



Public Behaviour on Waste Management in Lampiak Subdistrict Administration Organization Khon Buri District, Nakhon Ratchasima Province

Somrat Insamran, Thanyarat Phutthiphongchaicharn and Sathaporn Wichairum

Faculty of Humanities and Social Sciences, Buriram Rajabhat University, Thailand

E-mail: 660426070004@bru.ac.th, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-9207-7344>

E-mail: thanyarat.ph@bru.ac.th, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-1122-6227>

E-mail: Sathaporn.wc@bru.ac.th, ORCID ID:

Received 15/08/2024

Revised 17/08/2024

Accepted 15/09/2024

Abstract

Background and Aims: Waste management is critical to environmental protection because it reduces pollution and conserves natural resources. It also promotes public health by ensuring proper waste disposal and recycling, thereby preventing disease transmission. The objectives of this research are 1) to study the level of behavior related to solid waste management in Lampiaek Sub-district, Buburi District, Nakhon Ratchasima Province, and 2) to study the opinions and suggestions on solid waste management of people in the district. Lampiak Sub-district Administrative Organization, Buburi District, Nakhon Ratchasima Province.

Methodology: The population includes 7,094 people who have a civil registration list in the 12 villages of Lampiak Sub-district Administrative Organization. The sample size was determined according to Taro Yamane's table of 378 people, and then randomly distributed among the villages in proportion by a simple random method. By a simple random method. The basic statistics used in data analysis are frequency values, percentage values, mean values, and standard deviations.

Results: The findings revealed that people in the Lampiaek Sub-district Administrative Organization, Buburi District, Nakhon Ratchasima Province, had generally good household solid waste management practices. The highest average value is REREDUCE, followed by REUSE, and the lowest average value is RECYCLE. People in the Lampiak Sub-district Administrative Organization area have suggested that buckets or containers be provided to accommodate various types of waste, as well as garbage pits or dumps for each community, and that training be provided to educate the public on the importance of proper solid waste management.

Conclusion: The findings show that, while Lampiaek Sub-district residents generally manage their waste well, there is room for improvement, particularly in recycling. They have proposed better waste disposal infrastructure and educational initiatives to improve solid waste management practices.

Keywords: Behavior; Waste; Waste management



พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา

สมรัตน์ อินสำราญ, ธัญญรัตน์ พุทธิพงษ์ชัยชาญ และ สถาพร วิชัยรัมย์
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

บทคัดย่อ

ภูมิหลังและวัตถุประสงค์: การจัดการขยะเป็นสิ่งสำคัญต่อการปกป้องสิ่งแวดล้อม เนื่องจากช่วยลดมลพิษและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ นอกจากนี้ยังส่งเสริมสุขภาพของประชาชนด้วยการกำจัดและรีไซเคิลขยะอย่างถูกต้อง จึงป้องกันการแพร่กระจายของโรคได้ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ตำบลลำเพี้ยก อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา และ 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขต องค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา

ระเบียบวิธีการวิจัย: ประชากร ได้แก่ ประชาชนผู้มีรายชื่อทะเบียนราษฎรในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก 12 หมู่ จำนวน 7,094 คน โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) กลุ่มตัวอย่างจำนวน 378 คน แล้วทำการสุ่มให้กระจายไปตามหมู่บ้านต่าง ๆ ตามสัดส่วน โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย: พฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในองค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.96$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดไปต่ำสุด ได้แก่ ด้านการลดการใช้ (REDUCE) รองลงมา คือ ด้านการใช้ซ้ำ (REUSE) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ (RECYCLE) ตามลำดับ ข้อเสนอแนะจากประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก ควรจัดหาถังหรือภาชนะเพื่อรองรับขยะหลายประเภท รวมถึงควรจัดหาบ่อขยะหรือหลุมทิ้งขยะสำหรับประชาชนในแต่ละชุมชน และจัดอบรมให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับความสำคัญของการจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง

สรุปผล: ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าแม้ว่าชาวตำบลลำเพี้ยกจะจัดการขยะได้ดีโดยทั่วไป แต่ก็ยังมีช่องว่างในการปรับปรุง โดยเฉพาะการรีไซเคิล พวกเขาได้เสนอโครงสร้างพื้นฐานการกำจัดขยะที่ดีขึ้นและริเริ่มการศึกษาเพื่อปรับปรุงแนวทางการจัดการขยะมูลฝอย

