

รูปแบบการพัฒนาจาก “ครัวเรือนต้นแบบ” สู่ “การจัดการขยะชุมชน” ในจังหวัดลพบุรี

A Model of developed from “Model Household” to “Community Waste Management” in Lopburi Province

กาสัก เต๊ะขันหมาก,* จุฑาพร พันธุ์วัฒนา,** และศศิวิมล สีสัฒติม ***

Kasak Tekhanmag, Juthaporn Phanwattana, and Sasiwimon Seetubtim

Received: April 24, 2023 Revised: June 23, 2023 Accepted: June 29, 2023

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้คือ เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาจาก “ครัวเรือนต้นแบบ” สู่ “การจัดการขยะชุมชน” ในจังหวัดลพบุรี ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพโดยศึกษาจากโครงการการจัดการขยะชุมชนที่ส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินการโดยหน่วยจัดการจังหวัดระดับที่มีจุดเน้นสำคัญ (สสส.) จังหวัดลพบุรี จำนวน 6 พื้นที่ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มจากตัวแทนของผู้มีส่วนสำคัญ รวม 39 คน และใช้การศึกษาริบทและการสำรวจชุมชน การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และศึกษาเอกสารประกอบด้วย ตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าด้านข้อมูลและด้านวิธีการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาโดยการจำแนกชนิดข้อมูลแบบไม่ใช่ทฤษฎี

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการพัฒนาจาก “ครัวเรือนต้นแบบ” สู่ “การจัดการขยะชุมชน” ในจังหวัดลพบุรี เป็นดังนี้ 1. ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดความสำเร็จ คือ การมีผู้นำ การมีกลไกการทำงาน การพัฒนาเครือข่าย การเติมความรู้และพัฒนาทักษะ การติดตามและสรุปบทเรียน การเกิดความรู้และนวัตกรรมการจัดการขยะในชุมชน 2. กิจกรรมสำคัญ ได้แก่ การจัดการข้อมูล การสื่อสารเพื่อสร้างการมีส่วนร่วม การสร้างกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงจนสามารถเป็นแหล่งเรียนรู้เพื่อการขยายผล การลงพื้นที่ติดตาม การประเมินเชิงผลลัพธ์ และการสรุปบทเรียนอย่างต่อเนื่อง และ 3. เครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการพัฒนา ได้แก่ สุนทรียสนทนา การเตรียมก่อนการปฏิบัติงาน การทบทวนหลังการปฏิบัติงาน การใช้บันไดผลลัพธ์ การประเมินเชิงผลลัพธ์ การประเมินแบบเสริมพลัง และการใช้สื่อประชาสัมพันธ์

คำสำคัญ: การจัดการขยะชุมชน, ครัวเรือนต้นแบบ, ชุมชนต้นแบบ

* คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

** หน่วยจัดการจังหวัดระดับที่มีจุดเน้นสำคัญ (สสส.) จังหวัดลพบุรี

*** หน่วยจัดการจังหวัดระดับที่มีจุดเน้นสำคัญ (สสส.) จังหวัดลพบุรี

Abstract

The objective of this research is to study the model of developed from “Model Household” to “Community Waste Management” in Lopburi province. Qualitative research was used. The samples were 6 projects that promote and support by the provincial level management unit with a key focus (Thai Health Promotion Foundation) of Lopburi province. Data were collected using in-depth interview and focus group discussions from 39 key stakeholders, and study the community context, community survey, non-participant observation, and documentary study. Triangulations in data and collection were undertaken. Data were analyzed using content analysis by non-theoretical typological analysis.

The main results were model of developed from “Model Household” to “Community Waste Management” in Lopburi province is as follows: 1. The key factors that contribute to success is the leaders, presence of working mechanisms, network development, adding knowledge and developing skills, following up and summarizing lessons, and the creation of knowledge and innovation in waste management in the community. 2. Important activities include the data management, engaging communication creating a learning process from real practice to be a source of learning for expansion, follow-up visit, outcome assessment, and continuous lesson summaries, and 3. Important tools used in development include dialogue, the before action review, the after action review, using the resulting ladder, action research evaluation, empowered evaluation, and public relations media.

Keywords: Community Waste Management, Model Household, Prototype Community

บทนำ

ในแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2565 - 2570) ให้ข้อมูลว่าปี 2564 มีขยะมูลฝอยชุมชน 24.98 ล้านตัน ในจำนวนนี้ประมาณร้อยละ 16 ถูกคัดแยกตั้งแต่ต้นทางเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ อีกประมาณร้อยละ 6 ถูกจัดการเองในครัวเรือนที่เหลือประมาณร้อยละ 78 เป็นขยะมูลฝอยที่ถูกขนไปกำจัด ในจำนวนนี้มีการคัดแยกเป็นขยะรีไซเคิลอีกประมาณร้อยละ 16 ขยะที่เหลือได้รับการกำจัดอย่างถูกต้องประมาณร้อยละ 37 ในขณะที่อีกประมาณร้อยละ 25 เป็นขยะมูลฝอยที่ไม่ได้รับการกำจัดอย่างถูกต้อง และผลการสำรวจขยะมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย พบว่า มีขยะรีไซเคิลถึงร้อยละ 39.91 และขยะอาหาร/ขยะจากสวนที่สามารถนำไปหมักทำปุ๋ยได้ ร้อยละ 47.84 รวมทั้งยังพบของเสียอันตรายชุมชนและซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ถูกทิ้งปะปนมากับขยะทั่วไปจนถึงสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ทั้งหมดนี้แสดงให้เห็นว่าประชาชนส่วนใหญ่ไม่มีการคัดแยกขยะมูลฝอยยังคงทิ้งขยะมูลฝอยรวมกันทุกประเภทในถุงขยะหรือองค์ประกอบส่วนท้องถิ่นยังคงเก็บขนขยะมูลฝอยแบบรวมทุกอย่างใส่รถเก็บขนขยะมูลฝอย สะท้อนให้เห็นถึงการไม่ให้ความสำคัญกับการคัดแยกขยะมูลฝอยที่ต้นทางของประชาชน ทำให้องค์ประกอบส่วนท้องถิ่นส่วนใหญ่ไม่ว่าจะระบบการคัดแยก และเก็บขนขยะมูลฝอยแบบแยกประเภท จึงมีขยะมูลฝอยถูกทิ้งปะปนกันเป็นจำนวนมาก ก่อให้เกิดปัญหาต่อระบบคัดแยกและนำกลับคืนไปใช้ประโยชน์ในภายหลัง และระบบกำจัดที่ปลายทาง (กรมควบคุมมลพิษ, 2565, หน้า 2)

