

The Strategy for the Network Development of Buddhist Community Environmental Management

Anek Yai-in^{1*} Phrapalad Raphin Buddhisaro¹ Phra Komsan Charoenwong¹ Kiettisak Suklueang¹
 Paradorn Kaewbutdee¹ and Natyanee Boonthong¹

¹ Faculty of Social Sciences, Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Thailand

* Corresponding author. E-mail: Anek4861@gmail.com

ABSTRACT

The objectives of this paper are as follows: (1) to study ecological problems and the networks of environmental management within Buddhist communities; (2) to develop waste management systems that are efficient and cost-effective for Buddhist communities; (3) to create additional value through waste sorting and sustainable environmental management models; and (4) to develop strategies and networks for environmental management within Buddhist communities. Field action research facilitates participation in problem-solving through workshops. Participatory observation with a particular emphasis on groups This research is divided into two regions: the northern region, which consists of four communities in Tha Kwang Subdistrict, Saraphi District, Chiang Mai Province; and the central region, which comprises four communities in Nong Klub Subdistrict, Nong Bua District, Nakhon Sawan Province. Key informants consist of government agency representatives. There were six representatives from religious organizations and community leaders, six representatives from the general public, and 18 representatives from the general public. The problem of garbage accumulation in the community causes ecological consequences and poses threats to public health. It arises from a lack of responsibility, lack of knowledge, and lack of participation in the disposal of source waste. The proposed solution entails addressing the problem through the establishment of volunteer leaders and the implementation of a waste management system at the household level. This may be achieved by following a five-step process: sorting waste, donating waste to charitable causes, selling recyclable materials to generate funds for public welfare, and teaching the community to foster a clean and habitable environment. There are two sorts of sortable waste: (1) Chemical refuse generates value addition through the allocation of funds towards community-oriented initiatives, such as equipment purchases or temple renovations, as determined by the members. (2) Organic waste will be incinerated to produce charcoal, wood vinegar, and compost, thereby decreasing waste volume and alleviating the government's workload. The knowledge that resulted in the creation of four prototype systems for waste and sewage-source disposal, as well as knowledge-promotion systems for the community, is a strategy for developing a network of environmental management in the Buddhist way of life, an effective problem-solving system and a sustainable waste and sewage disposal system.

Keywords: Development Strategy, Environmental Management Network, Buddhist Community, Ecosystem

ยุทธศาสตร์การพัฒนาเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ

เอนก ไยอินทร์^{1*} พระปลัดระพิน พุทธิสาร¹ พระคมสัน เจริญวงศ์¹ เกียรติศักดิ์ สุขเหลือง¹ ภาราตร แก้วบุตรดี¹
และ ญญาณี บุญทองคำ¹

¹ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ประเทศไทย

* Corresponding author. E-mail: Anek4861@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาปัญหาาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ (2) เพื่อพัฒนาระบบจัดการขยะต้นทางและลดต้นทุนในการจัดการขยะชุมชนวิถีพุทธ (3) เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มจากการคัดแยกและรูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน (4) เพื่อพัฒนาศาสตร์และเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธต้นแบบ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ แบ่งออกเป็น 2 วิธี คือ การวิจัยเชิงเอกสารศึกษาวิเคราะห์ปัญหาเชิงพื้นที่ การวิจัยเชิงปฏิบัติการภาคสนามสร้างการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาด้วยการประชุมเชิงปฏิบัติการ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสนทนากลุ่มเฉพาะ พื้นที่ในการวิจัยในครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 พื้นที่ ภาคกลาง ได้แก่ ชุมชนในตำบลหนองกลับ อำเภอนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 4 ชุมชน ภาคเหนือ ได้แก่ ชุมชนในตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 1 ชุมชน ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 6 คน ผู้แทนองค์กรศาสนาและผู้นำชุมชน 6 คน ผู้แทนประชาชน 6 คน รวม 18 คน ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาการสะสมของขยะในชุมชนทำให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศและเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชน เกิดขึ้นจากขาดความรับผิดชอบ ขาดความรู้ และขาดการมีส่วนร่วมในการกำจัดขยะต้นทาง วิธีแก้ปัญหาโดยการสร้างแกนนำจิตอาสาและพัฒนาระบบการจัดการขยะในระดับครัวเรือน 5 ขั้นตอน คือ คัดแยกขยะ นำขยะไปทำบุญ ขยายขายนำเงินมาทำสาธารณประโยชน์ ให้ความรู้ในการสร้างชุมชนให้สะอาดน่าอยู่ ขยะที่ผ่านการคัดแยกมี 2 ประเภทคือ (1) ขยะเคมีสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยวิธีจำหน่ายเพื่อนำเงินไปใช้ในกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ตามความเห็นของสมาชิก เช่น บูรณะวัด ซ่อมอุปกรณ์ใช้สอยในชุมชน จัดทำเป็นสวัสดิการดูแลสมาชิกในกรณีเกิด แก่ เจ็บ ตาย (2) ขยะอินทรีย์จะนำไปเผาถ่าน ทำน้ำส้มควันไม้และทำเป็นปุ๋ยหมักลดปริมาณขยะและลดภาระหน่วยงานภาครัฐ องค์ความรู้ที่เกิดขึ้นนำไปสู่การกำหนดเป็นยุทธศาสตร์พัฒนาเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธต้นแบบ 4 ระบบ ได้แก่ ระบบกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลต้นทาง ระบบส่งเสริมองค์ความรู้สู่ชุมชน ระบบการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพและระบบกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลที่ยั่งยืน

คำสำคัญ: ยุทธศาสตร์พัฒนา, เครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อม, ชุมชนวิถีพุทธ, ระบบนิเวศ

© 2024 JSSP: Journal of Social Science Panyapat

บทนำ

การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน ภายใต้กรอบยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ได้ระบุถึงปัญหาในด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เผชิญกับภาวะขยะล้นเมืองและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลงในทุกด้าน ในกรอบยุทธศาสตร์ฯ ได้กำหนดวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยในมิติ “ความยั่งยืน” ได้ระบุถึงการพัฒนาที่สามารถสร้างความเจริญ รายได้และคุณภาพชีวิตของประชาชนให้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องซึ่งเป็นการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจที่ไม่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติเกินพอดี ไม่สร้างมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมจนเกินความสามารถในการรองรับและเยียวยาของระบบนิเวศ การผลิตและการบริโภคเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและสอดคล้องกับกฎระเบียบของประชาคมโลกซึ่งเป็นที่ยอมรับร่วมกัน ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีคุณภาพดีขึ้น คนมีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความเอื้ออาทร เสียสละเพื่อผลประโยชน์ส่วนรวม มุ่งประโยชน์ส่วนรวมอย่างยั่งยืนและประชาชนทุกภาคส่วนในสังคมยึดถือและปฏิบัติตาม

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นอกจากนี้ ยังได้กำหนดเป้าหมายอนาคตประเทศไทยใน 20 ปีข้างหน้าในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม คือ การขับเคลื่อนประเทศให้ก้าวไปสู่เศรษฐกิจและสังคมพัฒนาอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นประเทศที่มีระบบเศรษฐกิจสีเขียว ระดับการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่ำ มีพื้นที่สีเขียวใหญ่ขึ้น ประชาชนมีพฤติกรรมการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ 1) ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง 2) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน 3) ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน 4) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างโอกาส ความเสมอภาคและความเท่าเทียมกันทางสังคม 5) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และ 6) ยุทธศาสตร์ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 5 ได้ระบุถึงการเพิ่มศักยภาพเมืองด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีส่วนร่วม โดยเฉพาะในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการของเสีย ส่งเสริมการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562)

