แนวคิดการสร้างภาชนะรองรับการคัดแยกขยะที่ราคาไม่แพง และได้เห็นวิธีการจัดการกับขยะที่เป็นใบไม้ซึ่งเป็นขยะที่โรงเรียนใช้วิธีการกำจัดด้วยการเผา</p> <p>ภายในธนาคารขยะมีกรงเหล็กสูง 180 เซนติเมตร 3 กรง ไว้สำหรับใส่ขยะ แต่ไม่มีประตูเปิดเข้าเปิดออก ครูต้องทำการใช้เครื่องตัดถ่างเพื่อให้มีช่องสำหรับไปล้างเอาขยะออกมา แต่เหล็กที่ตัดออกก็มีความคมเกี่ยวแขนของนักเรียนเป็นแผล เสือนักเรียนขาด อันตรายมาก</p> <p>มีโครงสร้างบล็อกปูนสี่เหลี่ยมสูงสองเมตรสำหรับทำปุ๋ยหมักแต่เมื่อโยนเศษใบไม้เข้าไปแล้วก็ไม่รู้ว่าจะนำไปไหนที่กลายเป็นปุ๋ยเหล่านั้นออกมาได้อย่างไร โครงสร้างที่ทำไว้ให้ก็เป็นเพียงนำอิฐบล็อกมาก่อไม่ได้มีโครงสร้างที่แข็งแรงเพียงมือโยกเบาๆ ก็โอนเอียงแล้ว พร้อมทั้งที่ตั้งอยู่ก็ใกล้จากตำแหน่งของเศษใบไม้ในโรงเรียน มีความลำบากในการขนย้ายเศษใบไม้ที่กวาดไว้เป็นอย่างมาก บล็อกปูนปุ๋ยหมักแห่งนี้จึงถูกปล่อยร้าง</p>
การพูด (Sayings)	การจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรม
“ใช้อย่างไรไม่ให้เหลือเศษ” เป็นคำถามที่ครูใช้ถามนักเรียนเพื่อการคำนวณหาขนาด ปริมาณ ของวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในการดำเนินกิจกรรม ให้ได้ประโยชน์สูงสุด	ความพยายามในการใช้วัสดุเพื่อให้เกิดความคุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด เป็นการช่วยลดการเกิดขยะ ถูกครูและผู้วิจัยพูด

<p>การเผาใบไม้ เป็นการทำร้ายโลก เป็นสิ่งที่ไม่ควรทำ เนื่องจากการเผาใบไม้จะมีการปล่อย “ควันพิษ” ให้กับโลก ทำให้เกิด “ภาวะโลกร้อน”</p> <p>“ทรัพยากร” เป็นชื่อเรียก ขยะ 4 ประเภท ที่นักเรียนแยกได้แก่ 1) ขวดพลาสติก แก้วน้ำพลาสติก 2) ขวดแก้ว 3) สมุด หนังสือ กระดาษ 4) กระป๋อง โลหะ</p>	<p>ถึงเพื่อปลูกฝังให้เป็นแนวคิดที่ติดตัวนักเรียนในการร่วมกันรักษาสิ่งแวดล้อมให้กับโลกใบนี้</p> <p>ครูหลอดพูดถึงก๊าซคาบอนไดออกไซด์ ว่าเป็น ควันพิษ ที่ทำให้โลกเราไม่สบาย โรคเราจะตัวร้อน จะตัวเย็น และก็จะส่งผลต่อเราที่อาศัยอยู่ในโลก อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เป็นการอธิบายเรื่องโลกร้อนของครูหลอดเป็นลักษณะคล้ายกับสุขภาพของคน ส่วนหนึ่งเพราะครูหลอดเป็นครูพยาบาลจึงมีการเชื่อมโยงเรื่องสุขภาพเปรียบเทียบกับเรื่องของภาวะโลกร้อนได้อย่างน่าสนใจ</p> <p>ขยะเป็นเพียงทรัพยากรที่วางอยู่ผิดที่ เป็นสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมการอบรมแยกขยะเพื่อให้เกิดรายได้โดยวิทยากรจากศูนย์คัดแยกขยะรีไซเคิลวงษ์พาณิชย์</p>
<p>การกระทำ (Doing)</p>	<p>การจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์</p>
<p>ครูนำรูปถ่ายตัวอย่างตะกร้าแยกขยะให้นักเรียนได้ชมเพื่อชวนนักเรียนจัดทำไว้เพื่อรองรับขยะที่แยกมาจากห้องเรียน รวมทั้งภาพการล้อมรั้วต้นไม้ด้วยตาข่ายพลาสติกเพื่อทิ้งใบไม้ที่กวาด จากนั้นชวนนักเรียนพูดคุยสอบถามว่าเราควรจะทำไหม นักเรียนทุกคนเห็นด้วยและอยากทำ</p>	<p>ครูทำการ Print ภาพที่ถ่ายมาจากการไปศึกษาดูงานที่วงษ์พาณิชย์ และบ้านหัวถนน ใส่กระดาษ A4</p>
<p>นักเรียนแบ่งกลุ่มกันสำรวจกันเป็นสองกลุ่มออกเดินสำรวจความเป็นไปได้ว่าจะล้อมต้นไม้ต้นใดบ้าง เพื่อทำการคำนวณหาปริมาณของตาข่ายพลาสติกที่ต้องใช้</p> <p>นักเรียนวาดภาพโครงร่างตะกร้าแยกขยะเพื่อคำนวณหาวัสดุและซื้อ PVC ที่ต้องจัดซื้อ</p>	<p>ผู้วิจัยจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ตามที่ผู้ร่วมวิจัยได้เสนอมา โดยการเช่ารถซาเล้งส่วนตัวของครู เพื่อไปขนวัสดุอุปกรณ์จากร้านค้า การล้อมต้นไม้มีการใช้วัสดุที่เป็นไม้ไผ่เหลาแหลมที่มีขายแล้วในหมู่บ้านเพื่อทำเป็นเสา ส่วนตาข่ายพลาสติก ท่อพีวีซี และข้อต่อต่าง ๆ จัดซื้อที่ร้านค้าวัสดุก่อสร้างในตัวเมือง</p>
<p>นักเรียนร่วมกันสร้างตะกร้าแยกขยะ 2 ชุด ชุดละ 4 ตะกร้าเพื่อใส่ขยะ 4 ประเภท ได้แก่ 1) ขวดพลาสติก แก้วน้ำพลาสติก 2) ขวดแก้ว 3) สมุด หนังสือ กระดาษ 4) กระป๋อง โลหะ</p>	<p>ผู้วิจัยเป็นผู้สนับสนุนการวัสดุในการจัดทำครั้งนี้ ส่วนการจัดหาซื้อครูช่วยอำนวยความสะดวกเนื่องจากเป็นผู้ที่รู้จักพื้นที่เป็นอย่างดี</p> <p>ภายในห้องเรียนการจัดเตรียมถึงขยะเพื่อการคัดแยกขยะ 4 ถึงได้แก่ 1) ขวดพลาสติก แก้วน้ำพลาสติก 2) ขวดแก้ว/กระป๋อง โลหะ 3) สมุด หนังสือ กระดาษ 4) ขยะทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก ซองมาม่า/ขนม หีบห่อบรรจุภัณฑ์ ถุงนม ฯลฯ ซึ่งมีการรวมเอาขยะที่เป็นขวดแก้วกับกระป๋องหรือโลหะไว้ด้วยกัน เนื่องจากผู้ร่วมวิจัยพบว่า ขยะประเภทนี้ในห้องเรียนจะไม่ค่อยมีอยู่แล้ว จึงไม่มีความจำเป็นต้องแยกถึงเพื่อให้กินพื้นที่ในห้องเรียนและเป็นการสิ้นเปลืองงบประมาณในการจัดหาถังขยะ</p>

	แต่สำหรับตะกร้าที่จะไว้สำหรับเก็บสะสมขยะที่แยกไว้เพื่อรอขายจะมีการแยกตะกร้าขยะที่เป็นกระป๋อง โลหะ ไม้คั้นตะกร้ากับขวดแก้ว เนื่องจากเป็นขยะคนละประเภทเวลาขายจะได้ไม่เสียเวลาในการคัดแยกอีกครั้ง
ความสัมพันธ์ (Relatings)	การจัดการทางสังคมและการปกครอง
นักเรียนรุ่นพี่ ป.6 สอนคณิตศาสตร์รุ่นน้อง ป.5 เกี่ยวกับการคำนวณหาเส้นรอบวงของวงกลม และสี่เหลี่ยม เมื่อไปทำการสำรวจต้นไม้ที่จะทำการล้อมรั้วด้วยตาข่ายพลาสติก	เนื้อหาคณิตศาสตร์ในหลักสูตรชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้มีการสอนการคำนวณหาเส้นรอบวงของวงกลมไว้แล้ว ผู้วิจัยทราบข้อมูลตรงนี้ขณะเดินสำรวจเพื่อคำนวณหาความยาวของตาข่ายพลาสติกที่จะใช้ ผู้วิจัยพบว่านักเรียนไม่สามารถนำความรู้ที่ได้เรียนมาใช้เพื่อแก้ปัญหาได้ ผู้วิจัยจึงกระตุ้นด้วยการถาม เพื่อให้ นักเรียนได้ทบทวนความจำในสิ่งที่เคยได้เรียนมา ส่วนผู้ร่วมวิจัยที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 นั้นยังไม่ได้เรียนตรงนี้ที่ก็สอนน้องจนเข้าใจ
ผู้อำนวยการเข้ามามีส่วนร่วมด้วยกับการทำกิจกรรมการล้อมต้นไม้และการสร้างตะกร้าแยกขยะ การช่วยนักเรียนหยิบจับเสมือนหนึ่งเป็นผู้เรียนด้วยอีกคนนั้นสร้างความรู้ปลาบปลื้มและประทับใจกับทั้งนักเรียนและครูผู้ร่วมวิจัยเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ผู้อำนวยการจะเฝ้าติดตามดูการทำกิจกรรมของนักเรียนตลอดระยะเวลา ให้กำลังใจสอบถามผ่านโปรแกรมแชท Line เมื่อติดภารกิจไม่ได้อยู่โรงเรียน	ปกติโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ ในโรงเรียนจะจัดขึ้นโดยครูและผู้บริหารเป็นคนคิดกิจกรรมจากนั้นให้สั่งให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม แต่ครั้งนี้การทำกิจกรรมของเด็กซึ่งเป็นเจ้าของกิจกรรมแล้วมีครูและผู้บริหารให้การสนับสนุน และบางครั้งก็เข้ามามีส่วนร่วมในโครงการ เช่น ในกิจกรรมที่นักเรียนกำลังล้อมรั้วต้นไม้ ผู้อำนวยการก็มานั่งจับเสาชวนนักเรียนล้อมเสมือนหนึ่งตนเองเป็นนักเรียนคนหนึ่ง หรือการช่วยจับท่อขณะที่นักเรียนกำลังตัดคอยให้คำแนะนำวิธีการจับเสาย เป็นสิ่งที่นักเรียนสะท้อนถึงด้วยความดีใจ
นักเรียนมีการติดต่อผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้โรงเรียนเพื่อขอยืมค้อนปอนมาทำการตอกเสาไม้ไผ่เพื่อล้อมรั้วต้นไม้ ซึ่งได้รับการสนับสนุนเป็นอย่างดี ทั้งนี้ยังมีการสอบถามนักเรียนถึงกิจกรรมที่นักเรียนกำลังดำเนินการ และได้ช่วยส่งเสริมการทำกิจกรรมของนักเรียนโดยการซื้อน้ำหวานเลี้ยงนักเรียนผู้ร่วมวิจัยทุกคน	ข้าราชการเกษียณที่อาศัยอยู่ใกล้กับโรงเรียน เอื้อเพื่อให้ยืมค้อนปอนเพื่อให้ นักเรียนทำกิจกรรมและยังช่วยเป็นกำลังใจให้กับนักเรียนผ่านการซื้อน้ำหวานเลี้ยงนักเรียนทุกคน
สิ่งที่กิจกรรมส่งมอบ (Dispositions/habitus)	วิถีปฏิบัติ (Practice traditions)
สามารถออกแบบและจัดทำตะกร้าแยกขยะไว้ใช้ที่โรงเรียนได้	โรงเรียนมีถังขยะขนาดใหญ่เพื่อรองรับขยะในแต่ละวัน แต่ยังไม่ถึงสำหรับเก็บรวบรวมขยะที่คัดแยก
นักเรียนเห็นคุณค่าของขยะที่สามารถเปลี่ยนเป็นทรัพยากรให้กับโลกได้ถ้าจัดการให้ดี แยกแยะให้เป็นจัดเก็บให้ได้	ทักษะการเรียนรู้จากรายวิชาศิลปะช่วยให้นักเรียนสามารถวาดโครงร่างของตะกร้าแยกขยะ จากรูปที่ครูเอาให้ดู และคำนวณวัสดุต่างๆ ที่จะใช้ได้ทำกิจกรรมได้อย่างแม่นยำ การสั่งซื้อข้อต่อต่างๆ เห็นภาพชัดเจนว่าจะใช้อะไรตัวต่อลักษณะไหน จำนวนเท่าไร
นักเรียนรักการเรียนรู้หนังสือ เพราะสามารถนำมาแก้ปัญหาในชีวิตจริงได้ โดยช่วยให้การวางแผนการใช้ทรัพยากร	

อย่างคุ้มค่าให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตลอดจนกำหนดวัสดุที่จะจัดซื้อเพื่อใช้ในกิจกรรมได้อย่างถูกต้องแม่นยำ	ทักษะทางคณิตศาสตร์ช่วยให้การคำนวณปริมาณวัสดุที่จะจัดซื้อได้อย่างพอดีความยาวของตาข่ายพลาสติกที่จะนำมาล้อมต้นไม้ ถูกคำนวณตามสมการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับเส้นรอบวง การตัดท่อพีวีซีไม่มีเศษเหลือใช้ทักษะการหาร
--	---

วงรอบที่ 2 กิจกรรมที่ 4 เปลี่ยนถุงผ้าเป็นถุงบุญ บริบทชุมชน

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
กิจกรรม (Project)	มูลเหตุที่ก่อให้เกิดกิจกรรม (Practice landscape)
ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันออกแบบและปรับปรุงรูปแบบของถุงผ้าให้เหมาะสมกับการใช้งานมากยิ่งขึ้น และร่วมกันทดลองใช้ถุงผ้าตัวอย่างที่จัดทำขึ้นเพื่อให้เกิดการลดขยะถุงพลาสติกอย่างเป็นรูปธรรม	เพื่อให้การทำถุงผ้าแจกเกิดประโยชน์สูงสุด จึงมีการพูดถึงแนวทางการออกแบบและปรับปรุงรูปแบบของถุงผ้าที่เหมาะสมยิ่งขึ้นต่อการใช้งาน ผลจากการสะท้อนการใช้ถุงผ้าที่วาดลวดลายด้วยตัวเองนำมาสู่การกำหนดรูปแบบข้อความ สี และขนาดของถุงผ้าและวิธีการใช้งาน
ภาษา ความคิด (Sayings)	การจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรม
ผู้ร่วมวิจัยเห็นตรงกันถึงการเปลี่ยนชื่อเรียกถุงผ้าใหม่ว่า “ถุงบุญ” เพราะถุงนี้คือ “ถุงใส่บุญ” ในความคิดของผู้ร่วมวิจัย	ผู้ร่วมวิจัยพูดถึงการใช้ถุงผ้าทุกครั้งที่ยืมถุงผ้าไปใช้คือ ได้ “บุญ” เพราะการเอาของที่ซื้อใส่ก็จะเป็นการลดการใช้ถุงพลาสติก ช่วยลดขยะถุงพลาสติกให้กับโลกใบนี้เรา ช่วยลดต้นทุนให้แม่ค้าประหยัดถุงพลาสติก ทุกครั้งเอาของใส่ถุงก็เป็น การเอาบุญใส่ถุงนั่นเอง
ข้อความที่พิมพ์บนถุงผ้า “ถุงใส่บุญ คุณใส่ใจ ลดการใช้ถุงพลาสติก” เป็นคำขวัญที่ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันคิดเพื่อพิมพ์ลงบนถุงผ้า ให้โดดเด่น เป็นการเชิญชวนประชาสัมพันธ์ให้กับผู้พบเห็นถุงผ้าของเรา	ผู้ร่วมวิจัยถ่ายทอดความรู้สึกแห่งความสุขในทุกครั้งที่หยิบถุงผ้าขึ้นมาใช้ ความใส่ใจในอนาคตของลูกหลานที่จะอยู่กับถุงพลาสติกที่พวกเราสร้างไว้ตายไปแล้วถุงพลาสติกยังอยู่ เผลอก็เป็นมลพิษ ตอนใช้หนึ่งง่ายมาก แต่พอใช้เสร็จแล้วปัญหาจะอยู่ไปอีกนานกว่าสามร้อยสี่ร้อยปีจากที่ได้ความรู้มาจากการอบรมกับทางหน่วยงานรัฐ เป็นที่มาของคำขวัญที่จะถูกพิมพ์อยู่บนถุงผ้า
มีการพูดถึง “มาตรการ” “กฎระเบียบ” “กฎหมาย” เพื่อลดการใช้ถุงพลาสติกของคนในประเทศ แต่เมื่อตอนนี้ประเทศเรายังไม่มีกฎระเบียบเหล่านั้น “ทำเท่าที่พวกเราทำได้” “เริ่มที่พวกเรา” เพื่อ “เป็นแบบอย่าง” แก่คนอื่น	มีผู้ร่วมวิจัยบางคนถ่ายทอดเรื่องราวที่เคยดูในรายการโทรทัศน์ บอกเล่าถึงการลดปริมาณขยะของประเทศในยุโรปบางประเทศที่มีการใช้มาตรการทางภาษี ให้คนที่ใช้ถุงพลาสติกต้องจ่ายแพง เพื่อเป็นค่าดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมที่ถุงพลาสติกเหล่านั้นจะก่อตามมา ผู้ร่วมวิจัยเห็นด้วยกับแนวคิดนี้ และพร้อมจะสนับสนุนหากมีนโยบายแบบนี้ในสังคม
ถุงพลาสติกจุดเด่นคือเรื่องของ “ความสะดวก” “ความสบาย” ในการซื้อในการขายสินค้า เป็นเรื่อง “ยากมาก” ที่ จะ “ลดการใช้ถุงพลาสติก” ดังนั้นพวกเราต้องทำให้การใช้	สมัยก่อนยังไม่มีถุงพลาสติกใช้ หรือยังไม่แพร่หลาย ผู้คนในชุมชนจะต้องเตรียมตะกร้าเพื่อไปจ่ายตลาด เวลาไปวัดก็ต้องใส่ ถ้วย ใส่ปืนโต ใช้เสร็จกลับมาถึงบ้านก็ต้องมาล้างทำความสะอาด