ใน พ.ศ. 2563 - 2565 หน่วยจัดการจังหวัดระดับที่มีจุดเน้นสำคัญ (สสส.) จังหวัดลพบุรีได้สร้าง “พื้นที่” และ “โอกาส” ให้ภาคีภาคีรัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม ภาควิชาการ และชุมชนได้เรียนรู้การจัดการขยะชุมชนในระดับครัวเรือนและชุมชน ผลการดำเนินงานจากทั้ง 6 โครงการ/พื้นที่ได้ก่อให้เกิดต้นแบบการจัดการขยะ “โมเดลตำบลทำครบทุกหมู่บ้าน” และการจัดการขยะ “โมเดลระดับหมู่บ้านทำครบทุกครัวเรือน” ผลการดำเนินงานสำคัญได้แก่ 1) เกิดแกนนำหลักระดับตำบลและระดับหมู่บ้าน ทั้งท้องที่ท้องถิ่น และ สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (พอช.) 2) เกิดข้อตกลงร่วมกันของสมาชิก 3) ครัวเรือนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการขยะครัวเรือนอย่างครบวงจร (ใช้น้อย/ใช้ซ้ำ/ใช้ประโยชน์ใหม่) เพิ่มขึ้น (จากเดิมร้อยละ 20 เพิ่มเป็นร้อยละ 30 ของครัวเรือนทั้งตำบล) ผลงาน 2,791 ครัวเรือน (ร้อยละ 93.75) สมาชิกที่เข้าร่วมโครงการมีการคัดแยกขยะ นำขยะเปียกไปทำปุ๋ย หรือเลี้ยงสัตว์ ขยะรีไซเคิลนำไปขาย ทำแล้วเห็นผลลัพท์ดีทำต่อเนื่อง เกิดวินัยในการแยกขยะ เกิดกองทุนฌาปนกิจ 4) ครัวเรือนมีรายได้จากขยะเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 50 ของจำนวนครัวเรือนทั้งตำบล) ครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการขายขยะรีไซเคิลเฉลี่ยเดือนละ 16,375 บาท และลดรายจ่ายจากกิจกรรมถุงพลาสติกและซองกาแฟแลกไซ้ และมีผู้ได้รับผลประโยชน์จากกองทุนฌาปนกิจ จำนวน 5,142 คน 5) ปริมาณขยะในภาพรวมของทั้งหมู่บ้านลดลง ร้อยละ 70 (เปรียบเทียบกับปริมาณขยะของทั้งหมู่บ้านก่อนดำเนินโครงการ) 6) สภาพแวดล้อมดีขึ้น/หมู่บ้านสะอาด 6 พื้นที่ 7) จัดตั้งธนาคารขยะและสามารถจัดสวัสดิการแก่สมาชิกได้ 5 แห่ง 8) เกิดนวัตกรรมจัดการขยะ 5 เรื่อง 9) มีชุดความรู้การจัดการขยะชุมชน 1 ชุด 10) มีสื่อในการถ่ายทอดความรู้การจัดการขยะชุมชน “โครงการถนนปลอดถังขยะ” 1 ชุด 11) มีครัวเรือนต้นแบบในการจัดการขยะชุมชน จำนวน 50 ครัวเรือน (จากเป้าหมาย 50 ครัวเรือน ร้อยละ 100) เช่น ลดการสร้างขยะ (เช่น ทำแก้วจากกระบอกไม้ไผ่ เป็นต้น) คัดแยกขยะ นำขยะมาใช้ประโยชน์ (ขยะเปียก ทำปุ๋ยหมัก/ปลูกผักปลอดถัยเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น) 12) แหล่งเรียนรู้ 5 แห่ง และ 13) เกิดการเชื่อมทุนกับกองทุนสำนักงานหลักประกันคุณภาพ

แห่งชาติ (สปสช.) ตำบล/มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เป็นต้น (หน่วยจัดการจังหวัดที่มีจุดเน้นสำคัญ (สสส.) จังหวัดลพบุรี, 2565)

จึงสมควรจะต้องจัดให้มีการถอดบทเรียนและจัดการความรู้ในเรื่องการจัดการขยะชุมชนในระดับครัวเรือนและตำบลในจังหวัดลพบุรีขึ้น เพื่อก่อให้เกิดความรู้ที่เป็นนวัตกรรม (Innovation) ที่ภาคีภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม ภาควิชาการ และชุมชนในจังหวัดลพบุรีได้พัฒนาขึ้นเพื่อประโยชน์ในการจัดการขยะชุมชนระดับครัวเรือนและตำบลในจังหวัดลพบุรี ทั้งที่เป็นความรู้ (Knowledge) เครื่องมือ (Equipment) วิธีการ (Method) รวมทั้งปฏิบัติการที่ดี (Best Practices) และอื่น ๆ ขึ้นอย่างเป็นระบบให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อเป็นข้อมูลในการที่จะจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เผยแพร่ที่ภาคีภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม ภาควิชาการ และชุมชนอื่น ๆ ทั้งในและนอกจังหวัดลพบุรีสามารถนำไปศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการขยะชุมชนระดับครัวเรือนและตำบลได้อย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง อันจะนำไปสู่การจัดการขยะชุมชนระดับครัวเรือนและตำบลแบบมีส่วนร่วมจากครัวเรือน ชุมชน ตำบล และทุกภาคส่วนอย่างจริงจังและอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาจาก “ครัวเรือนต้นแบบ” สู่ “การจัดการขยะชุมชน” ในจังหวัดลพบุรี

การทบทวนวรรณกรรม

1. ในแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2565 - 2570) (กรมควบคุมมลพิษ, 2565, หน้า 5 - 4) ได้เสนอแนวคิดพื้นฐานว่าต้องมีการจัดการขยะมูลฝอยแบบผสมผสานที่เน้นการลด การคัดแยก และการใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยการใช้หลัก 3Rs ประกอบด้วย 1) การใช้น้อย (Reduce) เป็นการลดและควบคุมปริมาณการใช้ให้อยู่ในสัดส่วนที่พอเหมาะเพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น 2) การใช้ซ้ำ (Reuse) เป็นการนำสิ่งของที่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ให้คุ้มค่า และ 3) การใช้ประโยชน์ใหม่ (Recycle) เป็นการนำขยะมาแปรรูปเป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิตหรือเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่

2. จังหวัดลพบุรีได้กำหนดให้ดำเนินการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่ต้นทางตามนโยบายรัฐบาลอย่างจริงจัง โดยมุ่งเน้นการดำเนินงานแบบบูรณาการความร่วมมือทุกภาคส่วนอย่างสอดคล้องประสานกัน โดยใช้กระบวนการ TPARN คือ (จังหวัดลพบุรี, 2563, หน้า 4) 1) การทำงานเป็นทีม (Team) 2) การกำหนดแผนงาน (Plan) 3) การลงมือปฏิบัติ (Activity) 4) การดำเนินงานเป็นแบบอย่างที่ดี (Result) และ 5) การสร้างเครือข่าย (Network)

สรุป การศึกษารูปแบบการพัฒนาจาก “ครัวเรือนต้นแบบ” สู่ “การจัดการขยะชุมชน” ในจังหวัดลพบุรี จึงเน้นจัดการขยะมูลฝอยแบบผสมผสานที่เน้นการลด การคัดแยก และการใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยการใช้หลัก 3Rs (Reduce, Reuse, Recycle) โดยมุ่งเน้นการดำเนินงานแบบบูรณาการความร่วมมือทุกภาคส่วนอย่างสอดคล้องประสานกัน (TPARN: Team, Plan, Activity, Result, Network)

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการศึกษาและนำความรู้ที่ได้มาจัดการเพื่อพัฒนาเป็นรูปแบบการพัฒนาจาก “ครัวเรือนต้นแบบ” สู่ “การจัดการขยะชุมชน” ในจังหวัดลพบุรี โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การเลือกพื้นที่และประชากรกลุ่มเป้าหมายที่เป็นตัวอย่างในการศึกษา

1.1 การเลือกตัวอย่าง (Sampling) มีความเกี่ยวข้องกับงานวิจัยอย่างยิ่งเพราะเป็นการเลือกตัวแทนของประชากรในการนำไปใช้อ้างอิงถึงกลุ่มและ/หรือหน่วยในการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) ของงานวิจัยนั้น ๆ ในการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) การเลือกตัวอย่างต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ หรือเป็นไปตามเงื่อนไขของการวิจัย นั่นคือ ตัวอย่างของการวิจัยเชิงคุณภาพต้องมีลักษณะหรือคุณสมบัติที่เฉพาะเจาะจงสอดคล้องกับคำถามการวิจัย (Creswell, 2012) โดยอ้างอิงจากรายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการพัฒนาและสนับสนุนการขับเคลื่อนการสร้างเสริมสุขภาวะภายใต้ยุทธศาสตร์จังหวัด “ลพบุรีเมืองแห่งความสุข” ของหน่วยจัดการจังหวัดระดับที่มีจุดเน้นสำคัญ (สสส.) จังหวัดลพบุรี ซึ่งได้สรุปผลงานโครงการจัดการขยะชุมชนที่เป็นแบบอย่างการเรียนรู้ได้ในระดับหนึ่ง (Best Practice) จำนวน 6 โครงการ/พื้นที่ ใน 5 อำเภอ ได้แก่ 1) โครงการส่งเสริมการทำปุ๋ยหมักอินทรีย์และน้ำหมักชีวภาพจากขยะอินทรีย์เพื่อลดปริมาณขยะในครัวเรือนตำบลเกาะรัง อำเภอชัยบาดาล 2) โครงการจัดการขยะในชุมชนแบบบูรณาการ ตำบลนิคมลำนาทรายณ์ อำเภอชัยบาดาล 3) โครงการจัดการขยะต้นทางโดยชุมชน ตำบลบางลี่ อำเภอกำแพง 4) โครงการจัดการขยะชุมชน ตำบลหนองรี อำเภอลำสนธิ 5) โครงการกินผักหลังบ้าน อาหารพื้นถิ่น ร่วมใจจัดสันขยะชุมชน ตำบลบางชันหมาก อำเภอมืองลพบุรี และ 6) โครงการตำบลการจัดการขยะในชุมชนแบบบูรณาการ ตำบลสระโบสถ์ อำเภอสระโบสถ์