คำสำคัญ : พฤติกรรม; ขยะมูลฝอย; การจัดการขยะมูลฝอย

บทนำ

ปัญหาขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นสถานการณ์ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาท้องถิ่น และสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ท้องถิ่น การจัดการขยะมูลฝอยเป็นปัญหาหลายประการที่จำเป็นต้องถูกแก้ไขอย่างเร่งด่วน เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่สะอาดและปลอดภัยสำหรับชุมชน หลายองค์การบริหารส่วนตำบลพบว่ามีขาดแคลนทรัพยากรและพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการจัดการขยะมูลฝอย ส่งผลให้เกิดการสะสมขยะมูลฝอยในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมหรือพื้นที่ว่างที่ไม่ได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง พฤติกรรมของคนในชุมชนที่มีการทิ้งขยะในที่ที่ไม่

เหมาะสม เช่น ที่รกร้าง ริมคลอง ริมถนน ทางเดินคนเดิน หรือลานตากแห้ง ทำให้เกิดมลพิษและส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ท้องถิ่น (เอกรัตน์ เลิศอวาส และนิตยา สีนเฮวี่, 2562)

กรมควบคุมมลพิษได้ดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2565 - 2570) เพื่อเป็นกรอบและแนวทางในการขับเคลื่อนการแก้ไขภาวะมลพิษจากขยะที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชน โดยใช้หลักการจัดการสมัยใหม่ตามหลักสากล เช่น แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน เศรษฐกิจสีเขียว (BCG Model) หลักการ 3R (Reduce, Reuse, Recycle) และหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principles) (กรมควบคุมมลพิษ, 2564: ออนไลน์)

ปัญหาขยะมูลฝอยในองค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก้งกำลังเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไขโดยด่วน เนื่องจากประชาชนในพื้นที่ไม่มีการคัดแยกขยะและมักจะนำขยะไปทิ้งตามริมถนน รางระบาย ที่ดินรกร้างท้ายหมู่บ้าน ทำให้เกิดปัญหาด้านสุขอนามัยและสิ่งแวดล้อม ขยะที่ถูกทิ้งไม่ถูกที่ไม่เพียงแต่ก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่ามอง ยังเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคและสัตว์พาหะ เช่น หนู แมลงวัน และยุงลาย ซึ่งสามารถแพร่กระจายโรคต่าง ๆ ได้ นอกจากนี้ ปัญหาการเผาขยะในพื้นที่ยังเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สร้างความเดือดร้อนแก่ชุมชน ทำให้เกิดไฟไหม้จากการเผากองขยะตามที่รกร้างและลุกลามไปยังพื้นที่ป่าไม้หรือบ้านเรือนใกล้เคียง ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม รวมถึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศและสุขภาพของประชาชน เนื่องจากการเผาขยะปล่อยสารพิษและฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถเข้าไปในระบบหายใจและก่อให้เกิดโรคต่าง ๆ เช่น โรคทางเดินหายใจ โรคปอด และมะเร็ง (นุชนาท ด้วงมะดัน, 2567, มกราคม 28) อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเผาขยะมูลฝอยจำเป็นต้องอาศัยการร่วมมือกันระหว่างประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประชาชนควรได้รับการอบรมและส่งเสริมให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง โดยการแยกขยะออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย เพื่อให้สามารถจัดการขยะได้อย่างถูกวิธีและลดปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัด นอกจากนี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการจัดตั้งระบบการเก็บและกำจัดขยะที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงมีการตรวจสอบและควบคุมการทิ้งขยะและการเผาขยะอย่างเข้มงวดอาจการสร้างจิตสำนึกในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขปัญหาขยะเป็นสิ่งที่ยังจำเป็นอย่างยิ่ง การประชาสัมพันธ์และการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการคัดแยกขยะและการดูแลสุขภาพความสะอาดในชุมชนสามารถช่วยเสริมสร้างความตระหนักรู้และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของประชาชนในทิศทางที่ดีขึ้น ในระยะยาว การแก้ไขปัญหามลพิษในองค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก้งจะต้องมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการจัดการขยะอย่างครบวงจร รวมถึงการสนับสนุนและส่งเสริมการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เพื่อสร้างระบบการจัดการขยะที่ยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้ชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก้งสามารถมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและปลอดภัยจากปัญหาด้านสุขอนามัยและสิ่งแวดล้อม