<p>ถุงผ้าให้มันสะดวกเหมือนการใช้ถุงพลาสติก “การฝากถุงบุญ” ไว้ร้านค้าเป็นสิ่งที่เริ่มพูดถึงในกลุ่มผู้ร่วมวิจัยที่ต้องการทำให้ถุงผ้าสะดวกขึ้นเวลาใช้งานจริง</p>	<p>สะอาด แต่เมื่อมีถุงพลาสติกเข้ามาวิถีชีวิตก็เปลี่ยนไปผู้คนเริ่มคุ้นชินกับความสะดวกสบายจากการใช้ถุงพลาสติก ไม่ต้องเตรียมอะไรไปเลยจะไปซื้อของ ใช้เสร็จก็ทิ้งได้เลยไม่ต้องมาล้างทำความสะอาด</p> <p>การใช้งานถุงพลาสติกที่ผ่านผู้ซื้อก็สะดวกสบายไม่ต้องเตรียมตัวเตรียมอะไรไป เพราะถุงพลาสติกถูกเตรียมไว้พร้อมใช้งานที่ร้านค้า เมื่อซื้อเสร็จหิ้วถุงกลับบ้าน ผู้ขายก็สะดวกหยิบของใส่ถุงพลาสติกส่งให้ลูกค้าได้เลย ซึ่งบางครั้งผู้ร่วมวิจัยไปซื้อของโดยไม่ได้ตั้งใจเดินผ่านอยากซื้อก็ซื้อได้เลย</p> <p>ที่พิมพ์พรรณพูดถึงการฝากถุงผ้าไว้ที่ร้านค้าเวลาเรามาซื้อของโดยไม่ได้ตั้งใจ ก็สามารถยืมถุงผ้าจากร้านค้าใส่ของกลับบ้านได้ แล้วก็ค่อยเอามาคืนหมุนเวียนใช้งาน</p>
<p>“ความสวย” “ความสกปรก” ของถุงผ้ามีผลต่อการใช้งาน เพราะฉะนั้นถุงผ้าเราไม่ควรมีสีที่สกปรกง่าย มีความสวยงามน่าใช้เป็นหน้าเป็นตาให้กับเราได้เวลาใช้งาน</p> <p>สีที่เลือกใช้ในการสกรีนคือ “สีเขียว” และ “สีชมพู”</p>	<p>ผู้ร่วมวิจัยสะท้อนคิดร่วมกันว่าถุงผ้าเป็นเหมือนกับกระเป๋าหิ้วคือถ้าดูดีไม่สกปรกก็จะเพิ่มมั่นใจในการใช้งาน จากการใช้งานถุงผ้าสีขาวที่วาดลวดลายเองนั้นผู้ร่วมวิจัยเห็นตรงกันว่าสีขาวสว่างเป็นสีที่ไม่เหมาะกับการใช้จับจ่ายซื้อของเพราะเปื้อนง่าย ไม่เหมาะกับชุมชนเราที่เราใช้ไปตลาด ไปซื้อของที่ร้านขายของชำในหมู่บ้าน</p> <p>สีเขียวเป็นสีของธรรมชาติเนื่องจากจังหวัดนครนายกเป็นจังหวัดที่มีจุดเด่นเรื่องความสวยงามของธรรมชาติผู้ร่วมวิจัยจึงเลือกใช้สีเขียวเป็นสีตัวอักษรที่ให้ความหมายถึงการใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ</p> <p>สีชมพู ถูกพูดถึงในฐานะที่เป็นตัวแทนของ ความรัก ความใส่ใจ และหัวใจที่สดใส</p>
<p>การกระทำ (Doing)</p>	<p>การจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์</p>
<p>ร่วมกันคิดคำขวัญเพื่อทำการสกรีนพิมพ์ลงบนถุงผ้า พร้อมทั้งกำหนดรูปแบบและขนาดที่เหมาะสมกับการใช้งานจริง ผลลัพธ์จากการร่วมแสดงความคิดเห็นทำให้ได้ข้อสรุปร่วมกันว่า ถุงผ้าที่จัดทำต้องเป็นถุงผ้าปากกว้าง มีความลึกพอประมาณที่สามารถใส่ของและหยิบจับได้สะดวก</p>	<p>ผู้วิจัยได้รับบสนับสนุนการจัดทำถุงผ้าจากหน่วยงานด้านสาธารณสุข ในการจัดทำถุงผ้าตามรูปแบบที่ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันนำเสนอจนได้ข้อสรุป คือ ถุงผ้าสำหรับไปซื้อของตลาดซื้อของร้านค้าจะมีขนาด กว้าง 15 นิ้ว สูง 13 นิ้ว แบบขยายข้างเป็นทรงแนวนอน เน้นปากกว้างใส่ของได้ง่าย ส่วนอีกขนาดติดตัวไปด้วยเป็นถุงผ้าเอนกประสงค์มีขนาด กว้าง 13 นิ้ว สูง 15 นิ้ว เป็นทรงแนวตั้ง สำหรับสีของถุงผ้าทั้ง 2 แบบเป็นสีผ้าดิบสกปรก</p>

<p>ใช้ถุงผ้าในชีวิตประจำวันไปซื้อของ ไปตลาด</p> <p>ฝากถุงผ้าไว้ร้านค้าเมื่อใดที่ผู้ร่วมวิจัยมาซื้อของแล้วไม่ได้ นำถุงผ้ามาด้วยก็ยืมถุงผ้าที่ร้านค้าใส่ของกลับบ้านแล้ว ค่อยนำมาคืนภายหลัง</p>	<p>ยาก ตามงบประมาณการจัดทำสามารถสกรีนได้ 2 สี ผู้วิจัย เลือกใช้สีของตัวอักษรเป็นสี เขียว และสีชมพู</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยได้รับถุงผ้าคนละ 2 ใบ เป็นถุงผ้าทรงแนวตั้ง และทรง แนวนอน ไปใช้ในชีวิตประจำวัน</p> <p>ผู้วิจัยทำถุงผ้ามาเพื่อร้านค้า 2 ร้านในชุมชน เพื่อทดลองฝากถุง ผ้าไว้ที่ร้านค้าจำนวน 5 ใบ</p>
<p>ความสัมพันธ์ (Relatings)</p>	<p>การจัดการทางสังคมและการปกครอง</p>
<p>ผู้ร่วมวิจัยติดต่อประสานขอความร่วมมือกับร้านค้าใน ชุมชน เพื่อร่วมทดลองฝากถุงบุญไว้ร้านค้าเพื่อให้ผู้ร่วม วิจัยได้ยืมใส่ของกลับบ้านก่อนนำกลับมาคืน</p>	<p>วิถีชีวิตการซื้อของที่ผ่านมาตั้งแต่มีการนำถุงพลาสติกมาใช้ คน ในชุมชนรวมถึงผู้ร่วมวิจัยอยากจะทำอะไรก็เดินไปซื้อเลยไม่ได้ มีการเตรียมภาชนะอะไรไปใส่ ทำให้แม้จะมีถุงผ้าแล้วบางครั้งก็ จะมีการลืมนำมาด้วย ถ้าจะกลับไปเอาที่บ้านก็จะเสียเวลาและไม่ สะดวกในการปฏิบัติจริง ผู้ร่วมวิจัยจึงพยายามร่วมกันคิดหาวิธี แก้ปัญหาจนเป็นที่มาของการฝากถุงผ้าบางส่วนไว้ร้านค้าไว้ใช้ เวลาลืมนำถุงผ้ามาใส่</p>
<p>ผู้ร่วมวิจัยคิดถึงความเป็นอยู่ของรุ่นลูกรุ่นหลานในอนาคต หากสร้างขยะถุงพลาสติกไว้ก็จะเป็นภาระแก่คนรุ่นหลัง การปฏิเสธการรับถุงพลาสติก เวลาไปซื้อของ การใช้ถุงผ้า ไปจ่ายตลาด เป็นสิ่งที่ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันปฏิบัติ</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยทำตัวเป็นแบบอย่างที่ดีแก่คนในชุมชน และเป็น ต้นแบบเพื่อสอนลูกหลาน ในการลดขยะถุงพลาสติกโดย การปฏิเสธถ้าทำได้ และใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก</p>	<p>เนื่องจากในชุมชนหรือในประเทศไทยยังไม่มีความหมายหรือ กฎระเบียบใดๆ ห้ามเกี่ยวกับการใช้ถุงพลาสติก ถึงแม้หน่วยงาน ภาครัฐพยายามสื่อสารว่าถุงพลาสติกก่อปัญหาด้านมลพิษ ตามมามากมาย นโยบายส่วนใหญ่ที่ออกมาก็เป็นเพียงการ รณรงค์ให้เลิกใช้เพราะจะกระทบกับสิ่งแวดล้อม ผู้ร่วมวิจัย ร่วมกันสะท้อนอายุของถุงพลาสติกที่ยาวนานจะอยู่ชั่วลูกชั่ว หลาน เผาก็เป็นพิษ ผึ่งก็ไม่เนา ปัญหาต่างๆ เหล่านี้จะถูกส่งไป ให้ลูกหลานเราโดยฝีมือพวกเราหากไม่ช่วยกันหลีกเลี่ยง ป้องกัน ลูกหลานเราก็จะเป็นคนรับกรรม</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยที่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้เป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับจาก คนในชุมชน ไม่ใช่เพราะมีตำแหน่งทางการเมืองหรือเป็นผู้มี อิทธิพล แต่เพราะคนเหล่านี้เป็นผู้ที่พูดจริงทำจริง ทำตัว นำเชื่อถือ เป็นผู้นำที่พร้อมจะทำตัวเป็นแบบอย่าง จึงทำให้ผู้ร่วม วิจัยได้รับความไว้วางใจจากคนในชุมชน</p> <p>“นโยบายตาวิเศษเห็นนะ” เมื่อ 30 ปีที่แล้ว ทำให้กลุ่มผู้ร่วมวิจัย ทั้งขยับเขยื้อนที่คือทั้งใส่ถึงขยะ จากนั้นไปผู้ร่วมวิจัยเห็นตรงกันว่า จะต้องลดขยะตั้งแต่ต้นทางให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพิ่มไป ในนโยบายด้วยเลย</p>

สิ่งที่กิจกรรมส่งมอบ (Dispositions/habitus)	ระเบียบแบบแผนการปฏิบัติที่ผ่านมา (Practice traditions)
<p>ผู้ร่วมวิจัยเห็นความสำคัญของการลดขยะถุงพลาสติกโดยการใช้ถุงผ้า และมีพฤติกรรมการใช้ถุงผ้าไปจ่ายตลาดไปซื้อของ</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยสามารถแนะนำบอกต่อกับคนในชุมชนผ่านปากต่อปากถึงความจำเป็นที่เราต้องลดการใช้ถุงพลาสติกอย่างภาคภูมิใจ ไม่ว่าจะโดยการปฏิเสธไม่รับ หรือการใช้ถุงผ้าแทนการใช้ถุงพลาสติก</p> <p>ความภาคภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งในการเริ่มต้นป้องกันปัญหาที่จะเกิดกับลูกหลานในอนาคต</p>	<p>คนในชุมชนรวมถึงผู้ร่วมวิจัยได้รับความสะดวกสบายจากการมีถุงพลาสติก เพราะเวลาไปซื้อของผู้ชายก็จะหยิบใส่ถุงพลาสติกให้ ก็ทำให้ผู้ซื้อเกิดความสะดวกในการหิ้วของกลับบ้าน</p> <p>เวลาไปซื้อของบ่อยครั้งที่แม่ค้าหรือผู้ชายจะใส่ถุงพลาสติกซ้อนมาเพราะกลัวถุงขาด เมื่อมีการใช้ถุงผ้าแล้วแม้จะไม่สามารถทดแทนการใช้ถุงพลาสติกได้ 100% เพราะแคง เพราะของหวานก็ยังคงใส่ถุงพลาสติกอยู่เหมือนเดิม แต่การใช้ถุงผ้าจะสามารถช่วยลดถุงพลาสติกหิ้ว ถุงซ้อน ได้เป็นอย่างดี</p> <p>แม้จะไม่มีกฎระเบียบใดๆ บังคับ การลดก็แค่คนละ 1 ใบ 2 ใบ หรือ 3 ใบ เป็นเพียงส่วนน้อยมากเมื่อเทียบกับปริมาณถุงพลาสติกที่คนสร้างให้เป็นขยะในแต่ละวัน แต่เมื่อผู้ร่วมวิจัย 20 คน ลดคนละใบ ก็จะได้มากขึ้นกว่าเดิม ถ้าคนละสองใบก็ยิ่งมากกว่าเดิมเพิ่มไปอีก เป็นความภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการริเริ่มการทำบางสิ่งเพื่อลูกหลาน</p>

วงรอบที่ 2 กิจกรรมที่ 5 ขยะอินทรีย์มีค่า

บริบทชุมชน

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
กิจกรรม (Project)	มูลเหตุที่ก่อให้เกิดกิจกรรม (Practice landscape)
<p>จัดอบรมเชิงปฏิบัติการการทำปุ๋ยหมักน้ำหมักชีวภาพจากขยะอินทรีย์โดยวิทยากรคืออาจารย์จากคณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์</p> <p>ทดลองทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักจากขยะอินทรีย์ใช้เองที่บ้านของตนเอง</p>	<p>เศษอาหารเป็นขยะที่เกิดขึ้นทุกวันในครัวเรือนการจัดการที่ผ่านมาก็ให้คนอื่น หรือทิ้งลงถัง หรือไม่ก็เททิ้งตามพื้นดินหลังบ้าน แนวคิดเรื่องการนำเศษอาหารมาทำน้ำหมัก ถูกพูดถึงในกลุ่มผู้ร่วมวิจัย เนื่องจากที่ผ่านผู้ร่วมวิจัยบางคน(อ.สกิต) เคยได้รับการอบรมจากหน่วยงานรัฐนำขยะอาหารมาทำเป็นน้ำหมักชีวภาพ แต่ก็ยังไม่เป็น ผู้ร่วมวิจัยบางคนเคยทำแต่น้ำหมักส่งกลิ่นเน่าเหม็นรบกวนเพื่อนบ้าน จนต้องเลิกทำ ทุกคนเห็นตรงกันว่าหากสามารถนำเศษอาหารที่เหลือกินมาทำให้เกิดประโยชน์ได้โดยไม่ก่อปัญหาตามมาถ้ามีผู้มีความรู้จริงมาถ่ายทอดก็น่าจะเป็นประโยชน์เพราะทุกคนจะได้ลองทำเพื่อเป็นตัวอย่างไปบอกต่อกันคนอื่นได้ เราทำได้ เราทำให้เห็น โดยมีการร้องขอวิทยากรที่ติดดิน ไม่เอาการอบรมแบบมานั่งฟังบรรยาย</p> <p>หลังจากได้รับชมวีดิทัศน์ เชิญชุมชนคิด เรื่องของการเผาไหม้เผาหญ้า ที่เมื่อก่อนทุกคนคิดว่ามันแค่เล็กน้อย ไม่ทำให้ใครเดือดร้อน ถ้าไม่เผาให้ควันมันไปโดนบ้านคนอื่น แต่ตอนนี้ทุก</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
	<p>คนรู้ตรงกันแล้วว่าไม่ว่าจะเผากองเล็กหรือกองใหญ่ล้วนแล้วแต่ก็ให้เกิดมลพิษต่อโลกใบนี้ของเราทั้งนั้น ทุกคนเริ่มกังวลถึงอนาคตของลูกหลาน จึงนำมาสู่การพยายามค้นหาแนวทางที่สะดวกและง่ายเหมือนการเผาแต่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมและพร้อมที่จะร่วมกันทดลอง</p>
การพูด (Sayings)	การจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรม
<p>ผู้ร่วมวิจัยทุกคนเข้าใจตรงกันว่า “ขยะอินทรีย์” คือ “ขยะเน่าได้” อะไรที่เน่าได้นั้นคือขยะอินทรีย์ถูกพูดถึงในวงสนทนาเพื่อให้เข้าใจขยะชนิดนี้ได้ง่ายในชุมชน</p>	<p>คำว่าขยะอินทรีย์ผู้ร่วมวิจัยไม่คุ้นเคยกับคำนี้และคำว่าอินทรีย์มีหลากหลายความหมาย การเรียกขยะอินทรีย์บ่อยครั้งจึงถูกผู้ร่วมวิจัยเรียกว่าขยะที่มันเน่าได้ เพราะจะทำให้ผู้ร่วมวิจัยนึกภาพขยะเหล่านี้ได้ทันทีดีกว่าเรียกว่าขยะอินทรีย์</p>
<p>“ขยะอินทรีย์มีประโยชน์” ถ้ารู้จักใช้ประโยชน์ก่อนที่จะเน่าเสียเป็นของไร้ค่า</p>	<p>นอกจากนำไปเป็นอาหารสัตว์และให้คนอื่นแล้วขยะอินทรีย์ก็สามารถทำให้เกิดประโยชน์ได้ ลงปลัดขูดถึงน้ำหมักจากเศษปลาที่เหลือจากการทำปลาตุ๋นที่เคยทำช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ย</p>
<p>“การเผา” เป็นวิธีการกำจัดขยะที่ “ง่ายมาก” การกำจัดขยะด้วยวิธีการเผาไปไม่ เศษหญ้า</p>	<p>ธรรมชาติของคนในชุมชนตำบลเกาะหวานจะไม่นิยมนำเศษใบไม้หรือเศษหญ้าใส่ถุงดำแล้วทิ้งใส่ถังเทศบาลเนื่องจากถุงดำก็จะมีราคาแพงถ้าเป็นถุงใบใหญ่ ถ้าใบเล็กก็ไม่พอใช้หรือขาดงายวิธีการกำจัดขยะพวกนี้บ่อยครั้งที่ผู้ร่วมวิจัยจะกวาดรวมกันแล้วจุดไฟเผาเพราะไม่ต้องยุ่งยากในการหาถุงดำ ไม่ต้องมาเสียเวลาหิ้วไปทิ้ง</p>
<p>เศษอาหารเหลือกิน “มอบให้คนอื่น” “ใช้เป็นอาหารสัตว์” “ได้ประโยชน์” “ได้บุญ” เป็นสิ่งที่เป็นแนวปฏิบัติที่ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันสะท้อนกันในวงสนทนา</p>	<p>แนวคิดเรื่องของการให้ทาน แล้วได้บุญ เป็นแนวคิดทางพุทธศาสนาที่ฝังรากลึกอยู่ในวิถีชีวิตของคนในชุมชนแห่งนี้อยู่แล้ว การให้ของที่ไม่มีประโยชน์กับตนเองแก่คนอื่นเพื่อให้เกิดประโยชน์จึงเป็นสิ่งที่ผู้ร่วมวิจัยทุกคนยินดีและพร้อมที่จะทำอยู่แล้ว</p>
<p>การกำจัดขยะอินทรีย์อย่างง่ายสามารถ “ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน” เป็นสิ่งที่วิทยากรแนะนำโดยการนำขยะอินทรีย์ “ปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ”</p>	<p>การทำปุ๋ยหมักหรือน้ำหมัก หากทำอย่างถูกขั้นตอนจะสามารถลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือนลงได้อย่างเห็นผล เช่น การทำน้ำหมักไปใช้เป็นน้ำยาล้างจาน ทำปุ๋ยหมักไปใช้แทนปุ๋ยเคมีที่เคยซื้อเป็นต้น วิทยากรพยายามทำให้การทำให้สิ่งเหล่านี้เหล่านี้ง่ายขึ้นใกล้กับวิถีชีวิตของผู้ร่วมวิจัย เพราะน้ำยาล้างจานนั้นจำเป็นต้องใช้อยู่แล้วในครัวเรือน ส่วนเรื่องของปุ๋ย นั้นผู้ร่วมวิจัยมากกว่ายังคงมีการปลูกพืช ทำสวน ปลูกผัก เป็นอาชีพเสริมและเป็นงานอดิเรก วิทยากรจึงพยายามชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ของเศษอาหาร</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
	ที่จะทิ้ง ของเศษใบไม้เศษหญ้าที่จะเผา เพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยได้นำไปปฏิบัติในครัวเรือนตนเอง
การกระทำ (Doing)	การจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์
<p>เรียนรู้พร้อมฝึกปฏิบัติการทำน้ำหมักจากขยะอินทรีย์ (เศษผัก เศษผลไม้) และ เรียนรู้พร้อมฝึกปฏิบัติการทำปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์ (ฟางข้าว ใบไม้แห้ง) กับวิทยากรผู้เชี่ยวชาญจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ณ ศาลาวัดคลองตะเคียน</p> <p>นำความรู้ที่ได้กลับไปปฏิบัติตามวัดตูดิบที่ตนมี บ้านผู้ร่วมวิจัยที่เป็นร้านค้าที่ทำน้ำหมักชีวภาพ เพราะมีปริมาณขยะที่เป็นเศษผัก เศษอาหาร</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยใช้ตะแกรงล้อมต้นไม้เป็นที่ทำปุ๋ยหมักเมื่อกวาดใบไม้เสร็จก็รวบรวมใบไม้ใส่ตะแกรงไว้</p>	<p>ชุมชนเกาะหวายยังเป็นชุมชนที่มีการทำเกษตรกรรม วัสดุในการฝึกปฏิบัติการทำปุ๋ยหมักครั้งนี้ได้รับการสนับสนุนจากกลุ่มผู้ร่วมวิจัย ใช้รถกระบะส่วนตัวชนฟางแห้ง และวิ่งรถไปรับใบไม้แห้งที่กวาดรวบรวมใส่ถุงดำไว้</p> <p>สำหรับขยะที่นำมาฝึกทำน้ำหมักชีวภาพได้รับความร่วมมือจากผู้ร่วมวิจัยที่เป็นร้านค้าทำกับข้าวจึงมีเศษผักค่อนข้างเยอะ โดยใช้เวลาในการเก็บเศษผักและเศษผลไม้แช่เย็นไว้กว่า 4 วัน จึงได้ปริมาณที่มากสำหรับแบ่งให้ผู้ร่วมวิจัยได้ฝึกทำกัน นอกจากนี้ผู้ร่วมวิจัยบางท่านที่มีบ้านอยู่ติดตลาดก็ได้มีการติดต่อกับแม่ค้าขายผลไม้เผื่อขอเศษเหลือๆ ใส่ถุงดำไว้ให้ในตอนเย็นก่อนวันรุ่งขึ้นนำมาฝึก</p> <p>วัสดุต่างๆ ที่ในการดำเนินการครั้งนี้ ได้แก่ ถังดำ กากน้ำตาล EM หัวเชื้อ และขี้วัวแห้ง ได้รับการสนับสนุนจากวิทยากรทั้งสองท่าน</p> <p>เลือกใช้ลานวัดคลองตะเคียนเพราะมีศาลาขนาดใหญ่ ลักษณะคล้ายโรงยิมฯ มีพื้นคอนกรีตที่เป็นลานโล่งกว้าง มีพัดลมสามารถนำเศษใบไม้ ฟางแห้ง ขี้วัวไปผสมคลุกเค้าในศาลาได้ในกระบวนการทำปุ๋ยหมัก</p> <p>ตะแกรงพลาสติกที่ใช้ล้อมต้นไม้ผู้ร่วมวิจัยรวมเงินกันจัดซื้อแล้วมาตัดแบ่งกัน โดยใช้รถของผู้ร่วมวิจัยท่านหนึ่งไปบรรทุกมาจากในตัวจังหวัดเนื่องจากตามร้านขายวัสดุในหมู่บ้านไม่มีขาย</p>
ความสัมพันธ์ (Relatings)	การจัดการทางสังคมและการปกครอง
ผู้วิจัยรับผิดชอบการเชิญวิทยากรทั้งสองท่านจาก มศว ไปการเชิญโดยการพูดคุยก่อนในเบื้องต้น ก่อนทำหนังสือเชิญอย่างเป็นทางการ	ผู้วิจัยรู้จักกับอาจารย์วิทยากรทั้งสองท่านในครั้งที่เคยร่วมงานกับทางสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ในจัดอบรมทักษะการเป็น Facilitator ให้กับอาจารย์ของ มศว ที่จัดโดยส่วนกิจการเพื่อสังคม มศว ทำให้มีโอกาสได้รับรู้ว่าอาจารย์แต่ละท่านที่เข้ารับ