1.2 ประชากรกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ตัวแทนของผู้มีส่วนสำคัญและเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะชุมชนในจังหวัดลพบุรีที่เป็นพื้นที่ที่ได้รับเลือกให้เป็นตัวอย่างในการวิจัยนี้ โดยสามารถให้ข้อมูลได้ตรงตามปัญหาการวิจัยมากที่สุดที่ได้มาอย่างเฉพาะเจาะจงตามวัตถุประสงค์การวิจัย จำนวนพื้นที่ละ 6 - 7 คน ซึ่งเป็นขนาดของกลุ่มที่สามารถอภิปรายตอบโต้กันได้ดีที่สุด เป็นขนาดของกลุ่มที่ช่วยทำให้การสนทนาที่มีลักษณะเปิดกว้างเหมาะสมในการจัดประเด็นซักถาม โดยประกอบด้วย ผู้บริหารโครงการ (ประธาน/กรรมการบริหาร) 3 - 4 คน และสมาชิก (3 - 4 คน) รวมทั้งสิ้น 39 คน

2. วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษารุ่นนี้ใช้การสนทนากลุ่มเป็นวิธีการหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้รับความนิยม เพราะเน้นการสนทนา ถกเถียง อภิปรายของบุคคลที่มีความรู้หรือมีประสบการณ์ในประเด็นเดียวกัน ทำให้ได้ข้อมูลลึกซึ้งและเชื่อถือได้ (เกจกนก เอื้อวงศ์, 2562) โดยดำเนินการภายใต้บรรยากาศที่มีความเป็นกันเอง มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ทำให้การสนทนาของกลุ่มเป็นไปอย่างมีชีวิตชีวาไม่ตึงเครียด สมาชิกกลุ่มกล้าที่จะพูดคุยนและเสนอความคิดเห็นที่แตกต่างโต้แย้งกันอย่างอิสระ จึงได้คำตอบที่เป็นความคิดเห็นที่แท้จริงตามความรู้สึกและประสบการณ์ของผู้ร่วมสนทนากลุ่ม ทั้งนี้ได้ใช้การศึกษาบริบทของชุมชน การสำรวจชุมชน การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และศึกษาเอกสารประกอบด้วย

ผู้ศึกษาเป็นผู้ดำเนินการสนทนากลุ่มเอง โดยใช้แนวคำถามที่จัดเตรียมไว้ให้ครอบคลุมประเด็นการศึกษาในเบื้องต้น โดยได้กำหนดคำถามไว้ในประเด็นหลักอย่างกว้าง ๆ และเพิ่มเติมประเด็นอื่นได้ในระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเน้นให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายเหมาะกับผู้ตอบ ไม่มีการชี้นำคำตอบไปในทางใดทางหนึ่ง และหลีกเลี่ยงข้อคำถามที่ทำให้ผู้ให้ข้อมูลรู้สึกอึดอัดใจ โดยมีขั้นตอนการสร้างตามที เกียรติสุภาศรีสุข (2556) เสนอไว้ คือ 1) ศึกษาวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดในการวิจัยอย่างละเอียด 2) กำหนดประเด็นที่ต้องการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ตรงตามวัตถุประสงค์ 3) รวบรวมรายการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ต้องการตามประเด็นที่กำหนดไว้ 4) พิจารณาแต่ละรายการเก็บรวบรวมข้อมูลให้มีความชัดเจนทางภาษาเข้าใจง่ายเหมาะสมกับผู้ให้ข้อมูล 5) พิจารณารายการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการศึกษา และ 6) จัดทำแบบการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายและดำเนินการปรับปรุงแก้ไขจนได้แบบรายการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ตรงตามวัตถุประสงค์ เมื่อดำเนินการสนทนากลุ่มไปแล้วก็ยังสามารถพัฒนาคำถามเพิ่มขึ้น รวมทั้งคำถามที่เป็นลักษณะตะล่อมกล่อมเกลา (Probe Question) ซึ่งทำให้เข้าใจประเด็นและได้ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มได้มากและลึกซึ้งยิ่งขึ้น ในขณะที่เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้จัดผู้จดบันทึกคำสนทนาเพื่อทำหน้าที่จดทุกคำพูดและจดอากัปกิริยาท่าทางของผู้ร่วมสนทนา รวมทั้งเขียนผังการนั่งของสมาชิกร่วมการสนทนากลุ่มด้วย

3. การตรวจสอบความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูล

หลังจากที่ได้เก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนสำคัญในการทำวิจัยคือ การตรวจสอบข้อมูลก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งการตรวจสอบข้อมูลที่ใช้นั้นมากในการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulation) และด้านวิธีการเก็บข้อมูล (Method Triangulation) ตามที สุภาภักดิ์ จันทวานิช (2553) ได้เสนอไว้คือ การตรวจสอบว่าข้อมูลที่ได้มานั้นถูกต้องหรือไม่ โดยตรวจสอบแหล่งที่มา 3 แหล่ง ได้แก่ เวลาที่ต่างกัน ข้อมูลต่างสถานที่ และถ้าบุคคลผู้ให้ข้อมูลเปลี่ยนไป ข้อมูลจะเหมือนเดิมหรือไม่ และจากการเก็บข้อมูลหลายวิธีการ คือ การศึกษาบริบทของชุมชน การสำรวจชุมชน การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และศึกษาเอกสาร

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลบางส่วนพร้อม ๆ กับการเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วเอาผลสรุปเบื้องต้นจากข้อมูลมาใช้ในการออกแบบและตั้งคำถามเพิ่มเติม เพื่อใช้ตอบคำถามงานวิจัยให้สมบูรณ์มากขึ้น การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นกระบวนการทำงานที่ต่อเนื่อง ซึ่งเกิดขึ้นตั้งแต่เมื่อนักวิจัยเริ่มต้นเก็บข้อมูลจนถึงเมื่อสิ้นสุดการเก็บข้อมูล โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการจำแนกชนิดข้อมูล (Typological Analysis) แบบไม่ใช้ทฤษฎี โดยการจำแนกข้อมูลที่จะวิเคราะห์ตามความเหมาะสมกับข้อมูล โดยใช้ประสบการณ์ของผู้วิจัยที่จำแนกข้อมูลเป็นชนิดง่าย ๆ ตามกรอบการวิจัย แล้วพิจารณาความสม่ำเสมอของการเกิดของข้อมูลต่างๆ ซึ่งเป็นพื้นฐานในการอธิบายสาเหตุของปรากฏการณ์ โดยประยุกต์จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ แบ่งเป็น 5 ขั้นตอนใหญ่ ตามข้อเสนอของ รัตนะ บัวสนธิ์ (2558) ได้แก่ 1) การจัดระเบียบข้อมูล 2) การทำดัชนีหรือกำหนดรหัสข้อมูล 3) การกำจัดข้อมูลหรือสร้างข้อสรุปชั่วคราว 4) การสร้างบทสรุป และ 5) การพิสูจน์ความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์ จากนั้นนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในทุกประเด็นที่ต้องการศึกษาให้สอดคล้องและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาจาก “ครัวเรือนต้นแบบ” สู่ “การจัดการขยะชุมชน” ในจังหวัดลพบุรี ในพื้นที่ที่เป็นกรณีศึกษาทั้ง 6 พื้นที่นี้มีสาระสำคัญโดยสรุป ดังนี้