จากสภาพปัญหาและเหตุผลข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา พฤติกรรมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในองค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก้ง อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ทั้งนี้เพื่อจะได้นำข้อมูลให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก้ง อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้ประชาชนมีพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยให้มีความถูกต้องเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพการดำเนินการตามนโยบายการจัดการขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก้ง อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา

วัตถุประสงค์ (Objectives)

1. เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ตำบลลำเพี้ยก้ง อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา

2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขต องค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก อำเภอบึงสามพัน จังหวัดนครราชสีมา

การทบทวนวรรณกรรม

กระบวนการจัดการขยะมูลฝอยเป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า สามารถช่วยลดปริมาณขยะให้น้อยลง ด้วยการลดการใช้ การนำกลับมาใช้ซ้ำ และการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ (Reduce Reuse and Recycle: 3Rs) โดยเริ่มต้นที่การใช้ให้น้อยลง ลดการใช้วัสดุ ผลิตภัณฑ์ ที่ก่อให้เกิดขยะเพื่อลดปริมาณขยะที่เกิดขึ้น (Reduce) การนำวัสดุ ผลิตภัณฑ์ที่ยังสามารถใช้งานได้ กลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) และการนำวัสดุ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้งานแล้วมาแปรรูป เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ หรือ รีไซเคิล (Recycle) ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ชุมชนจะต้องดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล เพื่อไม่ให้เกิดมลพิษต่อสภาพแวดล้อม

การลดการใช้ (REDUCE) คือ การลดปริมาณขยะมูลฝอยที่อาจเกิดขึ้น เช่น ใช้ตะกร้าใส่ของแทนถุงพลาสติก การลดปริมาณวัสดุ (Reduce Material Volume) เป็นการพยายามเลือกตะกร้าที่บรรจุในบรรจุภัณฑ์ขนาดใหญ่แทนบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดเล็ก เพื่อลดปริมาณของบรรจุภัณฑ์ที่จะกลายเป็นขยะมูลฝอย การลดความเป็นพิษ (Reduced Toxicity) เป็นการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

การใช้ซ้ำ (REUSE) คือ ใช้แล้วใช้อีก ๆ เช่นขวดน้ำหวาน นำมาบรรจุน้ำดื่ม ขวดกาแฟที่หมดแล้วนำมาใส่น้ำตาล การนำผลิตภัณฑ์ กลับมาใช้ใหม่ (Product Reuse) เป็นการพยายามใช้สิ่งของต่าง ๆ หลาย ๆ ครั้ง ก่อนที่จะทิ้งหรือเลือกซื้อของใหม่

การนำกลับมาใช้ใหม่ (RECYCLE) คือการหมุนเวียนกลับมาใช้ นำขยะมาแปรรูปตามกระบวนการของแต่ละประเภทเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ หรือเปลี่ยนแปลงสภาพจากเดิมแล้วนำมาใช้ใหม่ เช่น พลาสติก กระดาษ ขวด โลหะต่าง ๆ ฯลฯ นำมาหลอมใหม่ นำยางรถยนต์ที่ไม่ได้ใช้แล้วมาทำรองเท้า นำแก้วแตกมาหลอมผลิตเป็นแก้วหรือกระจกใหม่ การนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ (Material Recycling) เป็นการนำวัสดุผ่านกระบวนการเพื่อผลิตเป็นสินค้าใหม่ กรมควบคุมมลพิษ (2559)

