



รูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนแบบบูรณาการของจังหวัดลพบุรี Integrated Community Solid Waste Management Model of Lopburi Province

กาสิก เตชะขันหมาก*

Kasak Tekhanmag

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี 15000

Faculty of Humanities and Social Sciences, Thepsatri Rajabhat University, Lopburi 15000 Thailand

*Corresponding author E-mail: tkasak@hotmail.com

(Received: August 23 2021; Revised: November 1 2021; Accepted: November 13 2021)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้เพื่อศึกษารูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนแบบบูรณาการของจังหวัดลพบุรี โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดลพบุรีที่อยู่ในเขตเมือง กึ่งเมือง และชนบท ที่สามารถเป็นแบบอย่างการเรียนรู้ได้ จำนวน 7 แห่ง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสนทนากลุ่มจากตัวแทนของผู้มีส่วนสำคัญในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน รวมทั้งสิ้น 53 คน และใช้การศึกษาริบทของชุมชน การสำรวจชุมชน การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และศึกษาเอกสารประกอบด้วย ตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าด้านข้อมูลและด้านวิธีการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาโดยการจำแนกชนิดข้อมูลแบบไม่ใช้ทฤษฎี ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนแบบบูรณาการของจังหวัดลพบุรี เป็นดังนี้ 1) ยึดมั่น “3 หลักการ” (ได้แก่ ความรับผิดชอบ การมีส่วนร่วม และความโปร่งใส ตรวจสอบได้) 2) สาน “3 พลัง” ซึ่งเป็นการบูรณาการการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน (“บวร” บ: บ้าน-ทุกครัวเรือนในตำบล ว: วัด-วัดทุกวัดในเขตตำบล ร: ราชการ-หน่วยราชการทุกหน่วยงานในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) และ 3) จริจ “3 ข.” (เน้นการลดปริมาณขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทางโดยใช้หลัก ใช้น้อย ใช้น้ำ และนำกลับมาใช้ใหม่) รวมทั้งผู้บริหาร คณะกรรมการและประชาชนตื่นตัวพร้อมร่วมมือกันปรับพฤติกรรมให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยมาจากปัจจัยที่สำคัญ 4 ประการ คือ คนพร้อม-ใจพร้อม กลยุทธ์การหาแนวร่วม สร้างเครือข่ายมาช่วยงาน และประชาชนตื่นตัวพร้อมปรับพฤติกรรมเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

คำสำคัญ : ขยะมูลฝอยชุมชน, การบริหารจัดการแบบบูรณาการครบวงจร

Abstract

The objective of this research was to study model of integrated community solid waste management in Lopburi Province. Qualitative research was used. The samples were 7 local government organizations in Lopburi Province, by purposive sampling. Data were collected using group discussions from 53 key stakeholders, and studies the community context, community survey, non-participant observation, and documentary study. Data were analyzed using content analysis by non-theoretical typological analysis. The main results of: Integrated community solid waste management model in Lopburi Province were as follows: 1) Adhering to the “3 Principles” (i.e. responsibility, participation and transparency, can be checked) 2) Harmonizing “3 Powers”, which was the integration of participation of all sectors, and 3) Serious “3 R’s” (focusing on reducing the amount of solid waste from the source by using the principle of reduce, reuse and recycle). It came from four important factors: “ready-man ready-minded”, alliance finding strategies, network building, and people are alert and ready to adjust their behavior to be environmentally friendly.

Keywords : community solid waste, integrated management



บทนำ

ปัญหาขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายทวีความรุนแรงมากขึ้นตลอดทุกปี เป็นผลเนื่องมาจากขาดการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชนตามมา นอกจากนี้ประชาชนยังขาดองค์ความรู้และจิตสำนึกเกี่ยวกับปัญหาและการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายจึงไม่ให้ความสำคัญที่จะลดและคัดแยกขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทางหรือแหล่งกำเนิด ปริมาณขยะมูลฝอยจึงเพิ่มมากขึ้นทุกปี ในปี พ.ศ. 2557 ได้มีการประเมินโดยกรมควบคุมมลพิษว่า มีขยะมูลฝอยเพียงร้อยละ 30 เท่านั้น ที่ได้รับการกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และมีบางส่วนถูกนำไปแปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ส่วนที่เหลือซึ่งเป็นส่วนใหญ่ไม่ได้รับการจัดการหรือถูกทิ้งเทกองเป็นขยะมูลฝอยตกค้างเพิ่มขึ้นทุกปี ในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา ได้เริ่มมีการปรับทัศนคติเกี่ยวกับขยะมูลฝอย โดยมองว่าขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ ซึ่งถือเป็นทรัพย์สิน (Assets) ที่สามารถเพิ่มมูลค่าและรายได้ให้กับประชาชนและองค์กรปกครองส่วนถิ่น รวมทั้งลดต้นทุนการผลิตได้อีกทางหนึ่งด้วย (กรมควบคุมมลพิษ, 2559: 1)

จากข้อมูลในปี พ.ศ. 2557 จังหวัดลพบุรีมีปริมาณขยะมูลฝอยตกค้าง 356,608 ตัน สูงเป็นอันดับที่ 14 ของประเทศ และในปี พ.ศ. 2559 เป็นจังหวัดที่มีวิกฤตปัญหาด้านการจัดการขยะมูลฝอย อันดับที่ 12 ของประเทศ มีคะแนนประเมินอยู่ที่ 45.60 (จากคะแนน 100) (กรมควบคุมมลพิษ, 2560: 35) โดยในปี พ.ศ. 2558 ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น 656.21 ตัน/วัน ที่เก็บขนไปกำจัดได้ 563.59 ตัน/วัน และนำไปใช้ประโยชน์ 89.62 ตัน/วัน คิดเป็นร้อยละ 99.54 ในปี พ.ศ. 2558 มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยเกิดขึ้นจำนวน 884.58 ตัน/วัน ค่าเฉลี่ย 1.18 กิโลกรัม/คน/วัน ซึ่งสูงสุดของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 7

ในแผนแม่บทการจัดการขยะมูลฝอย (พ.ศ. 2559-2564) ซึ่งเป็นกรอบทิศทางดำเนินการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยและขยะอันตรายของประเทศ มีการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการขยะการบูรณาการการดำเนินงานร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้ง ภาครัฐ เอกชน และภาคประชาชน และที่สำคัญได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานต่าง ๆ ไว้ อย่างชัดเจน โดยมีกระทรวงมหาดไทยเป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบขยะมูลฝอยชุมชน และจังหวัดเป็นหน่วยงานหลักในเรื่อง การถ่ายทอดนโยบายหลัก การกำกับ ติดตาม เฝ้าระวังการดำเนินการด้านการจัดการขยะมูลฝอย ในภาพรวมของพื้นที่ โดยมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานปฏิบัติการในระดับพื้นที่ (กรมควบคุมมลพิษ, 2559)

กระทรวงมหาดไทยได้จัดทำแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “จังหวัดสะอาด” ประจำปี พ.ศ. 2561 ขึ้น เพื่อส่งเสริมให้เกิดการลดการเกิดขยะมูลฝอยทุกวิถีทางเพื่อลดปริมาณ

การเกิดขยะมูลฝอยส่งเสริมการคัดแยกตั้งแต่ต้นทางโดยใช้หลัก 3Rs หรือ 3 ข. [Reduce (ใช้น้อย) Reuse (ใช้ซ้ำ) และ Recycle (นำกลับมาใช้ใหม่)] โดยได้จัดการประกวดทั้งในระดับจังหวัด (อำเภอสะอาด) และระดับประเทศ (จังหวัดสะอาด)