1. กว่าจะเป็น... “ครัวเรือนต้นแบบ” สู่ “การจัดการขยะชุมชน” และสู่การขยายผล

1.1 วิธีคิดของพื้นที่

ก่อนจะรวมกลุ่มกันดำเนินโครงการพัฒนาการจัดการขยะชุมชนในพื้นที่นั้น ได้มีบางครัวเรือนได้ดำเนินการจัดการขยะชุมชนโดยใช้หลัก 3Rs อยู่บ้างแล้ว คัดแยกขยะในครัวเรือน แล้วนำขยะมาสร้างประโยชน์อยู่บ้างแล้ว ผู้นำและหลายครัวเรือนได้มีโอกาสไปศึกษาดูงาน มีความเข้าใจ เห็นคุณค่าความสำคัญ และสนใจจะดำเนินการเรื่องธนาคารขยะและการจัดสวัสดิการกองทุนฅบปกิจอยู่แล้ว จึงได้เกิดการรวมกลุ่มของคนที่มีแนวคิดเดียวกัน (โดยการหนุนเสริมของหน่วยจัดการจังหวัดระดับที่มีจุดเน้นสำคัญ จังหวัดลพบุรีได้รับการหนุนเสริมจาก สสส. และภาคยุทธศาสตร์ต่าง ๆ) แล้วพัฒนาเป็นกลุ่มจัดการขยะชุมชนขึ้นในทั้ง 6 พื้นที่ มีการพัฒนาวิธีคิดเพิ่มเติม/ขยายความรู้ และทักษะเกี่ยวกับขยะชุมชน การจัดการขยะชุมชน การคัดแยกขยะจากครัวเรือน การจำหน่ายขยะ การรวมกลุ่มจัดตั้งเป็นธนาคารขยะ การจัดสวัสดิการฅบปกิจ เป็นต้น เมื่อเกิดกลุ่มการจัดการขยะชุมชนในแต่ละพื้นที่ ส่งผลให้เป็นจุดเริ่มต้นของการจัดการขยะชุมชนในระดับครัวเรือนและชุมชน เป็นการเพิ่ม “โอกาส” และ “พื้นที่” ในการเรียนรู้ ในการจัดการขยะชุมชนให้แก่ครัวเรือน ชุมชน และตำบลขึ้น

1.2 กลไกการทำงาน มี 2 ระดับ ดังนี้

1.2.1 มี 2 ระดับ คือ 1) ระดับหมู่บ้าน ประกอบไปด้วยผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เจอนไขสำคัญคือ เป็นผู้ที่มีความน่าเชื่อถือ สมาชิกไว้วางใจที่จะปรึกษา และสามารถให้ข้อมูลหรือเก็บข้อมูลจากสมาชิกได้ ซึ่งเลือกเป็นทีมผู้ใหญ่บ้านเนื่องจากสามารถดูแลสมาชิกในหมู่บ้านของตนเองได้ และเป็นผู้นำในหมู่บ้านอยู่แล้วสามารถทำหน้าที่ของคณะทำงานระดับหมู่บ้านได้อย่างดี และ 2) ระดับตำบล ประกอบไปด้วย ผู้บริหาร/หน่วยงานระดับตำบล เช่น กำนัน นายก อบต. หรือองค์กรในชุมชน โดยมีที่ปรึกษาคือหน่วยงานที่มีส่วนร่วม เจอนไขสำคัญคือ เป็นทีมที่มีเป้าหมายการทำงานเดียวกัน เพื่อขับเคลื่อนงานร่วมกัน มีเวลาเพื่อส่วนรวม เพราะต้องทำหน้าที่ในการติดตาม/หนุนเสริม/จัดประชุมเพื่อให้เกิดผลลัพธ์การจัดการขยะตามกระบวนการที่วางไว้ โดยทำหน้าที่จัดเวทีประชุมและเวทีอบรมต่าง ๆ วิเคราะห์ความเสี่ยง ประสานงานกับคณะทำงานหมู่บ้าน และรายงานความเคลื่อนไหวให้หน่วยงานอื่น ๆ ทราบ ขับเคลื่อนโครงการตามบันไดผลลัพธ์ จัดทำแผนตำบลเพื่อเสนอเป็นนโยบายของ อบต.

1.2.2 กิจกรรมสำคัญที่ใช้พัฒนากลไกคณะทำงาน คือ ทบทวนคณะทำงาน/เครือข่าย/บทบาท/หน้าที่/ทำความเข้าใจโครงการร่วมกัน/สร้างข้อตกลงการทำงาน เริ่มจากการสร้างเป้าหมายร่วมและตั้งวัตถุประสงค์การทำงานพร้อมทั้งแต่งตั้งคณะทำงานอย่างเป็นทางการ และวางแผนการดำเนินงาน การดูแลสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ จัดทำข้อตกลงการทำงานร่วมกัน พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนเข้าร่วมโครงการ และพร้อมกับการทำความเข้าใจการทำงานให้กับผู้เข้าร่วม สร้างความเข้าใจเรื่องการจัดการขยะโดยใช้หลัก 3Rs

1.2.3 ส่วนที่สำคัญคือการสำรวจ สรุป วิเคราะห์ จัดระบบฐานข้อมูล โดยเริ่มจากการทำความเข้าใจและเก็บข้อมูลระดับหมู่บ้าน สรุปรวบรวมข้อมูลทั้งก่อนและหลังดำเนินโครงการ และนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ โดยในการจัดทำแผนบูรณาการ เชื่อมทุนในพื้นที่ กำหนดเป้าหมายร่วมการจัดการขยะในทุกหมู่บ้านและวางแผนการสนับสนุนการทำงานทุกหมู่บ้าน และทำข้อตกลงในระดับหมู่บ้านของครัวเรือนที่สมัครใจเข้าร่วมและทำข้อตกลง MOU การทำงานร่วมกันระหว่างคณะกรรมการระดับตำบล และ อบต.

1.3 การพัฒนาเครือข่าย

เครือข่ายในการดำเนินงานแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ 1) ภาศิปฏิบัติการ: เป็นภาศิ/เครือข่ายที่มีส่วนส่งเสริมสนับสนุนการทำงานในพื้นที่ ทั้งการเติมความรู้ และการสนับสนุนบุคลากรเข้าร่วมดำเนินงาน หรือสนับสนุนอุปกรณ์ในการดำเนินงาน เพื่อขับเคลื่อนการจัดการขยะในครัวเรือน จนเกิดคณะอนุกรรมการการจัดการขยะของอำเภอที่ตั้งเป้าหมายการทำงานร่วมกันและขับเคลื่อนงานอย่างต่อเนื่อง ขยายไปยังตำบลอื่นในอำเภอชัยบาดาล เป็นต้น และ 2) ภาศิยุทธศาสตร์: เป็นภาศิที่มีส่วนในการสนับสนุนนโยบายการจัดการขยะชุมชนในจังหวัดลพบุรี โดยภาศิที่เกี่ยวข้อง

1.4 การเติมความรู้และพัฒนาทักษะ

เป็นการเรียนรู้และลงมือปฏิบัติการจัดการขยะครัวเรือนอย่างครบวงจร โดยคณะทำงานให้ความรู้เรื่องการคัดแยกขยะแบบครบวงจรเพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง ความน่าเชื่อถือให้กับสมาชิก เน้นเรื่อง 3Rs และครัวเรือน มีรายได้จากการขายขยะ และการร่วมเวทีประชาคม