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
<p>ผู้ร่วมวิจัยที่มีตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้านหมู่ 6 เป็นผู้ติดต่อประสานงานด้านอาคารสถานที่</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยมีการแบ่งปันวัตถุดิบที่ค้นหาได้ให้แกกันและกัน เพื่อเป็นการฝึกปฏิบัติแล้วนำกลับไปใช้งานที่บ้าน</p>	<p>การอบรมครั้งนั้นมีความเชี่ยวชาญ และทำงานบริการสังคมด้านใด</p> <p>การติดต่อประสานงานแบบไม่เป็นทางการเพื่อนำเสนอความต้องการของกลุ่มผู้ร่วมวิจัย เป็นไปในลักษณะเพื่อขอรับบริการจากทางคณะฯ ของอาจารย์วิทยากร ส่วนตัวผู้วิจัยทราบว่าแต่ละคณะ แต่ละสถาบันหน่วยงานในสังกัด มศว จะมีการให้บริการชุมชนในพื้นที่เขตบริการ จึงเป็นที่มาของการได้รับการอุดหนุนและสนับสนุนทั้งจากตัววิทยากรทั้งสองท่านและจากงานบริการของคณะฯ เกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างคณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ มศว กับแกนนำชุมชนตำบลเกาะหวายขึ้น</p> <p>สิ่งหนึ่งที่ปรากฏเด่นชัดในการทำกิจกรรมนี้คือการแบ่งปัน และการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่มผู้ร่วมวิจัยด้วยกัน คนที่มีรถกระบะก็ยินดีนำมาบริการเพื่อน ๆ คนที่มีใบไม้ก็กวาดรวบรวมเผื่อคนอื่น คนที่มีเศษผักผลไม้ก็เก็บสะสมไว้ให้คนอื่นด้วย เป็นต้น ความร่วมมือร่วมใจในการทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเต็มกำลังความสามารถ ตามความถนัด ไม่เกี่ยงกัน ปรากฏให้เห็นเด่นชัดในการทำกิจกรรมนี้</p>
<p>สิ่งที่กิจกรรมส่งมอบ (Dispositions/habitus)</p>	<p>ระเบียบแบบแผนการปฏิบัติที่ผ่านมา (Practice traditions)</p>
<p>ผู้ร่วมวิจัยเกิดความรู้ความเข้าใจในการทำน้ำหมักจากขยะอินทรีย์ สามารถที่จะนำไปปฏิบัติใช้ในครัวเรือนของตนเองตลอดจนสามารถแนะนำบอกต่อเพื่อนบ้านของตนได้</p> <p>การประยุกต์วิธีการทำปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์ใบไม้ เศษหญ้า ที่เป็นหลักการทางวิชาการสู่การปฏิบัติที่ง่าย สะดวก และทำได้จริง ในครัวเรือนของแต่ละคน</p> <p>เห็นคุณค่าของการจัดการขยะอินทรีย์อย่างถูกวิธีสามารถที่จะช่วยลดรายจ่ายให้กับครัวเรือนได้ น้ำหมักชีวภาพถูกต่อยอดทำเป็นน้ำยาล้างจาน ทำเป็นน้ำยาถูพื้นครัว ทำเป็นปุ๋ยหมักใช้แทนปุ๋ยเคมีช่วยปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีประหยัดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน</p>	<p>หน่วยงานรัฐมีการจัดอบรมให้ความรู้ในการนำหมักชีวภาพ แต่ยังขาดการเข้าติดตาม ประเมินผล ผู้ร่วมวิจัยบางคนที่ได้มีโอกาสเข้ารับการอบรมก็ได้ลองทำแต่ไม่ประสบความสำเร็จเกิดการนำหมักนั้นจนต้องเลิกทำ</p> <p>การจัดการกับหญ้าที่ตายออกมาจากสวน และใบไม้ที่ร่วงหล่นจากต้นไม้ภายในบริเวณบ้านผู้ร่วมวิจัยใช้การกวาดรวบรวมรอให้แห้งแล้วก็ทำการจุดไฟเผา เนื่องจากเป็นวิธีที่สะดวก การเผาเป็นเพียงกองเล็กๆ ไม่จึงคิดว่าไม่น่าจะมีผลกระทบต่อสุขภาพแวดล้อม ถ้าเพื่อนบ้านไม่เหม็นควันก็ได้แล้ว</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยที่ปลูกพืชสวนและทำนาจะมีการใช้ปุ๋ยเคมี เพื่อให้ผลผลิตออกมาดี ซึ่งปุ๋ยเคมีหากใช้ต่อเนื่องเป็นระยะเวลาอันนานก็จะทำให้ระบบโครงสร้างของดินเสื่อมลง จะส่งผลกระทบต่อดินแน่นขึ้น หน้าดินแข็ง อากาศไม่สามารถผ่านดินได้ จุลินทรีย์ในดินตาย ที่สำคัญคือมีราคาแพง</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
	น้ำยาล้างจาน น้ำยาล้างพื้นห้องน้ำ น้ำยาถูพื้นขจัดกลิ่น เป็นของใช้ประจำบ้าน ที่ผ่านมาผู้ร่วมวิจัยก็จะซื้อมาใช้เป็นปกติ การได้เรียนรู้วิธีทำน้ำหมักชีวภาพช่วยให้ผู้ร่วมวิจัยประหยัดค่าใช้จ่ายที่เห็นได้ชัดคือ บ้านที่เป็นร้านค้า ที่มีงานชามต้องล้างเป็นจำนวนมากในแต่ละวัน พื้นครัวที่สกปรกจากการทำอาหาร

บริบทโรงเรียน

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
กิจกรรม (Project)	วิถีปฏิบัติ (Practice traditions)
<p>อบรมเชิงปฏิบัติการการทำปุ๋ยหมักน้ำหมักชีวภาพจากขยะอินทรีย์โดยวิทยากรคืออาจารย์จากคณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์</p> <p>ทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักจากขยะอินทรีย์ไว้ใช้ที่โรงเรียน</p>	<p>บริเวณด้านหลังโรงเรียนมีสระน้ำที่มีผักตบชวาขึ้นเยอะมากมีการพูดคุยกันในกลุ่มเพื่อหาวิธีจัดการกับผักตบชวาอย่างไรให้เกิดประโยชน์ ผู้อำนวยการเสนอให้เข้าร่วมกิจกรรมขยะอินทรีย์มีค่า อบรมการทำปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพจากขยะอินทรีย์ร่วมกันชุมชน ประกอบกับโรงเรียนมีการให้นักเรียนทำการปลูกผักสวนครัว ถ้ามีการเรียนรู้การทำปุ๋ย การทำน้ำหมัก ก็จะเกิดประโยชน์ (ขยะเศษอาหารแม่ครัวจะทำการเก็บเองทุกวัน โรงเรียนจึงไม่มีปัญหาขยะเศษอาหารตกค้าง)</p>
การพูด (Sayings)	การจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรม
<p>วิทยากรยกตัวอย่าง “ขยะอินทรีย์” คือ เศษอาหาร เศษผัก เศษผลไม้ กิ่งไม้ ใบหญ้า ดอกไม้ มูลสัตว์ ตลอดจนสิ่งที่เน่า สลายได้เองตามธรรมชาติ เป็นความหมายของขยะอินทรีย์ที่วิทยากรบอกกับผู้รับการอบรม</p> <p>นักเรียนพูดถึงขยะอินทรีย์ในโรงเรียนพวกใบไม้แห้งจะใช้วิธีการเผาเพื่อกำจัดมันเป็นวิธีการที่ไม่ถูกต้อง มีควันพิษแต่ “มันง่าย”</p> <p>วิทยากรให้ความรู้เกี่ยวกับ เชื้อจุลินทรีย์ ว่ามีอยู่ 2 ประเภทคือ เชื้อดี และ เชื้อไม่ดี เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องจุลินทรีย์ที่จะไปทำให้ขยะอินทรีย์กลายเป็นปุ๋ยกลายเป็นน้ำหมัก ง่ายๆ เหมาะกับผู้รับการอบรม</p>	<p>เมื่อพูดถึงขยะอินทรีย์หลายคนยังไม่ทราบว่าคืออะไร วิทยากรจึงพยายามชวนผู้รับการอบรมให้ยกตัวอย่างขยะอินทรีย์ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ตรงกัน เนื่องจากการทราบว่าขยะอินทรีย์คืออะไรสำคัญมากเพราะเป็นวัสดุตั้งต้นในการทำปุ๋ยหมัก หรือน้ำหมักชีวภาพในครั้งนี้</p> <p>โรงเรียนไม่มียีนต้นก่อนข้างเยอะ และทุกวันจะมีเศษใบไม้แห้งจำนวนมาก ในตอนเช้านักเรียนจะช่วยกันกวาดใบไม้แห้งกองรวมกันไว้เป็นจุดๆ จากนั้นนักการภารโรงก็จะทำการจุดไฟเผาในตอนเย็น</p> <p>เนื่องจากเชื้อจุลินทรีย์มีมากมายหลายชนิดมากแต่ละชนิดก็จะมีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกันไป วิทยากรเห็นว่าในระดับชาวบ้านหรือนักเรียนไม่จำเป็นต้องรู้จักเชื้อจุลินทรีย์อย่างละเอียดจึงแบ่งเชื้อจุลินทรีย์ออกเป็น 2 ชนิด เพื่อให้คนฟังเข้าใจและถ่ายทอดความเข้าใจของผู้รับการอบรม</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
<p>การกระทำ (Doing)</p> <p>เรียนรู้พร้อมฝึกปฏิบัติการทำน้ำหมักจากขยะอินทรีย์ (เศษผัก เศษผลไม้) และ ทำปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์ (ฟางข้าว ใบไม้แห้ง) กับวิทยากรผู้เชี่ยวชาญจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ณ ศาลาวัดคลองตะเคียน</p> <p>นักเรียนนำความรู้ที่ได้รับมาทำน้ำหมักจากผักตบชวาเพื่อใช้เป็นปุ๋ยน้ำให้กับพืชผักสวนครัว และไม้ดอก ไม้ประดับของโรงเรียน บางส่วนก็จะได้นำไปล้างทำความสะอาดห้องน้ำ และขจัดกลิ่นเหม็นของห้องน้ำ</p>	<p>การจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์</p> <p>นักเรียนเดินทางไปพร้อมกับชุมชนเพื่อเรียนรู้ ใช้รถครูเป็นพาหนะในการนำนักเรียนไปร่วมเรียนรู้ในครั้งนี้</p> <p>วัสดุต่างๆ ที่ในการดำเนินการครั้งนี้ ได้แก่ ถังพลาสติก กากน้ำตาล EM หัวเชื้อ และขี้วัวแห้ง ได้รับการสนับสนุนจากวิทยากรทั้งสองท่าน</p> <p>เลือกใช้ลานวัดคลองตะเคียนเพราะมีศาลาขนาดใหญ่ ลักษณะคล้ายโรงยิมฯ มีพื้นคอนกรีตที่เป็นลานโล่งกว้าง มีพัดลมสามารถนำเศษใบไม้ ฟางแห้ง ขี้วัวไปผสมคลุกเค้าในศาลาได้ในกระบวนการทำปุ๋ยหมัก</p> <p>เนื่องจากขยะที่เป็นเศษอาหารของทางโรงเรียน จะถูกแม่ครัวเก็บกลับบ้านไปเป็นอาหารสัตว์ทั้งหมด ดังนั้นโรงเรียนจึงไม่มีขยะที่เป็นเศษอาหาร แต่โรงเรียนมีบ่อน้ำที่เต็มไปด้วยผักตบชวา นักเรียนและครูผู้ร่วมวิจัยจึงเห็นตรงกันว่าจะใช้ประโยชน์จากผักตบชวามาทำเป็นน้ำหมัก</p>
<p>ความสัมพันธ์ (Relatings)</p> <p>นักเรียนและครูผู้ร่วมวิจัยได้มีโอกาสนสอบถามปัญหาเกี่ยวกับการทำปุ๋ยหมักกับวิทยากรทั้งสองท่านอย่างเป็นกันเองในบรรยากาศที่ไม่เป็นทางการ เกิดเป็นเครือข่ายความร่วมมือระหว่างโรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลี กับคณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ มศว</p>	<p>การจัดการทางสังคมและการปกครอง</p> <p>วิทยากรทั้งสองท่านให้ความรู้และทำตัวเป็นแบบอย่าง ลบภาพความคิดเรื่อง ดร. ไม่มีทางจะมาจับขยะของเหม็นๆ การแจกถุงมือให้ผู้ร่วมวิจัยในขณะที่วิทยากรใช้มือเปล่าในการจับขยะอินทรีย์ ไม่ว่าจะเป็นขี้วัว เศษผัก พร้อมให้เหตุผลว่าของพวกนี้เป็นธรรมชาติ เป็นของที่มีประโยชน์ ไม่น่ารังเกียจหากจัดการให้เป็น</p>
<p>สิ่งที่กิจกรรมส่งมอบ (Dispositions/habitus)</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยเกิดความรู้ความเข้าใจในการทำน้ำหมักและปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์ สามารถที่จะนำไปปฏิบัติใช้ในโรงเรียนและสอนรุ่นน้องต่อได้</p> <p>การเห็นคุณค่าของการจัดการขยะอินทรีย์อย่างถูกวิธีสามารถเปลี่ยนจากของที่ไม่มีประโยชน์ ต้องเผาทิ้ง ต้องทำลาย ให้กลายเป็นของที่มีประโยชน์ได้</p>	<p>ระเบียบแบบแผนการปฏิบัติที่ผ่านมามา(Practice traditions)</p> <p>หน่วยงานรัฐเคยเข้ามาจัดอบรมให้กับนักเรียนที่โรงเรียนแต่เป็นเพียงแค่การสาธิตวิธีการทำนักเรียนยังไม่ได้ลงมือปฏิบัติจริง และพื้นที่ที่เคยได้รับการอบรมก็จบออกไปจากโรงเรียนแล้ว</p> <p>การทำปุ๋ยหมักจากเศษใบไม้ด้วยการนำไปใส่รั้วที่ล้อมต้นไม้ของนักเรียนเป็นหนึ่งในกิจกรรมที่จะใช้ประโยชน์จากขยะอินทรีย์ และจะไม่เผาทำลายขยะอินทรีย์ซึ่งจะก่อให้เกิดควันพิษทำร้ายโลก</p>

