

การสร้างระบบการจัดการขยะต้นทางชุมชนวิถีพุทธ*

THE CREATING A WASTE MANAGEMENT SYSTEM ORIGINATES AS THE BUDDHIST COMMUNITY

หัตถกรณ แก่นท้าว, รัฐพล เย็นใจมา, เนก ไยอินทร์, นพดล ดีไทยสงค์

Hattakorn Kaentao, Rattapol Yenjaima, Anek Yai-in, Noppadol Deethaisong

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

Mahachulalongkornrajavidyalaya University

Corresponding Author E-mail: Anek4861@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาปัญหาและผลกระทบด้านการจัดการขยะต้นทาง 2. เพื่อสร้างแกนนำจิตอาสาและพัฒนากระบวนการจัดการขยะในระดับครัวเรือน 3. เพื่อเสนอรูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนและการขยายผลในพื้นที่ต้นแบบ เป็น การวิจัยเชิงคุณภาพ แบ่งออกเป็น 2 วิธี คือ การวิจัยเชิงเอกสารศึกษาวิเคราะห์ปัญหาเชิงพื้นที่ การวิจัยเชิงปฏิบัติการภาคสนามใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสนทนากลุ่ม เฉพาะ พื้นที่ในการวิจัย ได้แก่ 1. ชุมชนในตำบลหนองกลับ อำเภอหนองบัว จังหวัด นครสวรรค์ จำนวน 4 ชุมชน 2. ชุมชนในตำบลท่ากว้าง อำเภอสรรค จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 1 ชุมชน ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 6 คน ผู้แทน องค์กรศาสนาและผู้นำชุมชน 6 คน ผู้แทนประชาชน 6 คน รวม 18 คน วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ประกอบเนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า 1. การจัดการขยะต้นทางในชุมชนวิถีพุทธมีปัญหาหลัก ได้แก่ การสะสมของขยะที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ขาดความรับผิดชอบและการมีส่วนร่วมจากประชาชน รวมถึงขาดความรู้ในการคัดแยกและจัดการขยะ การแก้ไขปัญหา ต้องอาศัยความร่วมมือของชุมชน เช่น การควบคุมการจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพ การให้ ความรู้ และการสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม 2. แนวทางการพัฒนาระบบการจัดการขยะ ในระดับครัวเรือน ได้แก่ 1. คัดแยกขยะจากบ้าน เช่น ขยะอินทรีย์ รีไซเคิล และขยะ

* Received February 23, 2025; Revised April 16, 2025; Accepted April 21, 2025

อันตราย 2. นำขยะบางประเภทไปทำบุญ 3. ขายหรือใช้ขยะเพื่อประโยชน์สาธารณะ เช่น การรีไซเคิล 4. ทำให้ชุมชนสะอาดและน่าอยู่ 3. การขยายผลของการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนจะช่วยให้ชุมชนได้รับประโยชน์ ได้แก่ 1. สร้างมูลค่าเพิ่มจากขยะและวัสดุรีไซเคิล 2. เสริมสร้างความสามัคคีในชุมชน 3. ปลุกฝังจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่งผลต่อการพัฒนาและความเจริญของชุมชนในระยะยาว

คำสำคัญ: การสร้างระบบการจัดการขยะต้นทาง; ชุมชนวิถีพุทธ; รูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

Abstract

This article aims to 1. Study the problems and impacts of waste management at source 2. Create volunteer leaders and develop a waste management system at the household level 3. Propose a sustainable environmental management model and expand the results in the prototype area. This is qualitative research, divided into 2 methods: document research to study and analyze spatial problems, and field action research using participatory observation and focus group discussion. The research areas are: 1. 4 communities in Nong Klap Subdistrict, Nong Bua District, Nakhon Sawan Province 2. 1 community in Tha Kwang Subdistrict, Saraphi District, Chiang Mai Province Key informants include 6 representatives of government agencies, 6 representatives of religious organizations and community leaders, and 6 representatives of the public, totaling 18 people. Data was analyzed using content analysis techniques.

The study results found that 1. The main problems of waste management at the source in Buddhist communities include the accumulation of waste that affects the environment and health, lack of responsibility and public participation, and lack of knowledge in sorting and managing waste. Solving the problem requires community cooperation, such as effective waste management control, knowledge provision, and

environmental awareness. 2. Guidelines for developing a household waste management system include: 1. Sorting waste from the home, such as organic waste, recyclable waste, and hazardous waste; 2. Making merit with certain types of waste; 3. Selling or using waste for public benefit, such as recycling; 4. Making the community clean and livable; 3. Expanding sustainable environmental management will help the community benefit, including: 1. Creating added value from waste and recycled materials; 2. Strengthening community unity; 3. Instilling environmental awareness, which will affect the development and prosperity of the community in the long term.