1.5 การติดตามและถอดบทเรียน

เกิดขึ้นในช่วงก่อน ระหว่าง และหลังการดำเนินงาน ดังนี้ 1) ก่อนดำเนินงานมีการติดตามโดยลงติดตามและเก็บข้อมูลการจัดการขยะก่อนที่จะร่วมดำเนินงาน 2) ระหว่างดำเนินงาน ลงติดตาม/ให้กำลังใจ/ให้คำแนะนำ แก่ครัวเรือนเป้าหมายในหมู่บ้าน แก้ไขปัญหาทันที เมื่อเห็นแนวทางที่สมาชิกใช้น่าสนใจ จะนำมาประชาสัมพันธ์ถึงแนวทางให้สมาชิกทางอื่น ซึ่งมีการติดตามความก้าวหน้าผลการดำเนินงานทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเพื่อให้สามารถตอบผลสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมได้ และยังมีการติดตามและประเมินผลเพื่อการเรียนรู้และพัฒนา (Action Research Evaluation: ARE) เพื่อให้เห็นบทเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน และการติดตาม โดยใช้บันไดผลลัพธ์ และข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมาพูดคุย เป็นการทบทวนบันไดผลลัพธ์เพื่อตรวจสอบว่าสามารถดำเนินงานไปสู่ผลลัพธ์ที่วางไว้ได้หรือไม่ และถ้าติดปัญหาจะมีการแก้ไขทันที และ 3) การติดตามหลังดำเนินงาน โดยเก็บข้อมูลหลังดำเนินงาน และนำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนการดำเนินงานเพื่อให้เห็นผลลัพธ์การทำงานที่ชัดเจน และจัดเวทีเพื่อถอดบทเรียน เพื่อสรุปนวัตกรรม ชุดความรู้ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ เพื่อนำไปขยายผลต่อไปในตำบลตนเอง หรือพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

2. ผลลัพธ์การสร้างครัวเรือนต้นแบบ “การจัดการขยะในระดับหมู่บ้าน สู่ การจัดการขยะชุมชนทั้งตำบล”

2.1 เกิดความรู้ในการจัดการขยะชุมชน ได้แก่ 1) ชุดความรู้การจัดการขยะชุมชน จากการถอดบทเรียน การสร้างนวัตกรรม และสมาชิกที่เป็นต้นแบบในชุมชน 2) แหล่งการเรียนรู้การจัดการขยะชุมชนอยู่ในบ้านครัวเรือนต้นแบบ 3) วิทยากรที่สามารถถ่ายทอดความรู้ภูมิปัญญาที่ได้สืบทอดและสั่งสมจากการปฏิบัติจริง จนสามารถบริหารจัดการขยะในครัวเรือนได้ดีและสามารถเล่าเรื่องได้ และ 4) มีสื่อ/วิธีการในการถ่ายทอดความรู้ได้การจัดการขยะ

ชุมชนได้ โดยพัฒนาสื่อวิดีโอเพื่อนำเสนอกิจกรรมในโครงการและบ้านต้นแบบในชุมชน เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้อื่นได้เรียนรู้การจัดการขยะแบบง่ายและปฏิบัติได้จริง

2.2 เกิดนวัตกรรมการจัดการขยะในชุมชน เช่น 1) วิธีการคัดแยกขยะต้นทางภายในครัวเรือน การแยกขยะรีไซเคิลไปขาย การนำกลับไปใช้ซ้ำในสิ่งที่ยังใช้ประโยชน์ได้ และนำขยะเปียกไปทำปุ๋ย/น้ำหมัก 2) สวนผักสอยงาม ใช้บริเวณบ้านที่มีไม่มากมาปลูกผักปลอดภัยและจัดพื้นที่ให้มีความสวยงาม ใช้ผักปลอดภัยตกแต่งแทน สามารถกินในครัวเรือนและขายสร้างรายได้ 3) หมู่บ้านสะอาด ปลอดภัยขยะ สมาชิกจะนำขยะมาทิ้งเฉพาะวันที่ อบต. มาเก็บขยะตามปฏิทินที่กำหนดไว้เท่านั้น 4) ขยะปันสุข: รับบริจาคขยะที่ขายได้ โดยกำหนดวัน และนำเงินมาซื้อของบริจาคให้กลุ่มเปราะบางในชุมชน เดือนละ 1 ครั้ง และ 5) ขยะสร้างบุญ: อบต. รับซื้อขยะเช่นกัน แต่นำเงินที่ได้ไปทำบุญหรือช่วยเหลือจัดกิจกรรมในวันสำคัญทางศาสนา เป็นต้น

3. ความรู้และทักษะสำคัญ

3.1 คัดแยกขยะแบบครบวงจร: เมื่อเข้าร่วมการดำเนินงานการจัดการขยะครัวเรือนแบบครบวงจร จะต้องมีการอบรมหรือทำความเข้าใจการจัดการขยะแต่ละประเภทให้กับสมาชิกได้รับทราบ จากการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่แต่ละตำบลได้ออกแบบเพื่อให้เข้ากับบริบทของตนเอง จากนั้นสมาชิกทุกคนจะได้ลงมือปฏิบัติจริง เพื่อเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเองและนำสิ่งที่ได้อบรมมารวมเข้ากับทักษะประสบการณ์ที่สั่งสม จนทำให้บางครัวเรือนเกิดนวัตกรรม สามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ได้

3.2 การจัดการข้อมูล: การเก็บข้อมูลและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการขยะของครัวเรือนสมาชิกตามแบบที่ออกแบบร่วมกัน โดยมีข้อมูลปริมาณ/การจัดการขยะเป็นรายครัวเรือน รายได้ที่เกิดจากการจำหน่ายขยะของแต่ละครัวเรือน ซึ่งจะเก็บข้อมูลทั้งก่อนและหลังดำเนินโครงการ เพื่อเปรียบเทียบและตอบผลลัพธ์ได้ชัดเจน ทั้งข้อมูลคุณภาพและเชิงปริมาณได้ว่าขยะเพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างไรและช่วยเพิ่มรายได้และลดรายจ่ายให้กับสมาชิกเป็นจำนวนเท่าไร

3.3 การสื่อสารเพื่อสร้างการมีส่วนร่วม: เป็นการสื่อสารที่นำมาสู่การสร้างการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน ซึ่งผู้สื่อสารจะต้องมีภาวะผู้นำที่สามารถรวมคนได้ และเป็นทีเชื่อถือของคนในชุมชนเพื่อสร้างความไว้วางใจในการทำงานร่วมกัน

3.4 การกำหนดเป้าหมายและแผนร่วม: คณะทำงานระดับตำบลจัดเวทีทำแผนปฏิบัติการตามเป้าหมายที่วางไว้ในบันไดผลลัพธ์โดยมีผู้เข้าร่วมคือคณะกรรมการทั้งระดับตำบลและหมู่บ้าน พร้อมทั้งที่ปรึกษาโครงการเพื่อให้เป็นที่รับรู้และเข้าใจโดยทั่วกันถึงเป้าหมายและแผนการปฏิบัติการพร้อมวางปฏิทินการทำงานเพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ที่ตั้ง

4. กิจกรรมสำคัญในการดำเนินงาน

4.1 การสร้าง “พื้นที่” และ “โอกาส” ให้คณะกรรมการและภาคียุทธศาสตร์ได้มาประชุมเตรียมความพร้อมก่อนการดำเนินงาน โดยการทบทวนโครงการ บันไดผลลัพธ์ กิจกรรม ตัวชี้วัดของโครงการ และบทบาทหน้าที่การทำงาน เงื่อนไขสำคัญที่จะต้องเกิดขึ้น กำหนดข้อตกลงร่วมกันในการจัดการขยะชุมชนโดยเริ่มจากครัวเรือนของผู้นำและผู้ที่มีสนใจจริงก่อน และรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของสมาชิกและภาคีปฏิบัติการในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง

เงื่อนไขสำคัญที่จะต้องเกิดขึ้น คือ สมาชิกเห็นภาพรวมของโครงการและกำหนดข้อตกลงร่วมกันในการดำเนินโครงการ/การจัดการขยะชุมชน ภาศปฏิบัติการณ์ในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง มีความเข้าใจและเห็นภาพรวมการดำเนินงานของโครงการ และพร้อมที่จะสนับสนุนการทำงานตามภารกิจงาน และนโยบายของภาศปฏิบัติการณ์ในพื้นที่นั้น ๆ