วงรอบที่ 3 กิจกรรม 1 แบ่งปันองค์ความรู้
ปริมณฑลชุมชน

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
กิจกรรม (Project)	มูลเหตุที่ก่อให้เกิดกิจกรรม (Project landscape)
<p>ผู้ร่วมวิจัยทำการสำรวจความคิดเห็น ความรู้ และทัศนคติของคนในชุมชนตำบลเกาะหวาย (ประชาชน หน่วยงานรัฐ ผู้ประกอบการร้านค้า) ที่มีต่อการจัดการขยะในชุมชนตำบลเกาะหวายของ เพื่อนำไปเสนอต่อเทศบาลเพื่อใช้กำหนดนโยบาย วางแผนการใช้งบประมาณ ของเทศบาล</p>	<p>ผู้ร่วมวิจัยต้องการขยายผลสิ่งที่ตนกำลังทำและทำสำเร็จแล้วในครัวเรือนของตนไปสู่ชุมชน เพื่อให้เกิดประโยชน์ในวงกว้างมากยิ่งขึ้น</p> <p>ผู้เข้าร่วมวิจัยท่านหนึ่งในผู้ร่วมวิจัยได้สะท้อนผ่านวงสนทนาแจ้งให้ทราบว่าเทศบาลมีงบประมาณ และมีความต้องการในการพัฒนาพฤติกรรมจัดการขยะแต่ต้นทางของคนในชุมชน โครงการเดิมที่มีก็เป็นลักษณะที่เจ้าหน้าที่คิดเอง คือจะจัดอบรมชาวบ้านและก็ซื้อถังขยะแจก 2 ชุด ถ้ารูปการอบรมแล้วก็เสร็จสิ้นโครงการ หากจะเปลี่ยนแปลงโครงการต้องมีข้อมูลหรือเหตุผลประกอบเพียงพอ</p>
<p>ผู้ร่วมวิจัยเข้าร่วมโครงการบริการวิชาการสร้างนักวิจัยชุมชนของสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มศว</p>	<p>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีนโยบายสนับสนุนให้สถาบันหรือคณะต่างๆ ในมหาวิทยาลัยออกบริการชุมชน โดย จ. นครนายกเป็นหนึ่งในพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปีนี้สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์มีโครงการสร้างนักวิจัยชุมชน ผู้ร่วมวิจัยจึงเข้าร่วมเพื่อพัฒนาศักยภาพตนเองในการเป็นนักวิจัยชุมชน</p>
<p>ผู้ร่วมวิจัยจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการการสร้างตะกร้าแยกขยะอย่างง่ายไว้ใช้เองที่บ้านให้กับครัวเรือนเป้าหมาย 20 ครัวเรือนโดยผู้ร่วมวิจัยเป็นวิทยากรเอง</p>	<p>เมื่อเสร็จสิ้นการเก็บข้อมูลผู้ร่วมวิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลต่อนายกเทศมนตรี ตำบลเกาะหวาย จนนำมาสู่การเปลี่ยนแปลงการใช้เงินในโครงการสิ่งแวดล้อมของเทศบาล จากเดิมจะเชิญวิทยากรมาบรรยาย เรียกชาวบ้านมารับฟัง แล้วก็ซื้อถังแยกขยะ 2 ชุด ชาวบ้านยังสับสนกับประเภทของขยะ และหนึ่งในผลการสำรวจความคิดเห็นของชาวบ้านที่ไม่แยกขยะคือไม่มีถังขยะรองรับ ถ้าจะซื้อถังแจกทุกบ้านก็คงจะไม่ได้ เทศบาลไม่มีงบประมาณมากมายขนาดนั้น</p> <p>ตะกร้าแยกขยะของผู้ร่วมวิจัยถูกนำมาเป็นต้นแบบสำหรับการทำตะกร้าแยกขยะแจกชาวบ้าน 20 ครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการแยกขยะ เพราะมีต้นทุนการจัดทำไม่แพง</p> <p>ข้อตกลงร่วมร่วมกันก่อนมอบตะกร้าแยกขยะคือถ้ารับไปแล้วไม่ใช้งาน คือไม่มีการแยกขยะทางผู้ร่วมวิจัยจะขอตะกร้าคืน เพื่อ</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
การติดตามประเมินผลโดยผู้ร่วมวิจัยไปสัมภาษณ์และสังเกตว่าชาวบ้านที่ได้รับมอบตะกร้าได้ทำการคัดแยกหรือไม่	ส่งมอบให้กับครัวเรือนอื่นที่สนใจเข้าร่วมโครงการโดยปราศจากการบังคับ
การพูด (Sayings)	การจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรม
<p>การไปสำรวจความคิดเห็นต้อง “ทำแบบนักวิจัย” จึงจะได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือคือ กลุ่มผู้ร่วมวิจัยเริ่มพูดถึงกระบวนการทำงานแบบนักวิจัย คือ “ค้นคว้าหาความรู้” “ตรวจสอบความจริง”อย่างเป็นระบบ เป็นขั้นเป็นตอน มีการพูดถึงการใช้แบบสอบถามอย่างเดี๋ยวจนไม่เพียงพอสำหรับข้อมูลที่อยากได้ “การสัมภาษณ์” “การสังเกต” ถูกหยิบขึ้นมาเป็นอีกหนึ่งวิธีการเก็บข้อมูลสำหรับการไปสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการขยะในชุมชนครั้งนี้</p> <p>“นักวิจัยชุมชน” เป็นชื่อที่สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ใช้เรียกผู้เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อการเป็นนักวิจัยในครั้งนี้</p>	<p>กลุ่มผู้ร่วมวิจัยกลุ่มหนึ่ง เป็นผู้ที่เคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับการทำวิจัยร่วมกับหน่วยงานของรัฐ พูดถึงการสำรวจความคิดเห็นของชาวบ้านเกี่ยวกับการจัดการขยะแบบนักวิจัย คือ การใช้แบบสอบถาม</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยพูดถึงการเก็บข้อมูลตามที่เคยได้รับการอบรมก่อนไปศึกษาดูงาน ผู้วิจัยได้เชิญ อาจารย์จากสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มศว มาให้ความรู้วิธีการ สังเกต และสัมภาษณ์ ตอนก่อนไปศึกษาดูงานเพื่อให้การดูงานเกิดประโยชน์สูงสุด</p> <p>เพื่อต้องการให้การวิจัยอยู่ใกล้ชิดกับชุมชน ไม่ใช่เรื่องของนักวิชาการจากสถาบันการศึกษาเพียงอย่างเดียว การเป็นนักวิจัยทุกคนสามารถเป็นได้ ตามที่โครงการบริการวิชาการปรารถนาที่จะสร้างนักวิจัยชุมชนเพื่อให้ทุกคนสามารถเป็นนักวิจัยที่ดำเนินการแก้ปัญหาและพัฒนาตนเองและชุมชนได้ด้วยกระบวนการวิจัยแบบง่าย ๆ</p>
มีการพูดถึงประโยชน์ของการคัดแยกขยะ 3 มิติ ได้แก่ เรื่องของ “รายได้” จากการขายขยะ เรื่องของ “ผลบุญ” จาการแยกขยะ เรื่องของ “สิ่งแวดล้อม” ที่ดีช่วยโลก และเป็น การไม่ทำร้ายลูกหลานเมื่อมีการคัดแยกขยะ คำพูดเหล่านี้ถูกสื่อสารไปยังกลุ่มครัวเรือนเป้าหมาย 20 ครัวเรือน เพื่อสร้างแรงจูงใจในการร่วมกันคัดแยกขยะตั้งแต่บ้านของตนเอง	ผลจากการร่วมคิดร่วมทำของผู้ร่วมวิจัยทำให้ผู้วิจัยพบว่า แรงจูงใจในการคัดแยกขยะของแต่ละคนนั้นมีไม่เหมือนกัน ซึ่งภายในกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเองพบ 3 มูลเหตุที่ทำให้แยกขยะตั้งบ้านของตนเอง คือ แยกเพื่อรายได้ แยกเพื่อสิ่งแวดล้อม และแยกเพื่อบุญ เป็นที่มาของการพูดเน้นย้ำทั้งสามเรื่องนี้ ตลอดเวลาการประชุม
การกระทำ (Doing)	การจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์
ประชุมเตรียมงานการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนเกี่ยวกับการจัดการขยะของชุมชน	ใช้พื้นที่ห้องประชุมของเทศบาลในการพูดคุยกัน ซึ่งภายในห้อง มีกระดานไวท์บอร์ดไว้สำหรับเขียนสรุปความคิดเห็นต่าง ๆ ผู้ดำเนินการจัดบันทึกใส่กระดาน มีการเตรียมเอกสารเกี่ยวกับข้อกับตัวอย่างคำถามที่จะใช้ถามชุมชน เนื่องจากผู้ร่วมวิจัยทำงานที่เทศบาลทำให้สามารถใช้งานคอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นออนไลน์ได้ และที่สำนักงานเทศบาลก็มีเครื่องถ่ายเอกสารสำหรับทำสำเนาแจกจ่าย

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
สถาบันวิจัยพฤกษศาสตร์ มศว ฝึกทักษะนักวิจัยเบื้องต้น นักพูด นักฟัง นักถาม นักจดบันทึก ให้กับผู้ร่วมวิจัย	สถาบันวิจัยพฤกษศาสตร์ ผู้รับผิดชอบหลักในการให้ความรู้และฝึกทักษะนักวิจัยในครั้งนี้ ได้ใช้โรงเรียนผู้สูงอายุตำบลหนองแสงเพื่อใช้เป็นสถานที่ในการอบรม เพราะมีจอโปรเจกเตอร์ มีเครื่องปรับอากาศ เป็นห้องประชุมโล่งขนาดใหญ่เพียงพอต่อการทำกิจกรรม ผู้ร่วมวิจัยสามารถเดินทางไปเองได้ไม่ไกลจากบ้าน
ผู้ร่วมวิจัยสาธิตและพาทำตะกร้าแยกขยะพร้อมร่วมกันลงมือปฏิบัติกับชาวบ้านเพื่อให้ได้ตะกร้าแยกขยะกลับไปใช้บ้าน เมื่อได้ตะกร้าแล้วผู้ร่วมวิจัยก็ให้ความรู้ในการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธี	วัสดุที่ใช้ทำตะกร้าแยกขยะ เช่น ท่อ PVC ตาข่ายสำหรับใส่ตะกร้า สายรัดพลาสติก เทศบาลจัดเตรียมไว้ให้พร้อมทุกอย่าง ส่วนเครื่องมือในการทำผู้ร่วมวิจัยได้นำของใช้ส่วนตัวของตนเองไปด้วยเนื่องจากต้องทำตะกร้าหลายใบ จึงจำเป็นต้องใช้เครื่องมือหลายชิ้นเพื่อให้ทำได้ในเวลาจำกัด โดยใช้สถานที่เป็นอาคารข้างของเทศบาลตำบลเกาะหวาย งบประมาณที่สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมครั้งนี้เป็นงบประมาณที่เดิมจะใช้จัดอบรมชาวบ้านแล้วก็ซื้อถังขยะ 2 ชุด 8 ใบไปหาที่วางตามจุดต่างๆ
ผู้ร่วมวิจัยมีการติดตามประเมินผลหลังจากการมอบตะกร้าแยกขยะ	ผู้ร่วมวิจัยใช้รถซาเล้งของพี่อ้อยหนึ่งในผู้ร่วมวิจัย ในการเดินทางไปประเมินผล สังเกตและสัมภาษณ์ผู้รับตะกร้าแยกขยะถึงบ้านของผู้เข้าร่วมโครงการ
ความสัมพันธ์ (Relatings)	การจัดการทางสังคมและการปกครอง
ผู้ร่วมวิจัยหนึ่งรอที่สถานีตำรวจเพื่อรอให้ตำรวจว่างจากงานจึงรบกวนขอความร่วมมือในการให้ข้อมูล	การขอข้อมูลจากหน่วยงานรัฐผู้ร่วมวิจัยได้พยายามไม่ไปรบกวนเวลาในการทำงานของผู้ให้ข้อมูลแต่ก็ไม่ต้องการไปเก็บข้อมูลหลังเลิกงานทั้งที่ผู้ร่วมวิจัยรู้จักบ้านของคนทำงาน นั้นเพราะอยากได้ความเป็นตัวแทนของหน่วยงานด้วย อีกอย่างการไปเก็บในช่วงเวลาทำงานก็จะทำให้อีกคนอื่น ๆ ในองค์กรได้เห็นความขณะนั้นชุมชนมีการเคลื่อนไหวอะไร
ผู้ร่วมวิจัยนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าต่อนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลเกาะหวาย และท่านได้ให้เกียรติเป็นประธานในร่วมรับฟังการนำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็นของคนในชุมชนที่มีต่อการจัดการขยะของเทศบาล ชาวบ้านร่วมรับฟังการนำเสนอผลงานต่อนายกฯ ของผู้ร่วมวิจัย	ผู้ร่วมวิจัยท่านหนึ่งที่ทำงานอยู่ที่เทศบาล เป็นผู้ติดต่อประสานงานกับนายกเทศมนตรี ด้วยวาจา เนื่องจากเป็นผู้ร่วมงานกันอยู่แล้วการเชิญครั้งนี้จึงเป็นการเชิญแบบไม่เป็นการทางการ วันที่เก็บข้อมูลทางผู้ร่วมวิจัยได้มีการแจ้งและเชิญเชิญด้วยวาจา กับผู้ถูกเก็บข้อมูล เพื่อเข้าร่วมรับฟังการนำเสนอข้อมูลให้นายกฯ กลุ่มผู้ร่วมวิจัยกับคนในชุมชนรู้จักกันการเชิญร่วมกิจกรรมใด ตลอดเวลาที่ผ่านมาเราค้นพบมาว่าการทำหนังสือเชิญจะได้รับความร่วมมือน้อยกว่าการไปเชิญด้วยตนเอง เห็นหน้า

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
<p>ผู้ร่วมวิจัยเป็นวิทยากรให้กับหน่วยงานเทศบาลในการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างตะกร้าแยกขยะอย่างง่ายไว้ใช้เองที่บ้านให้กับชาวบ้านกลุ่มเป้าหมาย 20 ครัวเรือน มีการให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการสร้างตะกร้า และวิธีการแยกขยะ เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุด จะขายเองหรือส่งต่อให้ร้านค้า หรือมอบให้กับพนักงานเก็บขยะของเทศบาลก็ได้</p>	<p>พบปะพูดคุย แม้จะไม่มีหนังสือราชการก็จะได้รับความร่วมมือที่ดีมาก</p> <p>เมื่อผู้ร่วมวิจัยที่ทำงานอยู่ที่เทศบาลเห็นความสำเร็จที่เกิดขึ้นกับทีมผู้ร่วมวิจัยที่ร่วมกันพัฒนาวิธีการแยกขยะในบ้านของตนเอง จนได้รูปแบบตะกร้าที่ไม่แพงสามารถใช้ประโยชน์ได้จริง เหมาะกับชุมชน จึงมีการนำเสนอต่อนายกฯ และต่อที่ประชุมของเทศบาลเพื่อขอเปลี่ยนแปลงงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อมมาจัดสร้างตะกร้าแยกขยะให้กับครัวเรือนเป้าหมาย</p>
<p>เกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์กับผู้ร่วมวิจัยในการทำกิจกรรมเพื่อชุมชน ผู้ร่วมวิจัยเชิญอาจารย์จากสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ เข้าร่วมในกลุ่ม Line กับทีมผู้ร่วมวิจัย</p>	<p>โปรแกรม Line สามารถเชื่อมต่อได้กับสมาร์ตโฟนทุกยี่ห้อ ผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่ใช้โปรแกรม Line เป็นอยู่แล้ว สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์และผู้ร่วมวิจัยจึงใช้โปรแกรม Line เป็นพื้นที่สำหรับพูดคุยแลกเปลี่ยนและสื่อสารกัน เมื่อมีความต้องการในการแจ้งข้อมูลข่าวสาร ข้อคำถาม ความเคลื่อนไหวของทีมผู้ร่วมวิจัย ตลอดจนความรู้สึกรักดี ๆ ก็ส่งถึงกันได้ทั้งที่เป็นรูปภาพ ข้อความและวิดีโอ จะมีผู้ร่วมวิจัยบางท่านที่ยังไม่มีการใช้โปรแกรม Line แต่ก็ติดต่อกับผู้ร่วมวิจัยด้วยกันอยู่ตลอดเมื่อมีความเคลื่อนไหวก็จะทราบจากเพื่อนที่อยู่ในกลุ่มด้วยกัน</p>
สิ่งที่กิจกรรมส่งมอบ (Dispositions/habitus)	วิถีปฏิบัติ (Practice traditions)
<p>ผู้ร่วมวิจัยมีทักษะการเป็นนักวิจัยเบื้องต้น เป็นนักฟัง นักถามและนักจดบันทึก มีการค้นคว้าหาความรู้อย่างมีระบบระเบียบและมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน เพื่อให้ได้ความรู้ที่เชื่อถือได้</p> <p>มีทักษะการพูดและนำเสนอผลงานผลการค้นคว้าเชิงวิชาการต่อที่ประชุม เพื่อนำผลการศึกษาค้นคว้ามาใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนได้โดยตรง</p>	<p>การแก้ปัญหาของชุมชนที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ยังขาดการรับฟังข้อมูลจากภาคประชาชนอย่างแท้จริง การคิดโครงการเพื่อแก้ปัญหาถูกคิดโดยผู้ทำงานในเทศบาล หรือคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการอนุมัติงบประมาณ ที่ผ่านมายังไม่เคยปรากฏว่ามีชาวบ้านรวมกลุ่มกันหาข้อมูลด้วยกระบวนการวิจัยเพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานเทศบาล โดยมีความมุ่งหวังเพื่อในการจัดการงบประมาณเป็นไปตามความต้องการที่แท้จริงของผู้คนในชุมชน ทักษะต่างๆ ในการเป็นนักวิจัยชุมชน จึงมีส่วนสำคัญที่จะทำให้ชุมชนสามารถที่จะป้องกัน หลีกเลี่ยง หรือแก้ไขปัญหาของชุมชน หรือทำบางสิ่งบางอย่างในชุมชนให้ดีขึ้นกว่าที่เป็นอยู่อย่างยั่งยืน</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยบางคนยังไม่เคยพูดในลักษณะเป็นทางการที่มีการควบคุมเวลา และประเด็นในการพูด ส่วนใหญ่ที่ผ่านมาผู้ร่วมวิจัยและผู้วิจัยจะเป็นการพูดแสดงความคิดเห็นในวงสนทนาเฉพาะกลุ่ม หรือเป็นผู้รับการอบรม เป็นผู้ฟัง</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
<p>งบประมาณ 20,000 บาท สามารถทำตะกร้าแยกขยะได้ถึง 80 ตะกร้า และเทศบาลได้มอบให้กับครัวเรือนเป้าหมาย 20 ครัวเรือน ชาวบ้านผู้ร่วมโครงการได้มีตะกร้าสำหรับคัดแยกขยะ และมีการแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง</p>	<p>เทศบาลหรือหน่วยงานรัฐ เคยจัดการอบรมให้กับชาวบ้านเพื่อให้เกิดการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง ผลลัพธ์ที่ได้ยังไม่สามารถทำให้ชาวบ้านตำบลเกาะหวายแยกขยะได้อย่างเป็นรูปธรรม เคยมีการจัดซื้อถังขยะ 4 สีไปวางไว้ ชาวบ้านก็ทิ้งขยะรวมกันเหมือนเดิมไม่มีการแยกขยะตามความมุ่งหวังของเทศบาล เงิน 20,000 ก็สามารถจัดซื้อถังขยะได้แค่ 2 ชุด 8 ใบ เท่านั้น</p> <p>เทศบาลมีความต้องการจะค่อยๆ เริ่มต้นจากครัวเรือนสมัครใจ 20 ครัวเรือนก่อนเบื้องต้นที่จะเป็นครัวเรือนต้นแบบการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทางในพื้นที่เขตรับผิดชอบของเขตเทศบาล หากผลการดำเนินการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ก็จะมี การสนับสนุนงบประมาณเพิ่มขึ้นในปีต่อไปเพื่อขยายผลให้ครอบคลุมทุกครัวเรือนในที่สุด</p>
<p>ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถพึ่งตนเองได้ เมื่อมีปัญหา หรือสิ่งที่ต้องการพัฒนาในชุมชน ผู้ร่วมวิจัยสามารถรวมกลุ่มกัน อย่างเข้มแข็ง เพื่อดำเนินการจัดการแก้ปัญหาหรือพัฒนา งานได้อย่างเป็นยอดดี ตลอดจนผู้ร่วมวิจัยสามารถ แบ่งปันความรู้ช่วยเหลือผู้อื่นในชุมชน ให้คำแนะนำ พาทำ หรือทำให้ดูเป็นตัวอย่าง</p>	<p>การทำกิจกรรมหรือโครงการต่างที่ผ่านมามี มุ่งเน้นการทำให้เสร็จตามโครงการที่มีการเขียนไว้ การจัดการปัญหาในชุมชนเน้นจาก บนลงล่างจากการเขียนโครงการให้ผ่านสู่การปฏิบัติ เมื่อผู้ร่วม วิจัยได้ผ่านกระบวนการวิจัยครั้งนี้ ผู้ร่วมวิจัยเห็นพลังในการ รวมกลุ่ม ภาคภูมิใจในการเป็นแบบอย่างที่ดี มีความรู้ความ เข้าใจในการปฏิบัติของตน และสามารถถ่ายทอดสิ่งเหล่านี้ให้คน อื่น</p>