ปัญหาสิ่งแวดล้อม นับว่าเป็นปัญหาที่คู่ขนานไปกับการพัฒนาประเทศ ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ระบบเศรษฐกิจ ด้านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ระบบสังคม ด้านสาธารณสุข ด้านสิ่งแวดล้อมและนิเวศชุมชน และระบบการเมือง ด้านงบประมาณที่มีจำนวนมหาศาลที่รัฐทุ่มในการจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นต้น สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากขยะที่ไม่ได้รับการจัดการอย่างถูกวิธี มองว่าขยะเป็นสิ่งปฏิกูล ซึ่งเป็นต้นเหตุของการทำลายระบบนิเวศทางตรง ต่อแหล่งน้ำ มลพิษทางอากาศ ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและทัศนียภาพ ส่วนผลกระทบทางอ้อมนั้น สาเหตุเกิดจากการตัดไม้ทำลายป่า การใช้สารเคมีทำให้สารพิษไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ เป็นต้น แต่ปัจจัยทางอ้อมส่วนใหญ่จะมีกฎหมายคุ้มครองในฐานะเป็นอนุรักษ์ทรัพยากรที่สำคัญและเป็นสมบัติของชาติ หากผู้ใดละเมิดก็จะได้รับการดำเนินคดีทางกฎหมาย เช่น การแผ้วถางบุกรุกป่า ขยายพื้นที่ทางการเกษตร การเผาเพื่อหาของป่า การลักลอบล่าสัตว์ ตัดไม้ทำลายป่า การใช้พื้นที่ป่าสงวนผิดวัตถุประสงค์

ในขณะที่ผลกระทบทางตรงในระดับชุมชน “ขยะ” เป็นปัญหาที่มนุษย์สร้างขึ้น นับวันยิ่งยกระดับเป็นปัญหาระดับชาติที่กระทบไปในทุกมิติ ประการสำคัญเกิดจากการขาดจิตสำนึกในการรับผิดชอบต่อสังคม ยิ่งไปกว่านั้นยังมีแนวคิดที่จะพยายามผลักภาระไปให้หน่วยงานภาครัฐเป็นผู้รับผิดชอบในการแก้ปัญหา ทั้งที่ต้นทางของขยะเกิดขึ้นจากครัวเรือน ผลจากการลงพื้นที่เป้าหมายเก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาโจทย์วิจัยทำให้พบว่า ในแต่ละปีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 7,850 แห่ง คือ 1) องค์การบริหารส่วนจังหวัด 76 แห่ง 2) เทศบาล 2,472 แห่ง แบ่งออกเป็น เทศบาลนคร 30 แห่ง เทศบาลเมือง 195 แห่ง เทศบาลตำบล 2,247 แห่ง 3) องค์การบริหารส่วนตำบล 5,300 แห่ง 4) องค์การปกครองท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ (กรุงเทพมหานครและเมืองพัทยา) 2 แห่ง จะใช้งบประมาณโดยเฉลี่ยแต่ละแห่ง 500,000 บาท ในการจัดการขยะ ในภาพรวมทำให้รัฐสูญเสียงบประมาณจำนวนมากถึงปีละ 3,925,000,000 บาท ผลเกิดจากการขาดจิตสำนึกสาธารณะ ขาดองค์ความรู้ในการจัดการขยะต้นทางและบทบาทของตนเองในการจัดการสิ่งแวดล้อม

กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย ได้จัดทำแผนปฏิบัติการ “ประเทศไทยไร้ขยะ” ตามแนวทาง “ประชารัฐ” ระยะ 1 ปี (พ.ศ. 2559 - 2560) และกระทรวงมหาดไทย ได้แจ้งให้จังหวัดดำเนินการจัดทำแนวทางปฏิบัติงานด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “จังหวัดสะอาด” โดยมีกรอบการดำเนินงานภายใต้แผนปฏิบัติการ ฯ จำนวน 2 ระยะ ได้แก่ ระยะต้นทาง คือ การลดปริมาณขยะ และการส่งเสริมการคัดแยกขยะที่ต้นทาง และระยะกลางทาง คือการจัดทำระบบเก็บและขนถ่ายมีประสิทธิภาพบนพื้นฐานแนวคิด 3Rs ซึ่งผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ ฯ ในปี พ.ศ. 2560 ส่งผลให้ปริมาณขยะมูลฝอยก่อนเข้าสู่ระบบกำจัดที่ปลายทางลดลงร้อยละ 5.28 เมื่อเทียบกับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2559 และเพื่อให้การจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ มีการปฏิบัติการอย่างต่อเนื่องและเป็นไปตามเป้าหมายของแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ (กระทรวงมหาดไทย, 2566)

การสร้างระบบการจัดการขยะต้นทางชุมชนวิถีพุทธ จึงเป็นแนวทางในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยเริ่มต้นที่ชุมชน โดยคณะผู้วิจัยได้คัดเลือกพื้นที่ที่กระจายไปทุก ๆ ภาคของประเทศไทยเพื่อศึกษาถึงความแตกต่างในบริบทของแต่ละชุมชน โดยเลือกพื้นที่เป้าหมายที่มีปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะปัญหาขยะในชุมชน ทั้งชุมชนชนบทและชุมชนเมือง 2 พื้นที่ ได้แก่ 1) ภาคกลาง ที่ชุมชนวัดหนองม่วง ตำบลหนองกลับ อำเภอนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 2) ภาคเหนือ ที่ชุมชนวัดสันดอนมูล ตำบลท่ากว้าง อำเภอสาร์ภี จังหวัดเชียงใหม่ ให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาประเทศ

การสร้างระบบการจัดการขยะต้นทางชุมชนวิถีพุทธ แนวทางการดำเนินโครงการในพื้นที่เป้าหมายผลสัมฤทธิ์สำคัญ อยู่ 3 ประการ ดังนี้

1. พัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ (ต้นน้ำ) การบริหารจัดการขยะในชุมชนให้เกิดความยั่งยืนโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนโดยการรวมตัวกันเป็นภาคประชาสังคม สร้างพลัง บวร (วัด บ้าน ราชการ) มีมติในการขับเคลื่อนการจัดการขยะและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยชุมชน เน้นการปลูกจิตสำนึกให้มีความรับผิดชอบในการจัดการขยะในชุมชนของตนเอง สร้างจิตอาสาสายกระดับประชาชนเป็นพลเมืองร่วมเป็นสมาชิกและจิตอาสาในการรณรงค์และถ่ายทอดองค์ความรู้ไปสู่ชุมชน และสร้างจิตสาธารณะให้สมาชิกในชุมชนเกิดความตระหนักถึงหน้าที่ของทุกคนในชุมชน และเรื่องของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการจัดการขยะเพื่อให้เกิดความยั่งยืน ในพื้นที่ของจังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดเชียงใหม่

2. พัฒนาระบบการจัดการขยะต้นทางชุมชนวิถีพุทธ (กลางน้ำ) เป็นกระบวนการปฏิบัติการเชิงรุก โดยใช้องค์ความรู้และเทคโนโลยีที่ถูกพัฒนาไปขับเคลื่อนในระดับครัวเรือน โดยให้ทุกครัวเรือนในฐานะเป็นสมาชิกของสังคมชุมชนนั้นเข้าร่วมเป็นสมาชิกในการจัดการขยะต้นทางตามแนวคิด 3Rs (Reduce Reuse Recycle) รณรงค์ให้ใช้น้อย ใช้ซ้ำ และนำกลับมาใช้ใหม่ ด้วยการสร้างกิจกรรมลดปริมาณขยะในชุมชน การคัดแยกขยะจากต้นทาง การกำจัดขยะอย่างถูกวิธี เพื่อลดภาระในการจัดการของหน่วยงานภาครัฐทั้งด้านกำลังคนและงบประมาณ สร้างตัวชี้วัดระบบการจัดการและต้นทุนในการจัดการขยะจะต้องลดลงร้อยละ 5 โดยใช้ 2565 เป็นปีฐานในการศึกษาเปรียบเทียบหรือก่อนดำเนินการวิจัย 1 ปีงบประมาณที่สามารถวัดและประเมินผลได้อย่างเป็นรูปธรรม

3. พัฒนาผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์วิถีพุทธเพื่อเพิ่มมูลค่าวัสดุเหลือใช้ในชุมชน (ปลายน้ำ) เป็นกระบวนการนำผลการวิจัยทั้งหมดมาสังเคราะห์เพื่อใช้ประโยชน์อย่างสร้างสรรค์ โดยวิธีการรีไซเคิลหรือแปรรูปจากวัสดุที่เหลือใช้ การแปลงขยะให้เป็นทุน รวมทั้งการสร้างมูลค่าเพิ่มจากขยะที่ผ่านกระบวนการจัดการที่ถูกวิธีแล้ว ซึ่งปลายทางจะเป็นการผลักดันให้มีการจัดตั้งเป็นกองทุนสวัสดิการสังคมสาธารณสุขสงเคราะห์ กับสมาชิกที่เข้าร่วมขับเคลื่อนการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยนำเงินที่ได้ไปช่วยเหลือสังคมชุมชนในกรณี เกิด แก่ เจ็บตาย เพื่อสร้างขวัญกำลังใจแก่สมาชิก ซึ่งจะส่งผลให้สมาชิกทุกคนเข้าใจและเข้าถึงความสำคัญของการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนอย่างยั่งยืนโดยชุมชน