4.2 สิ่งที่ต้องติดตาม เป็นการสร้างกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง ซึ่งจำเป็นจะต้องได้รับการ “เติมกำลังใจ ขยายความรู้ และกู่สถานการณ์” อย่างต่อเนื่อง ในระหว่างดำเนินโครงการ คณะกรรมการได้ลงติดตาม/ให้กำลังใจ/ให้คำแนะนำแก่สมาชิกกลุ่ม เพื่อติดตามและเรียนรู้ความคืบหน้าของการจัดการขยะทั้งในระดับครัวเรือน ชุมชน และตำบล หากสมาชิกคนใดมีปัญหาเกิดขึ้นก็ได้ช่วยกันแก้ไขปัญหาทันที และยังติดตามการทำงานอีกหนึ่งครั้งจากทีมพี่เลี้ยง และแกนนำของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตในระดับอำเภอ (พขอ.) คือ การประเมินเชิงผลลัพธ์ (Action Research Evaluation: ARE) โดยชวนคณะกรรมการและสมาชิกมาพูดคุยถึงการดำเนินงาน โดยจะใช้บันไดผลลัพธ์เป็นเครื่องมือหลักในการติดตามงาน เพื่อให้เห็นบทเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน การติดตามหลังดำเนินโครงการได้ติดตามและเก็บข้อมูลหลังดำเนินงานของสมาชิก โดยนำข้อมูลก่อนการดำเนินงาน ระหว่างการดำเนินงาน และหลังการดำเนินงานมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกัน เพื่อให้เห็นความก้าวหน้าและผลลัพธ์การทำงาน และจัดเวทีถอดบทเรียนทั้งคณะกรรมการและสมาชิกเข้าร่วม เพื่อสรุปผลการดำเนินงานโครงการ และกำหนดแนวทางการทำงานในปีต่อไปร่วมกัน

4.3 การประเมินเชิงผลลัพธ์ เป็นการสร้างกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง ให้ความสำคัญกับ “ผลลัพธ์” ที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการและขั้นตอนของการดำเนินโครงการ ดังนั้นจึงจำเป็นจะต้องได้รับการประเมินเชิงผลลัพธ์ (ARE) อย่างจริงจังและต่อเนื่อง รวมทั้งเป็นการติดตามความก้าวหน้าของโครงการด้วย วิธีการได้เน้นให้คณะกรรมการและสมาชิกได้เรียนรู้ร่วมกัน โดยภาศยุทธศาสตร์ได้มาเรียนรู้ร่วมกันในการติดตามผลการดำเนินงานตามบันไดผลลัพธ์ของโครงการด้วย เงื่อนไขสำคัญที่จะต้องเกิดขึ้นคือ พื้นที่ต้องเตรียมข้อมูลการดำเนินงานกิจกรรมที่ผ่านมา โดยใช้บันไดผลลัพธ์เป็นเครื่องมือในการติดตามความคืบหน้าของการดำเนินงาน

4.4 การสรุปบทเรียน เป็นการสร้างกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริงแล้วนำสู่การถอด/สรุปบทเรียนจากการดำเนินโครงการในทุกขั้นตอน เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการดำเนินโครงการในทุกระดับได้เข้าใจภาพรวมของโครงการอย่างชัดเจนร่วมกัน มีข้อมูลผลการดำเนินงาน ความเปลี่ยนแปลงจากการดำเนินโครงการและทิศทางการทำงานต่อ โดยมีกิจกรรมที่สำคัญหลัก ๆ 2 กิจกรรม คือ 1) การถอดความรู้ของพื้นที่แหล่งเรียนรู้: เป็นการถอดข้อมูลของเจ้าของแหล่งเรียนรู้ ทั้งแนวคิดการจัดการขยะทั้งในระดับครัวเรือน ชุมชน และตำบล วิธีการ ความรู้ที่ใช้ในแหล่งเรียนรู้ เพื่อสนับสนุนให้ผู้ที่สนใจได้มาศึกษาเรียนรู้ และ 2) การออกแบบการเรียนรู้: ทีมพี่เลี้ยงได้ชวนเจ้าของแหล่งเรียนรู้มาออกแบบแหล่งเรียนรู้ตามศักยภาพและความถนัดของตัวเอง เช่น เรื่องราวที่ต้องการถ่ายทอด การลำดับขั้นตอนการต้อนรับและเรียนรู้ เพื่อให้การถ่ายทอดความรู้ เป็นตัวตนของครัวเรือนต้นแบบมากที่สุด เป็นต้น

5. เครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการดำเนินงาน

5.1 กระบวนการสนทหายสนทนา (Dialogue) ใช้ในการพูดคุยของทุก ๆ กระบวนการ หลักการสำคัญ คือ การตั้งใจฟังอย่างลึกซึ้ง โดยมีกติกาในการพูดคุย (มีคนหนึ่งพูด คนที่เหลือจะต้องเป็นผู้ฟัง และต้องฟังอย่างตั้งใจ

ไม่ตัดสินผู้ที่กำลังพูดหรือตั้งคำถาม) ทำให้ทุกคนในวงสนทนาเกิดความเท่าเทียมในการพูดคุย และทุกคนจะได้รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิกทุกคน

5.2 การเตรียมการก่อนการปฏิบัติงาน (Before Action Review: BAR) ใช้เตรียมก่อนการดำเนินงาน จะต้องเตรียมการวางแผนการดำเนินงาน ลำดับขั้นตอนในการทำงานต่าง ๆ เพื่อให้ทุกคนเห็นภาพการทำงานที่ชัดเจน รู้หน้าที่ความรับผิดชอบของตนเอง และภาพรวมของการทำงาน เพื่อลดข้อผิดพลาดในการทำงาน

5.3 การทบทวนหลังการปฏิบัติงาน (After Action Review: AAR) เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานได้ทบทวนการทำงาน ผ่านหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเอง โดยแต่ละคนจะได้มองตนเองว่าในการทำงานครั้งนี้ ตนเองมีบทบาทหน้าที่อะไร ทำอะไรได้ดี ทำอะไรได้ไม่ดี มีข้อปรับปรุงเรื่องอะไรบ้าง ซึ่งทำให้ลดความขัดแย้ง การเกิดความบาดหมางภายในคณะกรรมการและสมาชิกได้เป็นอย่างดี จะไม่มีการมองความผิดพลาดหรือต่อกันและกัน

5.4 บันไดผลลัพธ์ เป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการวางแผนเป้าหมายของโครงการ โดยเป็นการออกแบบผลลัพธ์และวางระดับผลลัพธ์ตามขั้นบันได โดยแต่ละผลลัพธ์ได้กำหนดให้มีตัวชี้วัด และกำหนดกิจกรรมที่จะต้องทำให้เกิดผลลัพธ์ไว้ในบันไดแต่ละขั้น บันไดผลลัพธ์สามารถออกแบบกิจกรรมได้ละเอียดมากขึ้น เพราะแต่ละกิจกรรมที่จัดขึ้นจะต้องตอบโจทย์ผลลัพธ์ในแต่ละขั้นบันไดที่วางแผนไว้ และมีตัวชี้วัดที่เห็นได้เป็นรูปธรรม สามารถประเมินผลได้ ถือเป็นเครื่องมือหนึ่งที่สำคัญที่ใช้ในการติดตามผลการดำเนินงานได้เป็นอย่างดี

5.5 การประเมินเชิงผลลัพธ์ (Action Research Evaluation: ARE) เป็นกระบวนการประเมินการทำงานที่จะทำให้เกิดเห็นบทเรียนการทำงานผ่านข้อมูล โดยใช้บันไดผลลัพธ์เป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยนพูดคุย ตามคำถามที่ผู้ประเมินได้ตั้งขึ้น ให้ผู้เข้าร่วมทุกคนได้ทบทวน บทเรียนดี ๆ สิ่งที่ยังต้องแก้ไข จากการทำงานที่ผ่านมา ประเมินความเสี่ยงของการทำงานว่าจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่วางไว้ จะต้องมีการปรับแผนปฏิบัติการหรือแก้ไขอย่างไรเพื่อให้สำเร็จตามแผนที่วางไว้ ซึ่งการประเมินแบบ ARE นี้ได้ดำเนินการอย่างน้อย 2 ช่วงเวลา คือ ระหว่างและหลังดำเนินกิจกรรม

5.6 การประเมินแบบเสริมพลัง (Empowerment Evaluation: EE) ได้เน้นกระบวนการที่ส่งเสริมให้กำลังใจซึ่งกันและกัน โดยจะต้องเข้าใจงานของตนเองเห็นภาพงานเดียวกัน เป็นกระบวนการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และยั่งยืน (ไม่ใช่เป็นแค่เพียงการรายงานผลการทำงานในช่วงเวลาใดช่วงเวลาหนึ่ง) เป็นกระบวนการที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดไป เป็นการดำเนินงานแบบร่วมมือร่วมพลังของทุกคนที่ทำงาน/กิจกรรม

5.7 การใช้สื่อประชาสัมพันธ์ เป็นเครื่องมือสำคัญที่ทุกพื้นที่ ใช้รายงานผลการดำเนินงาน รายงานผลแต่ละกิจกรรมใน 1 หน้า (One Page) โดยทีมสื่อของแต่ละพื้นที่เป็นทีมรวบรวมข้อมูลกิจกรรม ผลที่เกิดขึ้น เรียบเรียงข้อมูล จัดวางภาพถ่ายของแต่ละกิจกรรมให้สวยงาม เพื่อเผยแพร่กิจกรรมของพื้นที่ผ่านกลุ่มไลน์ (Line) และ เฟซบุ๊ก (Facebook) เป็นการประชาสัมพันธ์เพื่อให้เห็นการขับเคลื่อนงานในแต่ละพื้นที่

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาจาก “ครัวเรือนต้นแบบ” สู่ “การจัดการขยะชุมชน” ในจังหวัดลพบุรี ในพื้นที่ที่เป็นกรณีศึกษาทั้ง 6 พื้นที่ได้นำหลัก 3Rs มาประยุกต์ใช้อย่างจริงจัง เน้นการลดปริมาณการเกิดขยะมูลฝอย

ตั้งแต่ต้นทาง โดยผู้บริหาร คณะกรรมการและประชาชนตื่นตัวพร้อมร่วมมือกันปรับพฤติกรรมให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยมีประเด็นการอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. จากผลการวิจัยที่พบว่า ชุมชนในทั้ง 6 พื้นที่ที่มีการพัฒนาวิถีคิดจาก “ครัวเรือนต้นแบบ” สู่ “การจัดการขยะชุมชน” และสู่การขยายผล เริ่มจากการมีผู้นำและหลายครัวเรือนได้มีโอกาสไปศึกษาดูงาน มีความเข้าใจ เห็นคุณค่าความสำคัญ และสนใจจะดำเนินการเรื่องธนาคารขยะและการจัดสวัสดิการกองทุนฌาปนกิจอยู่แล้ว จึงได้เกิดการรวมกลุ่มของคนที่มีแนวคิดเดียวกันซึ่งสอดคล้องกับ โสภณ สุวรรณรัตน์, และเกรียงศักดิ์ สร้อยสุวรรณ (2565) ที่ศึกษารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนบนฐานวิถีชีวิตใหม่: กรณีศึกษาจังหวัดเลย พบว่า การสร้างสวัสดิการใหม่จากกองทุนหรือธนาคารขยะมูลฝอยชุมชน (New Welfare the Waste Fund) เป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะทำให้การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนบนฐานวิถีชีวิตใหม่

2. จากผลการวิจัยที่พบว่า ชุมชนในทั้ง 6 พื้นที่ที่มีการพัฒนาวิถีคิดจาก “ครัวเรือนต้นแบบ” สู่ “การจัดการขยะชุมชน” และสู่การขยายผล มีการเพิ่มเติม/ขยายความรู้ และทักษะเกี่ยวกับขยะชุมชน การจัดการขยะชุมชน การคัดแยกขยะจากครัวเรือน การจำหน่ายขยะ การรวมกลุ่มจัดตั้งเป็นธนาคารขยะ การจัดสวัสดิการฌาปนกิจ เป็นต้น ซึ่งให้เป็นจุดเริ่มต้นของการจัดการขยะชุมชนในระดับครัวเรือนและชุมชน เป็นการเพิ่ม “โอกาส” และ “พื้นที่” ในการเรียนรู้ในการจัดการขยะชุมชนให้แก่ครัวเรือน ชุมชน และตำบลขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอของ อนันต์ โพธิ์กุล (2561) ที่ได้ศึกษาการบริหารจัดการขยะชุมชนของเทศบาลเมืองแสนสุข อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรีที่เสนอว่า ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่ระดับครอบครัว จนถึงสังคมเมืองขนาดใหญ่ให้มีความตระหนักในการลด การคัดแยก ขยะมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ โดยให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอของ นภาพันท์ ธีระบุรุษ, ทิพวรรณ พลสุขสมบัติ, ราตรี พิงกุล, เรืองอุไร วรรณโก, เบญจพร ประจง, และธนวัฒน์ กันภัย (2563) ที่ได้ศึกษาแนวทางการจัดการขยะอย่างยั่งยืนด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลปากน้ำแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรีที่เสนอว่าชาวบ้านต้องมีจิตสำนึก ตระหนักได้ว่าทุกคนมีส่วนร่วมในการสร้างขยะ ทุกคนควรต้องมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะด้วยตนเอง และยังเป็นไปตามข้อเสนอของ กรมควบคุมมลพิษ (2559) ที่เสนอให้เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยการให้ความรู้และสร้างความเข้าใจกับประชาชนในเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายตั้งแต่ต้นทางผ่านช่องทางต่าง ๆ สร้างกระบวนการการมีส่วนร่วม สร้างแรงจูงใจให้ผู้ผลิตและประชาชน เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบริโภคสินค้า โดยหันมาใช้สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและสินค้ารีไซเคิล เกิดการลด การใช้ซ้ำ และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์อีกครั้ง

3. จากผลการวิจัยที่พบว่า ชุมชนในทั้ง 6 พื้นที่ มีเครือข่ายในการดำเนินงาน 2 ลักษณะ คือ ภาศิปฏิบัติการณ์ ซึ่งเป็นภาศิ/เครือข่ายที่มีส่วนส่งเสริมสนับสนุนการทำงานในพื้นที่ ทั้งการเติมความรู้ และการสนับสนุนบุคลากรเข้าร่วมดำเนินงาน หรือสนับสนุนอุปกรณ์ในการดำเนินงานและภาศิยุทธศาสตร์ ซึ่งเป็นภาศิที่มีส่วนในการสนับสนุนนโยบายการจัดการขยะชุมชนในจังหวัดลพบุรี ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอของ สันชัย พรหมสิทธิ์ (2562) ที่ได้ศึกษาการจัดการขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ขนาดใหญ่ กลาง เล็ก ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือแล้วพบว่ามีการดำเนินการจัดการขยะโดยมีการประสานงานหน่วยงานภายนอกมาร่วมดำเนินการจัดการขยะตามแนวทางที่สามารถเชื่อมโยงกับ

หน่วยงานตนเองได้มีการขับเคลื่อนกิจกรรมตามแนวทางพระราชรัฐ “บวร” โดยในส่วนของวัดใช้หลักแห่งศรัทธา โดยมีพระเป็นศูนย์กลางการดำเนินงาน และประสานส่วนราชการในพื้นที่เข้ามามีส่วนในการดำเนินการตามระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ใช้หลักผู้มีส่วนได้เสีย ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอของ วิฑูร เอียการนา, และดิฐา แสงวัฒนะ (2563) ที่ได้ศึกษาแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยภายในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ แล้วพบว่า นโยบายในการจัดการขยะมูลฝอยสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน เช่น ให้การสนับสนุนการจัดการขยะแบบครบวงจร มีกระบวนการสร้างความร่วมมือ และการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนให้มีการจัดทำกิจกรรมที่หลากหลายเกี่ยวกับการจัดการปัญหาขยะ มีการส่งเสริม และสนับสนุนให้ชุมชนคัดแยกขยะมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับข้อเสนอของ วิชัย โสสุวรรณจินดา (2558) ที่ศึกษามาตรการทางกฎหมายในการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทยแล้วมีข้อเสนอว่าควรกำหนดมาตรการส่งเสริม เพื่อเพิ่มการมีส่วนร่วมจากประชาชน เช่น การจัดตั้งกองทุนเพื่อการจัดการขยะการส่งเสริมอาชีพการคัดแยกขยะ การจัดตั้งธนาคารขยะ และมีการเผยแพร่ความรู้การแยกขยะและการร่วมจัดการขยะแก่เด็กในโรงเรียน นักศึกษา ในสถาบันการศึกษา ประชาชนในชุมชน โดยให้มีการปฏิบัติงานเป็นนิสัย

สรุปการวิจัยและองค์ความรู้ใหม่

ความสำเร็จของการพัฒนาจาก “ครัวเรือนต้นแบบ” สู่ “การจัดการขยะชุมชน” ในจังหวัดลพบุรี มาจาก ปัจจัยสำคัญ คือ ผู้นำและหลายครัวเรือนได้มีโอกาสไปศึกษาดูงาน มีความเข้าใจ เห็นคุณค่าความสำคัญ การมีกลไกการทำงาน การพัฒนากลไกและเครือข่าย การเติมความรู้และพัฒนาทักษะ การติดตามและสรุปทบทวน การเกิดความรู้ และนวัตกรรมจัดการขยะในชุมชน โดยความรู้และทักษะสำคัญคือการคัดแยกขยะครบวงจร การจัดการข้อมูล การสื่อสารเพื่อสร้างการมีส่วนร่วม การสร้างกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงจนสามารถเป็นแหล่งเรียนรู้เพื่อการขยายผล โดยเน้นการสร้าง “พื้นที่” และ “โอกาส” ให้เกิดกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง การลงพื้นที่ติดตาม การประเมินเชิงผลลัพธ์ และการสรุปทบทวนอย่างต่อเนื่อง เครื่องมือสำคัญที่ใช้ ได้แก่ สุนทรียสนทนา การเตรียมการก่อนการปฏิบัติงาน การทบทวนหลังการปฏิบัติงาน การใช้บันไดผลลัพธ์ การประเมินเชิงผลลัพธ์ การประเมินแบบเสริมพลัง และการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ ซึ่งสามารถเขียนเป็นรูปแบบ (Model) ได้ดังนี้



ภาพ 1 รูปแบบการพัฒนาจาก “ครัวเรือนต้นแบบ” สู่ “การจัดการขยะชุมชน” ในจังหวัดลพบุรี

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์

1. จากผลการวิจัยที่พบว่า ปัจจัยความสำเร็จของรูปแบบนี้ ได้แก่ ผู้นำและหลายครัวเรือนได้มีโอกาสไปศึกษาดูงาน มีความเข้าใจ เห็นคุณค่าความสำคัญ การมีกลไกการทำงาน การพัฒนาทalentและเครือข่าย การเติมความรู้และพัฒนาทักษะ การติดตามและสรุปบทเรียน การเกิดความรู้และนวัตกรรมการจัดการขยะในชุมชน โดยความรู้และทักษะสำคัญคือการคัดแยกขยะครบวงจร การจัดการข้อมูล การสื่อสารเพื่อสร้างการมีส่วนร่วม การสร้างกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงจนสามารถเป็นแหล่งเรียนรู้เพื่อการขยายผล โดยเน้นการสร้าง “พื้นที่” และ “โอกาส” ให้เกิดกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง การลงพื้นที่ติดตาม การประเมินเชิงผลลัพธ์ และการสรุปบทเรียนอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น สมควรที่ผู้บริหาร คณะกรรมการ และผู้เกี่ยวข้องควรจะต้องเรียนรู้ เข้าใจ และสร้างปัจจัยเหล่านี้ให้เกิดขึ้นในชุมชนอย่างจริงจัง

2. จากผลการวิจัยที่พบว่า รูปแบบนี้ ใช้เครื่องมือสำคัญ คือ สุนทรียสนทนา การเตรียมการก่อนการปฏิบัติงาน การทบทวนหลังการปฏิบัติงาน การใช้บันไดยลสิทธิ์ การประเมินเชิงผลลัพธ์ การประเมินแบบเสริมพลัง และการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ ดังนั้น สมควรที่ผู้บริหาร คณะกรรมการ และผู้เกี่ยวข้องควรจะต้องเรียนรู้และพัฒนาทักษะในการใช้เครื่องมือเหล่านี้ให้ชัดเจน และนำมาใช้อย่างจริงจัง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการนำรูปแบบการพัฒนาไปทดลองปฏิบัติการจริงในบางองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (R & D) เพื่อศึกษาปัจจัยเงื่อนไขและความสำเร็จของการขยายสู่การปฏิบัติจริง เพื่อดำเนินการให้บรรลุตามวิสัยทัศน์จังหวัดลพบุรีได้ให้ความสำคัญกับการเป็นแหล่งผลิตอาหารปลอดภัยมาโดยตลอด และต่อเนื่องในแผนพัฒนาจังหวัดลพบุรี (พ.ศ. 2566 - 2570) ที่กำหนดไว้ว่า “ลพบุรีเมืองน่าอยู่ ด้วยสิ่งแวดล้อมดี มีอาหารปลอดภัย และท่องเที่ยววิถีใหม่”

เอกสารอ้างอิง

กรมควบคุมมลพิษ. (2559). แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอย (พ.ศ. 2559 – 2564). กรุงเทพฯ: แอคทีฟพริ้นท์.

_____. (2565). แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2565 – 2570). กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ.

เก็จกนก เอื้อวงศ์. (2562, มกราคม - มิถุนายน). การสนทนากลุ่ม: เทคนิคการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ที่มีประสิทธิภาพ. วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ., 12(1), 17 - 30.

เกียรติสุตา ศรีสุข. (2556). ระเบียบวิธีวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 3). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

จังหวัดลพบุรี. (2563). เปลี่ยน “ขยะ” เป็น “พลัง” ก้าวอย่างและทางเดินจังหวัดลพบุรีสู่รางวัลชนะเลิศ จังหวัดสะอาด กลุ่มจังหวัดขนาดใหญ่ในระดับประเทศ ปี 2561. กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลิฟวิ่ง.

นภา จันทร์ตรี, ทิพวรรณ พลสุขสมบัติ, ราตรี พิงกุศล, เรืองอุไร วรรณโก, เบญจพร ประจง, และธนวัฒน์ กันภัย. (2563, กันยายน - ธันวาคม). แนวทางการจัดการขยะอย่างยั่งยืนด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ในเขตเทศบาลตำบลปากน้ำแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี. วารสารวิจัยรำไพพรรณี, 14(3), 25 - 31

รัตนะ บัวสนธิ์. (2558). การวิจัยเชิงคุณภาพในการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิชัย ไสสุวรรณจินดา. (2558, กรกฎาคม - ธันวาคม). มาตรการทางกฎหมายในการจัดการขยะมูลฝอย ของประเทศไทย. วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม, 11(2), 77 - 89.

วิฑูรย์ เอี้ยการนา, และดิฐา แสงวัฒนะ. (2563, กรกฎาคม - ธันวาคม). การศึกษาแนวทางการจัดการขยะมูลฝอย ภายในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์. วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, 15(2), 87 - 99.

สันชัย พรหมสิทธิ์. (2562, มกราคม - เมษายน). การจัดการขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ขนาดใหญ่ กลาง เล็ก ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 9(1), 67 - 81.

สุภางค์ จันทวานิช. (2553). วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 18). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

โสภณ สุวรรณรัตน์, และเกรียงศักดิ์ สร้อยสุวรรณ. (2565, เมษายน - มิถุนายน). รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย ชุมชนอย่างยั่งยืนบนฐานวิถีชีวิตใหม่: กรณีศึกษาจังหวัดเลย. วารสารวิชาการธรรมศาสตร์, 22(2), 311 - 326.

หน่วยจัดการจังหวัดระดับที่มีจุดเน้นสำคัญ (สสส.). จังหวัดลพบุรี. (2565). รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการพัฒนาและสนับสนุนการขับเคลื่อนการส่งเสริมสุขภาพภายใต้ยุทธศาสตร์ “ลพบุรี: เมืองแห่งความสุข”. ลพบุรี: ผู้แต่ง.

อนันต์ โพธิกุล. (2561, มกราคม - มิถุนายน). การบริหารจัดการขยะชุมชนของเทศบาลเมืองแสนสุข
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี. วารสารวิชาการสถาบันวิทยาการจัดการแห่งแปซิฟิก, 4(1),
107 - 121.

Creswell, J. W. (2012). **Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches** (3th ed.). London: SAGE Publications, Inc.