จังหวัดลพบุรีได้ดำเนินงานขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “ลพบุรีจังหวัดสะอาด” ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560-2563 ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจรและยั่งยืน ด้วยการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ เอกชน ประชาสังคม อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และหลักการ “ประชารัฐ” โดย 1) มีการบันทึกข้อตกลงร่วมกันระหว่าง ผู้ว่าราชการจังหวัดลพบุรีกับผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งเพื่อการลดการใช้ถุงพลาสติกและเลิกใช้ภาชนะโฟมบรรจุอาหาร เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2561 2) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งได้ออกข้อกำหนดท้องถิ่นในการให้บริการเก็บขนและกำจัดมูลฝอยในพื้นที่ และ 3) จัดตั้งศูนย์เรียนรู้/จุดเรียนรู้ที่เน้นการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนกลับมาใช้ประโยชน์ เป็นต้น ซึ่งผลการประกวดปรากฏว่าจังหวัดลพบุรีได้รับรางวัลจังหวัดสะอาดอันดับ 1 ประจำปี พ.ศ. 2561 ในกลุ่มจังหวัดขนาดใหญ่โดยมีการดำเนินการด้านการจัดการมูลฝอยที่โดดเด่นหลายประการ (กระทรวงมหาดไทย, 2562: 13) คือ 1) การจัดการขยะมูลฝอยครบวงจร ตั้งแต่กระบวนการคัดแยกขยะต้นทางโดยให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการจัดการขยะในครัวเรือน ทั่วครัวเรือน สำหรับการจัดหาขยะเศษอาหารได้มีการคัดแยกเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ โดยการจัดทำปุ๋ยเพื่อนำไปเป็นสารปรับปรุงดินเพื่อใช้ในการเพาะปลูกพืชผักสวนครัวบนวิถีชีวิตแห่งความพอเพียง 2) การบูรณาการความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปจัดการตามประเภทของขยะมูลฝอย และ 3) การให้มีการรวมกลุ่มการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่และการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นใหม่และตกค้างสะสมตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขที่กฎหมายกำหนด

จังหวัดลพบุรีโดยผู้ว่าราชการจังหวัดได้พิจารณาเห็นว่าการดำเนินงานอย่างจริงจังของจังหวัดลพบุรีตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาได้ก่อให้เกิดความรู้และบทเรียนในการเปลี่ยน “ขยะ” เป็น “พลัง” สมควรจะต้องจัดให้มีการถอดบทเรียนและจัดการความรู้ในเรื่องการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในจังหวัดลพบุรีขึ้น เพื่อก่อให้เกิดความรู้ที่เป็นนวัตกรรม (Innovation) ที่องค์กรส่วนท้องถิ่นในจังหวัดลพบุรีได้พัฒนาขึ้นเพื่อประโยชน์ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ทั้งที่เป็นความรู้ (Knowledge) เครื่องมือ (Equipment) วิธีการ (Method) รวมทั้งปฏิบัติการที่ดี (Best practices) และอื่น ๆ ตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการ “ลพบุรีเมืองสะอาด” จนถึงปี พ.ศ. 2562 ขึ้นอย่างเป็นระบบให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อเป็นข้อมูลในการที่จะจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เผยแพร่ที่ชุมชนอื่น ๆ ทั้งในและนอกจังหวัดลพบุรีสามารถนำไปศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการบริหาร



จัดการขยะมูลฝอยชุมชนตั้งแต่ต้นทางได้อย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่องจนเกิดเป็นพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน อันจะนำไปสู่การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนแบบมีส่วนร่วมจากประชาชนและทุกภาคส่วนอย่างจริงจังและอย่างยั่งยืน จึงขอความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีซึ่งเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในฐานะองค์กรที่มีความรู้ความสามารถในการจัดการความรู้เกี่ยวกับท้องถิ่นและกระบวนการพัฒนาท้องถิ่นเป็นอย่างดีเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษารูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนแบบบูรณาการของจังหวัดลพบุรี

การทบทวนวรรณกรรม

1. ในแผนปฏิบัติการ “ประเทศไทยไร้ขยะ” ตามแนวทาง “ประชารัฐ” ระยะ 1 ปี (พ.ศ. 2559-2560) ภายใต้แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ พ.ศ. 2559-2564 (กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นและกรมควบคุมมลพิษ, 2559: 13-14) ได้เสนอแนวคิดพื้นฐานว่าต้องมีการจัดการขยะมูลฝอยแบบผสมผสานที่เน้นการลด การคัดแยก และการใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยใช้หลัก 3Rs ประกอบด้วย

1.1 การใช้น้อย (Reduce) เป็นการลดและควบคุมปริมาณการใช้ให้อยู่ในสัดส่วนที่พอเหมาะเพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น

1.2 การใช้ซ้ำ (Reuse) เป็นการนำสิ่งของที่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ให้คุ้มค่า

1.3 การใช้ประโยชน์ใหม่ (Recycle) เป็นการนำขยะมาแปรรูปเป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิต หรือเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่

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

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนแบบบูรณาการของจังหวัดลพบุรีเป็นการศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดลพบุรี และนำความรู้ที่ได้มาจัดการเพื่อพัฒนาเป็นรูปแบบการบริหารจัดการ

ขยะมูลฝอยชุมชนแบบบูรณาการของจังหวัดลพบุรี โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การเลือกพื้นที่และประชากรกลุ่มเป้าหมายที่เป็นตัวอย่างในการศึกษา

1.1 การเลือกตัวอย่าง (Sampling) มีความเกี่ยวข้องกับงานวิจัยอย่างยิ่งเพราะเป็นการเลือกตัวแทนของประชากรในการนำไปใช้อ้างอิงถึงกลุ่มและ/หรือหน่วยในการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) ของงานวิจัยนั้น ๆ ในการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) การเลือกตัวอย่างต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ (Purposeful) หรือเป็นไปตามเงื่อนไข (Criterion-based) ของการวิจัย นั่นคือ ตัวอย่าง (Sample) ของการวิจัยเชิงคุณภาพต้องมีลักษณะหรือคุณสมบัติที่เฉพาะเจาะจงสอดคล้องกับคำถามการวิจัย (Creswell, 2012) โดยในการศึกษาค้นคว้านี้ใช้การเลือกตัวอย่างแบบสุดโต่งหรือกรณีเบี่ยงเบน (Extreme or Deviant Case Sampling) ซึ่งเป็นการเลือกตัวอย่างจากสิ่งที่แตกต่างกันจากลักษณะทั่วไปอย่างเห็นได้ชัด แต่เป็นตัวอย่างที่สามารถให้ข้อมูลได้ตรงตามปัญหาการวิจัยมากที่สุด (Ritchie, Nicholls, and Ormston, 2013) โดยอ้างอิงจากกระทรวงมหาดไทย (2562: 63-67) ซึ่งได้สรุปผลงานดีเด่นหรือนวัตกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดลพบุรีที่ได้ดำเนินการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างจริงจังและต่อเนื่องจนสามารถเป็นแบบอย่างการเรียนรู้ได้ในระดับหนึ่ง (Best Practice) จำนวน 7 แห่ง ดังนี้

1.1.1 พื้นที่เขตเมือง 2 แห่ง คือ 1) เทศบาลเมืองเขาสามยอต อำเภอมืองลพบุรี และ 2) เทศบาลตำบลท่าศาลา อำเภอมืองลพบุรี

1.1.2 พื้นที่เขตกึ่งเมือง 2 แห่ง คือ 1) เทศบาลตำบลเขาพระงาม อำเภอมืองลพบุรี และ 2) เทศบาลตำบลโพตลาดแก้ว อำเภอมืองลพบุรี

1.1.3 พื้นที่ชนบท 3 แห่ง คือ 1) องค์การบริหารส่วนตำบลท่ามะนาว อำเภอชัยบาดาล 2) องค์การบริหารส่วนตำบลม่วงค่อม อำเภอชัยบาดาล และ 3) องค์การบริหารส่วนตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี

1.2 ประชากรกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ตัวแทนของผู้มีส่วนสำคัญและเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เป็นพื้นที่ที่ได้รับเลือกให้เป็นตัวอย่างในการวิจัยนี้ โดยสามารถให้ข้อมูลได้ตรงตามปัญหาการวิจัยมากที่สุดที่ได้มาอย่างเฉพาะเจาะจงตามวัตถุประสงค์การวิจัย จำนวนพื้นที่ละ 7-11 คน ซึ่งเป็นขนาดของกลุ่มที่สามารถอภิปรายตอบโต้กันได้ดีที่สุด เป็นขนาดของกลุ่มที่ช่วยทำให้การสนทนาที่มีลักษณะเปิดกว้างเหมาะสมในการจัดประเด็นซักถาม (วีรสิทธิ์ สิทธิไตรย์ และโยธินแสวงดี, 2536: 7) โดยประกอบด้วย ผู้บริหารท้องถิ่น (นายก/รองนายก 1-2 คน) เจ้าหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น



(1-2 คน) ผู้แทนชุมชน/ธนาคารขยะ (3-4 คน) ผู้แทนจิตอาสา อสม./
อถล.) (2-3 คน) รวมทั้งสิ้น 53 คน

2. วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

วีรสิทธิ์ สิทธิไตรย์ และโยธิน แสงวดี (2536) และ
ทวีศักดิ์ นพเกษตร (2548) เสนอว่า การใช้การสนทนากลุ่มถือเป็น
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ เป็นที่นิยมและได้มีการนำ
ไปใช้ในการเก็บข้อมูลวิจัยอย่างกว้างขวาง ช่วยให้นักวิจัยได้ข้อมูล
ที่เป็นประโยชน์และสามารถตอบคำถามการวิจัยได้อย่างครบถ้วน
ครอบคลุมเป็นข้อมูลที่มีความหลากหลาย มีความลึกซึ้งและเชื่อถือ
ได้ ดังนั้นในการศึกษานี้จึงใช้การสนทนากลุ่มเป็นวิธีการหลัก
ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการภายใต้บรรยากาศที่มีความ
เป็นกันเอง มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ทำให้การสนทนาของกลุ่มเป็นไป
อย่างมีชีวิตชีวาไม่ตึงเครียด สมาชิกกลุ่มกล้าที่จะพูดคุยและเสนอ
ความคิดเห็นที่แตกต่างโต้แย้งกันอย่างอิสระ จึงได้คำตอบที่เป็น
ความคิดเห็นที่แท้จริงตามความรู้สึก และประสบการณ์ของผู้ร่วม
สนทนากลุ่ม ทั้งนี้ได้ใช้การศึกษาบริบทของชุมชน การสำรวจชุมชน
การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และศึกษาเอกสารประกอบด้วย

ผู้ศึกษาเป็นผู้ดำเนินการสนทนากลุ่มเอง โดยใช้
แนวคำถามที่จัดเตรียมไว้ให้ครอบคลุมประเด็นการศึกษาในเบื้องต้น
โดยได้กำหนดคำถามไว้ในประเด็นหลักอย่างกว้าง ๆ และเพิ่มเติม
ประเด็นอื่นได้ในระหว่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเน้นให้
สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายเหมาะกับ
ผู้ตอบ ไม่มีการชี้นำคำตอบไปในทางใดทางหนึ่ง และหลีกเลี่ยง
ข้อคำถามที่ทำให้ผู้ให้ข้อมูลรู้สึกอึดอัดใจ โดยมีขั้นตอนการสร้าง
ตามที่ เกียรติสุตา ศรีสุข (2556: 16-17) เสนอไว้ คือ 1) ศึกษา
วัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดในการวิจัยอย่างละเอียด 2) กำหนด
ประเด็นที่ต้องการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ตรงตามวัตถุประสงค์ 3) รวบรวมรายการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ต้องการตามประเด็นที่
กำหนดไว้ 4) พิจารณาแต่ละรายการเก็บรวบรวมข้อมูลให้มีความ
ชัดเจนทางภาษาเข้าใจง่ายเหมาะสมกับผู้ให้ข้อมูล 5) พิจารณา
รายการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการศึกษา
และ 6) จัดทำแบบการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วนำไปทดลองใช้กับ
กลุ่มเป้าหมายและดำเนินการปรับปรุงแก้ไขจนได้แบบรายการเก็บ
รวบรวมข้อมูลที่ตรงตามวัตถุประสงค์ เมื่อดำเนินการสนทนากลุ่ม
ไปแล้วก็ยังสามารถพัฒนาคำถามเพิ่มขึ้น รวมทั้งคำถามที่เป็นลักษณะ
ตะล่อมกลุ่มกล่อมกล่า (probe question) ซึ่งทำให้เข้าใจประเด็นและ
ได้ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มได้มากและลึกซึ้งยิ่งขึ้น ในขณะที่เก็บ
รวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้จัดผู้จดบันทึกคำสนทนา (Note Taker) เพื่อ
ทำหน้าที่จดทุกคำพูดและจดบันทึกปฏิกิริยาท่าทางของผู้ร่วมสนทนา
รวมทั้งเขียนผังการนั่งของสมาชิกร่วมการสนทนากลุ่มด้วย

3. การตรวจสอบความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูล

การตรวจสอบข้อมูล หลังจากที่ได้เก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้ว
แล้ว ขั้นตอนสำคัญในการทำวิจัยคือ การตรวจสอบข้อมูลก่อน
การวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งการตรวจสอบข้อมูลที่ใช้กันมากในการวิจัย
เชิงคุณภาพ คือการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าด้านข้อมูล
(Data Triangulation) และด้านวิธีการเก็บข้อมูล (Method
Triangulation) ตามที่สุรางค์ จันทวานิช (2540) ได้เสนอไว้คือ
การตรวจสอบว่าข้อมูลที่ได้มานั้นถูกต้องหรือไม่ โดยตรวจสอบ
แหล่งที่มา 3 แหล่ง ได้แก่ เวลาที่ต่างกัน ข้อมูลต่างสถานที่ และ
ถ้าบุคคลผู้ให้ข้อมูลเปลี่ยนไป ข้อมูลจะเหมือนเดิมหรือไม่ และจาก
การเก็บข้อมูลหลายวิธีการ คือ การศึกษาบริบทของชุมชน
การสำรวจชุมชน การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และศึกษาเอกสาร

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลบางส่วนพร้อม ๆ ไปด้วย
การเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วเอาผลสรุปเบื้องต้นจากข้อมูลมาใช้ในการ
การออกแบบและตั้งคำถามเพิ่มเติม เพื่อใช้ตอบคำถามงานวิจัยให้
สมบูรณ์มากขึ้น การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นกระบวนการทำงานที่ต่อเนื่อง
ซึ่งเกิดขึ้นตั้งแต่เมื่อนักวิจัยเริ่มต้นเก็บข้อมูลจนถึงเมื่อสิ้นสุดการเก็บ
ข้อมูล โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการ
จำแนกชนิดข้อมูล (Typological Analysis) แบบไม่ใช้ทฤษฎี โดย
การจำแนกข้อมูลที่จะวิเคราะห์ตามความเหมาะสมกับข้อมูล โดยใช้
ประสบการณ์ของผู้วิจัยที่จำแนกข้อมูลเป็นชนิดง่าย ๆ ตามกรอบ
การวิจัย แล้วพิจารณาความสม่ำเสมอของการเกิดของข้อมูลต่าง ๆ
ซึ่งเป็นพื้นฐานในการอธิบายสาเหตุของปรากฏการณ์ โดยประยุกต์
จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ แบ่งเป็น 5 ขั้นตอนใหญ่ ตาม
ข้อเสนอของ รัตน บัวสนธิ์ (2558: 228-235) ได้แก่ 1) การจัด
ระเบียบข้อมูล 2) การทำดัชนีหรือกำหนดรหัสข้อมูล 3) การกำจัด
ข้อมูลหรือสร้างข้อสรุปชั่วคราว 4) การสร้างบทสรุป และ
5) การพิสูจน์ความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์ จากนั้นนำเสนอ
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในทุกประเด็นที่ต้องการศึกษาให้สอดคล้อง
และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยส่วนสำคัญ
2 คือ การนำเสนอในรูปแบบของการบรรยายด้วยถ้อยคำ
(Narrative/Extended Text) ซึ่งเป็นส่วนของการนำเสนอหลัก
รวมกับการนำเสนอด้วยแผนภาพ (Visual Display) ซึ่งเป็นส่วนช่วย
เสริมให้การนำเสนอมีความคมชัดและน่าสนใจมากขึ้น

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่าการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน
แบบบูรณาการของจังหวัดลพบุรี ในพื้นที่ที่เป็นกรณีศึกษาทั้ง 7 แห่ง
นี้มีสาระสำคัญโดยสรุป ดังนี้

1. การดำเนินการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนแบบบูรณาการของจังหวัดลพบุรี

การดำเนินการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนแบบบูรณาการโดยดำเนินการตามแผนปฏิบัติการประเทศไทยไร้ขยะตามแนวทางพระราชบัญญัติของจังหวัดลพบุรี ได้นำหลัก 3 ข. (3 R's) มาประยุกต์ใช้ ดังนี้

1.1 ใช้น้อย (Reduce) โดยได้รณรงค์ กำหนดเป็นกฎข้อห้าม และเน้นการใช้วัสดุท้องถิ่นและภูมิปัญญาชาวบ้านทดแทนการใช้ถุงพลาสติกและโฟม เช่น ถุงผ้า ตะกร้า ปิ่นโต แทนการใช้ถุงพลาสติก ใช้ใบตอง ใบจวน ขาม แทนการใช้โฟม เป็นต้น อบต.โก่งธนูสนับสนุนนวัตกรรมพวงหรีดจักสานพัดจากไม้ไผ่แทนพวงหรีดแบบเดิมที่ก่อให้เกิดขยะซึ่งสามารถสร้างงานสร้างรายได้ให้ชุมชนมากกว่า 250,000 บาท/ปี สามารถลดขยะที่มาจากพวงหรีดแบบเดิมตามวัดต่าง ๆ มากกว่า 500 พวง/ปี ซึ่งสามารถสร้างงานที่เกิดจากการพลิกฟื้นภูมิปัญญาท้องถิ่นแล้วยังสามารถสร้างรายได้ให้ชุมชนโดยเฉพาะผู้สูงอายุได้อีกด้วย เป็นต้น

1.2 ใช้ซ้ำ (Reuse) โดยได้เน้นการรณรงค์ให้ประชาชนและนักเรียนใช้วัสดุหรือภาชนะที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำแล้วซ้ำอีกได้ เช่น ถุงผ้า ตะกร้า ปิ่นโต เป็นต้น แทนการใช้ถุงพลาสติกที่ใช้ได้ครั้งเดียว (หรือน้อยครั้ง) แล้วต้องทิ้ง

1.3 ใช้ประโยชน์ใหม่ (Recycle) โดย

1) เริ่มจากสร้างความรู้ความเข้าใจจนเกิดการเห็นคุณค่าและความสำคัญ และลงมือจัดการขยะตั้งแต่ต้นทาง โดยการสร้างความรู้ความเข้าใจกับกลุ่มผู้มาร่วมทั้งสร้างอาสาสมัครและแกนนำครัวเรือนต้นแบบ ทั้งจากการศึกษาดูงานและการประชุม

อบรมตามแนวคิดที่ว่า “ขยะมีค่า อย่าทิ้ง” จนเกิดการเห็นคุณค่าและความสำคัญและลงมือจัดการขยะตั้งแต่ต้นทาง ซึ่งได้รับความร่วมมือจากครัวเรือนต่าง ๆ เป็นอย่างดี

2) การจัดการขยะอินทรีย์จากความรู้โดยทั่วไปว่าร้อยละ 64 เป็นขยะอินทรีย์ที่เกือบทั้งหมดเกิดจากครัวเรือน ถ้าบริหารจัดการไม่เป็นก็จะทำให้ขยะส่วนอื่น (อีกร้อยละ 36) จะกลายเป็นขยะที่ไม่มีประโยชน์และบริหารจัดการไม่ได้ไปด้วย โดยได้รณรงค์ให้ประชาชนคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง (ในครัวเรือน) แล้วจัดการขยะอินทรีย์ ให้เกิดประโยชน์ โดยการผลิตเป็นปุ๋ยอินทรีย์ ทั้งการหมักเป็นขยะเปียกและการทำน้ำหมักชีวภาพ ซึ่งนอกจากจะเป็นการสร้างความปลอดภัยให้กับดินด้วยจุลินทรีย์ไส้เดือน และธาตุอาหาร ทำให้ประชาชนได้บริโภคผักผลไม้และข้าวที่ปลอดภัยจากปุ๋ยเคมี (เช่น โครงการ “บ้านนี้มีรัก ปลูกผักกินเอง” และ “ทางนี้มีผล ผู้คนรักกัน” ที่ อบต. โก่งธนู เป็นต้น) ประชาชนส่วนใหญ่สุขภาพดีขึ้นทั้งร่างกายและจิตใจ และเป็นการลดภาวะโลกร้อนไปพร้อมกันด้วย นอกจากนี้ อบต.ท่ามะนาวยังนำมูลสุกรมาผลิตเป็นแก๊สชีวภาพจากมูลสุกร จนเป็น “ตำบลพึ่งพาตนเองด้านพลังงาน” ตั้งแต่ปี 2561 จนถึงปัจจุบัน และชี้แจงจากการผ่านการหมักแล้วนำไปผสมถ่านไปโอบาเป็นปุ๋ยคุณภาพด้วย และได้แนะนำนิคมพืชที่ผ่านการใช้ในครัวเรือนมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนประเภทไบโอดีเซลใช้ในการเกษตรรวมทั้งเดินสายไม้/ไม้ไผ่โดยนำมาเผาด้วยเตาเผาความร้อนสูง ทำให้สามารถขายถ่านไปโอบาเป็นรายได้เสริมได้อีกทางหนึ่งด้วย ในขณะที่เทศบาลตำบลท่าศาลา จัดตั้งเป็นศูนย์ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ขึ้น เป็นต้น



3) การจัดการขยะที่สามารถแปรรูปใช้ประโยชน์อื่นได้ จากความรู้ว่าโดยทั่วไปอีกร้อยละ 30 เป็นขยะที่สามารถนำมาสร้างประโยชน์ได้จากกระบวนการ “นำมาแปรรูปให้เกิดประโยชน์อื่น ๆ” จึงรณรงค์ให้จัดตั้ง “ธนาคารขยะ” ขึ้นโดยเน้นการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมอย่างสำคัญจากชาวบ้านและผู้ในชุมชน เช่น อบต.ท่ามะนาว มีสมาชิก 130 ครัวเรือน มีเงินช่วยเหลือสมาชิกศพละ 30 บาทต่อครัวเรือน อบต.ม่วงค่อม มีสมาชิก 981 หลังคาเรือน

มีเงินช่วยเหลือสมาชิกศพละ 30 บาทต่อครัวเรือน อบต.โก่งธนู มีจิตอาสาสามารถร่วมกันเป็นคณะกรรมการฯ ในระดับหมู่บ้าน มีสมาชิกมากกว่า 1,700 คน จัด “สวัสดิการเพื่อนช่วยเพื่อน” สมาชิกศพละ 50 บาทต่อคน เทศบาลตำบลท่าศาลา มีสมาชิก 245 ราย มีเงินช่วยเหลือสมาชิกศพละ 30 บาทต่อคน ในขณะที่ เทศบาลตำบลโพธาราม แก้วจัดตลาดนัดของเหลือใช้ขึ้น แล้วให้สมาชิกนำเงินสมทบกองทุนสวัสดิการชุมชน เป็นต้น



4) การจัดการขยะทั่วไป (ซึ่งจะมีอยู่รายรอบละ 3) ได้พยายามสร้างและใช้ประโยชน์ให้มากที่สุดเพื่อให้เหลือทิ้งจริง ๆ ให้น้อยที่สุด โดยสนับสนุนให้ชมรมผู้สูงอายุและนักเรียนผลิตเป็นสิ่งประดิษฐ์เพื่อนำมาสร้างรายได้ให้ชุมชนและผู้สูงอายุให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เช่น ซองกาแฟสามารถทำเป็นกระเป๋ากลองน้ำผลไม้สามารถทำเป็นหมวก หลอดกาแฟสามารถทำเป็นหมอนและที่นอนสำหรับผู้ป่วยติดเตียง ถูกลมโรงเรียนสามารถทำเป็นตู้ปุ๋ย ขวดพลาสติกสามารถทำเป็นโคมไฟ/กระถางต้นไม้ ซองขนมสามารถทำเป็นดอกไม้ประดับ กระป๋องสามารถทำเป็นตะกร้าและกระเช้า ยางรถยนต์มาทำสิ่งประดิษฐ์เฟอร์นิเจอร์ กระถางต้นไม้ ทำธนาคารน้ำใต้ดิน (ลดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายและเชื้อโรคต่าง ๆ ได้) โดย อบต. ม่วงค่อมนำกะลามะพร้าวมาพัฒนาเป็น “กะลาสามัคคี” เป็นอุปกรณ์ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ดี อบต.ท่ามะนาวใช้เทคโนโลยีเครื่องอบแห้งอบขยะให้แห้งและอัดก้อน RDF ส่งเป็นเชื้อเพลิง ทั้งนี้ส่วนที่เหลือและไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้จริงได้ณรงค์ให้นำมารวมกันที่จุดรวบรวมขยะทั่วไปเพื่อส่งอัดเป็นขยะก้อนเพื่อส่งให้บริษัทที่มารับไปผลิตเป็นเชื้อเพลิง หรือนำมันต่อไป

5) การจัดการขยะอันตราย ซึ่งประกอบด้วย ขยะพิษและขยะติดเชื้อ ซึ่งมีอยู่ประมาณร้อยละ 3 ดำเนินการ โดยขยะพิษ จัดสถานที่รวบรวมไว้แล้วเจ้าหน้าที่จากกองค้การบริหารส่วนจังหวัดมารับไปทำลายอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป ส่วนขยะติดเชื้อได้ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนนำไปทิ้งที่จุดรวบรวมติดเชื้อของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ได้จัดเตรียมไว้ แล้วเจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชรวบรวมไปทำลายอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป

6) การบริหารจัดการน้ำเสียชุมชน เน้นการจัดทำธนาคารน้ำใต้ดินให้ครอบคลุมในทุกพื้นที่ที่มีปัญหาน้ำท่วมขัง อีกทั้งการดำเนินการจัดทำธนาคารน้ำใต้ดินยังสามารถเชื่อมโยงกับงานบริหารจัดการขยะได้

2. หลักการสำคัญของการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างบูรณาการของจังหวัดลพบุรี

การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างบูรณาการของจังหวัดลพบุรีมาจากหลักการดำเนินการสำคัญ ได้แก่

2.1 หลักการรับผิดชอบต่อ: โดยการสร้างความรู้ความเข้าใจ ปลุกจิตสำนึกให้ประชาชนเห็นคุณค่าของการที่ทุกฝ่าย

ทุกคนจะต้องรับผิดชอบการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน โดยเน้นว่า “ขยะเป็นเรื่องของพวกเราทุกคน เมื่อเราเป็นผู้สร้างขยะ ดังนั้นเราต้องรับผิดชอบต่อขยะที่เราสร้างขึ้นด้วย”

2.2 หลักการมีส่วนร่วม: โดยเน้นการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมอย่างสำคัญของประชาชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะในทุกขั้นตอน ตั้งแต่ 1) การมีส่วนร่วมในการเป็นเจ้าของขยะ โดยไม่ปิดความรับผิดชอบว่าเป็นเรื่องของ อบต./เทศบาลเท่านั้น 2) การมีส่วนร่วมในการแสวงหาความรู้เพื่อร่วมกันวางแผนในการบริหารจัดการขยะ 3) การมีส่วนร่วมในการลงมือบริหารจัดการขยะโดยเริ่มตั้งแต่การคัดแยกขยะตั้งแต่ครัวเรือนซึ่งเป็นต้นทางของขยะ 4) การมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบและพัฒนาการทำงานให้ดียิ่งขึ้น และ 5) การมีส่วนร่วมในการได้รับประโยชน์จากการบริหารจัดการขยะครบวงจรนี้ซึ่งผลสำเร็จที่สำคัญคือการมีสุขภาพที่ดีของทุกคนในชุมชน/ตำบล ทำให้ประชาชนเกิดความกระตือรือร้นในการร่วมมือกับทางราชการ เกิดความเข้มแข็งและสามัคคีในชุมชน

2.3 หลักความโปร่งใส ตรวจสอบได้: โดยได้วางแนวทางให้กองทุนธนาคารขยะดำเนินการ ประชุมชี้แจง รายงานยอดรายรับ/รายจ่าย กำหนดราคากลางการซื้อขาย เผยแพร่ข้อมูล มีคณะกรรมการ ชัดเจน โปร่งใส ตรวจสอบได้จนเป็นที่ไว้วางใจของสมาชิก

3. ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยแบบบูรณาการของจังหวัดลพบุรี

ความสำเร็จในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยแบบบูรณาการของจังหวัดลพบุรีมาจากปัจจัยที่สำคัญ ดังนี้

3.1 คนพร้อม-ใจพร้อม: โดยทีมงานทุกคนต้องมี “หัวใจ” ที่อยากเห็นตำบลปลอดขยะ มีความมุ่งมั่นที่จะนำไปสู่เป้าหมายเดียวกัน และพร้อมจะเป็นแบบอย่างให้ประชาชนทำตาม

3.2 กลยุทธ์การหาแนวร่วม: โดยลงพื้นที่อย่างจริงจังยึดหลัก “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” เพื่อทำความเข้าใจพร้อมมุ่งใจให้ทุกครัวเรือนคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง โดยมุ่งใจให้เห็นว่าสามารถร่วมมือกันทำได้

3.3 สร้างเครือข่ายมาช่วยงาน: โดยใช้หลักการบูรณาการการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการดำเนินการบริหารจัดการขยะ (บ้าน-ทุกครัวเรือนในตำบล วัด-วัดทุกวัดในเขตตำบล ราชการ-หน่วยงานราชการทุกหน่วยงานในเขตตำบล อบต./เทศบาล



โรงเรียน รพ.สต. เป็นต้น) เพราะพระมีบาร์มีชักจูงประชาชนได้ ครุมีบาร์มีชักจูงผู้ปกครองนักเรียนทุกบ้าน หมอมีบาร์มีชักจูง อสม. ทุกบ้าน จิตอาสา ทำได้ด้วยหัวใจ เป็นต้น

3.4 ประชาชนตื่นตัวพร้อมปรับตัวกิจกรรมเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม: โดยชักจูงให้ประชาชนร่วมมือคัดแยกขยะ และสมัครเป็น ออถ. (อาสาสมัครท้องถิ่นรักโลก) ครอบคลุมทั้งตำบลแล้ว ดำเนินการจัดประกวดหมู่บ้านสะอาด เพื่อให้หมู่บ้านเกิดความกระตือรือร้น เป็นต้น

4. รูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนแบบบูรณาการของจังหวัดลพบุรี

ผลการศึกษาพบว่า การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนแบบบูรณาการของจังหวัดลพบุรีในพื้นที่ที่เป็นกรณีศึกษาทั้ง 7 แห่ง พบว่า

4.1 ยึดมั่น “3 หลักการ” สาน “3 พลัง” จริงจัง “3 ช.” กล่าวคือ

4.1.1 ยึดมั่น “3 หลักการ” ได้แก่ 1) หลักความรับผิดชอบต่อที่เห็นว่า “ขยะเป็นเรื่องของพวกเราทุกคน เมื่อเราเป็นผู้สร้างขยะ ดังนั้นเราต้องรับผิดชอบขยะที่เราสร้างขึ้นด้วย” 2) หลักการมีส่วนร่วม และ 3) หลักความโปร่งใส ตรวจสอบได้

4.1.2 สาน “3 พลัง” ได้แก่ “บวร” ซึ่งเป็นการบูรณาการการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการดำเนินการบริหารจัดการขยะ (บ: บ้าน-ทุกครัวเรือนในตำบล ว: วัด-วัดทุกวัดในเขตตำบล ร: ราชการ-หน่วยงานราชการทุกหน่วยงานในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียน รพ.สต. เป็นต้น)

4.1.3 จริงจัง “3 ช.” ได้แก่ การเน้นการลดปริมาณการเกิดขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทางโดยใช้หลัก 3Rs หรือ 3 ช. [Reduce (ใช้น้อย) Reuse (ใช้ซ้ำ) และ Recycle (นำกลับมาใช้ใหม่)]

4.2 ผู้บริหาร คณะกรรมการและประชาชนตื่นตัวพร้อมร่วมมือกันปรับตัวให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ

4.2.1 ใช้น้อย: โดยลดการสร้างขยะ ใช้วัสดุท้องถิ่นและภูมิปัญญาชาวบ้านทดแทนการใช้พลาสติกและโฟม

4.2.2 ใช้ซ้ำ: โดยใช้วัสดุหรือภาชนะที่น่ากลับมาใช้ซ้ำแล้วซ้ำอีกได้แทนการใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง

4.2.3 นำกลับมาใช้ใหม่ โดย

1) ขยะอินทรีย์: 1) หมักเป็นปุ๋ยชีวภาพ: 4 ลักษณะ ได้แก่ ถึงขยะเปียกสดโลกร้อน หมักเป็นปุ๋ยสูลแปลงผักปลอดภัย หมักปุ๋ยโคนไม้ยืนต้น และ น้ำหมักชีวภาพ 2) แก๊สชีวภาพ และ 3) พลังงานทดแทน (เช่น ไบโอดีเซล ถ่านไบโอชา เป็นต้น)

2) ขยะรีไซเคิล: โดยคัดแยกขยะตั้งแต่ครัวเรือน นำมาจำหน่าย แล้วนำรายได้จัดตั้งกองทุนธนาคารขยะ/สวัสดิการเมื่อเสียชีวิต

3) ขยะทั่วไป: 1) แปรรูปไปใช้ประโยชน์อื่น (เช่น พวงหรีด งานหัตถกรรม ปลุกผักลอยฟ้า ธนาคารน้ำใต้ดิน เป็นต้น) และอัดก้อนรอจำหน่ายเป็นเชื้อเพลิง

4.2.4 ขยะอันตรายจัดการตามหลักวิชา/กฎหมาย โดย 1) จุลรวมขยะพิษ ให้ อบจ.ลพบุรี รับไปดำเนินการต่อ 2) จุลรวมขยะติดเชื้อให้ รพ.สต.รับไปดำเนินการต่อ และ 3) น้ำเสีย จัดทำธนาคารน้ำใต้ดิน

4.3 “ประชาชน” คือ ผู้ได้รับประโยชน์สูงสุด

ผลของการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนแบบบูรณาการของจังหวัดลพบุรีนี้ ได้ก่อให้เกิดประโยชน์อย่างมหาศาลก่อให้เกิดสุขภาวะที่ดีในชุมชน ดังนั้น ผู้ที่ได้รับประโยชน์สูงสุดก็คือประชาชน อาจจำแนกได้อย่างชัดเจน ดังนี้

4.3.1 ด้านเศรษฐกิจ เช่น

1) ลดภาระงบประมาณในการจัดการขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่จำเป็นต้องใช้ในการบริหารจัดการขยะโดยทั่วไป เช่น การจัดหารถบรรทุกขยะ ค่าจ้างบุคลากรในการจัดเก็บ ค่าน้ำมัน ค่าบำรุงรักษารถขยะ และค่าใช้จ่ายในการทิ้งขยะที่หลุมฝังกลบอีกจำนวนหนึ่ง ทำให้สามารถนำไปใช้เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตในด้านอื่น ๆ ได้อีกมาก

2) ลดภาระของครัวเรือนต่างๆ ที่จะต้องมาแบกรับค่าใช้จ่ายเป็นค่าจัดเก็บ/ขนขยะรายเดือนอีกทุกเดือน (อย่างน้อย 20 บาท/ครัวเรือน) ค่าแก๊สหุงต้มในครัวเรือน เป็นต้น

3) เกิดการสร้างรายได้จากการจำหน่ายขยะที่แปรรูปมาใช้ประโยชน์ได้ โดยเฉพาะการนำขยะมาจำหน่ายและฝากเงินเข้าธนาคารขยะ

4) เกิดการสร้างงานสร้างรายได้จากการแปรรูปขยะทั่วไปที่ขายไม่ได้

5) การจัดทำถังขยะเปียกสดโลกร้อน โดยการทำปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์ (ทั้งแบบถังหมักโคนต้น แบบถังหมักปุ๋ย และแบบน้ำหมักชีวภาพ) ทำให้ครัวเรือนต่าง ๆ ลดรายจ่ายจากการต้องซื้อปุ๋ยเคมีลงได้มาก รวมทั้งเมื่อนำปุ๋ยไปใช้ในการปลูกผักสวนครัวก็ทำให้ลดรายจ่ายในการต้องซื้อผักมาประกอบอาหาร และในส่วนที่เหลือจากการกินเองและแจกจ่ายกันกินในชุมชนแล้วยังสามารถนำมาจำหน่ายสร้างรายได้ได้อีกด้วย

4.3.2 ด้านสังคมวัฒนธรรมและสุขภาวะ เช่น

1) การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมอย่างสำคัญจากชาวบ้านและผู้นำชุมชน โดยเน้นให้เป็นเจ้าของและเป็นผู้บริหารจัดการ โดยเริ่มที่แต่ละหมู่บ้านให้คัดเลือกอาสาสมัครที่มีจิตอาสาสามารถร่วมกันเป็นคณะกรรมการฯ เป็นกระบวนการยกระดับจิตใจของคนในชุมชนที่จะต้องลุกขึ้นมาอาสาเป็น “ผู้ทำงาน (Actor) ที่เน้นการทำงานเชิงรุก (Active) มากกว่าจะเป็นผู้คอยรับ (Passive)” ซึ่งเป็นคุณลักษณะสำคัญที่ต้องสร้างขึ้นในสังคมไทย



ซึ่งสอดคล้องกับแนวพระราชดำริของพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลปัจจุบัน ที่เน้นโครงการ “จิตอาสา ทำดีด้วยหัวใจ” นับเป็นการน้อมนำแนวพระราชดำริฯ สู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมชัดเจนยิ่ง

2) การประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ ปลุกจิตสำนึกให้ประชาชนเห็นคุณค่าของการที่ทุกฝ่ายทุกคนจะต้องรับผิดชอบการจัดการขยะชุมชน โดยเน้นว่า “ขยะเป็นเรื่องของพวกเราทุกคน เมื่อเราเป็นผู้สร้างขยะ ดังนั้นเราต้องรับผิดชอบต่อขยะที่เราสร้างขึ้นด้วย” โดยเน้นการคัดแยกขยะจากครัวเรือนซึ่งเป็นต้นทางของขยะ เป็นการฝึกและพัฒนาให้ชาวบ้านเกิด “ความสำนึกรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม” แทนที่จะโยนภาระให้คนอื่น ซึ่งเป็นการเรียนรู้และฝึกฝนภาคปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมชัดเจนยิ่ง

3) การที่คณะผู้บริหารและคณะทำงานด้านการบริหารจัดการขยะเน้นการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมอย่างสำคัญของประชาชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะในทุกขั้นตอน ตั้งแต่ 1) การมีส่วนร่วมในการเป็นเจ้าของปัญหา 2) การมีส่วนร่วมในการแสวงหาทางออก/ทางแก้ปัญหา 3) การมีส่วนร่วมในการลงมือบริหารจัดการขยะโดยเริ่มตั้งแต่การคัดแยกขยะตั้งแต่ครัวเรือนซึ่งเป็นต้นทางของขยะ 4) การมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบและพัฒนาการทำงานให้ดียิ่งขึ้น และ 5) การมีส่วนร่วมในการได้รับประโยชน์เป็นการสร้างกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาจริง (Interactive Learning Through Action) ซึ่งจะเป็ประสบการณ์การเรียนรู้ที่สำคัญที่จะทำให้ประชาชนเกิดความกระตือรือร้นในการร่วมมือกับทางราชการเกิดความเข้มแข็งและสามัคคีในชุมชน

4) การที่คณะผู้บริหารและคณะทำงานด้านการบริหารจัดการขยะได้วางแนวทางให้กองทุนธนาคารขยะประชารัฐดำเนินการประชุมชี้แจง รายงานยอดรายรับ รายจ่าย กำหนดราคากลางการซื้อขาย ให้ทราบโดยทั่วกันเป็นประจำ มีคณะกรรมการนำฝาก-ถอน ชัดเจน อีกทั้งการนำฝากเงินจากการขายขยะ เป็นต้น นับเป็นการส่งเสริมให้ชาวบ้านได้เรียนรู้การบริหารจัดการทางการเงินด้วยตนเอง อันเป็นแนวทางประชารัฐ อีกทั้งยังสร้างนิสัยการทำงานที่โปร่งใสและตรวจสอบได้เพื่อป้องกันการทุจริตซึ่งเป็นการฝึกการบริหารงานด้วยหลักธรรมาภิบาลที่เป็นการปฏิบัติจริงที่ทรงคุณค่ายิ่ง

5) การที่นำเงินที่ได้จากการจำหน่ายขยะและสมาชิก นำเข้าฝากและสมทบกองทุนฌาปนกิจสงเคราะห์ของธนาคารขยะตามแนวทางประชารัฐ และได้นำไปช่วยในการบำเพ็ญกุศลศพของสมาชิก ที่เสียชีวิต ทายาทผู้รับผลประโยชน์จะได้รับเงินสวัสดิการ “เพื่อนช่วยเพื่อน” นับเป็นการสร้างโอกาสให้คนในชุมชนสมัครสมานสามัคคีกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เป็นต้น

6) การสร้างงานสร้างรายได้จากการเริ่มต้นที่ตัวเราปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมา “ใช้น้อย” ร่วมกันเป็นการปลุกจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมทุกคนร่วมกัน “ใช้น้อย” ไม่ก่อให้เกิดขยะ “คิดก่อนใช้” รวมทั้งการนำขยะมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์สร้างรายได้ และสนับสนุนให้ผู้สูงอายุที่มีความรู้และมีมือในการงานหัตถกรรมนั้น นอกจากจะเป็นการสร้างงานที่เกิดจากการพลิกฟื้นภูมิปัญญาท้องถิ่นแล้วยังสามารถสร้างรายได้ให้ชุมชน โดยเฉพาะผู้สูงอายุได้อีกด้วย นับเป็นการลดความเหลื่อมล้ำทางสังคมได้อีกแนวทางหนึ่ง

7) ชาวบ้านส่วนใหญ่ สุขภาพดีขึ้น ทั้งร่างกาย (จากการได้บริโภคอาหารที่ลดการใช้สารเคมีที่เป็นพิษต่อร่างกาย) และจิตใจ

4.3.3 ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น

1) การใช้ถังขยะลดโลกร้อน โดยการฝังถังขยะเปียกบริเวณโคนต้นไม้ยืนต้น มาทำเป็นปุ๋ยเพื่อประโยชน์ในการบำรุงต้นไม้ ซึ่งเป็นการได้ประโยชน์อย่างมหาศาล ก่อให้เกิดสุขภาวะที่ดีในชุมชน กล่าวคือ 1) สร้างความอุดมสมบูรณ์ให้กับดินที่อุดมไปด้วยจุลินทรีย์ ไส้เดือนและธาตุอาหาร ซึ่งเมื่อขยะได้ประมาณ 3 ใน 4 ส่วนของถัง จะถอดถังยกออกแล้วก็ใช้ดินกลับแล้วก็จะย้ายไปยังต้นไม้อื่นเรื่อย ๆ ในระยะยาวจะทำให้เกิดความอุดมสมบูรณ์โดยทั่วไปทั้งชุมชน/ตำบล 2) ต้นไม้ (โดยเฉพาะไม้ผล) ได้รับสารอาหารที่มีประโยชน์ เจริญงอกงามออกดอกออกผล รสชาติหวานกรอบอร่อยเป็นธรรมชาติ 3) ครัวเรือนส่วนใหญ่ลด/เลิกใช้ปุ๋ยเคมีกับไม้ผลและต้นไม้อื่น ๆ ทำให้ลดค่าใช้จ่ายและลดการได้รับสารเคมีเข้าสู่ร่างกาย 4) ประชาชนส่วนใหญ่สุขภาพดีขึ้นทั้งร่างกาย (จากการได้บริโภคอาหารที่ลดการใช้สารเคมีที่เป็นพิษต่อร่างกาย) และจิตใจ และ 5) เป็นการลดโลกร้อน ซึ่งบางพื้นที่สามารถขาย Carbon Credit ได้ด้วย

2) การที่จำหน่ายขยะที่แปรรูปมาใช้ประโยชน์ได้ สามารถร่วมมือกันคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง อีกทั้งสามารถลดปริมาณขยะลงได้ นับเป็นการจัดการกับ “สิ่งเหลือใช้” ของชุมชนที่มีประสิทธิภาพยิ่ง ทำให้ภูมิทัศน์ของตำบลเป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาด สวยงาม เป็น “ชุมชนน่าอยู่” อย่างแท้จริง

3) การสร้างงานสร้างรายได้จากการแปรรูปการประดิษฐ์สิ่งของจากขยะทั่วไปที่คัดแยกภายในครัวเรือนแล้วไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ หรือฝากกับธนาคารขยะได้ เช่น ซองกาแฟทำเป็นกระเป๋ากลองเกล้า/น้ำผลไม้ทำเป็นหมวก หลอดกาแฟทำเป็นหมอนและที่นอนสำหรับผู้ป่วยติดเตียง ถังนมโรงเรียนทำเป็นตู้ปุ๋ยเต๊ะ ขวดพลาสติกทำเป็นโคมไฟ ซองขนมทำเป็นดอกไม้ประดับ เป็นต้น

ขนาดใหญ่ให้มีความตระหนักในการลด การคัดแยก ขยะมูลฝอย นำกลับมาใช้ใหม่ โดยให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการ ขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอของ นภา จันทรตรี และคณะ (2563: 29) ที่ได้ศึกษาแนวทางการจัดการ ขยะอย่างยั่งยืนด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขต เทศบาลตำบลปากน้ำแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี ที่เสนอว่า ชาวบ้าน ต้องมีจิตสำนึก ตระหนักได้ว่าทุกคนมีส่วนร่วมในการสร้างขยะ ควรที่ทุกคนต้องมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะด้วยตนเอง และยังเป็นไป ตามข้อเสนอของกรมควบคุมมลพิษ (2559: 54) ที่เสนอให้เน้น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยการให้ความรู้และสร้างความเข้าใจ กับประชาชนในเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย ตั้งแต่ต้นทางผ่านช่องทางต่าง ๆ สร้างกระบวนการการมีส่วนร่วม สร้างแรงจูงใจให้ผู้ผลิตและประชาชนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การบริโภคสินค้า โดยหันมาใช้สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและ สินค้ารีไซเคิล เกิดการลด การใช้ซ้ำ และนำขยะมูลฝอยกลับมา ใช้ประโยชน์อีกครั้ง

2. จากผลการวิจัยที่พบว่ารูปแบบการบริหารจัดการ ขยะมูลฝอยชุมชนแบบบูรณาการของจังหวัดลพบุรีมาจากปัจจัย ที่สำคัญ คือ 1) คนพร้อม-ใจพร้อม: โดยทีมงานทุกคนต้องมี “หัวใจ” ที่อยากเห็นตำบลปลอดขยะ มีความมุ่งมั่นที่จะนำไปสู่เป้าหมาย เดียวกัน และพร้อมจะเป็นแบบอย่างให้ประชาชนทำตาม 2) กลยุทธ์ การหาแนวร่วม: โดยยึดหลัก “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” เพื่อทำความเข้าใจพร้อมจูงใจให้ทุกครัวเรือนคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง โดยจูงใจ ให้เห็นว่าสามารถร่วมมือกันทำได้ ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอของกรม ควบคุมมลพิษ (2559: 37) ที่เสนอให้ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ สร้าง ความตระหนักให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่ ต้นทางจนถึงการกำจัดขั้นสุดท้าย และ 3) สร้างเครือข่ายมาช่วยงาน: โดยใช้หลักการบูรณาการการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการ ดำเนินการบริหารจัดการขยะ

3. จากผลการวิจัยที่พบว่า รูปแบบการบริหารจัดการ ขยะมูลฝอยชุมชนแบบบูรณาการของจังหวัดลพบุรีที่สำคัญ ประการหนึ่ง คือ การสาน “3 พลัง” ได้แก่ “บวร” ซึ่งเป็นการ บูรณาการการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการดำเนินการบริหาร จัดการขยะ (บ: บ้าน-ทุกครัวเรือนในตำบล ว: วัด-วัดทุกวัดในเขต ตำบล ร: ราชการ-หน่วยงานราชการทุกหน่วยงานในเขตองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น) ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอของสันชัย พรหมสิทธิ์ (2562: 76) ที่ได้ศึกษาการจัดการขยะขององค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น ขนาดใหญ่ กลาง เล็ก ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือแล้ว พบว่ามีการดำเนินการจัดการขยะโดยมีการประสานงานหน่วยงาน ภายนอกมาร่วมดำเนินการจัดการขยะตามแนวทางที่สามารถ เชื่อมโยงกับหน่วยงานตนเองได้มีการขับเคลื่อนกิจกรรมตาม แนวทางพระราชรัฐ “บวร” โดยในส่วนของวัดใช้หลักแห่งศรัทธาโดย

มีพระเป็นศูนย์กลางการดำเนินงาน และประสานส่วนราชการ ในพื้นที่เข้ามามีส่วนในการดำเนินการตามระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ใช้หลักผู้มีส่วนได้เสีย ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอของวิฑูร เอื้อการนา และดิฐา แสงวัฒนะ (2563: 93) ที่ได้ศึกษาแนวทางการจัดการ ขยะมูลฝอยภายในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ แล้วพบว่านโยบาย ในการจัดการขยะมูลฝอยสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน เช่น ให้การ สนับสนุนการจัดการขยะแบบครบวงจร มีกระบวนการสร้างความ ร่วมมือและการมีส่วนร่วม ของคนในชุมชนให้มีการจัดทำกิจกรรม ที่หลากหลายเกี่ยวกับการจัดการปัญหาขยะ มีการส่งเสริมและ สนับสนุนให้ชุมชนคัดแยกขยะมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้อง กับข้อเสนอของวิชัย โสสุวรรณจินดา (2558: 86) ที่ศึกษามาตรการ ทางกฎหมายในการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทยแล้วมี ข้อเสนอว่าควรกำหนดมาตรการส่งเสริมเพื่อเพิ่มการมีส่วนร่วมจาก ประชาชน เช่น การจัดตั้งกองทุนเพื่อการจัดการขยะการส่งเสริม อาชีพการคัดแยกขยะ การจัดตั้งธนาคารขยะ และมีการเผยแพร่ ความรู้การแยกขยะและการร่วมจัดการขยะแก่เด็กในโรงเรียน นักศึกษาในสถาบันการศึกษา ประชาชนในชุมชน โดยให้มีการปฏิบัติ จนเป็นนิสัย รวมทั้งกำหนดโทษทางอาญาสำหรับผู้ฝ่าฝืนกฎหมาย ด้วย และ 3) จริ่งจิง “3 ข.” ได้แก่ การเน้นการลดปริมาณการเกิด ขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทางโดยใช้หลัก 3Rs หรือ 3 ข.

4. จากผลการวิจัยที่พบว่ารูปแบบการบริหารจัดการ ขยะมูลฝอยชุมชนแบบบูรณาการของจังหวัดลพบุรีนี้ได้ก่อให้เกิด ประโยชน์อย่างมหาศาล ก่อให้เกิดสุขภาวะที่ดีในชุมชน ดังนั้น ผู้ที่ ได้ประโยชน์สูงสุดก็คือ ประชาชน โดยเฉพาะประเด็นสิ่งแวดล้อมที่ ทำให้ภูมิทัศน์ของตำบลเป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาด สวยงาม เป็น “ชุมชนน่าอยู่” อย่างแท้จริง ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบของรุ่งกานต์ พลายนแก้ว ประภัสสร อักษรพันธ์ (2562: 242) ที่ได้ศึกษาผลของ การจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนเทศบาลตำบล บ้านนา อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี แล้วพบว่าสภาพ แวดล้อมในเขตพื้นที่นำร่องสะอาด ทัดเทียมภาพสวยงาม ถนนเป็น ระเบียบเรียบร้อย ลดแหล่งนำเชื้อโรคในชุมชน ลดปัญหาขยะตกค้าง ทำให้ไม่ส่งกลิ่นเหม็น และสร้างรายได้ให้กับครัวเรือน

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์

1.1 จากผลการวิจัยที่พบว่า รูปแบบการบริหาร จัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างบูรณาการของจังหวัดลพบุรีมาจากการยึดมั่น “3 หลักการ” สาน “3 พลัง” จริ่งจิง “3 ข.” ดังนั้น สมควรที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนต่าง ๆ ควรจะต้อง เรียนรู้และนำไปปฏิบัติอย่างเข้มข้นและจริงจัง

1.2 จากผลการวิจัยที่พบว่า รูปแบบการบริหาร จัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างบูรณาการของจังหวัดลพบุรีมาจาก



การที่ผู้บริหาร คณะกรรมการ และประชาชนตื่นตัวพร้อมร่วมมือกัน ปรับพฤติกรรมให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทั้ง “ใช้น้อย” “ใช้ซ้ำ” และ “นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่” ดังนั้น สมควรที่ผู้บริหาร คณะกรรมการ และประชาชนควรจะต้องเรียนรู้และตื่นตัวพร้อมร่วมมือกัน ปรับพฤติกรรมให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการนำรูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนแบบบูรณาการของจังหวัดลพบุรีนี้ไปทดลองปฏิบัติการจริงในบางองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (R&D) เพื่อศึกษาปัจจัยเงื่อนไขและความสำเร็จของการขยายสู่การปฏิบัติจริง

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. (2559). แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอย (พ.ศ. 2559-2564). กรุงเทพมหานคร: แอคทีฟพรินท์.
- _____. (2560). รายงานสถานการณ์ขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2559. กรุงเทพมหานคร: สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย.
- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. (2561). แผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “จังหวัดสะอาด” ตามแนวทางพระราชรัษฎ์ ประจำปี พ.ศ. 2561. กรุงเทพมหานคร: สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย.
- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นและกรมควบคุมมลพิษ. (2559). แผนปฏิบัติการ “ประเทศไทยไร้ขยะ” ตามแนวทาง “พระราชรัษฎ์” ระยะ 1 ปี (พ.ศ. 2559-2560) ภายใต้แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ พ.ศ. 2559-2564. กรุงเทพมหานคร: สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย.
- กระทรวงมหาดไทย. (2562). แผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “จังหวัดสะอาด” ประจำปี 2562.
- เกียรติสุดา ศรีสุข. (2556). ระเบียบวิธีวิจัย. (พิมพ์ครั้งที่ 3). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จังหวัดลพบุรี. (2563). เปลี่ยน “ขยะ” เป็น “พลัง” ก้าวอย่างและทางเดินจังหวัดลพบุรีสู่รางวัลชนะเลิศจังหวัดสะอาด กลุ่มจังหวัดขนาดใหญ่ในระดับประเทศ ปี 2561. กรุงเทพมหานคร: พี.เอ.ลิฟวิ่ง.
- ทวีศักดิ์ นพเกษร. (2549). วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เล่ม 2: คู่มือปฏิบัติการวิจัยประยุกต์เพื่อพัฒนาค้น องค์กร ชุมชน สังคม. (พิมพ์ครั้งที่ 2). นครราชสีมา: โชคเจริญมาร์เก็ตติ้ง.

- นภา จันทรตรี, ทิพวรรณ พลสุขสมบัติ, ราตรี พิงกุล, เรืองอุไรวรรณโก, เบญจพร ประจง, ธนวัฒน์ กันภัย. (2563). แนวทางการจัดการขยะอย่างยั่งยืนด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลปากน้ำแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี. วารสารวิจัยรำไพพรรณี. 14(3): 25-31
- รัตน์ บัวสนธิ์. (2558). การวิจัยเชิงคุณภาพทางการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รุ่งกานต์ พลายแก้ว, ประภัสสร อักษรพันธ์. (2562). ผลของการจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนเทศบาลตำบลบ้านนา อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี. 5(2): 232-247.
- วิชัย โสสุวรรณจินดา. (2558). มาตรการทางกฎหมายในการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทย. วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม. 11(2): 77-89.
- วิฑูรย์ เอี่ยมารนา และศิธา แสงวัฒนะ. (2563). การศึกษาแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยภายในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์. วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. 15(2): 87-99
- วีรสิทธิ์ สิทธิไตรย์ และโยธิน แสงวดี. (2536). การสนทนากลุ่ม: เทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 2). สมาคมวิจัยเชิงคุณภาพแห่งประเทศไทย: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สันชัย พรหมสิทธิ์. (2562). การจัดการขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ขนาดใหญ่ กลาง เล็ก ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. 9(1): 67-81.
- สุภาภรณ์ จันทวานิช. (2553). การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อนันต์ โพธิกุล. (2561). การบริหารจัดการขยะชุมชนของเทศบาลเมืองแสนสุข อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี. วารสารวิชาการสถาบันวิทยาการจัดการแห่งแปซิฟิก. 4(1): 107-121.
- Creswell, J. W. (2012). Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches: Sage. Publications, Inc.
- Ritchie, J., Lewis, J., Nicholls, C. M. and Ormston, R. (2013). Qualitative Research Practice: A Guide for Social Science Students and Researchers. London: Sage Publications, Inc.