กระบวนการดังกล่าวใช้ “วัด” สถาบันทางศาสนาเป็นศูนย์กลางในการขับเคลื่อน เนื่องจากวัดหรือองค์กรศาสนาเป็นสถาบันทางสังคม มีหน้าที่หลักในการเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาจิตใจ ไปพร้อมกับการพัฒนาทางด้านกายภาพ ความร่วมมือของพลังบวร จะส่งผลให้เกิดการทำงานภาคประชาสังคมอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผลลัพธ์จะก่อให้เกิดสังคมแห่งการแบ่งปัน ได้รับประโยชน์อย่างเท่าเทียมกัน โดยมีจุดเริ่มในการรวมกลุ่มเพื่อทำหน้าที่ปรับเปลี่ยนทัศนคติที่หันมาให้ความสำคัญกับปัญหาสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ
2. เพื่อพัฒนาระบบจัดการขยะต้นทางและลดต้นทุนในการจัดการขยะชุมชนวิถีพุทธ
3. เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มจากการคัดแยกและรูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน
4. เพื่อพัฒนายุทธศาสตร์และเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธต้นแบบ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือการวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary Research) และการวิจัยเชิงปฏิบัติการภาคสนาม (Action Research) โดยมีระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

1. บริบทพื้นที่วิจัย

ศึกษาบริบทพื้นที่วิจัย ในประเด็นเกี่ยวกับสภาพทั่วไป สภาพปัญหาในระดับชุมชน ผลกระทบด้านการจัดการขยะต้นทาง การสร้างแกนนำจิตอาสาและพัฒนาระบบการจัดการขยะในระดับครัวเรือน นำไปสู่การเสนอรูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนและการขยายผลในพื้นที่ต้นแบบชุมชนวิถีพุทธ รวมถึงบริบท พัฒนาการด้านประวัติศาสตร์

ศิลปวัฒนธรรมและประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่นและวิถีชีวิตในชุมชน โดยแบ่งออกเป็น 2 พื้นที่ ได้แก่ 1) ภาคกลาง โดยใช้ชุมชนวัดหนองม่วง ตำบลหนองกลับ อำเภอนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 2) ภาคเหนือ ชุมชนบ้านในแคว ตำบลท่ากว้าง อำเภอสарงี จังหวัดเชียงใหม่ เป็นหน่วยในการศึกษาวิเคราะห์ จากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ควบคู่กับการวิจัยเชิงปฏิบัติการภาคสนาม (Action Research) ด้วยวิธีศึกษาเกี่ยวกับภูมิปัญญาจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิในท้องถิ่น เพื่อนำข้อมูลทั้งสองส่วนไปสังเคราะห์เข้าสู่กระบวนการพัฒนากิจกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาในพื้นที่อย่างยั่งยืน (Research and Development) สร้างกระบวนการแก้ไขปัญหาในระดับชุมชนที่สัมพันธ์กับประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรมและประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่นและวิถีชีวิตของคนในชุมชน

2. เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) สร้างขึ้นด้วยการทบทวนวรรณกรรม สร้างแบบสอบถามที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน เพื่อหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC) ก่อนนำไปเก็บข้อมูลภาคสนาม ร่วมกับแบบบันทึกภาคสนาม (Field note) การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) และการสนทนากลุ่มเฉพาะ (Focus Group Discussions)

3. ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

พื้นที่ในการวิจัยในครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 พื้นที่ ภาคกลาง ได้แก่ ชุมชนในตำบลหนองกลับ อำเภอนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 4 ชุมชน ภาคเหนือ ได้แก่ ชุมชนในตำบลท่ากว้าง อำเภอสารงี จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 1 ชุมชน ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 6 คน ผู้แทนองค์กรศาสนาและผู้นำชุมชน 6 คน ผู้แทนประชาชน 6 คน รวม 18 คน เลือกโดยเฉพาะเจาะจง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อคณะผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนของข้อมูลแล้ว ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ประกอบเนื้อหา (Content analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นกระบวนการทำงานที่ต่อเนื่อง ซึ่งเกิดขึ้นตั้งแต่คณะผู้วิจัยเริ่มเก็บข้อมูล จนถึงเมื่อสิ้นสุดการเก็บข้อมูล โดยขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การจัดระเบียบข้อมูล 2) การทำดัชนีหรือกำหนดรหัสข้อมูล 3) การกำจัดข้อมูลหรือสร้างข้อสรุปชั่วคราว 4) การสร้างบทสรุป และ 5) การพิสูจน์ความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์ มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การจัดระเบียบข้อมูล โดยการทำให้ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาอยู่ในสภาพที่สะดวกและง่ายต่อการนำไปวิเคราะห์ ซึ่งการจัดระเบียบข้อมูลนี้จะกระทำเมื่อนักวิจัยอยู่ในสนามการวิจัยและได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลมาได้ระยะเวลาหนึ่ง จนกระทั่งเห็นว่าข้อมูลมีมากพอจึงควรเริ่มทำการจัดระเบียบข้อมูล การจัดระเบียบข้อมูลอาจจัดตามระบบหรือตามเกณฑ์ประเภทของข้อมูล

ขั้นตอนที่ 2 การทำดัชนีหรือกำหนดรหัสข้อมูล (Coding) เป็นการจัดระเบียบทางเนื้อหา ซึ่งต่างจากการจัดระเบียบข้อมูลในขั้นตอนที่ 1 ที่เป็นการจัดข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่หรือเป็นประเภทตามข้อมูลที่เก็บรวบรวมมา หรือเรียกว่าการจัดระเบียบข้อมูลทางกายภาพ แต่การทำดัชนีข้อมูลหรือกำหนดรหัสข้อมูล เป็นการจัดข้อมูลโดยการใช้คำหลักซึ่งอาจมีลักษณะเป็นวลีหรือข้อความหนึ่งมาแทนข้อมูลที่บันทึกไว้ในบันทึกภาคสนาม ส่วนที่เป็นการบันทึกพรรณนา หรือบันทึกละเอียดส่วนใดส่วนหนึ่ง เพื่อแสดงให้เห็นข้อมูลในการบันทึกพรรณนาส่วนนั้นเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร คำหลัก (วลี หรือข้อความ) ที่กำหนดขึ้นนั้นจะมีลักษณะเป็นมโนทัศน์ (concept) ซึ่งมีความหมายแทนข้อมูลบันทึกละเอียดส่วนนั้น