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย

การจัดการขยะมูลฝอยเป็นประเด็นสำคัญในปัจจุบันที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน การเพิ่มขึ้นของประชากรและการบริโภคสินค้าได้ทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การจัดการที่ไม่เหมาะสมอาจนำไปสู่ปัญหามลพิษทางน้ำและอากาศ รวมถึงความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อม เพื่อให้เกิดการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีนโยบายและเทคโนโลยีที่ทันสมัย รวมถึงความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในการลดปริมาณขยะและส่งเสริมการนำกลับมาใช้ใหม่และรีไซเคิล ยุวธดา ชูรักษ์และคณะ (2560: น. 759) ได้กล่าวว่า รูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่นิยมใช้มี 4 วิธี ได้แก่

1. หน่วยงานราชการท้องถิ่นลงทุนและบริหารกิจการเองทุกขั้นตอน
2. หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นลงทุนและให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการ
 - 2.1 การว่าจ้าง (Contract out) หมายถึง ท้องถิ่นว่าจ้างให้เอกชนเข้ามาดำเนินการเก็บและ/หรือกำจัดมูลฝอย โดยจ่ายค่าจ้างเป็นการเหมา หรือจ่ายตามหน่วยของงานที่ทำ
 - 2.2 การให้สัมปทาน (Franchise) หมายถึง ท้องถิ่นเป็นเจ้าของโครงการลงทุนทำกิจการเก็บ ขน หรือกำจัดขยะมูลฝอย และมอบหมายให้เอกชนมีสัมปทาน
3. เอกชนลงทุนและบริหารจัดการเอง
4. หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นและเอกชนร่วมลงทุนและ บริหารกิจการ โดยการจัดตั้งบริษัท จำกัด นโยบายเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย ได้มีแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

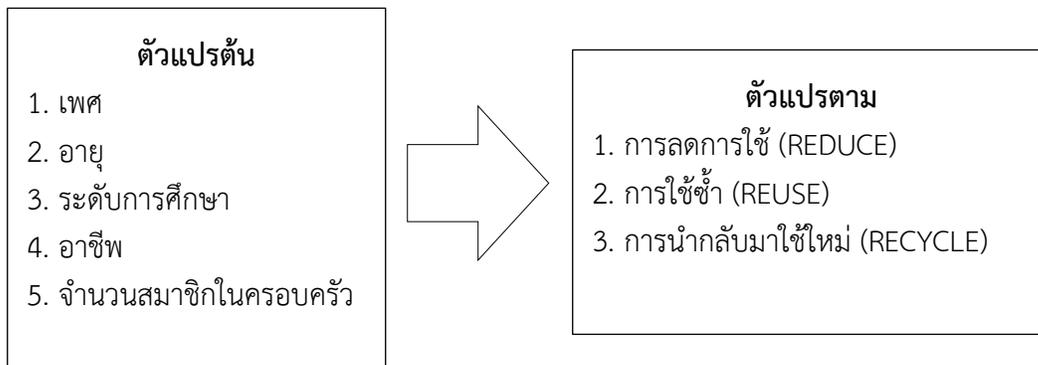
แห่งชาติ พ.ศ. 2540-2559 ได้กำหนดนโยบายการป้องกันและขจัดมลพิษจากมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ไว้ดังนี้ตามนโยบาย

- 4.1 ควบคุมการผลิตขยะมูลฝอยของประชาชน
- 4.2 สนับสนุนงบประมาณ บุคลากร และวิชาการแก่ท้องถิ่นเพื่อให้มีการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจร ตั้งแต่การเก็บ การคัดแยก การขนส่ง การนำกลับมาใช้ประโยชน์ และการกำจัดที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล
- 4.3 ส่งเสริมและสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความร่วมมือกันในการจัดการขยะ มูลฝอยโดยมุ่งเน้นรูปแบบศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนรวม
- 4.4 สนับสนุนให้มีกฎระเบียบและเกณฑ์การจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องถือปฏิบัติ
- 4.5 ส่งเสริมและสนับสนุนให้องค์กรเอกชนและประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยมากขึ้น

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า รูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอย หมายถึง วิธีการดำเนินการจัดการขยะให้เป็นไปตามหลักการทางสาธารณสุขต้องอาศัยเป็นกระบวนการที่ร่วมมือกันระหว่างรัฐบาล เอกชน และประชาชน โดยการส่งเสริมความรู้ ลดปริมาณขยะ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยสามารถแก้ไขปัญหาขยะล้นเมืองได้ในระยะยาวอย่างมีประสิทธิภาพและถูกหลักสุขาภิบาล ซึ่งขยะสามารถนำมาใช้ประโยชน์และสร้างรายได้ให้แก่ประชาชน

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสามารถนำมาเขียนเป็นกรอบแนวคิดได้ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขต องค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก อำเภอบรบือ จังหวัดนครราชสีมา ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยโดยใช้แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ ดังนั้นผู้วิจัยมุ่งเน้นการวิจัยเกี่ยวกับแนวคิด 3 Rs เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทขององค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยกมีการจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ตามบริบทเชิงพื้นที่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ประชาชนผู้มีรายชื่อทะเบียนราษฎรในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก 12 หมู่ จำนวน 7,094 คน (องค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก (2566))

กลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยใช้วิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางของทาโร ยามานะ (Taro Yamane) (Yamane. 1967 ; อ้างถึงใน ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2555 : 146) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 378 คน แล้วทำการสุ่มให้กระจายไปตามหมู่บ้านต่าง ๆ ตามสัดส่วน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมาเพื่อการศึกษาพฤติกรรม การจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมาซึ่งมาจากแนวคิดและทฤษฎีรวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นการตรวจสอบรายการ (Check List) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) พฤติกรรม การจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ด้านการคัดแยกขยะมูลฝอย ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ และด้านการลดขยะมูลฝอย แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิดที่เกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ทำการตรวจสอบรูปแบบของคำถาม การใช้ภาษา ความชัดเจนของข้อความ ความเหมาะสม เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face validity) วิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of item-Objective Congruence) IOC มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00

การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try out) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นกับประชาชนขององค์การบริหารส่วนตำบลจันท อำเภอนนสูง จังหวัดนครราชสีมา มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน จากนั้นหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ตามวิธีครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.921

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม เมื่อดำเนินการเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ในการจัดกระทำข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้ 1) ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับ 2) กรอกรหัสแบบสอบถาม 3) กำหนดตัวเลขแทนค่าข้อมูลในแบบสอบถามแต่ละข้อแล้วบันทึกข้อมูล 4) ประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage) เสนอข้อมูลเป็นตารางแสดงจำนวนและร้อยละ

2. ศึกษาความคิดเห็นของประชาชนที่มีพฤติกรรม การจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขต องค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จัดลำดับความคิดเห็น โดยแยกเป็นรายข้อ รายด้าน และโดยภาพรวมนำเสนอข้อมูลเป็นตารางประกอบคำอธิบาย

เกณฑ์ที่ใช้ในการแปลความหมายข้อมูล การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยได้กำหนดขอบเขตของค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2560 : 76)

ค่าเฉลี่ย ความหมาย

4.51 - 5.00 ระดับความคิดเห็นมากที่สุด

3.51 - 4.50 ระดับความคิดเห็นมาก

2.51 - 3.50 ระดับความคิดเห็นปานกลาง

1.51 - 2.50 ระดับความคิดเห็นน้อย

1.00 - 1.50 ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

3. ความคิดเห็นและข้อเสนอที่เป็นคำถามปลายเปิด ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยจัดคำตอบเข้าประเด็นเดียวกันแล้วแจกแจงความถี่ (Frequency) หาค่าร้อยละ (Percentage) เสนอข้อมูลเป็นคำอธิบาย

ผลการวิจัย

จากการวิจัยพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก อำเภอบึงสามพัน จังหวัดนครราชสีมา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 378 คน เมื่อจำแนกตามเพศปรากฏว่า เป็นเพศชาย จำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 41 และเพศหญิง จำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 59

1. ผลการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก อำเภอบึงสามพัน จังหวัดนครราชสีมาการนำเสนอตารางและภาพ ดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก อำเภอบึงสามพัน จังหวัดนครราชสีมา โดยรวม