Keywords: Creating A Waste Management System at Source; Buddhist Community; Sustainable Environmental Management Model

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 มุ่งประโยชน์ส่วนรวมอย่างยั่งยืนและประชาชนทุกภาคส่วนในสังคมยึดถือและปฏิบัติตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นอกจากนี้ ยังได้กำหนดเป้าหมายอนาคตประเทศไทยใน 20 ปีข้างหน้าในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม คือ การขับเคลื่อนประเทศให้ก้าวไปสู่เศรษฐกิจและสังคมพัฒนาอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นประเทศที่มีระบบเศรษฐกิจสีเขียว ระดับการปล่อยก๊าซ

คาร์บอนไดออกไซด์ต่ำ 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 แต่ปัจจัยทางอ้อมส่วนใหญ่จะมีกฎหมายคุ้มครองในฐานะเป็นอนุรักษทรัพยากรที่สำคัญและเป็นสมบัติของชาติ หากผู้ใดละเมิดก็จะได้รับการดำเนินคดีทางกฎหมาย เช่น การแผ้วถางบุกรุกป่าขยายพื้นที่ทางการเกษตร 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. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ (กรุงเทพมหานครและเมืองพัทยา) 2 แห่ง จะใช้งบประมาณโดยเฉลี่ย



แห่งละ 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 คือการจัดทำระบบเก็บและขนถ่ายที่มีประสิทธิภาพบนพื้นฐานแนวคิด 3Rs ซึ่งผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ ฯ ในปี พ.ศ. 2560 ส่งผลให้ปริมาณขยะมูลฝอยก่อนเข้าสู่ระบบกำจัดที่ปลายทางลดลงร้อยละ 5.28 เมื่อเทียบกับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2559 และเพื่อให้การจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและเป็นไปตามเป้าหมายของแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ (กระทรวงมหาดไทย, 2566)

ปัญหาและความสำคัญประเทศไทยกำลังเผชิญปัญหาขยะล้นเมืองและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม ดังนั้นปัญหาสิ่งแวดล้อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ การท่องเที่ยว สาธารณสุข และงบประมาณภาครัฐองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องใช้งบประมาณในการจัดการขยะสูงถึงปีละประมาณ 3,925 ล้านบาท แนวทางการแก้ไขเสนอ “การสร้างระบบการจัดการขยะต้นทางชุมชนวิถีพุทธ” โดยมีพื้นที่นำร่อง 2 แห่ง ชุมชนวัดหนองม่วง จ. นครสวรรค์ ชุมชนวัดสันดอนมูล จ. เชียงใหม่ เป้าหมายการดำเนินงาน แบ่งเป็น 3 ระยะ ต้นน้ำ พัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ โดยใช้พลัง “บวร” (บ้าน วัด ราชการ) กลางน้ำ สร้างระบบจัดการขยะต้นทางตามแนวคิด 3Rs (Reduce Reuse Recycle) ปลายน้ำ พัฒนาผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์วิถีพุทธเพื่อเพิ่มมูลค่าวัสดุเหลือใช้ในชุมชน ใช้ “วัด” เป็นศูนย์กลางในการขับเคลื่อน เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน บูรณาการแนวคิดทางพุทธศาสนากับการจัดการสิ่งแวดล้อม มุ่งสร้างความยั่งยืนผ่านการจัดตั้งกองทุนสวัสดิการสังคม ความสอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนปฏิบัติการ “ประเทศไทยไร้ขยะ” แผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ นโยบายกระทรวงการอุดมศึกษาฯ พันธกิจมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย โครงการนี้แสดงให้เห็นถึงความพยายามในการแก้ไขปัญหา

ขยะอย่างยั่งยืน โดยผสมผสานแนวคิดทางพุทธศาสนาเข้ากับการจัดการสิ่งแวดล้อมสมัยใหม่ และเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นสำคัญ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาและผลกระทบด้านการจัดการขยะต้นทาง
2. เพื่อสร้างแกนนำจิตอาสาและพัฒนากระบวนการจัดการขยะในระดับครัวเรือน
3. เพื่อเสนอรูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนและการขยายผลในพื้นที่