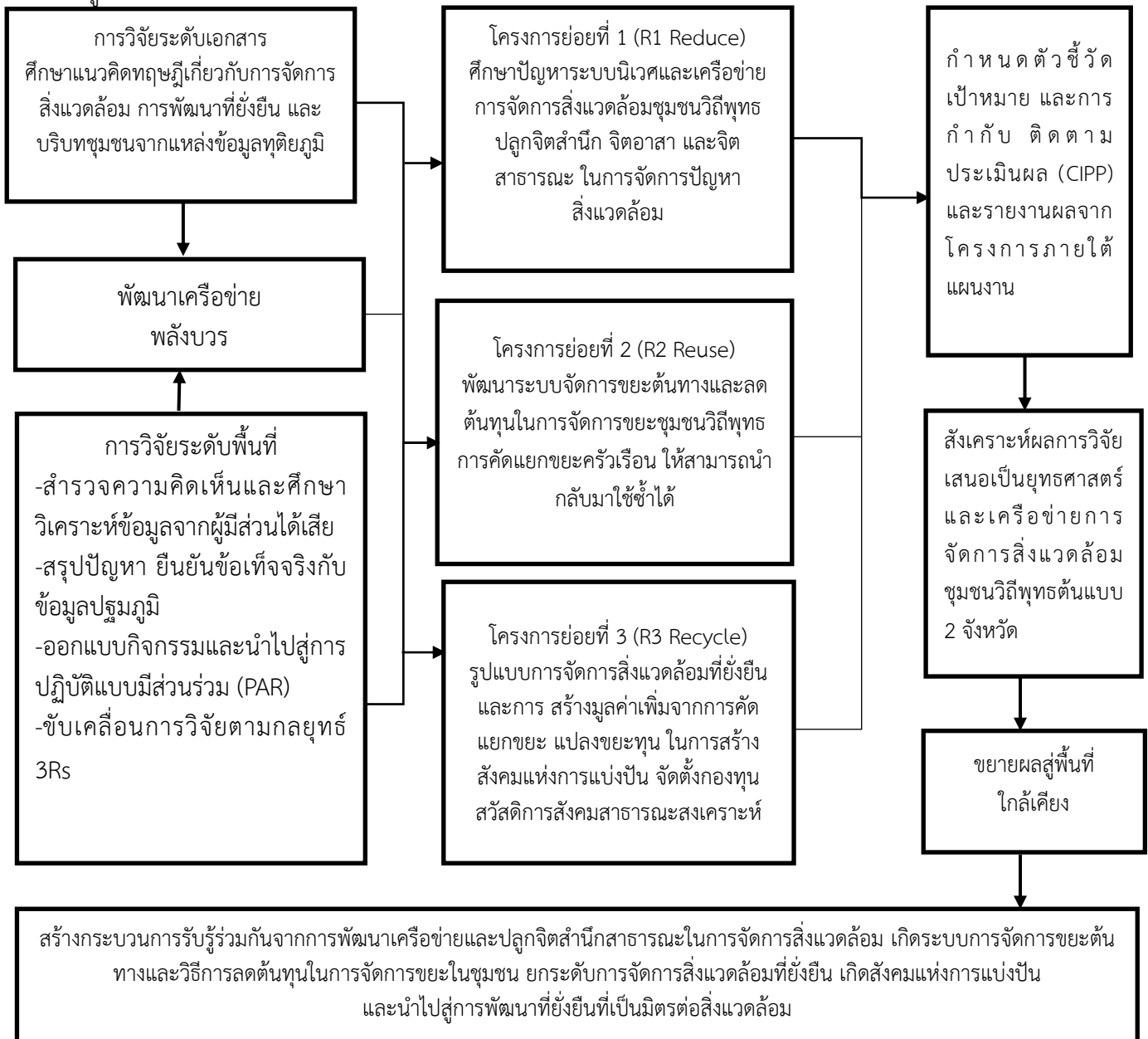
ขั้นตอนที่ 3 การกำจัดข้อมูลหรือสร้างข้อสรุปชั่วคราว ในขั้นตอนนี้คือการสรุปเชื่อมโยงดัชนีคำหลักเข้าด้วยกัน ภายหลังจากผ่านกระบวนการทำดัชนีหรือกำหนดรหัสข้อมูลแล้ว การเชื่อมโยงคำหลักเข้าด้วยกันจะเขียนเป็นประโยคข้อความที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างคำหลัก และจากการเชื่อมโยงดัชนีคำหลัก ทำให้ข้อมูลในส่วนที่เป็นบันทึกละเอียดที่มีอยู่ส่วนนั้นถูกลดทอนหรือตัดทิ้งไปจนกระทั่งเหลือเฉพาะประเด็นหลัก ๆ ที่นำมาผูกโยงกันเท่านั้น ซึ่งทำให้ข้อมูลมีความกระชับชัดเจนมากขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 การสร้างบทสรุป โดยการเขียนเชื่อมโยงข้อสรุปชั่วคราวที่ผ่านการตรวจสอบยืนยันแล้วเข้าด้วยกัน การเชื่อมข้อสรุปชั่วคราวนั้นจะเชื่อมโยงตามลำดับข้อสรุปแต่ละข้อสรุปเป็นบทสรุปย่อยและเชื่อมโยงบทสรุปย่อยแต่ละบทสรุปเข้าด้วยกันเป็นบทสรุปสุดท้าย การเชื่อมโยงแต่ละครั้งจะพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลที่สรุปว่าข้อมูลชุดใดสัมพันธ์กับข้อมูลชุดใดและสัมพันธ์ในลักษณะ “เป็นส่วนหนึ่ง” หรือ “อยู่ภายใต้ข้อมูลชุดใด” นั่นคือ การเชื่อมโยงจัดลำดับข้อสรุปและบทสรุปย่อยเข้าด้วยกันนั้นจะมีลักษณะลดหลั่นตามลำดับชั้นความสัมพันธ์ (Hierarchy) จนกระทั่งผลสุดท้ายจะได้บทสรุปใหญ่ที่มีความสัมพันธ์ครอบคลุมข้อสรุปและบทสรุปย่อย ๆ ในรูปของข้อความเชิงอธิบายที่มีลักษณะเป็นนามธรรมสูงกว่าข้อสรุปและบทสรุปย่อย ข้อความที่กล่าวนี้สามารถใช้อธิบายปรากฏการณ์ หรือข้อเท็จจริงได้อย่างรอบด้าน

ขั้นตอนที่ 5 การพิสูจน์ความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์ ภายหลังจากที่ผู้วิจัยได้สร้างบทสรุปแล้ว ก็จะทำให้ได้ชุดของข้อความที่มีลักษณะเป็นนามธรรม ทั้งนี้เพื่อให้บทสรุปดังกล่าว มีความน่าเชื่อถือจึงจำเป็นต้องย้อนกลับไปพิจารณาข้อมูลที่มีลักษณะเป็นรูปธรรม เพื่อพิสูจน์ว่าบทสรุปนั้นสอดคล้องกันหรือไม่ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วการพิสูจน์บทสรุปก็มักจะเป็นการพิจารณาวิธีการเก็บข้อมูลนั้นว่าดำเนินการอย่างรอบคอบหรือไม่เพียงไร และข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มานั้นเป็นข้อมูลที่มีคุณภาพน่าเชื่อถือหรือไม่ ทั้งนี้วิธีการพิสูจน์ความน่าเชื่อถือของบทสรุปซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถทำได้โดยการตรวจสอบความเป็นตัวแทนที่ดีของข้อมูล ว่าข้อมูลที่เก็บได้มาจากแหล่งบุคคลที่เป็นตัวแทนของกลุ่มบุคคลส่วนใหญ่หรือไม่ หรือว่าได้มาจากบุคคลใดบุคคลหนึ่งเพียงคนเดียว ผู้วิจัยได้รับความไว้วางใจจากผู้ให้ข้อมูลมาน้อยเพียงใด นอกจากนี้ยังอาจใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลโดยการตรวจสอบผลว่าอาจจะเกิดขึ้นจากอิทธิพลของผู้วิจัยหรือไม่และการประเมินคุณภาพของข้อมูล โดยในการประเมินคุณภาพของข้อมูลนั้นผู้วิจัยสามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีง่าย ๆ โดยการตั้งคำถามกับตนเอง เกี่ยวกับคุณภาพของข้อมูลที่เก็บรวบรวมและนำมาวิเคราะห์ว่าจัดเป็นข้อมูลอยู่ในกลุ่มใด ระหว่างข้อมูลที่ดีมีคุณภาพกับข้อมูลที่ไม่ดี ไม่น่าเชื่อถือ การนำเสนอข้อมูลนั้นผู้วิจัยได้นำเสนอในลักษณะการพรรณนาความ (Descriptive Presentation) ประกอบภาพถ่ายและการพรรณนาความประกอบการบรรยายเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้อง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย พบว่า

1. ปัญหาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ

วัดหรือศาสนสถานเป็นสถานที่รวบรวมศิลปะ วิทยาการ วัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญา และเป็นศูนย์รวมจิตใจของคนในชุมชน สถาบันศาสนานับได้ว่าเป็นสถาบันมีบทบาทต่อคนในชุมชน สังคมเป็นอย่างมาก ดังนั้นเมื่อเกิดประเด็นปัญหาขึ้นชุมชน หรือสังคม สถาบันทางศาสนาต้องเข้ามาเป็นส่วนหนึ่ง หรือเป็นแกนนำหลักในการแก้ไขปัญหาให้กับสังคมชุมชนบ้านในแคว ตำบลท่ากว้าง อำเภอสาร์ภี จังหวัดเชียงใหม่ ก็เช่นกัน จากภาวะการเติบโตทางเศรษฐกิจ สังคม การขยายตัวของชุมชน ทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยที่นับวันจะเพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อย ส่งผลต่อกระทบสิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศภายในชุมชน รวมทั้งปัญหาสุขภาวะที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน อีกทั้งยังเป็นปัญหาให้กับหน่วยงานภาครัฐที่เข้ามาดูแล สูญเสียงบประมาณและทรัพยากรในการจัดการขยะเป็นจำนวนมาก เทศบาลตำบลท่ากว้างต้องสูญเสียงบประมาณ