บริบทโรงเรียน

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
<p>กิจกรรม (Project)</p>	<p>มูลเหตุที่ก่อให้เกิดกิจกรรม (Project landscape)</p>
<p>จัดกิจกรรมพี่สอนน้อง “การจัดการขยะอย่างครบวงจร เปลี่ยนขยะเป็นทรัพยากรในโรงเรียน” โดยนักเรียนผู้ร่วมวิจัย</p>	<p>รูปแบบการดำเนินกิจกรรมโครงการวิจัยที่ผ่านมามีเป็นการผสมผสานวิธีการเรียนรู้แบบตั้งรับ (Passive learning) คือการที่ให้นักเรียนเป็นผู้รับองค์ความรู้ ผ่านการถ่ายทอด จากครู หรือผู้เชี่ยวชาญ การให้ได้อ่าน ได้ฟัง หรือได้ดูการสาธิต ทั้งนี้ผู้วิจัยพยายามผสมผสานรูปแบบการเรียนเชิงรุก (Active learning) เพื่อให้ การการเรียนรู้ที่คงทนที่สุด โดยการจัดให้ผู้ร่วมวิจัยทุกคนมี บทบาทในการแสวงหาความรู้ และเรียนรู้อย่างมีปฏิสัมพันธ์จน เกิดความรู้ ความเข้าใจ ผ่านการดำเนินการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วม อภิปราย สะท้อนผล จนสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ใน สถานการณ์จริง ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดกรวยแห่งการเรียนรู้ (The Cone of Learning) ซึ่งพัฒนาขึ้นมาในปี 1969 โดย ดร.เอ็ดการ์ เดล (Edgar Dale)</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
	ผู้ร่วมวิจัยต้องการให้นักเรียนทุกคนในโรงเรียนจัดการขยะอย่างถูกวิธี และต้องการให้ความรู้แก่น้องๆ และรุ่นที่ชั้นมัธยมเกี่ยวกับการแยกขยะให้ถูกประเภท ทิ้งให้ถูกถัง จึงนำเสนอแนวคิดการเยี่ยมห้องสอนน้องลองแยกขยะ ผู้อำนวยการเห็นด้วยกับแนวคิดนี้และอนุญาตให้ดำเนินการได้ พร้อมทั้งยังเปิดโอกาสให้นักเรียนใช้เวลาเข้าตอนเช้าแถวเคารพธงชาติ ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้กับทุกคนพร้อมกัน
การพูด (Sayings)	การจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรม
หัวข้อในการให้ความรู้ของกิจกรรมแบ่งปันองค์ความรู้ที่สอนน้องให้จัดการขยะอย่างครบวงจรประกอบด้วยหัวข้อสำคัญ 5 ประเด็น ดังนี้ คือ “1)ทิ้งขยะให้ถูกที่ 2)คิดให้ดีแยกก่อนทิ้ง 3)ลดกันจริงจากต้นทาง 4)สถานที่เก็บวางคู่มือ 5)กำจัดถูกวิธีแน่นอน”	หัวข้อและประเด็นในการไปสอนน้องครั้งนี้ นักเรียนได้มาจากสิ่ง ที่ร่วมกันปฏิบัติตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา เป็นแนวคิด หรือ หลักการ เป็นการเรียนรู้แบบ Deductive learning เป็นการเรียนแบบค่อยๆ ตกผลึกสิ่งที่เห็น สิ่งที่สังเกต สิ่งที่ทำ แล้วมาสะท้อนผลร่วมกัน เกิดเป็นแนวคิดการจัดการขยะอย่างครบวงจรในโรงเรียนที่ได้จากนักเรียน ครู ผู้ร่วมวิจัยทุกคนร่วมกันสร้าง
การกระทำ (Doing)	การจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์
นักเรียนฝึกซ้อมการนำเสนอการสอนน้องจัดการขยะอย่างครบวงจร โดยนักเรียนแบ่งหน้าที่รับผิดชอบหัวข้อที่จะนำเสนอกันเองภายในกลุ่ม	นำเรียนจัดเตรียมขยะแต่ละประเภทมาจากบ้านแต่เป็นขยะที่พบเห็นได้ในโรงเรียนเพื่อใช้สาธิตให้น้องดู และให้น้องได้ทดลองคัดแยก ผู้วิจัยเตรียมไมค์โครโฟนและลำโพงแบบพกพาไปด้วยเพื่อให้ นักเรียนได้ฝึกซ้อมและคุ้นเคยกับการจับถือไมค์โครโฟนพูดหน้าชั้น
นักเรียนแบ่งหน้าที่ไปให้ความรู้แก่นักเรียนพร้อมทั้งเป็นพี่เลี้ยงในการดูแลกิจกรรมการคัดแยกขยะในห้องเรียนที่กลุ่มรับผิดชอบในการให้ความรู้ กลุ่มที่ 1 รับผิดชอบ ป.1 และ ป.2 กลุ่มที่ 2 รับผิดชอบ ป.3 และ ป.4 และกลุ่มที่ 3 รับผิดชอบพี่ชั้นมัธยมศึกษา เมื่อให้ความรู้เสร็จแล้ว นักเรียนก็จะได้ทำการมอบถังขยะให้กับแต่ละห้องเรียน	ถังขยะได้รับการสนับสนุนจากร้านค้าเอกชน ผู้วิจัยนำเงินที่ได้รับบริจาคมาไปจัดซื้อถังขยะขนาดเล็กสำหรับไว้ในห้องเรียน พร้อมทั้งจัดพิมพ์สติ๊กเกอร์และให้นักเรียนช่วยกันติดเพื่อบอกประเภทของถังขยะ
หัวข้อ 1) ทิ้งขยะให้ถูกที่ 2) คิดให้ดีแยกก่อนทิ้ง ใช้การพร้อมการสาธิตโดยใช้ขยะจริง จากนั้นให้น้องๆ ลองปฏิบัติการคัดแยกขยะดู นักเรียนผู้วิจัยคอยให้คำแนะนำ หัวข้อ 3) ลดกันจริงจากต้นทาง นักเรียนผู้ร่วมวิจัยใช้วิธีการบรรยายพร้อมให้ดูภาพภาพการ์ตูนโลกร้อน ภาพกองขยะขนาดใหญ่ ให้น้องๆ จากนั้นก็เชิญชวนให้ร่วมกัน	มีการจัดเตรียมขยะเพื่อทำการสาธิตและให้ผู้ฟังได้ทดลองแยกขยะตามที่ได้รับความรู้ เมื่อเสร็จกิจกรรมก็มอบถังขยะ 4 ประเภท ได้แก่ 1) ขวดพลาสติก แก้วน้ำพลาสติก 2) ขวดแก้ว/กระป๋อง โลหะ 3) สมุด หนังสือ กระดาษ 4) ขยะทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก ของมาฆา/ขนม หีบห่อบรรจุภัณฑ์ ฯลฯ ไว้ประจำในแต่ละห้องเรียน (****ขยะถุงนมถูกตัดออกจากถังขยะทั่วไปที่ถังขยะตั้งวางไว้ในห้องเรียนเนื่องจากว่าถุงนมจะมีกลิ่นเหม็นบูดถ้าทิ้งไว้นาน

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
<p>ลดการสร้างขยะโดยการใช้เท่าที่จำเป็นให้คุ้มค่า ใช้ซ้ำอีก ถ้าทำได้ การปฏิเสธไม่เอา และการใช้ถุงผ้าถ้ามี</p> <p>หัวข้อ 4) สถานที่เก็บวางคู่มือ ใช้วิธีการแนะนำการจัดวางถึงขยะให้เรียบร้อยสวยงาม และแจ้งตำแหน่งของตะกร้าแยกขยะที่จัดเตรียมไว้สำหรับทิ้งขยะเมื่อขยะในห้องเต็มถึง</p> <p>หัวข้อ 5) กำจัดคู่มือที่แน่นอน นักเรียนแนะนำเส้นทางขยะตามแผนภาพที่ได้เตรียมมา ว่าขยะแต่ละประเภทของโรงเรียนเราจะถูกส่งไปจัดการที่ไหนอย่างไร และเราควรจะทำร่วมกันอย่างไรเพื่อให้เกิดการจัดที่ถูกต้อง</p> <p>นักเรียนติดตามและประเมินผลและพาไปทิ้งขยะที่เต็มถึงยังบ้านสะสมทรัพย์ของโรงเรียน</p>	<p>ข้ามคืน จึงให้นักเรียนทุกคนทิ้งถุงนมใส่ถังขยะทั่วไปของเทศบาลที่อยู่หน้าอาคารเรียนเมื่อตีตีสี่เสร็จทันที***)</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันออกแบบแผนภาพเส้นทางการจัดการขยะอย่างครบวงจร โดยผู้วิจัยเตรียมข้อความต่างๆ เป็นบัตรภาพมาให้และโพสต์อิทสำหรับให้นักเรียนเขียนเพิ่มเติม ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันจัดวางและวาดแผนที่เส้นทางขยะ</p>
ความสัมพันธ์ (Relatings)	การจัดการทางสังคมและการปกครอง
<p>นักเรียนมีประสานงานกับครูประจำชั้นของแต่ละชั้นเพื่อขออนุญาตหาวันที่จะให้ความรู้ต่างๆ</p> <p>นักเรียนได้รับคำแนะนำตลอดการฝึกซ้อมการนำเสนอจากครูผู้ร่วมวิจัยทั้งสองทั้ง</p> <p>ครูฝ่ายปกครองเห็นด้วยกับการจัดกิจกรรมของนักเรียนจึงเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้เวทีหน้าเสาธงเพื่อประชาสัมพันธ์แนะนำพร้อมกันทั้งโรงเรียน</p>	<p>นักเรียนได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงเรียนให้จัดกิจกรรมเยี่ยมห้องพี่สอนน้องแยกขยะ แต่ถึงจะได้รับอนุญาตจากทางผู้อำนวยการโรงเรียนมาแล้ว อำนาจในการจัดการห้องเรียนก็ยังคงอยู่ที่ครูผู้สอนประจำชั้น ดังนั้นนักเรียนผู้ร่วมวิจัยจึงต้องทำการขออนุญาตจากครูประจำชั้นเพื่อจัดกิจกรรมในครั้งนี้</p> <p>ครูผู้สอนเปลี่ยนบทบาทจากผู้สอนเป็นผู้เลี้ยงคอยให้คำแนะนำ การพูด การจับไมค์โครโฟน พร้อมทั้งให้กำลังใจตลอดการฝึกซ้อมของนักเรียน</p> <p>ครูฝ่ายปกครองจะอบรมนักเรียนในตอนเช้าแถวหน้าเสาธงทุกเช้า พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ให้นักเรียนและคณะครูในโรงเรียนได้รับทราบโดยทั่วกัน เมื่อนักเรียนผู้ร่วมวิจัยได้ไปทำกิจกรรมพี่สอนน้อง ได้นำเสนอการจัดการขยะอย่างครบวงจรในโรงเรียน ครูฝ่ายปกครองท่านนี้ฟังพอใจและเห็นว่าเป็นประโยชน์ ควรสนับสนุน จึงขอให้นักเรียนผู้ร่วมวิจัยได้พูดหน้าเสาธงตอนเช้าด้วย</p>
สิ่งที่กิจกรรมส่งมอบ (Dispositions/habitus)	วิถีปฏิบัติ (Practice traditions)
<p>ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทของขยะและวิธีจัดการขยะแต่ละประเภทของโรงเรียน</p>	<p>จากเดิมที่ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้เกี่ยวกับการแบ่งประเภทของขยะมี 4 ประเภท คือขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะเปียก และขยะอันตราย ตามที่กรมควบคุมมลพิษและสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
<p>เกิดพฤติกรรมตัดแยกขยะของคนในโรงเรียน</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้ เกิดการเห็นคุณค่าในตนเองที่ได้เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้</p>	<p>มาสอน การมีความรู้เหล่านี้ไม่เพียงพอทำให้เกิดพฤติกรรมการตัดแยกขยะ หรือการจัดการขยะอย่างครบวงจรในโรงเรียน</p> <p>การจัดเตรียมองค์ความรู้ แนวคิดเกี่ยวกับขยะที่เหมาะสมที่เกิดจากค้นลงมือปฏิบัติของนักเรียน ผ่านการได้รับการสนับสนุนทั้งวัสดุ เวลาและพื้นที่ในการแสดงออก พร้อมทั้งการปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ของครูและผู้อำนวยการจากผู้สั่ง ผู้สอน เป็นผู้คอยเสริม คอยหนุน คอยแนะนำ คอยให้กำลังใจ สิ่งเหล่านี้ล้วนทำให้ผู้ร่วมวิจัยเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริงจนนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติที่ยั่งยืน</p>

วงรอบที่ 3 กิจกรรม 2 สร้างธนาคารขยะ (ชุมชน) / บ้านสะสมทรัพย์ (โรงเรียน)