ต้นแบบ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

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

2. ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

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 เลือกโดยเฉพาะเจาะจง

3. เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) สร้างขึ้นด้วยการทบทวนวรรณกรรม สร้างแบบสอบถามที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน เพื่อหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC)

4. การเก็บข้อมูล

เก็บข้อมูลภาคสนาม ร่วมกับแบบบันทึกภาคสนาม (Field Note) การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) และการสนทนากลุ่มเฉพาะ (Focus Group Discussions)

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

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

ผลการวิจัย

1. ปัญหาและผลกระทบด้านการจัดการขยะต้นทางในการจัดการขยะต้นทางพบว่า ในชุมชนวิสุทธิพร พบปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นได้แก่ ปัญหาขยะที่สะสมอยู่ในชุมชนทำให้เกิดสิ่งแวดล้อมที่ไม่สะอาดและเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชน ขาดความรู้และวิธีการจัดการที่ถูกต้องในการคัดแยกและจัดการขยะที่ต้นทาง การแก้ไขปัญหาเหล่านี้ต้องการการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายในชุมชน เช่น การสร้างการตรวจสอบและการควบคุมการจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพ การเสริมสร้างการศึกษาและการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการจัดการขยะที่เหมาะสม และการสร้างความตระหนักในประชาชนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการจัดการขยะให้เหมาะสม

2. การสร้างแกนนำจิตอาสาและพัฒนาระบบการจัดการขยะในระดับครัวเรือนมีขั้นตอนดังนี้ 1. คัดแยกขยะจากบ้าน ประชาชนควรทำการแยกขยะต่าง ๆ ตามประเภท เช่น ขยะอินทรีย์, ขยะรีไซเคิล, และขยะอันตราย เพื่อให้ง่ายต่อการจัดการต่อไป 2. นำไปทำบุญ ขยะที่ได้รับการคัดแยกแล้วสามารถนำไปใช้ในการทำบุญ เช่น การบริจาคขยะให้กับวัดหรือองค์กรที่ต้องการ 3. ขายไปทำสาธารณประโยชน์ บางประเภทของขยะสามารถนำไปขายหรือนำมาใช้ในการผลิตสินค้าที่มีประโยชน์ต่อสังคม เช่น การรีไซเคิลขยะ และ 4. ทำให้ชุมชนสะอาดน่าอยู่ การจัดการขยะอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพจะช่วยเสริมสร้างสภาพแวดล้อมในชุมชนให้สะอาดและน่าอยู่ การดำเนินการตามขั้นตอนเหล่านี้จะช่วยให้ชุมชนสามารถจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนได้

3. รูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนและการขยายผลในพื้นที่ โดยมีผลดังนี้ 1. สร้างมูลค่าเพิ่ม การจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพจะช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับชุมชน



โดยเชื่อมโยงกับการใช้ประโยชน์จากขยะและวัสดุรีไซเคิลให้เกิดรายได้เสริม 2. สร้างความสามัคคี การมีกิจกรรมที่เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนจะช่วยสร้างความสามัคคีระหว่างสมาชิกในชุมชน และเสริมสร้างความเข้าใจและความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมร่วมกัน สร้างความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การมีระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนจะช่วยสร้างความตระหนักในประชาชนเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และสร้างพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมในชุมชน ดังนั้น การมีรูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนในชุมชนจะมีผลที่สำคัญต่อการพัฒนาและความเจริญของชุมชนในระยะยาว