ในการจัดการขยะเฉลี่ยปีละประมาณ 400,000 บาท/ปี จากปริมาณขยะที่ต้องกำจัดประมาณ 125,500 กิโลกรัม/เดือน หรือราว 1,506 ตัน/ปี จากการเผยแพร่ข้อมูลดังกล่าว จึงเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดเครือข่ายภาคประชาสังคมขึ้น เป็นการจุดประเด็นความคิด ให้ทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยใช้วัดหรือสถาบันทางศาสนา มาเป็นตัวเชื่อมโยงให้กิจกรรมการทำงานเชิงเครือข่าย เกิดเป็นบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ระหว่างกัน ประกอบด้วยสถาบันการศึกษา สถาบันทางศาสนา วัดสันดอนมูล (วัดบ้านแคว) หน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ เทศบาลตำบลท่ากว้าง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่ากว้าง โรงเรียนวัดสันดอนมูล ศูนย์การศึกษาอนุเคราะห์และการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) ตำบลท่ากว้าง และชุมชนบ้านในแคว ตลอดจนภาคีเครือข่ายอื่น ๆ ในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องที่ตระหนักถึงประเด็นขยะที่ส่งผลกระทบต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมร่วมกัน



ภาพที่ 2 ตัวอย่างการขับเคลื่อนกิจกรรมแปลงขยะเป็นบุญ

หลังจากการรวมตัวของเครือข่ายที่ตระหนักถึงประเด็นปัญหาร่วมกัน เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ออกแบบกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ เพื่อมุ่งปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนในชุมชนให้เกิดความตระหนักรู้ถึงผลกระทบที่เกิดจากขยะ รู้จักการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธี โดยอาศัยพื้นฐานทางความเชื่อ ค่านิยม วัฒนธรรม ประเพณี ของคนหรือสมาชิกในชุมชนเป็นที่ตั้ง ซึ่งพื้นฐานความเชื่อของคนในชุมชนบ้านในแคว ตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ส่วนใหญ่นับถือพระพุทธศาสนา ยึดมั่นในหลักของบุญกิริยาวัตถุ 3 คือ ให้ทาน รักษาศีล และเจริญจิตภาวนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องของการให้ทาน จึงเกิดเป็นกิจกรรมโครงการ “ขยะสร้างบุญ” เป็นการรวบรวมขยะที่คัดแยกแล้วจากสมาชิกในชุมชนที่เข้าร่วมโครงการ นำขยะมาบริจาคทำบุญ จัดตั้งเป็นธนาคารขยะของชุมชน จากนั้น “แปลงบุญเป็นทุน” นำขยะที่รวบรวมได้ไปขาย แล้วนำเงินที่ได้จากการขายขยะมาเป็นกองทุนในการสร้างสาธารณะประโยชน์ จัดสวัสดิการในรูปแบบของสาธารณะสงเคราะห์แก่สมาชิกในชุมชน เช่น เกิด มีสิ่งของอวยพรวันเกิด เจ็บ มีสิ่งของเยี่ยมไข้ให้กำลังใจผู้ป่วย ตาย มีเงินร่วมฌาปนกิจสงเคราะห์ หรือสิ่งของอื่นที่จำเป็นตามโอกาสอันควร ทั้งอาหาร เครื่องอุปโภคบริโภค ยารักษาโรค หรือสิ่งอื่นที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม

2. การพัฒนาระบบจัดการขยะต้นทางและลดต้นทุนในการจัดการขยะชุมชนวิถีพุทธ

ในการจัดการขยะต้นทางในชุมชนวิถีพุทธ พบปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นได้แก่ ปัญหาขยะที่สะสมอยู่ในชุมชนทำให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์กับระบบสุขภาพของประชาชน การขาดความรู้ความเข้าใจและการมีส่วนร่วมจากประชาชนในการจัดการขยะต้นทางในชุมชน การขาดความรู้และวิธีการกำจัดที่ถูกต้องในการคัดแยกและจัดการขยะที่ต้นทาง การแก้ไขปัญหาเหล่านี้ต้องการการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายในชุมชน เช่น การสร้างการตรวจสอบและการควบคุมการจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพ การเสริมสร้างการศึกษาและการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการจัดการขยะที่เหมาะสม และการสร้างความตระหนักในประชาชนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการจัดการขยะที่เหมาะสม

การสร้างแกนนำจิตอาสาและพัฒนาระบบการจัดการขยะในระดับครัวเรือนมีขั้นตอนดังนี้ 1) คัดแยกขยะจากบ้าน ประชาชนควรทำการแยกขยะต่าง ๆ ตามประเภท เช่น ขยะอินทรีย์, ขยะรีไซเคิล, และขยะอันตราย เพื่อให้ง่ายต่อการจัดการต่อไป 2) นำไปทำบุญ ขยะที่ได้รับการคัดแยกแล้วสามารถนำไปใช้ในการทำบุญ เช่น การบริจาคขยะให้กับวัดหรือองค์กรที่ต้องการ 3) ขายเป็นทำสาธารณะประโยชน์ ขยะบางประเภทสามารถนำไปขายหรือนำมาใช้ในการผลิตสินค้าที่มีประโยชน์ต่อสังคม เช่น การรีไซเคิลขยะ และ 4) ทำให้ชุมชนสะอาดน่าอยู่ การจัดการขยะอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพจะช่วยเสริมสร้างสภาพแวดล้อมในชุมชนให้สะอาดและน่าอยู่ การดำเนินการตามขั้นตอนเหล่านี้จะช่วยให้ชุมชนสามารถจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนได้

การขยายผลของรูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนในพื้นที่ต้นแบบจะมีผลต่อชุมชนอย่างมาก โดยมีผลดังนี้ 1) สร้างมูลค่าเพิ่ม การจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพจะช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับชุมชน โดยเชื่อมโยงกับการใช้ประโยชน์จากขยะและวัสดุรีไซเคิลให้เกิดรายได้เสริม 2) สร้างความสามัคคี การมีกิจกรรมที่เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนจะช่วยสร้างความสามัคคีระหว่างสมาชิกในชุมชน และเสริมสร้างความเข้าใจและความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมร่วมกัน สร้างความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การมีระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนจะช่วยสร้างความตระหนักในประชาชนเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และสร้างพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมในชุมชน ดังนั้น การมีรูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนในชุมชนจะมีผลที่สำคัญต่อการพัฒนาและความเจริญไปสู่ชุมชน

3. การสร้างมูลค่าเพิ่มจากการคัดแยกและรูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

การคัดแยกที่ถูกต้องวิธีสามารถช่วยลดปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในชุมชนแล้ว สามารถนำขยะไปสร้างประโยชน์ต่อได้ ได้แก่ 1) การทำบุญด้วยขยะ การประดิษฐ์ต้นผ้าป่าถวายแก้ววัด เดือนละ 2 ครั้ง โดยเน้นสร้างการมีส่วนร่วมด้วยพลังบวรของชาวบ้าน วัด โรงเรียน/หน่วยงานราชการ 2) การคัดแยกประเภทขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ เช่น การรีไซเคิลขวดพลาสติกหรือกระดาษ เพื่อลดค่าใช้จ่ายการจัดเก็บขยะของเทศบาล 3) การอบรมและออกแบบอุปกรณ์ การอบรมให้ความรู้และเรียนรู้เทคนิคการออกแบบอุปกรณ์เพื่อการจัดการขยะอย่างเหมาะสม 4) การพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์ ด้วยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีความทันสมัยและจัดทำเป็นบรรจุภัณฑ์ที่บิ๋บที่สวยงามเพื่อพึงพอใจกลุ่มลูกค้าและผู้บริโภค อาจกล่าวได้ว่าการคัดแยกขยะที่ถูกต้องวิธีจะช่วยลดปริมาณขยะที่ส่งออกไปจัดการนอกพื้นที่ และสร้างความมั่นใจในการนำขยะไปใช้ประโยชน์ต่อได้ และยังสร้างความรับผิดชอบในการจัดการขยะให้อยู่ในวิถีชีวิต