ข้อความ	ระดับพฤติกรรม		
	\bar{x}	S.D.	ความหมาย
1. ด้านการลดการใช้ (REDUCE)	3.73	.60	มาก
2. ด้านการใช้ซ้ำ (REUSE)	3.70	.64	มาก
3. ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ (RECYCLE)	3.69	.77	มาก
รวมเฉลี่ย	3.69	.60	มาก

จากตาราง 1 พบว่า พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในองค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก อำเภอบึงสามพัน จังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.69$) พบว่า เมื่อพิจารณาตามรายด้านพบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมากเช่นกัน โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดไปค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ด้านการลดการใช้ (REDUCE) ($\bar{x} = 3.73$) รองลงมา คือ ด้านการใช้ซ้ำ (REUSE) ($\bar{x} = 3.70$) และด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ (RECYCLE) ($\bar{x} = 3.69$) ตามลำดับ

2. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่มีจำนวนมากที่สุด คือ ควรจัดหาถังหรือภาชนะเพื่อรองรับขยะหลายประเภทให้กับชุมชน รองลงมา คือ ควรจัดหาบ่อขยะหรือหลุมทิ้งขยะสำหรับประชาชนในแต่ละชุมชน ส่วน

ความคิดเห็นที่มีความถ้อยที่สุด คือ ควรจัดอบรมให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับความสำคัญของการจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ตามลำดับ

อภิปรายผล

จากการศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก อำเภอบางบาล จังหวัดนครราชสีมา ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านการลดการใช้ ด้านการใช้ซ้ำและด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ ทำให้มีข้อมูลที่จะทำให้องค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก อำเภอบางบาล จังหวัดนครราชสีมา สามารถนำไปปรับปรุงเป็นแนวทางในการป้องกันแก้ไขและพัฒนาอันเกิดจากพฤติกรรมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยทั้งในองค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยกและเขตพื้นที่อื่นๆ ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. จากผลการวิจัย พบว่า พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก อำเภอบางบาล จังหวัดนครราชสีมา ทั้ง 3 ด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก อำเภอบางบาล จังหวัดนครราชสีมา มองเห็นความสำคัญของการลดขยะมูลฝอย เช่น โดยมีการเลือกใช้สินค้าใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม เช่น น้ำยาล้างจาน น้ำยาปรับผ้านุ่ม ครีมาบ น้ำ ฯลฯ และมีการลดต้นทุนโดยการใช้ผ้าสำหรับเช็ดทำความสะอาดแทนการใช้กระดาษทิชชู นอกจากนี้ประชาชนมีการนำเสื้อผ้าเก่าและชำรุดที่ไม่ได้ใช้แล้วนำไปใช้เป็นผ้าสำหรับการทำความสะอาดและมีบริจาคเสื้อผ้าหรือสิ่งของที่ไม่ได้ใช้แล้วให้กับบุคคลอื่น ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ควรส่งเสริมและปลูกจิตสำนึกให้รู้จักคุณค่าและดูแลสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของฐิติรัตน์ มานีพาร์ักษ์ (2563) ได้ศึกษาการจัดการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

2. เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 จากผลการวิจัย ด้านการลดการใช้ (REDUCE) พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากทั้งนี้อาจเป็นเพราะองค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก อำเภอบางบาล จังหวัดนครราชสีมา มีนโยบายการจัดการขยะหรือโครงการที่ส่งเสริมให้ประชาชนเกิดความรู้ความเข้าใจ เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายในการลดปริมาณขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด ผลลัพธ์ที่ต้องการคือ ขยะเป็นศูนย์ (Zero waste) ทำให้ครัวเรือนเลือกใช้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่มีความทนทาน มีอายุการใช้งานยาวนาน ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของอนันท์ ทวันเวทย์ (2560) ได้ศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของผู้พักอาศัยในบ้านพักข้าราชการค่ายกรมหลวงชุมพร จังหวัดชลบุรี ด้านการลดปริมาณขยะจากแหล่งต้นทาง อยู่ในระดับดี