อภิปรายผลการวิจัย

1. ปัญหาและผลกระทบด้านการจัดการขยะต้นทางในการจัดการขยะต้นทาง ได้แก่ ปัญหาขยะที่สะสมอยู่ในชุมชนทำให้เกิดสิ่งแวดล้อมที่ไม่สะอาดและเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชน ขาดความรับผิดชอบและการมีส่วนร่วมจากประชาชนในการจัดการขยะต้นทางในชุมชน ขาดความรู้และวิธีการจัดการที่ถูกต้องในการคัดแยกและจัดการขยะที่ต้นทาง การแก้ไขปัญหาเหล่านี้ต้องการการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายในชุมชน เช่น การสร้างการตรวจสอบและการควบคุมการจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพ การเสริมสร้างการศึกษาและการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการจัดการขยะที่เหมาะสม และการสร้างความตระหนักในประชาชนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการจัดการขยะให้เหมาะสม สอดคล้องกับงานวิจัยของชาญชัย ชัยรุ่งเรือง (2559) เรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างชุมชน เข้มแข็งของเทศบาลนครปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี พบว่า กระบวนการการมีส่วนร่วมเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเพราะรัฐบาลมีวัตถุประสงค์ในการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการ สร้างชุมชนเข้มแข็ง นับเป็นหัวใจของการพัฒนาในทุกระดับเพราะเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้ร่วมคิด วิเคราะห์ ตัดสินใจ การวางแผน การปฏิบัติตามแผน เป็นการสร้างความเป็นเจ้าของกิจกรรม/โครงการ ประชาชนที่มีความรู้เรื่องการมีส่วนร่วมจะสนใจเข้าร่วมดำเนินงานในกิจกรรมต่าง ๆ ของรัฐตั้งแต่กระบวนการเข้ามามีส่วนร่วมในการรับรู้ การกำหนดความต้องการของตนเอง การให้ความเห็น การริเริ่ม การคิดและตัดสินใจ การดำเนินการ การตรวจสอบ เพราะมีความรู้

2. การสร้างแกนนำจิตอาสาและพัฒนาระบบการจัดการขยะในระดับครัวเรือน มีขั้นตอนดังนี้ 1. คัดแยกขยะจากบ้าน ประชาชนควรทำการแยกขยะต่าง ๆ ตามประเภท เช่น ขยะอินทรีย์, ขยะรีไซเคิล, และขยะอันตราย เพื่อให้ง่ายต่อการจัดการต่อไป 2. นำไป



ทำบุญ ขณะที่ได้รับการคัดแยกแล้วสามารถนำไปใช้ในการทำบุญ เช่น การบริจาคขยะให้กับวัดหรือองค์กรที่ต้องการ 3. ขายไปทำสาธารณะประโยชน์ บางประเภทของขยะสามารถนำไปขายหรือนำมาใช้ในการผลิตสินค้าที่มีประโยชน์ต่อสังคม เช่น การรีไซเคิลขยะ และ 4. ทำให้ชุมชนสะอาดน่าอยู่ การจัดการขยะอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพจะช่วยเสริมสร้างสภาพแวดล้อมในชุมชนให้สะอาดและน่าอยู่ การดำเนินการตามขั้นตอนเหล่านี้จะช่วยให้ชุมชนสามารถจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนได้ สอดคล้องกับงานของวิจัย สุขุมมัลย์ ประสมศักดิ์ (2557) เรื่อง กลยุทธ์การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักพุทธธรรมขององค์การบริหารส่วนจังหวัด ในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน พบว่า การบูรณาการภาคเครือข่ายประชาชน เครือข่ายพระสงฆ์ เครือข่ายสตรี เครือข่าย เด็กและเยาวชน เครือข่ายนักศึกษา เครือข่ายตำรวจ เครือข่ายนักสิ่งแวดล้อม และเครือข่าย ภาคเอกชน เป็นต้น ซึ่งเครือข่ายเหล่านี้ จะต้องเข้ามาบูรณาการการทำงานร่วมกันอย่างพร้อมเพรียง กันในการส่งเสริมจุดแข็งของแต่ละเครือข่ายให้มาสนับสนุนซึ่งกันและกัน ซึ่งทางองค์การบริหารส่วน จังหวัดจะต้องเข้าไปจับมือและให้การสนับสนุนในกิจกรรมทั้งหลายที่เกี่ยวข้องสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ เพราะกำลังคนได้จากเครือข่าย แต่กำลังทรัพย์ได้จากองค์การบริหารส่วนจังหวัด ซึ่งจะทำให้เห็นโอกาสในการแก้ไขปัญหาหรือปรับปรุงพัฒนาสิ่งแวดล้อมให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดได้ นอกจากนี้ กระแสของการมีส่วนร่วมในการประท้วง เรียกร้อง และการต่อต้าน ทำให้เกิดกระแสการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนและนโยบายรัฐให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

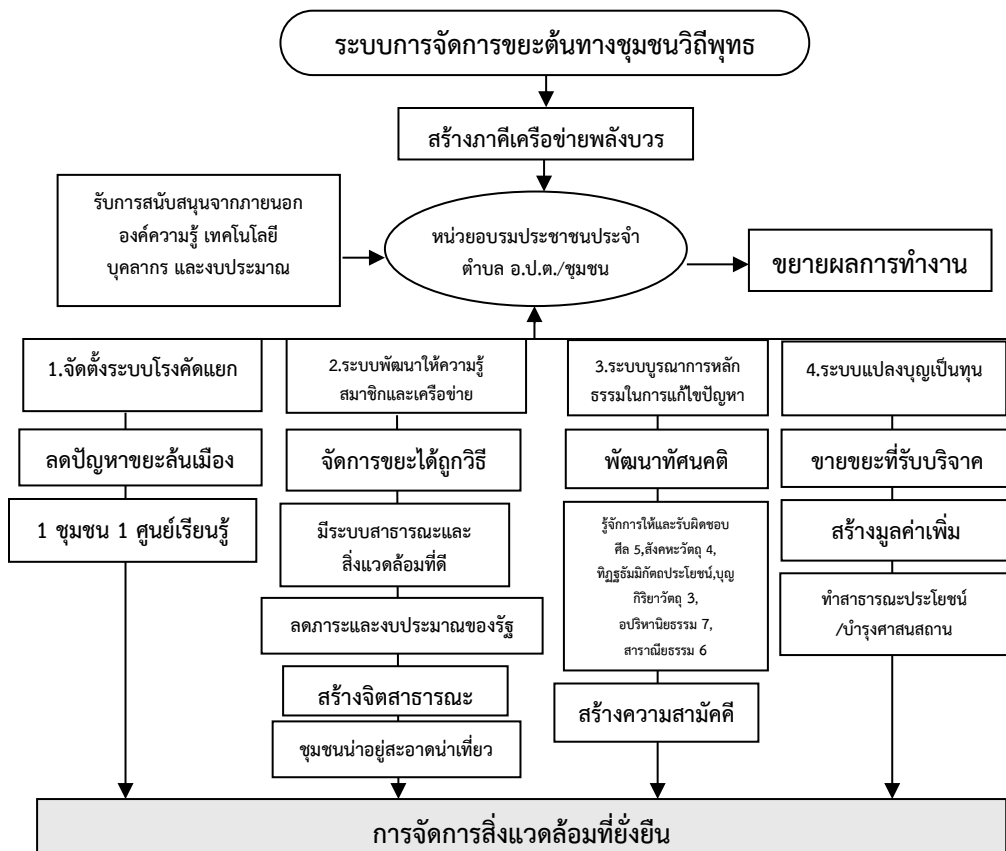
3. รูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนและการขยายผลในพื้นที่ การขยายผลของรูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนในพื้นที่ต้นแบบจะมีผลต่อชุมชนอย่างมาก โดยมีผลดังนี้ 1. สร้างมูลค่าเพิ่ม การจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพจะช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับชุมชน โดยเชื่อมโยงกับการใช้ประโยชน์จากขยะและวัสดุรีไซเคิลให้เกิดรายได้เสริม 2. สร้างความสามัคคี การมีกิจกรรมที่เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนจะช่วยสร้างความสามัคคีระหว่างสมาชิกในชุมชน และเสริมสร้างความเข้าใจและความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมร่วมกัน 3. สร้างความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การมีระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนจะช่วยสร้างความตระหนักในประชาชนเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และสร้างพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมในชุมชน ดังนั้น การมีรูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนในชุมชนจะมีผลที่สำคัญต่อการพัฒนาและความเจริญของชุมชนในระยะยาว สอดคล้องกับงานวิจัยของพรพิมล แก้วอ่อน (2565) เรื่อง แนวทางการพัฒนาทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 ตามหลักพุทธยาปณิกสูตรของผู้บริหารโรงเรียนในกลุ่มโรงเรียน

ฟาดูม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 พบว่า 1. สภาพทักษะภาวะผู้นำของผู้บริหารในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ทั้ง 4 ด้าน ดังนี้ ด้านทักษะวิสัยทัศน์ ด้านทักษะความร่วมมือ ด้านทักษะการสื่อสาร และด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ 2. แนวทางการพัฒนาทักษะภาวะผู้นำตาม หลักทฤษฎีปาปนิคสูตร มีดังนี้ 1. ทักษะด้านวิสัยทัศน์ คือ ผู้บริหารควรมองภาพในอนาคตที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับองค์กร สร้างแรงจูงใจให้สมาชิกในองค์กรมองไปที่เป้าหมายเดียวกันมีจุดมุ่งหมายอย่างเดียวกัน มีความสมัครสมานสามัคคีกัน 2. ด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์คือ ผู้บริหารต้องวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย จุดแข็ง ปัญหาและอุปสรรค เพื่อเป็นข้อมูลในการดำเนินงานสู่การเป็นองค์กรใน อนาคตเปิดโอกาสให้ผู้ใต้บังคับบัญชานำเสนอผลงานหรือแนวทางการดำเนินงานใหม่โดยไม่ตำหนิ เมื่อเกิดข้อผิดพลาด ร่วมกันเสนอแนะปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น เพื่อให้เกิดการพัฒนาต่อไปเรื่อย ๆ พัฒนางค์ความรู้รอบด้านและฝึกฝนให้เชี่ยวชาญ 3. ทักษะด้านการสื่อสาร คือผู้บริหาร ควรหมั่นแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ เรียนรู้หลักการพูด และการใช้ภาษาหมั่นฝึกฝนพัฒนาทักษะในการพูด เพื่อให้สามารถสื่อสารให้ทุกคนในองค์กรทราบนโยบายไปในทิศทางเดียวกัน และ 4. ด้านทักษะความร่วมมือ คือ ผู้บริหารควรมีหลักมนุษยสัมพันธ์ที่ดีเพื่อให้สามารถพึ่งพาอาศัยคนอื่นได้จากความสัมพันธ์ที่ดีนั้น การลดความขัดแย้งในองค์กร การรู้จักการผูกใจ การสร้างความเชื่อค่านิยม และความคาดหวังร่วมกันทำงานด้วยความโปร่งใสสามารถตรวจสอบได้

องค์ความรู้จากการวิจัย

จากองค์ความรู้ที่ได้รับจากงานวิจัยเรื่อง “การสร้างระบบการจัดการขยะต้นทางชุมชนวิถีพุทธ” พบว่าเป็นการวิจัยที่มุ่งเน้นการพัฒนา เครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนวิถีพุทธ โดยศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางแก้ไขในระดับชุมชนตามแนวทางพระพุทธศาสนา ซึ่งส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนเพื่อให้เกิดระบบการจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษาวัดหนองม่วง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ วัดหนองม่วงเป็นศูนย์กลางของชุมชนในการรวมตัวกันทุกวันพระ นอกเหนือจากกิจกรรมทางศาสนา ยังดำเนินโครงการเพื่อประโยชน์ส่วนรวม โดยเทศบาลซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการจัดการขยะต้องใช้งบประมาณถึง 300,000 บาท/เดือน เพื่อจัดการขยะในพื้นที่ขนาดใหญ่ ทำให้เกิดการรวมตัวของเครือข่ายภาคประชาสังคมเพื่อแก้ปัญหา ยุทธศาสตร์การจัดการขยะต้นทางในชุมชนวิถีพุทธ สร้างเจตญ์ร่วมของชุมชน ทุกคนมีส่วนร่วมในการจัดการขยะที่เกิดขึ้น การ

นำขยะที่เกิดขึ้นไปสร้างประโยชน์ ดำเนินกิจกรรมร่วมกันโดยใช้วัดเป็นศูนย์กลาง ใช้หลักธรรมเรื่อง บุญและการทำดีได้ดี เป็นแนวทางหลัก พัฒนากิจกรรมขยะแลกบุญ ประชาชนนำขยะมาบริจาคและทำบุญ ขยะที่ได้รับการคัดแยกจะถูกนำไปขาย (แปลงบุญเป็นทุน) รายได้ที่ได้ใช้พัฒนาเสนาสนะและสาธารณประโยชน์ พัฒนาเครือข่ายและต้นแบบวัดเป็นศูนย์กลางในการขับเคลื่อน เปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนพื้นที่ใกล้เคียงเข้ามาศึกษาและนำไปปรับใช้ ผลที่เกิดขึ้นจากการจัดการขยะเชิงพุทธ ปัญหาขยะที่เคยเป็นภาระของเทศบาลลดลง ประชาชนมีจิตสำนึกและพฤติกรรมที่ดีขึ้น เกิดกระบวนการจัดการปัญหาที่เป็นระบบ ชุมชนมีความสามัคคีและพัฒนาไปในทิศทางที่ยั่งยืน แนวคิดนี้สามารถนำไปขยายผลในพื้นที่อื่น ๆ โดยใช้ วัดเป็นศูนย์กลางในการขับเคลื่อนสังคม สร้างการมีส่วนร่วม และพัฒนาระบบการจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนตามภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 1 องค์ความรู้จากการวิจัย

จากภาพที่ 1 มีรายละเอียดดังนี้ การจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนและการขยายผลในพื้นที่ต้นแบบ เป็นแนวคิดที่ถูกสกัดมาจากการการปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อมีจุดประสงค์ในการสร้างภาคีเครือข่ายพลังบรรพชาวมายามซึ่งให้เห็นว่าทุกคนสามารถที่มีส่วนร่วมในการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลในชุมชน ปัญหาดังกล่าวไม่ได้เป็นเพียงแค่ปัญหาระดับพื้นที่เท่านั้น แท้จริงเป็นปัญหาระดับโลก ที่ทุกคนสามารถร่วมกันแก้ปัญหาได้ จึงเป็นที่มาของการนำเสนอ “ระบบการจัดการขยะต้นทางชุมชนวิถีพุทธ” โมเดลนี้เปิดโอกาสให้คนทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วม โดยพื้นที่เป้าหมายจะรับการสนับสนุนจากภายนอกในด้วยองค์ความรู้ ด้านเทคโนโลยี ด้านบุคลากร และด้านงบประมาณ ข้อสำคัญจะมีที่ตั้งการทำงานที่แน่นอน เช่น หน่วยอบรมประชาชนประจำตำบล (อ.ป.ต.) ที่ทำการในชุมชน ศาลาประชาคม การขยายผลในพื้นที่ต้นแบบสู่พื้นที่รอบข้างจะขับเคลื่อนไปพร้อมกันโดยเชิญผู้นำเข้ามามีส่วนร่วมทุกกระบวนการ มีการมอบรางวัลเพื่อเชิดชูเกียรติในฐานะผู้ทำประโยชน์ต่อสังคม โดยแบ่งกระบวนการของเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 จัดตั้งระบบโรงคัดแยก ลดปัญหาขยะล้นเมือง 1 ชุมชน 1 ศูนย์เรียนรู้ครบวงจร ขั้นตอนที่ 2 ระบบพัฒนาให้ความรู้ให้จัดการขยะได้ถูกวิธี มีระบบสาธารณะและสิ่งแวดล้อมที่ดีลดภาระและงบประมาณของรัฐ สร้างจิตสาธารณะ ให้ชุมชนอยู่สะอาดน่าเที่ยว ขั้นตอนที่ 3 ระบบบูรณาการหลักธรรมในการแก้ไขปัญหา ด้านการพัฒนาทัศนคติคน 5 ระดับ ประกอบด้วยระดับเครือข่าย ระดับองค์กรสนับสนุน ระดับองค์กรชุมชน ระดับชุมชน ระดับสถานศึกษา ให้รู้จักการให้และรับผิดชอบ ตามหลักพุทธธรรม เช่น ศีล 5 สังคหะวัตถุ 4 ทิฏฐธัมมิกัตถประโยชน์ บุญกิริยาวัตถุ 3 อปปรหานิยธรรม 7 และสาราณียธรรม 6 เพื่อเป็นการสร้างความสามัคคี ขั้นตอนที่ 4 ระบบแปลงบุญเป็นทุน ขยายขยายที่รับบริจาค สร้างมูลค่าเพิ่ม ทำสาธารณะประโยชน์/บำรุงศาสนสถาน จะทำให้การจัดการสิ่งแวดล้อมมีความยั่งยืนในระยะยาว

การสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธสาระสำคัญของการทำวิจัยในครั้งนี้ ได้ศึกษาการบูรณาการทำงานเชิงเครือข่ายความร่วมมือภายใต้การขับเคลื่อน “ยุทธศาสตร์การพัฒนาเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ” เป็นกระบวนการปฏิบัติการเชิงรุก โดยใช้องค์ความรู้และเทคโนโลยีที่ถูกพัฒนาลงไปขับเคลื่อนในระดับครัวเรือน โดยให้ทุกครัวเรือนในฐานะเป็นสมาชิกของสังคมชุมชนนั้นเข้าร่วมเป็นสมาชิกในการจัดการขยะต้นทางตามแนวคิด 3Rs (Reduce Reuse Recycle) รณรงค์ให้ใช้น้อย ใช้ซ้ำ และนำกลับมาใช้ใหม่ ด้วยการสร้างกิจกรรมลดปริมาณขยะในชุมชน การคัดแยกขยะจากต้นทาง การกำจัดขยะอย่างถูกวิธี เพื่อลดภาระในการจัดการ

ของหน่วยงานภาครัฐทั้งด้านกำลังคนและงบประมาณ สร้างตัวชี้วัดระบบการจัดการและต้นทุนในการจัดการขยะจะต้องลดลงร้อยละ 5 โดยใช้ 2565 เป็นปีฐานในการศึกษาเปรียบเทียบหรือก่อนดำเนินการวิจัย 1 ปีงบประมาณ ที่สามารถวัดและประเมินผลได้อย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้

ปัญหาที่พบคือการสะสมของขยะในชุมชนทำให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศและเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชน เกิดขึ้นจากขาดความรู้ ขาดความเข้าใจ และขาดการมีส่วนร่วมในการกำจัดขยะต้นทาง วิธีการแก้ปัญหาโดยการสร้างแกนนำจิตอาสาและพัฒนา ระบบการจัดการขยะในระดับครัวเรือน 5 ขั้นตอน คือ คัดแยกขยะ นำขยะไปทำบุญ ขยาย ขยะนำเงินมาทำสาธารณประโยชน์ ให้ความรู้ในการสร้างชุมชนให้สะอาดน่าอยู่ ส่วนการสร้างมูลค่าเพิ่มขยะที่ผ่านการคัดแยกได้แบ่งออก 2 ประเภทคือ (1) ขยะเคมีสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยวิธีจำหน่ายเพื่อนำเงินไปใช้ในกิจกรรมสาธารณประโยชน์ตามความเห็นของสมาชิก เช่น บุรณะวัด ซื่ออุปกรณ์ใช้สอยในชุมชน จัดทำเป็นสวัสดิการดูแลสมาชิกในกรณีเกิด แก่ เจ็บ ตาย (2) ขยะอินทรีย์จะนำไปเผาถ่าน ทำน้ำส้มควันไม้และทำเป็นปุ๋ยหมักลดปริมาณขยะและลดภาระหน่วยงานภาครัฐ องค์ความรู้ที่เกิดขึ้นถอดเป็นผังความคิดนำไปสู่การกำหนดเป็นยุทธศาสตร์พัฒนาเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธต้นแบบ 4 ระบบ ได้แก่ ระบบกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลต้นทาง ระบบส่งเสริมองค์ความรู้สู่ชุมชน ระบบการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพและระบบกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลที่ยั่งยืนในพื้นที่ต้นแบบ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรส่งเสริมกิจกรรมที่เกิดจากชุมชน และบรรจุไว้แผนพัฒนาท้องถิ่นเพื่อให้เกิดความยั่งยืน
2. หน่วยงานภาครัฐและเอกชนในท้องถิ่นควรทำหน้าที่สนับสนุนเชิงนโยบายที่เกื้อหนุนขีดความสามารถของชุมชน เช่น การรวบรวมและการต่อยอดองค์ความรู้
3. ควรพัฒนากลไกการขับเคลื่อนองค์โดยภาคีเครือข่าย เพื่อให้เกิด กระบวนการมีส่วนร่วมคิด แก้ปัญหา ประเมินผล รับผลประโยชน์ร่วมกัน
4. ควรให้องค์กรวิชาการและวิชาชีพ เช่น สถาบันการศึกษา หน่วยงานภาคเอกชน เข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนองค์ความรู้ ด้านระบบการบริหารและพัฒนา รูปแบบกิจกรรม

ข้อเสนอสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความสำเร็จในภาคปฏิบัติและศึกษารณิ
ตัวอย่างการสร้างระบบการจัดการขยะต้นทางชุมชนวิถีพุทธที่มีปัจจัยเชิงสาเหตุต่างกัน
ในพื้นที่อื่น 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). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างชุมชนเข้มแข็งของ
เทศบาลนครปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี. วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์,
5(2), 115-128.
- พรพิมล แก้วอ่อน. (2565). แนวทางการพัฒนาทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 ตามหลัก
พุทธยปาลนิคสูตร ของผู้บริหารโรงเรียนในกลุ่มโรงเรียนฟ้าอุทุม สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาานครสวรรค์ เขต 3. วารสารวิจัยวิชาการ, 5(2),
91-104.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). ยุทธศาสตร์ชาติ
ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580). สืบค้น 14 มกราคม 2565. จาก
http://nsc.nesdc.go.th/wp-content/uploads/2023/06/NS_PlanOct201
- สุขุมลย์ ประสมศักดิ์. (2556). กลยุทธ์การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการ
สิ่งแวดล้อมตามหลักพุทธธรรมขององค์การบริหารส่วนจังหวัด ในกลุ่มจังหวัดภาค
กลางตอนบน (ดุष्ณินิพนธ์พุทธศาสตร์ดุष्ณินิพนธ์ิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์).
พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.