ชุมชนวัดหนองม่วงมีจุดแข็งด้านความสามัคคีในระดับชุมชนที่สามารถสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนได้ ความสามัคคีในชุมชนเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคคลในชุมชน และส่งเสริมความร่วมมือในกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน การมีความสามัคคีที่แข็งแกร่งช่วยสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการจัดการขยะ การสร้างสภาพแวดล้อมที่ดี หรือการส่งเสริมพัฒนาการในชุมชนอย่างยั่งยืน . การสร้างความสามัคคีและความร่วมมือในชุมชนจะช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนในด้านต่าง ๆ และส่งผลต่อความยั่งยืนของโครงการหรือกิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จุดอ่อนของชุมชนวัดหนองม่วงที่สามารถส่งผลต่อความยั่งยืนของโครงการหรือกิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชนได้แก่ ขาดการวางระบบและขาดความต่อเนื่องของโครงการหรือกิจกรรมต่าง ๆ ไม่มีโครงการระยะยาวที่สามารถสร้างความยั่งยืนให้กับชุมชน และการขาดนโยบายหรือแผนการดำเนินงานที่ชัดเจนจากผู้นำชุมชน นอกจากนี้ ยังมีการกำหนดกิจกรรมหรือโครงการให้ขึ้นอยู่กับนโยบายของรัฐที่จะจัดแคมเปญหรืองานอื่นที่โครงการทั่วประเทศซึ่งอาจทำให้กิจกรรมหรือโครงการ

ในชุมชนไม่มีความยั่งยืนหรือไม่สามารถพัฒนาต่อไปได้อย่างเหมาะสม การขาดระบบที่เข้มแข็งและการขาดนโยบายหรือแผนการดำเนินงานที่ชัดเจนอาจทำให้โครงการหรือกิจกรรมในชุมชนไม่สามารถดำเนินไปอย่างยั่งยืนและมีความสำเร็จในระยะยาวได้

4. ยุทธศาสตร์และเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธต้นแบบ

ยุทธศาสตร์และเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธต้นแบบ จากการศึกษาตามวัตถุประสงค์พบว่ามี 4 ประเด็นเร่งด่วน ประกอบด้วย ชุมชนต้นแบบมีปัญหาในการจัดการขยะที่เกิดขึ้นในครัวเรือน ในขณะที่ตัวแทนประชาชนส่วนใหญ่ยังขาดองค์ความรู้ ผลกระทบและผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น การรวมตัวเพื่อแก้ปัญหาด้วยกลไกไม่พบรูปแบบที่ชัดเจนอาจเกิดขึ้นจากการสื่อสารที่คลาดเคลื่อน และที่สำคัญด้านทัศนคติแต่ละฝ่ายมองว่าการจัดการขยะเป็นหน้าที่ของภาครัฐไม่สามารถที่จะกำหนดประเด็นเพื่อนำไปสู่การพูดคุยได้ จากประเด็นดังกล่าวหน่วยงานภาครัฐในระดับท้องถิ่นควรจัดทำเป็นกลยุทธ แบ่งออกเป็น 4 ระบบ ดังนี้ พัฒนาระบบกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลต้นทาง พัฒนาระบบส่งเสริมองค์ความรู้สู่ชุมชน พัฒนาระบบการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพ พัฒนาระบบกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลที่ยั่งยืน

อภิปรายผล

คณะผู้วิจัยได้นำผลที่ค้นพบมาอภิปราย แบ่งออกเป็น 3 ประเด็น มีผลการอภิปรายดังนี้

1. ปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นได้แก่ ปัญหาขยะที่สะสมอยู่ในชุมชนทำให้เกิดสิ่งแวดล้อมที่ไม่สะอาดและเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชน การขาดความรับผิดชอบและการมีส่วนร่วมจากประชาชนในการจัดการขยะต้นทางในชุมชน ขาดความรู้และวิธีการจัดการที่ถูกต้องในการคัดแยกและจัดการขยะที่ต้นทาง การแก้ไขปัญหาเหล่านี้ต้องการการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายในชุมชน เช่น การสร้างการตรวจสอบและการควบคุมการจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพ การเสริมสร้างการศึกษาและการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการจัดการขยะที่เหมาะสม และการสร้างความตระหนักในประชาชนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการจัดการขยะให้เหมาะสม สอดคล้องกับ ชาญชัย ชัยรุ่งเรือง (2559) ได้วิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างชุมชนเข้มแข็งของเทศบาลนครปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการการมีส่วนร่วมเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญ เพราะรัฐบาลมีวัตถุประสงค์ในการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการ สร้างชุมชนเข้มแข็ง นับเป็นหัวใจของการพัฒนาในทุกระดับเพราะเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้ร่วมคิด วิเคราะห์ ตัดสินใจ การวางแผน การปฏิบัติตามแผน เป็นการสร้างความเป็นเจ้าของ กิจกรรม/โครงการ ประชาชนที่มีความรู้เรื่องการมีส่วนร่วมจะสนใจเข้าร่วมดำเนินงานในกิจกรรม ต่าง ๆ ของรัฐตั้งแต่กระบวนการเข้ามามีส่วนร่วมในการรับรู้ การกำหนดความต้องการของตนเอง การให้ความเห็น การริเริ่ม การคิดและตัดสินใจ การดำเนินการ การตรวจสอบ เพราะมีความรู้

2. การสร้างแกนนำจิตอาสาและพัฒนาระบบการจัดการขยะในระดับครัวเรือนมีขั้นตอนดังนี้ 1) คัดแยกขยะจากบ้าน ประชาชนควรทำการแยกขยะต่าง ๆ ตามประเภท เช่น ขยะอินทรีย์, ขยะรีไซเคิล, และขยะอันตราย เพื่อให้ง่ายต่อการจัดการต่อไป 2) นำไปทำบุญ ขยะที่ได้รับการคัดแยกแล้วสามารถนำไปใช้ในการทำบุญ เช่น การบริจาคขยะให้กับวัดหรือองค์การที่ต้องการ 3) ขายไปทำสาธารณะประโยชน์ บางประเภทของขยะสามารถนำไปขายหรือนำมาใช้ในการผลิตสินค้าที่มีประโยชน์ต่อสังคม เช่น การรีไซเคิลขยะ และ 4) ทำให้ชุมชนสะอาดน่าอยู่ การจัดการขยะอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพจะช่วยเสริมสร้างสภาพแวดล้อมในชุมชนให้สะอาดและน่าอยู่ การดำเนินการตามขั้นตอนเหล่านี้จะช่วยทำให้ชุมชนสามารถจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนได้ สอดคล้องกับงานของ สุขุมลย์ ประสมศักดิ์ (2557) ได้วิจัยเรื่องกลยุทธ์การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการ สิ่งแวดล้อมตามหลักพุทธธรรมขององค์การบริหารส่วนจังหวัด ในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน ผลการวิจัย พบว่า การบูรณาการภาคเครือข่ายประชาชน เครือข่ายพระสงฆ์ เครือข่ายสตรี เครือข่าย เด็กและเยาวชน เครือข่ายนักศึกษา เครือข่ายตำรวจ เครือข่ายนักสิ่งแวดล้อม และเครือข่าย ภาคเอกชน เป็นต้น ซึ่งเครือข่ายเหล่านี้จะต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกันอย่างพร้อมเพรียง กันในการส่งเสริมจุดแข็งของแต่ละเครือข่ายให้มาสนับสนุนซึ่งกันและกัน ซึ่งทางองค์การบริหารส่วน จังหวัดจะต้องเข้าไปจับมือและให้การสนับสนุนในกิจกรรมทั้งหลายที่เกี่ยวข้องสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ เพราะ กำลังคนได้จากเครือข่าย แต่กำลังทรัพยากรได้จากองค์การบริหารส่วนจังหวัด ซึ่งจะทำให้เห็นโอกาสใน การแก้ไขปัญหาหรือปรับปรุงพัฒนาสิ่งแวดล้อมให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดได้ นอกจากนี้ กระแส ของการมีส่วนร่วมในการ