2.2 จากผลการวิจัย ด้านการใช้ซ้ำ (REUSE) พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก อำเภอบางบาล จังหวัดนครราชสีมา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะประชาชนเกิดความรู้ ความเข้าใจ สร้างการประหยัดค่าใช้จ่าย โดยการนำเสื้อผ้าเก่าและชำรุดที่ไม่ได้ใช้แล้วนำไปใช้เป็นผ้าสำหรับการทำความสะอาดหรือบริจาคเสื้อผ้าหรือสิ่งของที่ไม่ได้ใช้แล้วให้กับบุคคลอื่น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ลดลง และประชาชนในครัวเรือนนำขวดแก้วที่ใช้แล้ว เช่น ขวดโหล ขวดกาแฟนำมาใส่อาหารแห้งหรือนำมาใช้ประโยชน์อื่น ๆ ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของสุรศักดิ์ โตประสี (2563) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกับการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะในรูปแบบ 3R ที่ส่งผลต่อความเต็มใจที่จะแบกรับค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะตามหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายของประชาชนในเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร : กรณีศึกษาค่าธรรมเนียมการจัดการและค่าธรรมเนียมผลิตภัณฑ์ ด้านการใช้ซ้ำ อยู่ในระดับมาก

2.3 จากผลการวิจัย ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ (RECYCLE) พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก อำเภอบางบาล จังหวัด

นครราชสีมา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะประชาชน อาจเนื่องมาจากประชาชนเริ่มให้ความสำคัญต่อการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่บ้าง เช่น การเลือกใช้ สินค้าที่ต้องส่งภาชนะบรรจุคืนแก่ผู้ผลิต เช่น ขวดน้ำดื่ม ขวดน้ำอัดลม ขวดน้ำปลา มีการนำขยะประเภทขวดพลาสติกหรือขวดแก้ว จะนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ และเริ่มให้ความสำคัญกับการนำวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่อีก โดยการนำขวดพลาสติกหรือขวดแก้วและสิ่งของอื่นนำหมุนเวียนให้เกิดมูลค่า ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของนภัส น้ำใจตรงและนรินทร์ สังข์รักษา (2562) ได้ศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนในตำบลกระทุ่มล้ม อำเภอสามปราณ จังหวัดนครปฐม ด้านการแปรสภาพและการนำกลับมาใช้ใหม่ อยู่ในระดับมาก

2.4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีจำนวนมากที่สุด คือ ควรจัดหาถังหรือภาชนะเพื่อรองรับขยะเพิ่มเติมให้เพียงพอต่อการใช้งาน ทั้งนี้เป็นเพราะประชาชนอาศัยอยู่ในตำบลลำเพี้ยก อำเภอบางบาล จังหวัดนครราชสีมา มีพฤติกรรมที่ดำเนินการลดการใช้ (REDUCE) การใช้ซ้ำ (REUSE) การนำกลับมาใช้ใหม่ (RECYCLE) เป็นกิจวัตรประจำวันที่ดี นอกจากนี้ การเพิ่มจำนวนถังขยะเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอในการแก้ไขปัญหาขยะในระยะยาว การพัฒนาระบบการจัดการขยะที่ยั่งยืน รวมถึงการสร้างความรู้และส่งเสริมพฤติกรรมที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องพิจารณาร่วมกัน แต่การสร้างระบบการจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนควรมีการพิจารณาในแง่มุมต่าง ๆ เช่น การพัฒนาระบบการเก็บและขนย้ายขยะที่มีประสิทธิภาพ การสร้างแรงจูงใจให้กับประชาชนในการคัดแยกขยะ การส่งเสริมการลดการใช้และการรีไซเคิล รวมถึงยังต้องมีการศึกษาและฝึกอบรมชุมชนเกี่ยวกับการจัดการขยะอย่างถูกวิธีซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของนิภาภรณ์ จงวุฒิเวศย์และสุวิมลวรรณ ปราณิธรรม (2564) ได้ศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งมีข้อเสนอแนะ ให้องค์การบริหารส่วนตำบลควรแจกถังขยะให้ทุกครัวเรือนหรือจัดหาถังเพื่อรองรับขยะเพิ่มเติมและพร้อมระบุข้างถังว่าใช้สำหรับขยะประเภทใดผู้ที่มีความสนใจอาจเลือกศึกษาในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น เพื่อนำมาเปรียบเทียบภาพรวมได้

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก อำเภอบางบาล จังหวัดนครราชสีมา พบว่า พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยก อยู่ในระดับมาก ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะจากการศึกษาดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนส่งเสริมการสนับสนุนให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอยอย่างเป็นรูปธรรม
2. องค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยกส่งเสริมการสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้หลายครั้งหรือเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างพฤติกรรมการใช้ซ้ำในระยะยาว
3. องค์การบริหารส่วนตำบลลำเพี้ยกส่งเสริมให้ประชาชนรู้จักวิธีการนำขยะอินทรีย์ เช่น เศษหญ้าและเศษใบไม้ ทำปุ๋ยหมักหรือประยุกต์มาใช้ในรูปแบบอื่น ๆ ซึ่งสามารถลดปริมาณขยะและเพิ่มประโยชน์ให้กับชุมชน

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

1. ควรมีธนาคารขยะเพื่อให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะและเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนมีรายได้จากการขายขยะมูลฝอยประเภทรีไซเคิล และให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคัดแยกขยะตามหลัก 3Rs แก่ประชาชนในชุมชนอย่างสม่ำเสมอ

2. ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่คาดว่าจะมีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลลำเพ็ญ อำเภอบึงสามพัน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อศึกษาและสามารถนำไปเป็นแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพและเกิดผลสำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. (2559). *คู่มือประชาชน การคัดแยกขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธีและเพิ่มมูลค่า*. พิมพ์ครั้งที่ 8. สำนักพิมพ์อีซี จำกัด.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2564). *แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2565 - 2570)*. Retrieved on January 10, 2024 from: <https://www.pcd.go.th/publication/28745>.
- ฐิติรัตน์ มานีพารักษ์. (2563). การบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก3R ของพื้นที่เขตกรุงเทพมหานครตะวันออก. *วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น*, 4(1), 157-169.
- นภัส น้ำใจตรง และนรินทร์ สังข์รักษา. (2562). พฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนในตำบลกระทุ่มล้ม อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม. *วารสารชุมชนวิจัย*, 13(2), 179 – 190.
- นิภาภรณ์ จงวุฒิเวศย์ และชุตีวรรณ ปราณีธรรม. (2564). พฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี*, 10(2), 269-280.
- นุชนาท ด้วงมะตัน. (2567, มกราคม 28). ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม. สัมภาษณ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น ฉบับปรับปรุงใหม่. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น
- ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. (2555). *ระเบียบวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 10. ภาควิชาทดสอบและวิจัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- ยุวัลดา ชูรักษ์, จิรัชยา เจียวก๊ก, สันติชัย แยมใหม่, ยุทธกาน ดิสกุล, และฉัตรจงกล ตุลนิษกะ. (2560). รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของเทศบาลตำบลเขาหัวช้าง อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง. *การประชุมหาตใหญ่วิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 8 วันที่ 22 มิถุนายน 2560 ณ มหาวิทยาลัยหาตใหญ่, มหาวิทยาลัยหาตใหญ่*. 755-767
- สุรศักดิ์ โตประสี. (2563). ความสัมพันธ์ของความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกับการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะในรูปแบบ 3R ที่ส่งผลต่อความเต็มใจที่จะแบกรับค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะตามหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายของประชาชนในเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร : กรณีศึกษา ค่าธรรมเนียมการจัดการและค่าธรรมเนียมผลิตภัณฑ์. *วารสารวิชาการ มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี*, 3(3), 46-64
- องค์การบริหารส่วนตำบลลำเพ็ญ. (2566). *แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570)*. องค์การบริหารส่วนตำบลลำเพ็ญ.
- อนันท์ ทวันเวทย์. (2560). *พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของผู้พักอาศัยในบ้านพักข้าราชการค่ายกรมหลวงชุมพร จังหวัดชลบุรี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เอกรัตน์ เลิศอวาาส และนิตยา สีนธาว์. (2562). การจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองกะป๋ออำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี ตามหลักการของ 3R. *วารสารบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม*, 14(1), 89-98.
- Yamane, T. (1967). *Statistics: An Introductory Analysis*. 2nd Edition, Harper and Row, New York.