ปริบทชุมชน

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
<p>กิจกรรม (Project)</p> <p>จัดตั้งธนาคารขยะ ณ หมู่ 1 ต.เกาะหวาย ในรูปแบบของการออมทรัพย์เป็นสวัสดิการให้กับสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการธนาคารขยะ</p>	<p>มูลเหตุที่ก่อให้เกิดกิจกรรม (Project landscape)</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยสองท่าน มีแนวคิดต้องการจัดตั้งธนาคารขยะอยู่แล้ว เป็นการส่วนตัวแต่ยังไม่สามารถขับเคลื่อนให้เกิดการจัดตั้งธนาคารขยะในชุมชนได้ เนื่องจากขาดองค์ความรู้ และรูปแบบการดำเนินการของธนาคารขยะที่เหมาะสมกับชุมชน ขาดงบประมาณสนับสนุน ขาดเครือข่ายในการร่วมกันขับเคลื่อน ตลอดจนตัวผู้ร่วมวิจัยทั้งสองท่านยังขาดความมั่นใจในการเป็นผู้นำในการจัดตั้ง</p> <p>การได้เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้นอกจากจะทำให้ผู้ร่วมวิจัยได้รับความรู้ผ่านการแลกเปลี่ยนพูดคุยกับผู้ร่วมวิจัย ผ่านการลงมือปฏิบัติลองผิดลองถูก ได้ฝึกพูดฝึกแสดงความคิดเห็น จนทำให้เกิดการเรียนรู้ในเรื่องการจัดการขยะในชุมชนจนสามารถสร้างรูปแบบการดำเนินการธนาคารขยะในแบบที่เหมาะสมกับชุมชน พร้อมทั้งได้เครือข่ายความร่วมมือจากผู้ร่วมวิจัยด้วยกัน จากหน่วยงานภาครัฐ</p> <p>รัฐบาลอุดหนุนเงินงบประมาณพระราชัฐ หมู่บ้านละ 500,000 บาท พี่กร่างดำเนินการเขียนโครงการจัดตั้งธนาคารขยะเพื่อขอใช้งบประมาณดังกล่าวและได้รับการอนุมัติ จำนวน 200,000 บาทเพื่อใช้ในการดำเนินการจัดตั้งธนาคารขยะของชุมชน (สร้างโรงเรียนและเป็นทุนตั้งต้นในการบริหารจัดการโครงการ)</p>
<p>การพูด (Sayings)</p> <p>“ธนาคารขยะพระราชัฐ” เป็นชื่อเรียกธนาคารขยะที่จัดตั้งขึ้นตามระเบียบการใช้เงินงบประมาณพระราชัฐ ป้อยครั้งที่ผู้ร่วมวิจัยเรียก “ธนาคารขยะออมทรัพย์” แทนชื่อเรียกธนาคารขยะพระราชัฐ</p>	<p>การจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรม</p> <p>การจัดตั้งธนาคารขยะในครั้งนี้เป็นหนึ่งในโครงการเพิ่มความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานรากตามแนวทางพระราชัฐและได้รับเงินอุดหนุนในการจัดตั้งธนาคารขยะจำนวน 200,000 บาท แต่เนื่องจากผู้ร่วมวิจัยได้เกิดการเรียนรู้ว่าการสื่อสารคำใดมีผลต่อการรับรู้ของผู้ฟัง ทุกครั้งผู้ร่วมวิจัยจะพูดคำว่าธนาคารขยะออมทรัพย์ ด้วยเมื่อต้องเรียกชื่อธนาคารขยะแห่งนี้อย่างไม่เป็นทางการ การใช้คำว่าออมทรัพย์มาช่วยขยายความก็เพื่อที่จะทำให้เกิดความรู้สึกถึงการได้รับผลประโยชน์ของคนในชุมชนอย่างชัดเจนยิ่งขึ้นนี่คือการออมเงินออมทรัพย์ของสมาชิก</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยกล่าวถึงคำขวัญของธนาคารขยะอย่างกว้างขวาง ผ่านประสบการณ์ และความคาดหวังของแต่ละคน เพื่อให้ธนาคาร</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
<p>“สร้างกลไกการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี มีรายได้ ชื่อสัตย์ โปร่งใส ยุติธรรม” คำขวัญประจำธนาคารขยะถูกจัดทำเป็นป้ายขนาดใหญ่กว่าป้ายชื่อของธนาคารขยะ</p> <p>คำว่า “มีรายได้” ถูกบรรจุเข้าไปในคำขวัญของธนาคารขยะ เพื่อสร้างแรงจูงใจให้กับคนในชุมชนในการคัดแยกขยะ ตั้งแต่ต้นทาง</p> <p>ธนาคารขยะแห่งนี้เป็นการ “ออมทรัพย์” ของสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ</p>	<p>ขยะแห่งนี้เป็นแหล่งให้ความรู้ สร้างความตระหนัก และเสริมสร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการขยะให้กับคนในชุมชนเกาะหวาย อย่างยั่งยืนไม่ตั้งขึ้นมาแล้วก็ล้มหายตายจากกันไปเหมือนกับธนาคารขยะหลายๆ แห่งที่ล้มเหลว คำขวัญธนาคารขยะนี้จึงเป็นเสมือนเครื่องเตือนใจคณะทำงาน และคำปลุกใจคนในชุมชนไปพร้อมๆ กัน</p> <p>การเลือกใช้คำว่า “มีรายได้” เพื่อสร้างแรงจูงใจให้กับชุมชนเข้าร่วมเป็นสมาชิกของธนาคารขยะผู้ร่วมวิจัยได้รับแรงบันดาลใจจากการศึกษาดูงานศูนย์รีไซเคิลขยะวงษ์พาณิชย์ และได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ ดร.สมไทย ที่ให้แนวทางไว้จากประสบการณ์ที่ท่านได้สะสมมา เรื่อง “รายได้” และเรื่อง “บุญกุศล” ถูกนำมาผูกโยงกับการจัดการขยะแล้วจะก่อให้เกิดผลลัพธ์อย่างดียิ่ง</p> <p>แนวคิดการใช้คำนี้แทนการรับซื้อขยะจากสมาชิก ส่วนหนึ่งเพราะชาวบ้านคุ้นเคยกับคำว่าออมทรัพย์เป็นอย่างดีตั้งแต่มีธนาคารมา และเนื่องจากผู้ร่วมวิจัยได้เรียนรู้ในการร่วมปฏิบัติการวิจัยครั้งนี้ว่าการขายขยะในปริมาณที่ไม่มากนักจะได้เงินเพียงเล็กน้อยมูลค่าไม่มาก อาจส่งผลให้กับบางคนผิดหวังจนนำไปสู่การล้มเลิกการคัดแยกขยะเพื่อส่งมอบให้กับธนาคารขยะในที่สุด ผู้ร่วมวิจัยจึงใช้เป็นวิธีการสะสมเงินจากการขายขยะเป็นปีถึงมีการปันผล ซึ่งจะได้เงินเป็นจำนวนมากกว่าการรับเป็นรายเที่ยว</p>
<p>“รับขยะถึงที่ ดูแลถึงบ้าน” เป็นแนวปฏิบัติในการทำงานเชิงรุกของธนาคารขยะ เพื่ออำนวยความสะดวก ให้แก่สมาชิก</p>	<p>ผู้ร่วมวิจัยเรียนรู้ร่วมกันว่า ความสะดวกสบายมีผลอย่างมากต่อแรงจูงใจในการคัดแยกขยะของบุคคล ผู้ร่วมวิจัยพยายามร่วมกันเสนอแนวคิดการทำงานแบบเชิงรุกเพื่อให้ชาวบ้านที่เป็นสมาชิกธนาคารขยะเกิดความรู้สึกว่าได้รับความสะดวกเมื่อเค้าแยกขยะแล้วก็มีคนมารับถึงบ้าน ไม่เป็นภาระส่วนเกินในชีวิตประจำวัน อีกทั้งผู้ร่วมวิจัยยังสามารถให้คำแนะนำการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทางได้อย่างทั่วถึงในบริบทจริงของบ้านแต่ละหลัง</p>
<p>ข้อความ “ได้บุญ” “ได้เงิน” “ได้รักษาสิ่งแวดล้อมให้ลูกหลาน” “ร่วมกัน” และ “ขอบคุณ” ถูกใช้ในการเชิญชวนประชาสัมพันธ์เพื่อกระตุ้นให้คนในชุมชนร่วมมือกันโดยปราศจากการบังคับหรือกฎระเบียบ</p>	<p>เป็นข้อความที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์เสียงตามสายในตอนเช้าของทุกวัน ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ร่วมวิจัยเห็นตรงกันว่าสามารถกระตุ้นให้คนเกิดความตระหนักในการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการกับปัญหาขยะของชุมชนอย่างจริงจัง</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
<p>การกระทำ (Doing)</p> <p>จัดตั้งธนาคารขยะประจำรัฐและประชาสัมพันธ์เชิญชวนคนในชุมชนเข้าร่วมสมัครสมาชิกธนาคารขยะผ่านเสียงตามสายและพบปะพูดคุยที่บ้านอย่างเป็นกันเอง</p> <p>กิจกรรมด้านความรู้ ผู้ร่วมวิจัยท่านหนึ่งซึ่งเป็นสมาชิก อบต. และเป็นตัวตั้งตัวตีและกำลังหลักในการจัดตั้งธนาคารขยะ ซึ่งรับหน้าที่เป็นรับหน้าที่เป็นเป็นวิทยากรบรรยายให้ความรู้และพูดถึงความเป็นมา วัตถุประสงค์การจัดตั้งธนาคารขยะ โดยมีผู้ร่วมวิจัยอีกท่านซึ่งเป็นข้าราชการบำนาญ(อดีตนายตำรวจ)รับผิดชอบชี้แจงขั้นตอนและวิธีการในการสมัคร</p> <p>กิจกรรมด้านการฝึกปฏิบัติ ผู้ร่วมวิจัยจำนวนสามท่าน รับผิดชอบในการฝึกผู้เข้าร่วมคัดแยกขยะเพื่อส่งมอบให้กับธนาคาร</p> <p>ธนาคารขยะมีการออกรับขยะจากชุมชนถึงบ้านวันละ 1 ครั้วเรือน หรือใครสะดวกนำมาส่งถึงธนาคารก็ยินดี</p>	<p>การจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์</p> <p>งบประมาณในการสนับสนุนมาจากงบประมาณของรัฐ เพื่อใช้ในการจัดเตรียมด้านอาคารโรงเรือนพักขยะ เพื่อรอรถรับซื้อขยะของ วงษ์พาณิชย์มารับขยะเมื่อขยะถูกเก็บสะสมไว้มีปริมาณมาก</p> <p>ใช้พื้นที่บริเวณธนาคารขยะในการอบรมให้ความรู้ชาวบ้านที่สนใจ มีการจัดทำสมุดคู่มือทรัพยากรธนาคารขยะประจำรัฐไว้มอบให้กับสมาชิกสำหรับบันทึกการส่งมอบขยะให้กับธนาคาร มีการจัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์ชี้แจง กฎระเบียบ ที่ชัดเจน รวมถึงแผนผังคณะทำงานของธนาคาร</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยได้จัดเตรียมตัวอย่างขยะที่เกิดขึ้นในครัวเรือนของชุมชนเกาะหวายเท่าที่จะหาได้ มาทั้งหมด เพื่อสาธิตและให้ผู้เข้าร่วมโครงการได้ฝึกปฏิบัติคัดแยก เพื่อให้ได้มูลค่าสูงสุด</p> <p>ในการรับซื้อขยะจากครัวเรือนทางผู้ร่วมวิจัยใช้รถเก๋งส่วนตัวในการออกรับขยะจากสมาชิกถึงบ้านโดยตั้งวันละ 1 ครั้วเรือน เพราะสมาชิกต้องใช้เวลาในการรวบรวมขยะให้ได้ประมาณหนึ่ง ก่อนซึ่งจากการคำนวณแล้วสมาชิก 89 คนก็จะมีเวลารวบรวมขยะประมาณ 2-3 เดือนก่อนส่งมอบให้กับธนาคารขยะ ทั้งนี้เพราะข้อจำกัดเรื่องของรถยนต์ที่ใช้ไปรับขยะเป็นรถเก๋ง ไม่สามารถบรรทุกขยะได้ในปริมาณมาก ทั้งผู้ร่วมวิจัยก็มีงานประจำที่ต้องทำ การออกรับขยะจึงใช้เวลาหลังเลิกงาน หรือวันที่ไม่ได้ใช้รถไปทำงานก็ให้ภรรยาซึ่งเป็นหนึ่งในผู้ร่วมวิจัยเช่นกัน ออกรับขยะจากสมาชิก</p>
<p>ความสัมพันธ์ (Relatings)</p>	<p>การจัดการทางสังคมและการปกครอง</p>
<p>ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ร่วมวิจัยด้วยกันมีส่วนเสริมหนุนให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือเกี่ยวกับการจัดการขยะของชุมชนอย่างเข้มแข็งครบวงจรปรากฏเด่นชัดในการทำกิจกรรมนี้</p>	<p>ผู้ร่วมวิจัยท่านหนึ่งที่เป็นข้าราชการบำนาญ (อดีตปลัดอำเภอ) มีความเชี่ยวชาญด้านการคัดแยกเพื่อให้ได้ราคาที่ดีที่สุด เปิดเป็นบ้านให้ความรู้เรื่องการคัดแยกขยะตัวอย่าง</p> <p>กลุ่มผู้ร่วมวิจัยกลุ่มอีกกลุ่มซึ่งเป็นกลุ่มข้าราชการบำนาญ (อดีตนายทหาร)ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการจัดทำวัสดุรองรับขยะไว้ใช้สำหรับคัดแยกขยะในครั้วเรือน มีส่วนผลักดันให้คนในชุมชนเกิดความตื่นตัวมีการจัดทำตะกร้าบุญไปไว้วัดเพื่อให้ชาวบ้านได้นำขยะขายได้ไปหย่อนใส่ตะกร้าเป็นการทำบุญช่วยค่าน้ำค่าไฟ</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
	<p>กับทางวัด ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชน เมื่อถึงเวลาที่ขยะในตะกร้ามีปริมาณมากระดับหนึ่งธนาคารขยะก็จะมารับ นอกจากนี้ผู้พินยังประชาสัมพันธุ์โครงการผ่านเสียงตามสายในตอนเช้า</p> <p>กลุ่มผู้ร่วมวิจัยกลุ่มข้าราชการบำนาญ (อดีตรอง ผอ.ร.ร.) จัดทำการสำรวจความคิดเห็นของคนในชุมชน หน่วยงานรัฐในชุมชน อาทิ หน่วยงานสาธารณสุข หน่วยงานการไฟฟ้า หน่วยงานของตำบลเกาะหวายโดยใช้แบบสอบถาม และการพูดคุยสัมภาษณ์ มีส่วนสำคัญทำให้เกิดการตื่นตัวของคนในชุมชนเกี่ยวกับปัญหาขยะ ผลที่ได้ถูกนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงนโยบายมีการบรรจุเข้าสู่แผนชุมชนของเทศบาล และเกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้เงินงบประมาณจากที่จะจัดอบรมชาวบ้านเกี่ยวกับการคัดแยกขยะเงินที่เหลือก็จะจัดซื้อถังขยะจำนวน 2 ชุด (ถังขยะ 4 สี) ก็เปลี่ยนมาเป็นการอบรมจัดทำตะกร้าแยกขยะให้กับครัวเรือนเป้าหมาย 20 ครัวเรือน โดยเทศบาลสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ในการจัดทำ และขอความร่วมมือจากผู้ร่วมวิจัยกลุ่มข้าราชการบำนาญ (อดีตนายทหาร) ในการเป็นวิทยากรให้ความรู้กับชาวบ้านพร้อมทั้งพาทำ จากนั้นก็ประสานความร่วมมือกับธนาคารขยะเพื่อรับขยะที่ชาวบ้านคัดแยกหากครัวเรือนไหนต้องการหรือไม่สะดวกนำขยะไปขายเอง</p>
<p>เครือข่ายผู้ร่วมวิจัยภาคส่วนชุมชนทำงานเชื่อมประสานกับโรงเรียน ในการไปรับขยะถึงโรงเรียนในราคาที่โรงเรียนนำมาส่งธนาคารขยะ พร้อมทั้งให้คำแนะนำและเทคนิคในการคัดแยกที่จะได้ราคาที่ดีที่สุดกับนักเรียนกลุ่มแกนนำจัดการขยะในโรงเรียน</p>	<p>ร้านค้ารับซื้อของเก่าในชุมชนหากออกมากรับซื้อขยะก็จะให้ราคาอีกราคาหนึ่งซึ่งแตกต่างจากราคาขยะที่รับซื้อหน้าร้าน แต่เมื่อขยะที่บ้านสะสมทรัพย์ของโรงเรียนมีปริมาณมากระดับหนึ่งแล้ว ก็จะมีการแจ้งให้ธนาคารขยะไปรับซื้อขยะในราคาที่ดีที่สุดคือเป็นราคาที่ร้านรับซื้อหน้าร้าน ปัจจุบันนี้ดำเนินการเชื่อมประสานกับ 1 โรงเรียนในตำบลเกาะหวาย และกำลังจะขยายเพิ่มเติมอีกในอนาคต</p>
<p>ผู้ร่วมวิจัยกับชุมชนเกิดความร่วมมือกันเพื่อจัดการขยะของชุมชนอย่างครบวงจรตั้งแต่ต้นทางคือบ้านของแต่ละคนที่เป็นสมาชิกของธนาคารขยะ</p>	<p>การเปิดรับสมาชิกโดยเริ่มจากผู้ที่มีสมัครใจ ไม่มีการบังคับเป็นหนึ่งในกิจกรรมที่ผู้ร่วมวิจัยเห็นว่านำไปสู่การขยายผลสู่ชุมชนในวงกว้างแบบยั่งยืนต่อไป เมื่อสมาชิกเหล่านี้เข้าร่วมโดยสมัครใจ ผลลัพธ์แห่งความร่วมมือที่ได้นั้นย่อมดีกว่าการบังคับให้ทุกหลังคาเรือนเข้าร่วม</p>
<p>สิ่งที่กิจกรรมส่งมอบ (Dispositions/habitus)</p>	<p>วิถีปฏิบัติ (Practice traditions)</p>
<p>ผู้ร่วมวิจัยเกิดการเรียนรู้การทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ และเปลี่ยนสถานะตนเองจากผู้เรียน ไปสู่ผู้ส่งต่อองค์ความรู้ จากผู้ที่นั่งฟังบรรยายไปเป็นวิทยากรให้ความรู้</p>	<p>การปฏิบัติกิจกรรมหรือโครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับขยะหรือสิ่งแวดล้อม ที่จัดโดยเทศบาลหรือ อบต. ที่ผ่านมามีส่วนใหญ่อจะเป็นการจัดโครงการแบบแยกส่วนกันดำเนินการเสร็จไปเป็น</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
<p>โดยการนำเอาสิ่งที่ตนได้เรียนรู้จากการร่วมทำวิจัยในครั้งนี้ไปขยายผลต่อในวิถีทางที่ตนเองถนัด</p> <p>กิจกรรมนี้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางความคิด ของชาวบ้านในชุมชน ต. เกาะหวาย ให้เห็นคุณค่าของขยะขยะไม่ใช่ของน่ารังเกียจ ขยะสามารถสร้างรายได้ นอกจากนี้ธนาคารขยะยังมีส่วนสำคัญในการให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะ ตั้งแต่ต้นทาง สามารถทำได้ง่าย ๆ ตั้งแต่บ้านของตนเอง อย่างเป็นรูปธรรม เกิดการร่วมมือร่วมใจกันในการช่วยกันรักษาสิ่งแวดล้อมของชุมชนให้หน้าอยู่</p> <p>เกิดการขยายผลพฤติกรรมคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทางไปสู่ชุมชน นำไปสู่การลดปริมาณขยะที่จะถูกส่งไปทิ้งยังโรงงานเผาขยะที่แก่งคอย และยังช่วยให้ขยะถูกนำเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิล</p>	<p>โครงการ ไม่พบการบูรณาการโครงการอย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งยังขาดการมีส่วนร่วมของชาวบ้านในการขับเคลื่อนโครงการ ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการจัดโครงการตามกรอบงบประมาณ ตามตัวชี้วัดที่กำหนด ผู้ที่มีบทบาทหน้าที่ในการคิดกิจกรรมคือเจ้าหน้าที่ในเทศบาลหรือ อบต. การคิดโครงการจึงเป็นแบบบนลงล่าง</p> <p>เดิมที่คนในชุมชนมีความคิดความเชื่อเกี่ยวกับขยะว่าเป็นของไร้ค่า ไม่เห็นคุณค่า น่ารังเกียจ เมื่อมีธนาคารขยะเกิดขึ้นพร้อมกับการขับเคลื่อนกิจกรรมการดำเนินการของธนาคารขยะบนฐานการเรียนรู้และความรู้ที่ได้รับจากการร่วมปฏิบัติการวิจัย ทำให้ธนาคารขยะค่อยๆ หล่อหลอมและเปลี่ยนความคิดของคนในชุมชน มองเห็นประโยชน์ของขยะ ขยะที่เคยไร้ค่า กลายเป็นขยะที่ไม่ไร้ค่าอีกต่อไป เป็นต้น</p> <p>ที่ผ่านมากการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทางเกิดขึ้นเฉพาะกับผู้ร่วมวิจัยที่ร่วมกันทำวิจัยในครั้งนี้ เมื่อมีการจัดตั้งธนาคารขยะเกิดขึ้น มีผู้สมัครสมาชิกเข้าร่วมโครงการมากถึง 89 คน คนเหล่านี้จากเดิมที่ไม่เคย แยกขยะในครัวเรือน ก็มีการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติภายในครัวเรือนของตน แต่ละครัวเรือนที่ร่วมโครงการเริ่มมีการคัดแยกขยะ หรือบางคนเจอขยะตามถนน ตามงานจัดเลี้ยง ก็เก็บกลับมาสะสมไว้เพื่อส่งมอบให้กับธนาคารขยะต่อไป เป็นการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติที่เกิดขึ้นจริงแล้วในชุมชน ดังเห็นได้จากหลักฐาน การขายขยะของธนาคารขยะตั้งแต่ดำเนินการจัดตั้งธนาคารขยะมา สามารถรวมขยะจากสมาชิกในชุมชน ส่งขายไปแล้ว 2 ครั้ง ครั้งที่ 1ขายไป 1,545 กิโลกรัม ครั้งที่ 2 ขายไป 2,286 กิโลกรัม ครั้งที่ 3 ยังไม่ได้ขายตอนนี้กว่า 2,303 กิโลกรัม รอจำหน่าย ซึ่งเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างดีถึงการเปลี่ยนแปลงไปของพฤติกรรมคนในชุมชนที่ร่วมแรงร่วมใจกันคัดแยกขยะ จนธนาคารขยะเล็กๆ ที่เพิ่งจัดตั้งขึ้นได้ 3 เดือนตอนนี้สามารถลดขยะปริมาณขยะให้กลับโลกใบนี้ของเราได้มากกว่า 6,134 กิโลกรัม หรือกว่า 6 ตัน</p>

บริบทโรงเรียน

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
กิจกรรม (Project)	มูลเหตุที่ก่อให้เกิดกิจกรรม (Project landscape)
เปลี่ยนธนาคารขยะเป็นบ้านสะสมทรัพย์ของโรงเรียน	โรงเรียนมีอาคารธนาคารขยะแต่ไม่มีระบบการจัดการธนาคารขยะ ทั้งที่มีเอกสาร มีคู่มือ และมีสมุดฝากไว้ให้เรียบร้อยพร้อมเมื่อไม่มีการใช้งานอาคารแห่งนี้ก็รกร้าง วัชพืชปกคลุมรอบอาคาร จนไม่มีใครอยากไปใกล้อาคารธนาคารขยะหลังนี้
การพูด (Sayings)	การจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรม
เปลี่ยนชื่อ “ธนาคารขยะ” เป็น “บ้านสะสมทรัพย์” คือสิ่งที่ผู้ร่วมวิจัยเห็นตรงกันว่าจะไม่ใช่ชื่อธนาคารขยะแล้ว เปลี่ยนจากรูปแบบของธนาคาร เป็นการสะสมทรัพย์ที่กินความหมายถึงตัวเงิน และทรัพยากร	เมื่อพูดถึงธนาคาร ทุกคนบอกว่าต้องมีการฝาก การถอน มีนักบัญชี มีผู้จัดการ มีสมุดฝากเงิน แต่เมื่อมองดูศักยภาพและบุคลากรของโรงเรียนที่มี ก็ไม่ได้มีผู้รับผิดชอบด้านนี้โดยตรง เวลาและชั่วโมงการเรียนของนักเรียนก็ไม่มีเหลือสำหรับการจะทำกิจกรรมลักษณะนี้ บ้านสะสมทรัพย์ คำว่า ทรัพย์ ในที่นี้มี 2 ความหมายคือ ทรัพย์ที่เป็นเงิน (ขยะถูกขายไปเปลี่ยนเป็นเงิน) และทรัพย์ที่เป็นทรัพยากร (เป็นทรัพยากรที่มีค่าที่จะถูกนำไปรีไซเคิลมาใช้ประโยชน์อีกครั้ง) นักเรียนต้องการให้บ้านหลังนี้เป็นที่ที่ทุกคนร่วมแรงร่วมใจกันสะสมทรัพย์ ไม่ต้องมีการจัดการบัญชี ไม่มีการมาเช็คใครฝากอะไรเท่าไร ขยะที่ทุกห้องทุกคนคัดแยกนำมาใส่ตะกร้าคัดแยกที่บ้านสะสมทรัพย์ นั่นคือทรัพย์(ยากร) ของพวกเราโรงเรียนอนุบาลอำเภอปากพลีทุกคน
ทุกคนร่วมกัน “สะสม” ร่วมมือกันคัดแยกตั้งแต่ตอนทิ้ง เมื่อนำมาสะสมรวมกันก็จะได้ปริมาณที่มาก	ทุกคนร่วมกันนำขยะที่คัดแยกมาใส่ตะกร้า หากเป็นการฝากขยะกับธนาคารขยะก็จะเป็นเพียงเงินจำนวนน้อยนิดจากปริมาณขยะที่นำมาฝาก แต่เมื่อทุกคนในโรงเรียนร่วมกันเป็นหนึ่งเดียว “รวมกันสะสม” ปริมาณทรัพย์ที่เกิดขึ้นก็จะมากเป็นทวีคูณ
การกระทำ (Doing)	การจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์
ยกเลิกการใช้กรงเหล็กในอาคารธนาคารขยะเปลี่ยนมาใช้ตะกร้าแยกขยะแทน	ภายในธนาคารขยะมีโครงสร้างกรงเหล็กสูง 180 เซนติเมตร 3 กรงเหล็กไว้สำหรับใส่ขยะ แต่ไม่มีประตูเปิดเข้าเปิดออก ครูต้องทำการใช้เครื่องตัดถ่างเพื่อให้ช่องสำหรับไปล้วงเอาขยะออกมา แต่เหล็กที่ตัดออกก็มีความคมเกี่ยวแขนของนักเรียนเป็นแผลเสี้ยนนักเรียนขาด อันตรายมาก จึงเลิกใช้และเปลี่ยนมาใช้ตะกร้าที่นักเรียนสร้างแทนกรงเหล็ก เพื่อสะสมขยะจึงเรียกคนรับซื้อมาซื้อถึงที่

<p>เมื่อขณะที่ห้องเรียนถูกตัดแยกจากต้นทางมาเมื่อเต็มถึงในห้องเรียนก็นำมาเทใส่ตะกร้าตัดแยกขยะที่บ้านสะสมทรัพย์ เมื่อได้ปริมาณมากพอก็เรียกให้คนมารับซื้อน้ำเงินที่ได้มอบให้กับโรงเรียนจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนเป็นที่ระลึกของรุ่นพี่ที่จะจบจากโรงเรียนไปมอบไว้ให้รุ่นน้อง</p> <p>ที่ศูนย์อาหารมีการคัดแยกขยะอยู่ 2 ประเภทคือ ขยะทั่วไปกับขยะพลาสติก (ขายได้)</p>	<p>ถังขยะเล็กที่จัดเตรียมไว้ด้านหลังห้องเรียนของทุกห้องเรียนเพื่อให้นักเรียนได้คัดแยกตั้งแต่ตอนทิ้ง</p>
<p>ความสัมพันธ์ (Relatings)</p> <p>ธนาคารขยะของชุมชนให้ความร่วมมือกับโรงเรียนในการเข้ามารับขยะถึงโรงเรียนโดยให้ราคาที่เป็นราคานำขยะไปขายหน้าร้าน เป็นอีกหนึ่งความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและแกนนำผู้ร่วมวิจัยในชุมชนผ่านธนาคารขยะและบ้านสะสมทรัพย์</p> <p>ทุกคนในโรงเรียนไม่ได้เป็นสมาชิกธนาคารขยะแต่เป็นส่วนหนึ่งของบ้านสะสมทรัพย์ที่ช่วยกันคัดแยก สะสม และเปลี่ยนขยะเป็นทรัพย์สินของส่วนร่วมเพื่อเป็นที่ระลึกในแต่ละปีมอบคืนให้โรงเรียน</p>	<p>การจัดการทางสังคมและการปกครอง</p> <p>ร้านค้ารับซื้อขยะจะมีนโยบายรับซื้อขยะอยู่ 2 ราคา คือราคาหน้าร้าน กับราคาออกไปรับสินค้าเอง ซึ่งราคาที่รับซื้อหน้าร้านจะมีราคาสูงกว่าราคาออกไปรับเองเป็นปกติ แต่เนื่องจากร้านค้าต้องการสนับสนุนการจัดการขยะของโรงเรียน จึงให้สิทธิพิเศษโดยการออกมารับขยะถึงบ้านสะสมทรัพย์แต่ให้ราคารับซื้อหน้าร้าน</p> <p>ความสัมพันธ์ระหว่างคนในโรงเรียนซึ่งเป็นผู้ฝากขยะกับธนาคารขยะของโรงเรียนที่ต้องมีเจ้าหน้าที่ประจำธนาคารขยะแต่โรงเรียนไม่มีนักเรียนหรือบุคลากรที่จะมารับผิดชอบทำหน้าที่ตรงจุดนี้ เป็นส่วนหนึ่งทำให้การดำเนินการธนาคารขยะไม่บรรลุผลตามเป้าหมาย ผู้ร่วมวิจัยร่วมกับเปลี่ยนรูปแบบความสัมพันธ์ตรงนี้ของคนในโรงเรียนเป็นทุกคนคือผู้ร่วมกันสะสมทรัพย์ให้กับโรงเรียน</p>
<p>สิ่งที่กิจกรรมส่งมอบ (Dispositions/habitus)</p> <p>มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะอย่างครบวงจรในโรงเรียน</p> <p>ภาคภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและช่วยลดโลกร้อน</p> <p>คนในโรงเรียนมีการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง</p> <p>ตระหนักและเห็นคุณค่าของขยะ เป็นทรัพยากร ที่กลายเป็นทรัพย์สินให้กับโรงเรียนได้ ปีนี้ขยะถูกเปลี่ยนเป็นทรัพย์สินได้มากถึง 1,060 บาท</p>	<p>วิถีปฏิบัติ (Practice traditions)</p> <p>การรู้ว่ขยะอะไรต้องทิ้งใส่ถังอะไรที่ผ่านมานั้นยังไม่เพียงพอต่อการเกิดพฤติกรรม เมื่อนักเรียนผ่านการอบรมรับความรู้กับสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค และได้รับการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์เพื่อจัดการขยะ ไม่ว่าจะเป็นธนาคารขยะ บล็อกปูนทำปุ๋ยหมัก ครงเหล็กแข็งแรง สมุดคู่มือนำฝากขยะ บัญชีรายการรับฝาก เป็นต้น สิ่งเหล่านี้เป็นการสนับสนุนที่ไม่สอดคล้องกับวิถี กับโครงสร้างแห่งการปฏิบัติของโรงเรียน และนโยบายของโรงเรียน ณ ช่วงเวลานั้น ความรู้ที่ได้รับเป็นแบบทางเดียวคือจากคนนอกมาบอก ขาดการมีส่วนร่วมหรือการสร้างองค์ความรู้จากคนในโรงเรียน จึงเป็นความรู้ที่ไม่เหมาะกับการวิถีปฏิบัติของคนในโรงเรียน เช่น โรงเรียนต้องมีถังขยะ 4 ประเภทเพื่อให้นักเรียนได้แยกขยะ แต่โรงเรียนไม่มีงบประมาณจัดซื้อ ถึงมีงบประมาณจัดซื้อลักษณะของขยะแต่ละจุดก็ไม่ได้สอดคล้องกับถังขยะ 4 ประเภทที่ได้รับความรู้มา แยกเป็น 4 ประเภทแล้วได้อะไร</p>

	<p>เงื่อนไขหรือแรงจูงใจไม่เพียงพอที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรมความต้องการให้เกิดการคัดแยกขยะในโรงเรียนโดยการทุ่มงบประมาณสนับสนุนและจัดอบรมให้ความรู้เพียงอย่างเดียวจึงยังไม่เพียงพอสำหรับโรงเรียนแห่งนี้</p>
--	--

วงรอบที่ 3 กิจกรรม 3 ตะกร้าบุญสู่การมีส่วนร่วมของชุมชน
บริบทชุมชน

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
กิจกรรม (Project)	มูลเหตุที่ก่อให้เกิดกิจกรรม (Project landscape)
<p>ผู้ร่วมวิจัยนำตะกร้าแยกขยะไปวางไว้ที่วัด 1 ชุด เพื่อให้ชาวบ้านที่มาวัดได้นำขยะมาจากบ้านมาใส่ในตะกร้า</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยใช้ในวัดเป็นสถานที่สำหรับให้ความรู้ประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้การคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทางให้กับคนในชุมชน</p>	<p>แนวคิดเรื่องการขยายความรู้สู่ชุมชน ให้ชุมชนได้ตื่นตัว และเห็นว่าขยะมีประโยชน์ ผู้ร่วมวิจัยคิดถึงวัดเป็นอันดับต้น เพราะวัดถือได้ว่าเป็นศูนย์กลางและเป็นศูนย์รวมจิตใจของคนในชุมชน ทุกๆ เช้า คนในชุมชนจะมาวัดเพื่อทำบุญใส่บาตร ผู้ร่วมวิจัยเห็นพ้องต้องกันว่าจะใช้วัดเพื่อเริ่มสื่อสารกับคนในชุมชน ทำให้คนในชุมชนได้เห็นว่าขยะของไม่มีค่า ของน่ารังเกียจกลายเป็นเงินเป็นทองได้</p> <p>ขยะที่ขายได้หรือขยะรีไซเคิลที่บ้านแต่ละหลังมี หากมีอยู่ปริมาณน้อยก็จะมีราคาไม่มาก แต่เมื่อคนหลายคนนำมารวมกันก็จะทำให้เกิดมูลค่าสูงขึ้นได้ แนวคิดนี้ผู้ร่วมวิจัยได้รับมาจากการดูงานที่วงษ์พาณิชย์ ดร.สมไทยกล่าวเน้นย้ำตลอด “มือเดียวเก็บก็ได้ น้อยถ้าหลายมือช่วยกันเก็บก็ได้มาก”</p> <p>คนที่มาวัดสามารถนำขยะที่บ้านมาบริจาคให้วัด โดยหย่อนใส่ตะกร้าที่จัดเตรียมไว้ให้ เมื่อขยะเต็มธนาคารขยะก็จะมารับเปลี่ยนขยะเป็นเงินมาช่วยค่าน้ำค่าไฟของวัด เป็นการช่วยลดปริมาณขยะให้กับชุมชน และได้บุญด้วยอีกทาง</p>
การพูด (Sayings)	การจัดการทางวัฒนธรรมและวาทกรรม
<p>“ตะกร้าบุญ” เป็นชื่อเรียกตะกร้าใส่ขยะที่วางไว้ที่วัดสำหรับให้ชาวบ้านที่มาวัดได้นำขยะที่ขายได้มามอบให้วัด</p> <p>“ขยะคือทองคำ” เป็นคำพูดของลุงผู้พื้นที่ประชาสัมพันธ์ผ่านเครื่องขยายเสียงตามสาย ผ่านเวทีศาลาวัดให้กับชาวบ้านได้ร่วมมือกันคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทางคือบ้านของแต่ละคนเอง</p>	<p>ผู้ร่วมวิจัยพยายามนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตลอดระยะเวลาที่ร่วมกันทำวิจัยมา ความพยายามในการปรับทัศนคติหรือมุมมองของคนในชุมชนที่มีต่อขยะที่คนส่วนใหญ่มองว่าเป็นของเหม็นของเสีย นำขยะแขยง ใครที่ไปยุ่งเกี่ยวกับขยะก็จะถูกมองในแง่ลบ และเนื่องจากคนในชุมชนเป็นคนไทยพวน นับถือศาสนาพุทธ ชอบทำบุญ บุญกุศลจึงเป็นสิ่งเร้าหนึ่งที่เกิดพฤติกรรมของคนในชุมชน ผู้ร่วมวิจัยจึงนำเรื่องของการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทางมาบอกเล่าโดยเชื่อมโยงกับเรื่องของ บุญกุศล</p>
<p>ขยะบุญ คือ ขยะขายได้ ประกอบด้วย ขยะ 4 ประเภท ได้แก่ 1) กระดาษ 2) ขวดแก้ว 3) กระป๋องหรือโลหะ 4) ขวดพลาสติกหรือพลาสติก ชื่อของขยะเหล่านี้ถูกเขียนไว้เป็นป้ายไว้อย่างชัดเจนแปะไว้ที่ตะกร้า พร้อมกับรูปภาพประกอบที่ชัดเจน มองเห็นแล้วสามารถรู้ได้ทันทีว่านี่คือตะกร้าสำหรับใส่ขยะประเภทไหน</p>	<p>ประเภทของขยะขายได้ 4 ประเภทที่ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันแยกในครัวเรือนถูกนำมาขยายผลต่อในชุมชนผ่านการเรียกขยะที่ขายได้เหล่านี้ว่าขยะบุญ เนื่องจากชาวบ้านหรือเด็กบางคนไม่สามารถอ่านหนังสือได้เพื่อให้ชาวบ้านนำขยะใส่ตะกร้าถูกประเภทผู้ร่วมวิจัยจึงเห็นพ้องต้องกันว่า สัญลักษณ์ที่เป็นภาพขยะที่ชัดเจนจะช่วยให้การนำตะกร้าใส่ขยะได้ง่ายและถูกต้อง</p>

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
ข้อความ “ได้บุญ” “ได้เงิน” “ได้รักษาสิ่งแวดล้อมให้ลูกหลาน” “ร่วมกัน” และ “ขอบคุณ” ถูกใช้ในการเชิญชวนประชาสัมพันธ์เพื่อกระตุ้นให้คนในชุมชนร่วมมือกันโดยปราศจากการบังคับหรือกฎระเบียบ	ข้อความต่างๆ เหล่านี้ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันสะท้อนว่าเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้ร่วมวิจัยได้ตระหนักและเห็นคุณค่าของการจัดการขยะ เป็นผลมาจากประสบการณ์ที่ได้รับจากการลงมือปฏิบัติ ศึกษาดูงานพบวิทยากร ลองผิดลองถูกตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา
การกระทำ (Doing)	การจัดการทางวัสดุและเศรษฐศาสตร์
ผู้ร่วมวิจัยจัดทำตะกร้าแยกขยะ 1 ชุด (4 ตะกร้า) ไปจัดวางไว้ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ของวัด เพื่อให้ชาวบ้านที่มาวัดได้นำขยะมาบริจาค	ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการจัดทำตะกร้า จากโครงการบริการวิชาการของสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มศว ใช้สถานที่บ้านของลุงผู้พินในการจัดทำ เนื่องจากมีความพร้อมทั้งเครื่องมือจัดทำและสถานที่สำหรับจัดทำ เจ้าอาวาสช่วยจัดเตรียมสถานที่จัดวางตะกร้าบุญเพื่อให้ง่ายต่อการนำขยะบุญมาใส่ เป็นจุดที่มองเห็นได้ชัด ไม่ตามฝน ไม่ดูรกทำลายทัศนียภาพของวัด
ประชาสัมพันธ์เชิญชวนคนในชุมชนทำบุญผ่านการนำขยะขายได้ไปใส่ตะกร้าบุญที่ทางวัดจัดเตรียมไว้ให้ และใช้เสียงตามสายในการให้ความรู้คนใน ชุมชนว่าขยะเป็นของมีค่าเชิญชวนแยกขยะ แยกแล้วไม่รู้จะเอาไปทำอะไร ถือนำวัดใส่ในตะกร้าบุญบริจาคให้วัด ได้บุญได้กุศล	บ้านของลุงผู้พิน บ้านของ อบต.กร่าง เป็นบ้านของโฆษกประจำหมู่บ้านมีเครื่องขยายเสียงเพื่อจัดทำรายการเสียงตามสาย ลุงผู้พินและ อบต.กร่าง จึงใช้เสียงตามสายในตอนเช้าประชาสัมพันธ์เชิญชวน และแจ้งข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง จะมอบให้คนอื่น หรือจะนำไปบริจาควัดก็ได้บุญได้กุศล ได้ช่วยสิ่งแวดล้อม
ความสัมพันธ์ (Relatings)	การจัดการทางสังคมและการปกครอง
ผู้ร่วมวิจัยขยายแนวคิดการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางผ่านทางวัดซึ่งเป็นศูนย์รวมจิตใจคนในชุมชน การติดต่อกับเจ้าอาวาสเพื่อชี้แจงสิ่งที่ผู้ร่วมวิจัยทำ จนเจ้าอาวาสเข้าใจและเห็นด้วยมีส่วนสำคัญทำให้การดำเนินกิจกรรมภายในวัดเกิดขึ้นได้อย่างราบรื่น ได้รับการสนับสนุนให้ใช้เวทีภายในศาลาวัดหลังจากเจ้าอาวาสให้ศีลให้พรเสร็จ ท่านก็มอบเวทีให้ผู้ร่วมวิจัยได้สื่อสารกับชาวบ้านที่มาทำบุญต่อกับatronอนเช้า	ผู้ร่วมวิจัยเป็นแกนนำชุมชนในตำบลเกาะหวายในการอนุรักษ์สืบสานวัฒนธรรมไทยพวน ขนบธรรมเนียมประเพณี “ฮีดสิบสอง คองสิบสี่” ที่อยู่ในวิถีไทยพวนก็จะเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับวัด ผู้ร่วมวิจัยจึงมีโอกาสการทำงานที่ใกล้ชิดกับวัดและเจ้าอาวาสเป็นปกติอยู่แล้ว การขอความร่วมมือหรือทำกิจกรรมใดเพื่อประโยชน์ของชุมชนถูกนำเสนอผ่านการพูดคุยกับเจ้าอาวาสอย่างไม่เป็นทางการเจ้าอาวาสก็ให้ความร่วมมือและสนับสนุนเป็นอย่างดี
ผู้ร่วมวิจัยเข้าร่วมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างนักวิจัยชุมชนของสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มศว เกิดเป็นเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้ร่วมวิจัยกับทางสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์	การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างนักวิจัยชุมชนในครั้งนี้ผู้รับการอบรมต้องมีการฝึกปฏิบัติดำเนินการจัดทำโครงการด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน ผู้ร่วมวิจัยจึงเสนอโครงการจัดทำกิจกรรมตะกร้าบุญขยายผลสู่ชุมชน เป็นกิจกรรมในการฝึกปฏิบัติการวิจัย
ธนาคารขยะของชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการรับขยะบุญจากวัดเมื่อขยะบุญมีปริมาณมาก เจ้าอาวาสก็จะได้ทำการประสานกับธนาคารขยะให้มารับ ธนาคารมารับขยะบุญและจ่ายเงินสดให้กับเจ้าอาวาสเพื่อใช้จ่ายในวัด	ธนาคารขยะของชุมชนจะดำเนินการออกรับขยะจากสมาชิกและเงินที่ได้จากการขายขยะจะเป็นเงินฝากของสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการแต่เนื่องจากวัดเป็นกรณีพิเศษที่ทางผู้ร่วมวิจัยต้องการให้ชาวบ้านเห็นภาพของขยะที่กลายเป็นของมีค่า จึงมีการ

การปฏิบัติ (Practice)	โครงสร้างแห่งการปฏิบัติ (Practice architecture)
	จ่ายเงินสดค่าชยะบุญที่รับจากวัด เจ้าอาวาสก็ได้ประกาศแจ้งให้ชุมชนทราบและผู้ร่วมวิจัยก็แจ้งผ่านเสียงตามสายด้วยอีกทาง
สิ่งที่กิจกรรมส่งมอบ (Dispositions/habitus)	วิถีปฏิบัติ (Practice traditions)
<p>การรวมกลุ่มกันของผู้ร่วมวิจัยเพื่อดำเนินกิจกรรมที่เป็นประโยชน์แก่ชุมชน โดยเริ่มต้นจากความคิดของผู้ร่วมวิจัยร่วมกันทำงานแบ่งหน้าที่กันตามความถนัดและความเหมาะสมกับวิถีชีวิตของตนเอง เพื่อประโยชน์สูงสุดของชุมชน</p> <p>ผู้ร่วมวิจัยเปลี่ยนทัศนคติให้ชาวบ้านมองเรื่องการจัดการชยะเป็นเรื่องที่ก่อให้เกิดบุญกุศล ชยะเป็นของมีค่า ไม่น่ารังเกียจ เพื่อสร้างแรงจูงใจในการแยกชยะ ลดชยะ</p>	<p>ปัญหาชยะของคนในชุมชนตำบลเกาะหวายยังไม่รุนแรงหรือโดดเด่นจนกลายเป็นปัญหาสังคมของคนในชุมชน บ้านที่อยู่ในพื้นที่บริการของเทศบาลก็มีถังชยะสำหรับทิ้งชยะ ส่วนที่อยู่ในพื้นที่บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลยังไม่มีจัดการชยะ ไม่มีรถเก็บชยะ ไม่มีถังชยะ ให้แต่ละครอบครัวก็ดูแลหาวิธีจัดการกันเอง คนส่วนใหญ่ในชุมชนก็ยังไม่มียุติธรรมการคัดแยกชยะ การลดชยะ หรือการจัดการชยะที่ถูกต้อง ผลการสำรวจความคิดเห็นของคนในชุมชนก็ชี้ให้เห็นว่าคนในชุมชนขาดแรงจูงใจในการคัดแยกชยะหรือลดชยะไม่รู้จะทำไปทำไม</p>

ภาคผนวก ข.
ภาพสัญลักษณ์ประเภทของขยะ

บริบทชุมชน

(ขยะอันตรายและขยะทั่วไปไม่ได้มีการจัดทำเนื่องจากขยะอันตรายจะคัดแยกไว้เป็นพิเศษ ส่วนขยะทั่วไปก็ถือถังขยะของเทศบาลที่วางอยู่หน้าบ้านของแต่ละครัวเรือน)

การะป๋อง โลหะ



ขวดแก้ว



สมุด หนังสือ กระดาษ



ขวดพลาสติก แก้วน้ำพลาสติก



บริษัทโรงเรียน

ขวดพลาสติก แก้วน้ำพลาสติก



การะป๋อง ขวดแก้ว

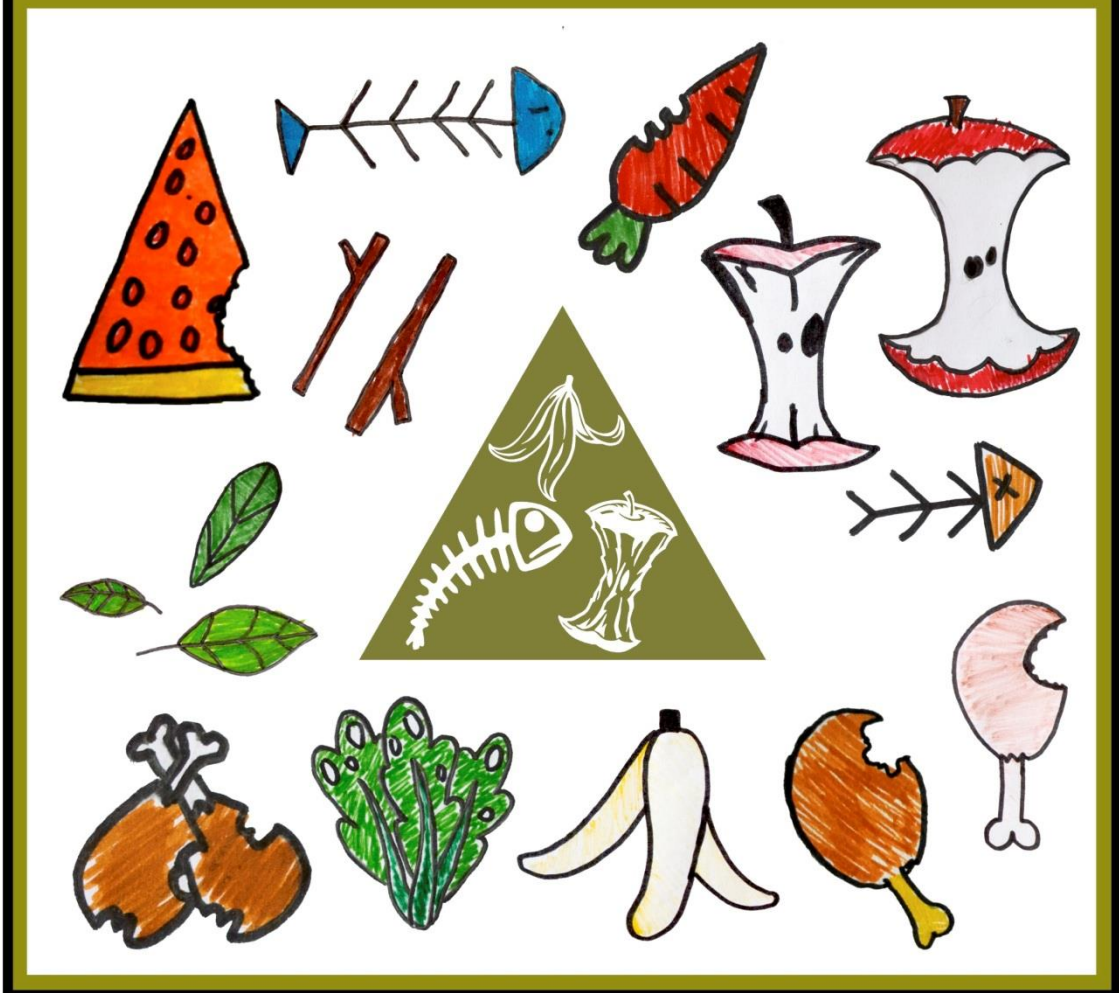


สมุด หนังสือ กระดาษ



ขยะย่อยสลาย

เศษอาหาร เปลือกผลไม้
เศษผัก เศษเนื้อสัตว์ ฯลฯ



ขยะทั่วไป

ถุงพลาสติก ห่อขนม
ปากกา ดินสอ ฯลฯ

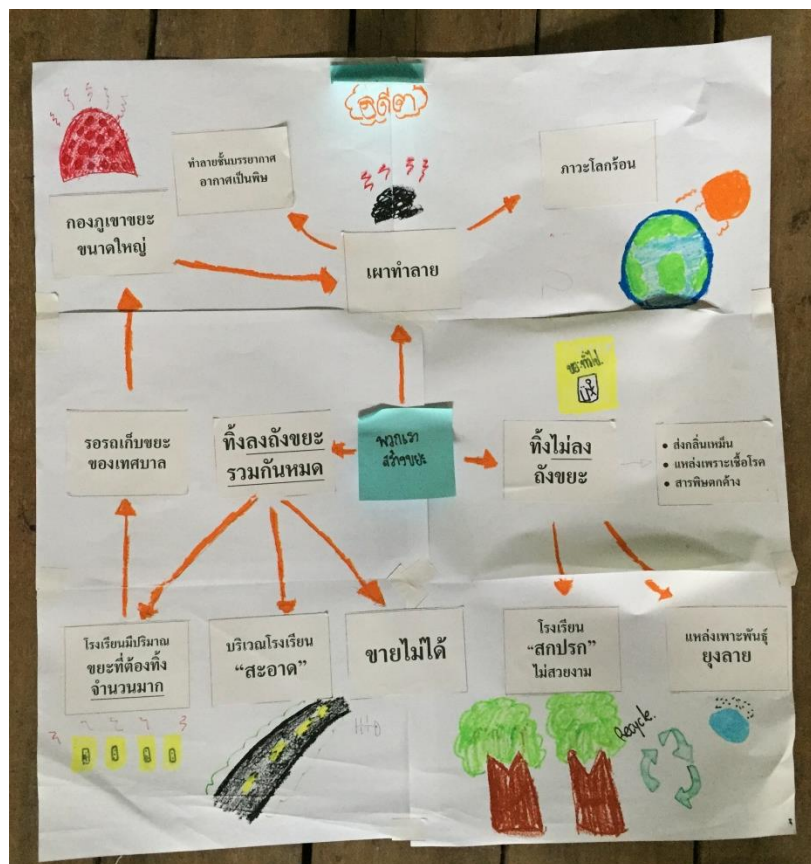
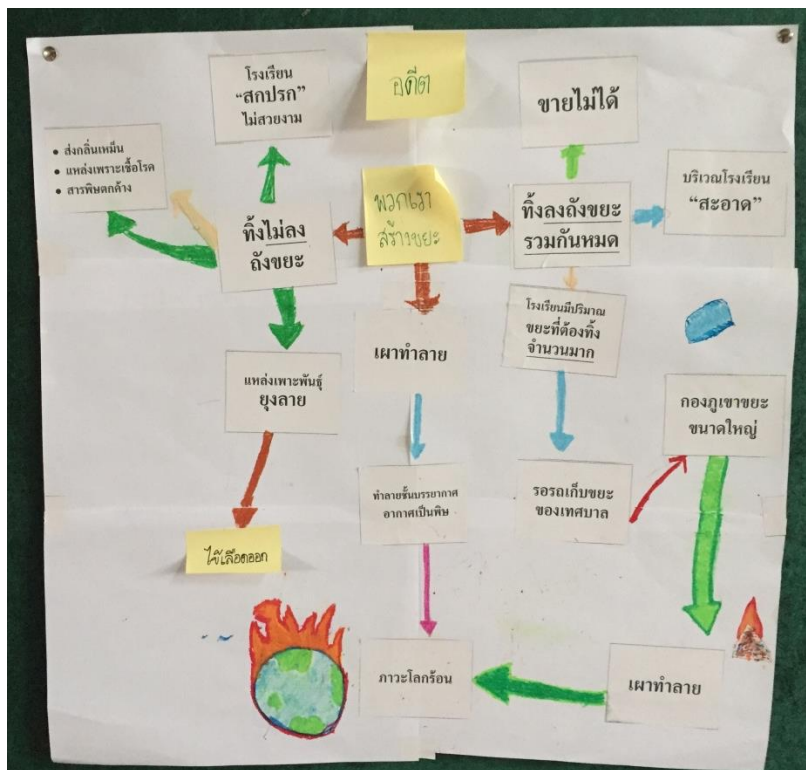


ภาคผนวก ค.

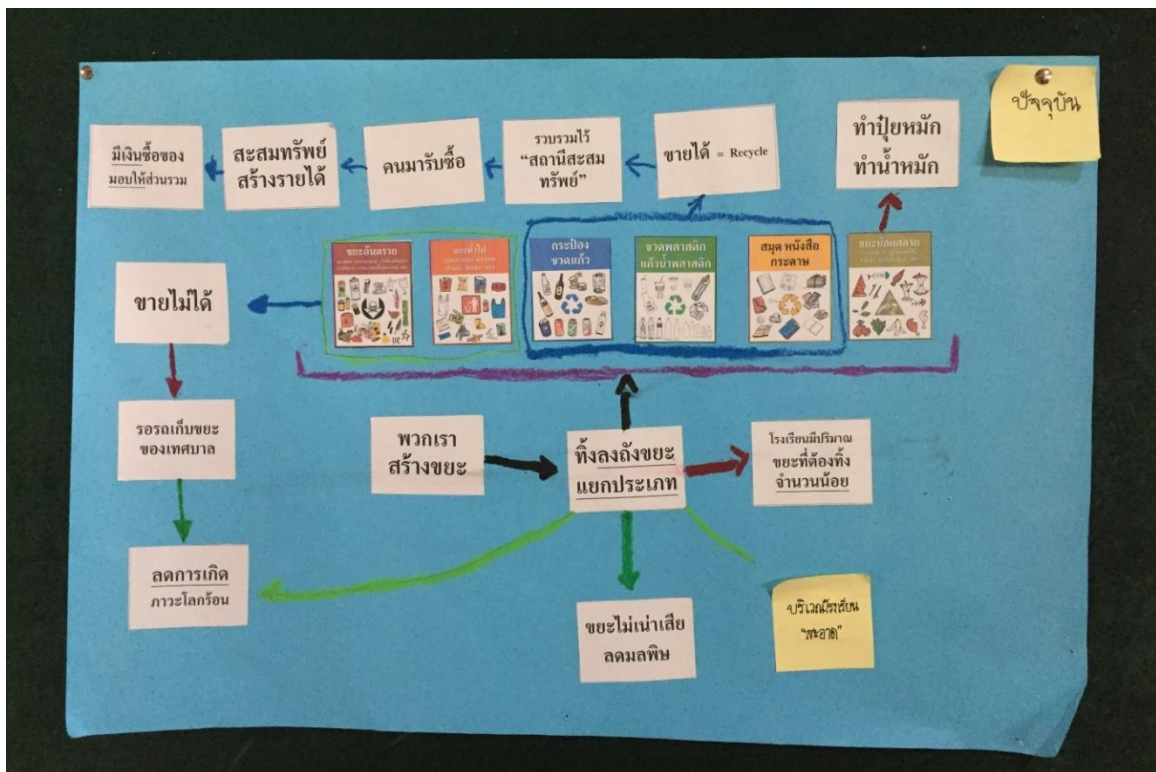
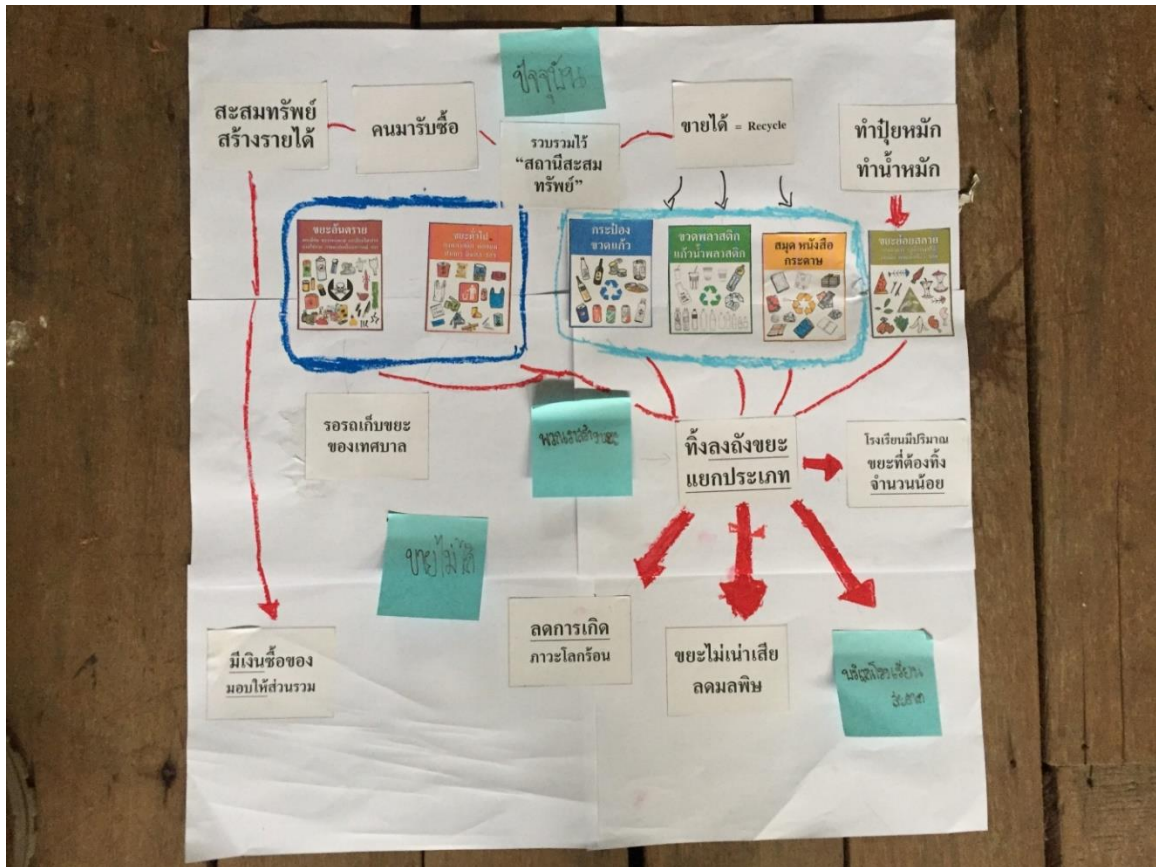
ภาพตัวอย่างบางส่วนจากการดำเนินการวิจัย



ภาพถังขยะจากแนวคิด 3 ป. ประยุกต์ ประหยัด ประโยชน์



แผนผังความคิดจากการทบทวนประวัติศาสตร์แห่งการปฏิบัติของผู้ร่วมวิจัยในบริบทโรงเรียน



แผนผังความคิดสะท้อนการปฏิบัติ ณ ปัจจุบันของผู้ร่วมวิจัยในบริบทโรงเรียน

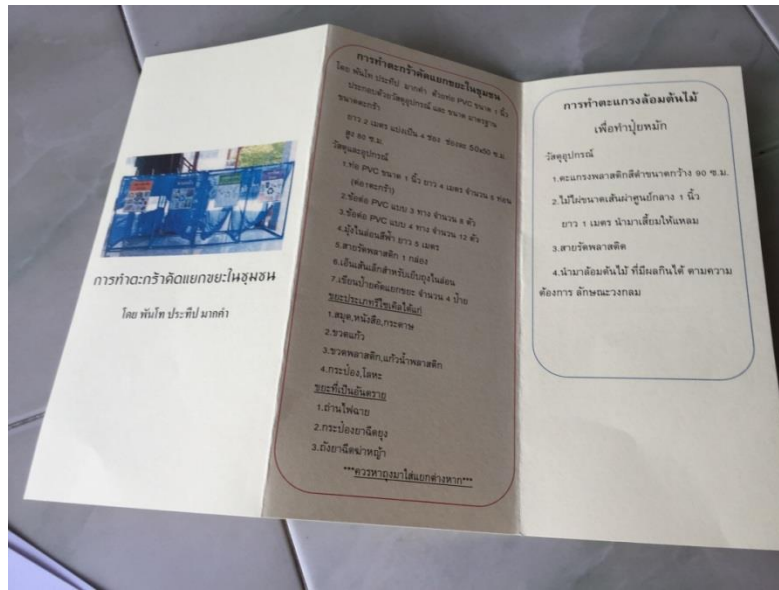
ภาพการดำเนินกิจกรรมบางส่วน



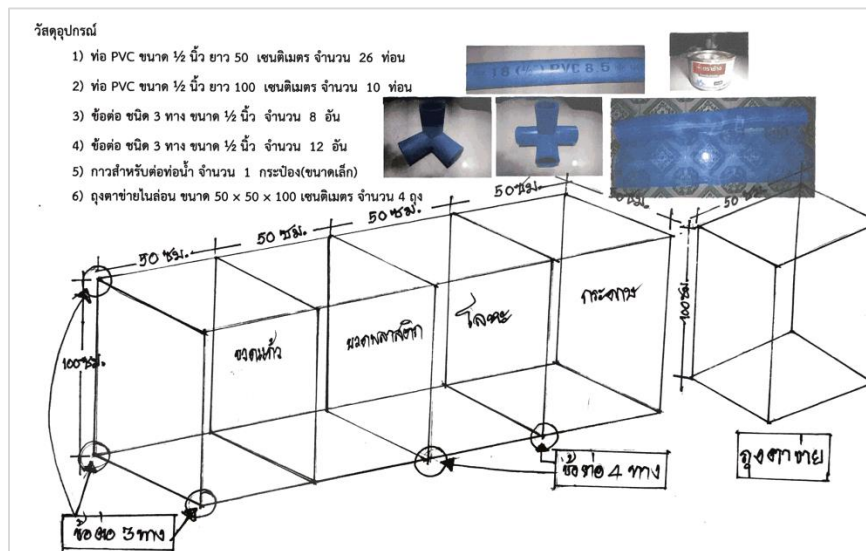
ขยายผลการจัดทำตะกร้าแยกขยะและให้ความรู้การคัดแยกขยะ



นักศึกษาจากมหาลัย ศึกษาดูงานการคัดแยกขยะในครัวเรือนของผู้ร่วมวิจัย



แผ่นพับการขยายผลสู่ชุมชนด้วยฝีมือผู้ร่วมวิจัยบริบทชุมชน



แบบโครงสร้างตะกร้าแยกขยะ ผลงานของผู้ร่วมวิจัยในบริบทโรงเรียน



ป้ายสัญลักษณ์สำหรับผู้ร่วมวิจัยในบริบทชุมชนเพื่อเป็นสัญลักษณ์แห่งแบบอย่างของชุมชน



กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ : สำรวจขยะแต่ละบริเวณในโรงเรียน



กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ : สานตะแกรงล้อมต้นไม้ ลดการเผาเศษใบ



กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการถ่ายทอดทางสังคม : ศึกษาดูงาน และร้การถ่ายทอดแนวคิด
บอกเล่าประสบการณ์ จาก อาจารย์ ดร.สมไทย วงษ์เจริญ เจ้าของบริษัทวงษ์พาณิชย์



กิจกรรมขยายผลสู่ความยั่งยืน : พี่สอนน้องลงแยกขยะ



ตั้งวงสุนทรีสนทนา



ปฏิบัติการสื่อสาร



ธนาคารขยะทำงานเชิงรุก ออกรับขยะถึงบ้านของสมาชิก



ธนาคารขยะจำหน่ายขยะเข้าสู่ระบบการรีไซเคิลตลอด 1 ปีที่ผ่านมา มากกว่า 15 ตัน

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นายเก ประเสริฐสังข์
วันเดือนปีเกิด	14 มกราคม 2527
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	36 หมู่ 8 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 45120
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	รับราชการครู โรงเรียนบ้านนาแพง สพ.ร.อ. 3
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2546	มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนโพนทองพัฒนาวทยา
พ.ศ. 2550	การศึกษาระดับบัณฑิต (กศ.บ. เกียรตินิยมอันดับ 2) วิชาเอกการประถมศึกษา (โครงการเพชรในตม) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ. 2560	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