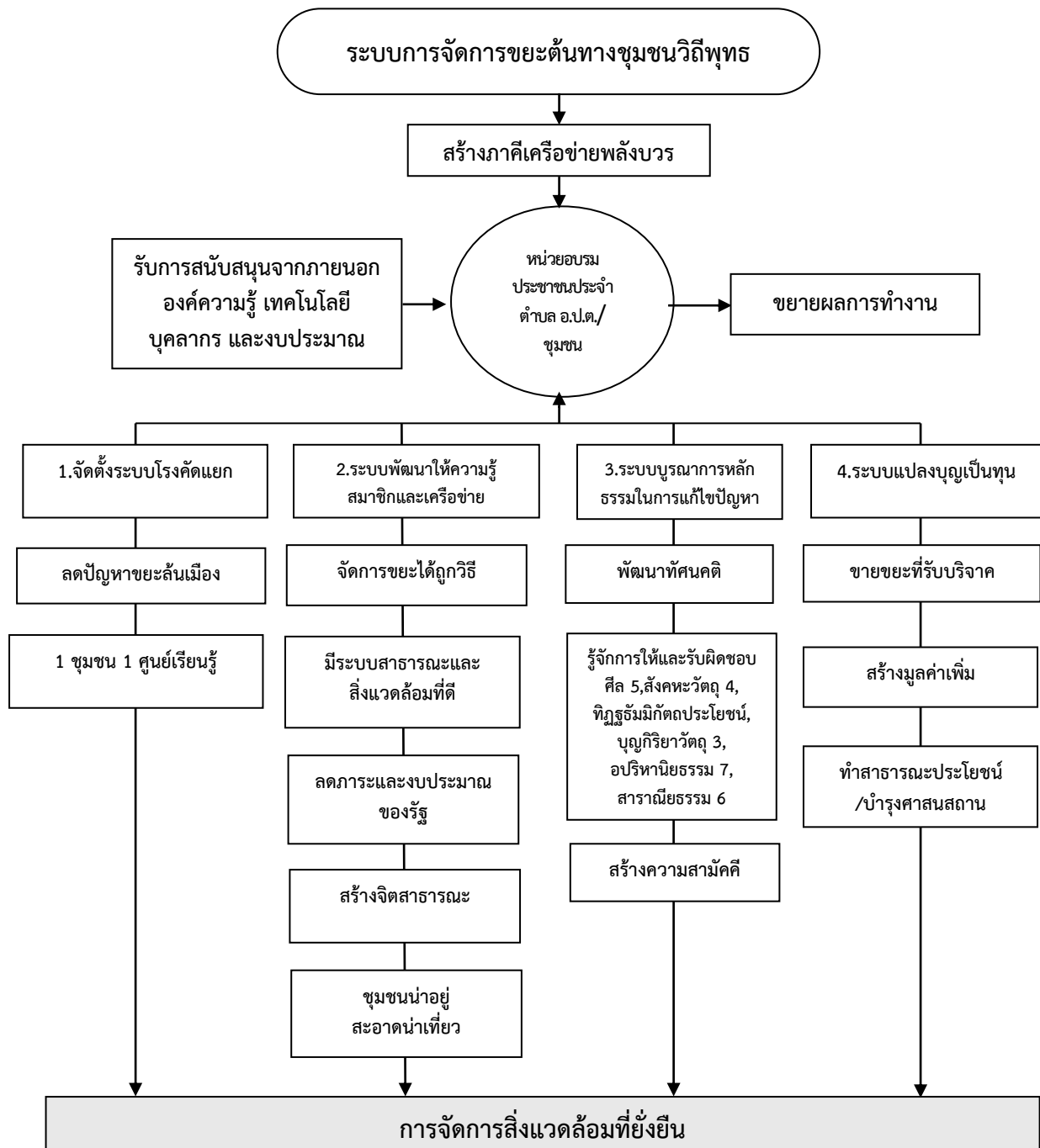
ประท้วง เรียกร้อง และการต่อต้าน ทำให้เกิดกระแสการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนและนโยบายรัฐให้มีความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

3. การขยายผลของรูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนในพื้นที่ต้นแบบจะมีผลต่อชุมชนอย่างมาก โดยมีผลดังนี้

- 1) สร้างมูลค่าเพิ่ม การจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพจะช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับชุมชน โดยเชื่อมโยงกับการใช้ประโยชน์จากขยะและวัสดุรีไซเคิลให้เกิดรายได้เสริม
- 2) สร้างความสามัคคี การมีกิจกรรมที่เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนจะช่วยสร้างความสามัคคีระหว่างสมาชิกในชุมชน และเสริมสร้างความเข้าใจและความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมร่วมกัน
- 3) สร้างความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การมีระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนจะช่วยสร้างความตระหนักในประชาชนเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และสร้างพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมในชุมชน ดังนั้น การมีรูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนในชุมชนจะมีผลที่สำคัญต่อการพัฒนาและความเจริญของชุมชนในระยะยาว สอดคล้องกับงานของ พรพิมล แก้วอ่อน (2564) ได้วิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 ตามหลักทฤษฎีปาปนิคสูตรของผู้บริหารโรงเรียนในกลุ่มโรงเรียนฟ้าอุดม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพทักษะภาวะผู้นำของผู้บริหารในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ทั้ง 4 ด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านทักษะวิสัยทัศน์ ด้านทักษะความร่วมมือ ด้านทักษะการสื่อสาร และด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ 2) แนวทางการพัฒนาทักษะภาวะผู้นำตาม หลักทฤษฎีปาปนิคสูตร มีดังนี้ (1) ทักษะด้านวิสัยทัศน์ คือ ผู้บริหารควรมองภาพในอนาคตที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับองค์กร สร้างแรงจูงใจให้สมาชิกในองค์กรมองไปที่เป้าหมายเดียวกันมีจุดมุ่งหมายอย่างเดียวกัน มีความสมัครสมานสามัคคีกัน (2) ด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์คือ ผู้บริหารต้องวิเคราะห์ จุดเด่น จุดด้อย จุดแข็ง ปัญหาและอุปสรรค เพื่อเป็นข้อมูลในการดำเนินงานสู่การเป็นองค์กรใน อนาคตเปิดโอกาสให้ผู้ใต้บังคับบัญชานำเสนอผลงานหรือแนวทางการดำเนินงานใหม่โดยไม่ตำหนิ เมื่อเกิดข้อผิดพลาด ร่วมกันเสนอแนะปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นเพื่อให้เกิดการพัฒนาต่อไปเรื่อย ๆ พัฒนางค์ความรู้รอบด้านและฝึกฝนให้เชี่ยวชาญ (3) ทักษะด้านการสื่อสาร คือผู้บริหาร ควรหมั่นแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ เรียนรู้หลักการพูดและการใช้ภาษาหมั่นฝึกฝนพัฒนาทักษะในการพูด เพื่อให้สามารถสื่อสารให้ทุกคนในองค์กรทราบนโยบายไปในทิศทางเดียวกัน และ (4) ด้านทักษะความร่วมมือ คือ ผู้บริหารควรมีหลักมนุษยสัมพันธ์ที่ดีเพื่อให้สามารถพึ่งพาอาศัยคนอื่นได้จากความสัมพันธ์ที่ดีนั้น การลดความขัดแย้งในองค์กร การรู้จักการผูกใจ การสร้างความเชื่อค่านิยม และความคาดหวังร่วมกันทำงานด้วยความโปร่งใสสามารถตรวจสอบได้

องค์ความรู้ใหม่

คณะผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุของการเกิดปัญหาและสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างองค์ความรู้ในการสร้างผังความคิดเพื่อจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน ตามแผนภาพประกอบคำอธิบายดังนี้



ภาพที่ 3 ผังความคิดการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ

ที่มา: สังเคราะห์มาจากงานวิจัยของ เอนก ไยอินทร์และคณะ 2566

การจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนและการขยายผลในพื้นที่ต้นแบบ เป็นแนวคิดที่ถูกสกัดมาจากการการปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อมีจุดประสงค์ในการสร้างภาคีเครือข่ายพลังบรร พยายามชี้ให้เห็นว่าทุกคนสามารถที่มีส่วนร่วมในการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลในชุมชน ปัญหาดังกล่าวไม่ได้เป็นเพียงแค่ปัญหาระดับพื้นที่เท่านั้น แท้จริงเป็นปัญหาระดับโลก ที่ทุกคนสามารถร่วมกันแก้ปัญหาได้ จึงเป็นที่มาของการนำเสนอ “ระบบการจัดการขยะต้นทางชุมชนวิถีพุทธ” โมเดลนี้เปิดโอกาสให้คนทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วม โดยพื้นที่เป้าหมายจะรับการสนับสนุนจากภายนอกในด้วยองค์ความรู้ ด้านเทคโนโลยี ด้าน

บุคลากร และด้านงบประมาณ ข้อสำคัญจะมีที่ต้งการทำงานที่แน่นอน เช่น หน่วยอบรมประชาชนประจำตำบล (อ.ป.ต.) ที่ทำการในชุมชน ศาลาประชาคม การขยายผลในพื้นที่ต้นแบบสู่พื้นที่รอบข้างจะขับเคลื่อนไปพร้อมกันโดยเชิญผู้นำเข้ามามีส่วนร่วมทุกกระบวนการ มีการมอบรางวัลเพื่อเชิดชูเกียรติในฐานะผู้ทำประโยชน์ต่อสังคม โดยแบ่งกระบวนการของเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 จัดตั้งระบบโรคัดแยก ลดปัญหาขยะล้นเมือง 1 ชุมชน 1 ศูนย์เรียนรู้ครบวงจร

ขั้นตอนที่ 2 ระบบพัฒนาให้ความรู้ ให้จัดการขยะได้ถูกวิธี มีระบบสาธารณะและสิ่งแวดล้อมที่ดีลดภาระและงบประมาณของรัฐ สร้างจิตสาธารณะ ให้ชุมชนน่าอยู่สะอาดน่าเที่ยว

ขั้นตอนที่ 3 ระบบบูรณาการหลักธรรมในการแก้ไขปัญหา ด้านการพัฒนาทัศนคติคน 5 ระดับ ประกอบด้วย ระดับเครือข่าย ระดับองค์กรสนับสนุน ระดับองค์กรชุมชน ระดับชุมชน ระดับสถานศึกษา ให้รู้จักการให้และรับผิดชอบ ตามหลักพุทธธรรม เช่น ศีล 5 สังคหะวัตถุ 4 ทิฐุธรรมมีกัตถประโยชน์ บุญกิริยาวัตถุ 3 อปปริหานิยธรรม 7 และสาราณียธรรม 6 เพื่อเป็นการสร้างความสามัคคี

ขั้นตอนที่ 4 ระบบแปลงบุญเป็นทุน ขยายขยายที่รับบริจาค สร้างมูลค่าเพิ่ม ทำสาธารณะประโยชน์/บำรุงศาสนสถาน จะทำให้การจัดการสิ่งแวดล้อมมีความยั่งยืนในระยะยาว

สรุปผลการวิจัย

การสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) สำคัญของการทำวิจัยในครั้งนี้ ได้ศึกษาการบูรณาการการทำงานเชิงเครือข่ายความร่วมมือภายใต้การขับเคลื่อน “ยุทธศาสตร์การพัฒนาเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ” เป็นกระบวนการปฏิบัติการเชิงรุก โดยใช้องค์ความรู้และเทคโนโลยีที่ถูกพัฒนาลงไปขับเคลื่อนในระดับครัวเรือน โดยให้ทุกครัวเรือนในฐานะเป็นสมาชิกของสังคมชุมชนนั้นเข้าร่วมเป็นสมาชิกในการจัดการขยะต้นทางตามแนวคิด 3Rs (Reduce Reuse Recycle) รณรงค์ให้ใช้น้อย ใช้ซ้ำ และนำกลับมาใช้ใหม่ ด้วยการสร้างกิจกรรมลดปริมาณขยะในชุมชน การคัดแยกขยะจากต้นทาง การกำจัดขยะอย่างถูกวิธี เพื่อลดภาระในการจัดการของหน่วยงานภาครัฐทั้งด้านกำลังคนและงบประมาณ สร้างตัวชี้วัดระบบการจัดการและต้นทุนในการจัดการขยะจะต้องลดลงร้อยละ 5 โดยใช้ 2565 เป็นปีฐานในการศึกษาเปรียบเทียบหรือก่อนดำเนินการวิจัย 1 ปีงบประมาณ ที่สามารถวัดและประเมินผลได้อย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้

ปัญหาที่พบคือการสะสมของขยะในชุมชนทำให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศและเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชน เกิดขึ้นจากขาดความรับผิดชอบ ขาดความรู้ และขาดการมีส่วนร่วมในการกำจัดขยะต้นทาง วิธีการแก้ปัญหาโดยการสร้างแกนนำจิตอาสาและพัฒนาระบบการจัดการขยะในระดับครัวเรือน 5 ขั้นตอน คือ คัดแยกขยะ นำขยะไปทำบุญ ขยายขยายเงินมาทำสาธารณะประโยชน์ ให้ความรู้ในการสร้างชุมชนให้สะอาดน่าอยู่

ส่วนการสร้างมูลค่าเพิ่มขยะที่ผ่านการคัดแยกได้แบ่งออก 2 ประเภทคือ (1) ขยะเคมีสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยวิธีจำหน่ายเพื่อนำเงินไปใช้ในกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ตามความเห็นของสมาชิก เช่น บูรณะวัด ซ่อมอุปกรณ์ใช้สอยในชุมชน จัดทำเป็นสวัสดิการดูแลสมาชิกในกรณีเกิด แก่ เจ็บ ตาย (2) ขยะอินทรีย์จะนำไปเผาถ่าน ทำน้ำส้มควันไม้และทำเป็นปุ๋ยหมักลดปริมาณขยะและลดภาระหน่วยงานภาครัฐ องค์ความรู้ที่เกิดขึ้นถอดเป็นผังความคิดนำไปสู่การกำหนดเป็นยุทธศาสตร์พัฒนาเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธต้นแบบ 4 ระบบ ได้แก่ ระบบกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลต้นทาง ระบบส่งเสริมองค์ความรู้สู่ชุมชน ระบบการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพและระบบกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลที่ยั่งยืนในพื้นที่ต้นแบบ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นควรส่งเสริมกิจกรรมที่เกิดจากชุมชน และบรรจุไว้แผนพัฒนาท้องถิ่นเพื่อให้เกิดความยั่งยืน

1.2 หน่วยงานภาครัฐและเอกชนในท้องถิ่นควรทำหน้าที่สนับสนุนเชิงนโยบายที่เกินขีดความสามารถของชุมชน เช่น การรวบรวมและการต่อยอดองค์ความรู้

1.3 ควรพัฒนากลไกการขับเคลื่อนองค์กรโดยภาคีเครือข่ายเพื่อให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมคิด แก้ปัญหา ประเมินผล รับผลประโยชน์ร่วมกัน

1.4 ควรให้องค์กรวิชาการและวิชาชีพ เช่น สถาบันการศึกษา หน่วยงานภาคเอกชน เข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนองค์ความรู้ ด้านระบบการบริหารและพัฒนารูปแบบกิจกรรม

2. ข้อเสนอแนะด้านการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความสำเร็จในภาคปฏิบัติและศึกษากรณีตัวอย่างการสร้างระบบการจัดการขยะต้นทางชุมชนวิถีพุทธที่มีปัจจัยเชิงสาเหตุต่างกันในพื้นที่อื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงมหาดไทย. (2566). แผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “จังหวัดสะอาด” ประจำปี พ.ศ.2566. สืบค้นเมื่อ 10 เมษายน 2566. จาก <https://drive.google.com/drive/folders/1nBD1qfiMi7Qw4j-bLJJbAgrWLPNKt04M>.
- ชาญชัย ชัยรุ่งเรือง. (2559). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างชุมชนเข้มแข็งของเทศบาลนครปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี. *วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์*, 5(2), 115-128.
- พรพิมล แก้วอ่อน. (2565). แนวทางการพัฒนาทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 ตามหลักทฤษฎีปาปนิคสูตร ของผู้บริหารโรงเรียนในกลุ่มโรงเรียนฟ้าอุดม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3. *วารสารวิจัยวิชาการ*, 5(2), 91-104.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). *ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)*. สืบค้น 14 มกราคม 2565. จาก http://nscr.nesdc.go.th/wp-content/uploads/2023/06/NS_PlanOct2018.pdf.
- สุชุมมาลย์ ประสมศักดิ์. (2557). กลยุทธ์การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลัก พุทธธรรมขององค์การบริหารส่วนจังหวัด ในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน. (พุทธศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย).