

ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านฝือ จังหวัดอุดรธานี

ลักขณา เนตรยัง, ส.ม.*
สุพัฒน์ กองศรีมา, ส.ด.**

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านฝือ จังหวัดอุดรธานี ในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ หัวหน้าครัวเรือนหรือสมาชิกครัวเรือนที่มี อายุ 18 ปี บริบูรณ์ขึ้นไป ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านฝือ จังหวัดอุดรธานี จำนวน 2,428 ครัวเรือน สุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ ได้จำนวน 374 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ทุกข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.50 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามได้ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาชเท่ากับ 0.912 ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 27 มกราคม 2566 – 28 กุมภาพันธ์ 2566 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติเชิงพรรณนา และสถิติอนุมาน ใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) และใช้สถิติถดถอยพหุเชิงเส้นแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Linear Regression Analysis) ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านฝือ จังหวัดอุดรธานี โดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด คือ การคัดแยกขยะมูลฝอย อยู่ในระดับมาก คือ การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยและอยู่ในระดับน้อย คือ การทิ้งขยะมูลฝอย และการกำจัดขยะมูลฝอย 2) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพของประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านฝือ จังหวัดอุดรธานี ได้แก่ จำนวนสถานะหรือบทบาทที่แสดงในชุมชน เจตคติเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน โดยตัวแปรดังกล่าวสามารถร่วมกันพยากรณ์การจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพของประชาชนในพื้นที่เทศบาลตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านฝือ จังหวัดอุดรธานี ได้ร้อยละ 31.3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <0.0001 โดยมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ เท่ากับ ± 0.377

ข้อเสนอแนะ ควรมีการให้ความรู้ประชาชนเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธี สร้างความเข้าใจอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับผลกระทบของปัญหาขยะมูลฝอยควรมีโครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประกวด หรือให้รางวัลครัวเรือนที่สามารถจัดการขยะได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ ปัจจัย ; ประสิทธิภาพ ; การจัดการขยะมูลฝอย

*โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกลางใหญ่ จ.อุดรธานี

**สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนองวัวซอ จ.อุดรธานี

FACTORS AFFECTING THE SOLID WASTE MANAGEMENT EFFICIENCY OF PEOPLE IN THE AREA OF KLANGYAI MUNICIPALITY BANPHUE DISTRICT UDONTHANI PROVINCE

Luckana Netyang, M.P.H*
Supat Kongsrima, Dr.P.H.**

Abstract

This cross-sectional descriptive research aimed to study factors affecting the efficiency of waste management of people in the area Klangyai Subdistrict Municipality, Banphue District, UdonThani Province. The population used in this study was the head of the household or household members aged 18 years and over. In the municipal area of Klangyai Sub-district, Banphue District, UdonThani Province, 374 personnel were randomly selected as samples by stratified random sampling techniques from 2,428 populations. Data was collected by questionnaires for quantitative data. Which was examined for content validity by 3 experts. All items were more than 0.50, and reliability with Cronbach's alpha coefficient was 0.912. Data was collected between 27th January to 28th February 2023. Data analysis was performed by descriptive and inferential statistics Pearson's Product Moment Correlation and Stepwise Multiple Linear Regression Analysis were used to analyze the correlation. At a significant level of 0.05.

The research findings were as follows: 1) Solid waste management of the people in Klangyai Sub-district Municipality, Banphue District, and UdonThani Province. Overall, it was at a high level. And when considering each aspect, it was found that the highest level was waste separation. at the high level was the collection of solid waste and at the low level was the dumping of solid waste 2) Factors affecting effective waste management of the people in the area. The area of Klangyai Sub-district Municipality, Banphue District, UdonThani Province. The number of status or roles shown in the community. Attitudes about solid waste management in the community Participation in community solid waste management The aforementioned variables can together predict the efficient waste management of the people in the area of Klangyai Subdistrict Municipality, Banphue District, UdonThani Province at 31.3 percent with a statistical significance at level <0.0001 , with a standard error in forecasting. Equal to ± 0.377

Keywords: Management, Solid Waste, Households

* Klang Yai health promoting Hospital, Udonthani province

**The office of Nongwoaso district Public Health,Udonthani province.

บทนำ

นับตั้งแต่สมัยอดีตมาจนถึงปัจจุบัน ปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญที่อยู่คู่กับเมืองไทยมาเป็นระยะเวลายาวนาน และนับวันยังมีแนวโน้มทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น สาเหตุเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะมูลฝอยทุกปีตามอัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร การขยายตัวทางสังคมเศรษฐกิจและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการอุปโภคบริโภคของประชาชน ในขณะเดียวกันปริมาณขยะมูลฝอยที่ได้รับการจัดการอย่างถูกต้องเพิ่มขึ้นในอัตราที่ต่ำ แม้ว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ทั้งการจัดเก็บ เคลื่อนย้าย รวมทั้งการทำลาย ถึงแม้ว่าจะได้รับการจัดสรรงบประมาณในการก่อสร้างระบบการจัดขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้น แต่ก็ยังไม่เพียงพอกับปริมาณขยะมูลฝอยที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งใน ปี 2564 ได้ทำการสำรวจข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ พบว่า สถานการณ์ขยะมูลฝอยปี 2563 เกิดขึ้นประมาณ 27.35 ล้านตัน ลดลงจากปี 2562 ร้อยละ 4 โดยขยะมูลฝอยจะถูกคัดแยก ณ ต้นทาง และ นำกลับไปใช้ประโยชน์ จำนวน 11.93 ล้านตัน (ลดลงจากปี 2562 ร้อยละ 5) กำจัดอย่างถูกต้อง 11.19 ล้านตัน (เพิ่มขึ้นจากปี 2562 ร้อยละ 14) และ กำจัดไม่ถูกต้องประมาณ 4.23 ล้านตัน (ลดลงจาก 2562 ร้อยละ 34) ⁽¹⁾ สาเหตุส่วนหนึ่งที่ทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยลดลงเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 เนื่องจากมีการควบคุมการเดินทางของนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศมาประเทศไทย อย่างไรก็ตาม มาตรการกำหนดให้ปฏิบัติงาน Work From Home ทำให้ปริมาณพลาสติกใช้ครั้งเดียว (Single use plastic) เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในเขตเมืองที่มีการใช้บริการสั่งซื้อสินค้าและอาหารผ่านระบบออนไลน์เพิ่มขึ้น โดยมีปริมาณขยะพลาสติกเกิดขึ้นในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดประมาณ 6,300 ตัน/วัน หรือ เพิ่มขึ้นประมาณ ร้อยละ 15 จากในช่วงสถานการณ์ปกติที่มีขยะพลาสติก ประมาณ 5,500 ตัน/วัน

จากการสำรวจสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในปี 2564 ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 1-16 พบว่า ประเทศไทยมีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย จำนวน 2,416 แห่ง มีวิธีการกำจัดถูกต้องตามหลักวิชาการ เช่น การฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาล การฝังกลบเชิงวิศวกรรม การฝังกลบแบบควบคุม (ขยะมูลฝอยไม่เกิน 50 ตันต่อวัน) และเตาเผาที่มีระบบบำบัดมลพิษ จำนวน 354 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 14.65 และมีวิธีการกำจัดไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เช่น การกองกลางแจ้ง การกองกลางแจ้งและเผา และเตาเผาขนาดเล็ก หรือไม่มีระบบบำบัดมลพิษ จำนวน 2,062 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 85.35 เห็นได้ว่าสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนใหญ่เป็นสถานที่กำจัดที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน และการต่อต้านจากประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง แนวทางหนึ่งที่จะแก้ปัญหาดังกล่าวได้เป็นอย่างดีเป็นรูปธรรม คือ การลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะเข้าสู่ระบบกำจัดโดยกระบวนการลด (Reduce) ใช้ซ้ำ (Reuse) และรีไซเคิล (Recycle) การส่งเสริมและสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการรวมกลุ่มพื้นที่ (Cluster) รวมทั้งการกำจัดขยะมูลฝอยร่วมกันโดยใช้เทคโนโลยีแบบผสมผสาน (Integrated Waste Management) ที่เน้นการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ในรูปแบบต่างๆ อาทิ การหมักปุ๋ย (Composting) หรือแปรรูปเป็นพลังงานทดแทน (Waste to Energy) เป็นต้น ⁽²⁾

จากการศึกษาปริมาณขยะมูลฝอยในจังหวัดอุดรธานี ปี 2564 พบว่า สถานการณ์ขยะมูลฝอยจังหวัดอุดรธานี มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้น 1,633.37 ตัน/วัน จากการคำนวณตามอัตราการเกิดขยะของกรมควบคุมมลพิษ ปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บขนได้ 683.71 ตัน/วัน คิดเป็นร้อยละ 41.86 เป็นปริมาณขยะมูลฝอยที่มีการกำจัดถูกต้อง 355 ตัน/วัน และปริมาณขยะมูลฝอยที่กำจัดไม่ถูกต้อง 328.71 ตัน/วัน มีการคัดแยกขยะนำไปใช้ประโยชน์ 948.75 ตัน/วัน คิดเป็นร้อยละ 58.09 เดิมในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 มีจำนวนสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในจังหวัดอุดรธานี 87 แห่ง อยู่ในพื้นที่ของ อปท. จำนวน 78 อปท. และจากการดำเนินการแก้ไขปัญหาขยะตกค้างและการจัดการขยะมูลฝอย ของจังหวัดอุดรธานีในปีงบประมาณ พ.ศ.2563 มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยใน

จังหวัดอุดรธานี จำนวน 75 แห่ง อยู่ในพื้นที่ของ อปท. จำนวน 69 อปท. มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ปิดบ่อและเลิกใช้งาน จำนวน 15 แห่ง แล้วได้ส่งขยะไปกำจัดยังสถานที่กำจัดแบบศูนย์รวมจำนวน 7 แห่ง สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่มีการกำจัดถูกหลักวิชาการ จำนวน 2 แห่ง และไม่ถูกหลักวิชาการ จำนวน 6 แห่ง และยังคงมีพื้นที่มีการเผาอยู่ จำนวน 33 แห่ง ⁽³⁾

สถานการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยเทศบาลตำบลกลางใหญ่ ปี 2563, 2564 และ 2565 ดังนี้ 25.7 ตันต่อปี 27.5 ตันต่อปี และ 26.8 ตันต่อปี ตามลำดับ และพบว่าปี 2564 ประชาชนมีพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง ร้อยละ 57.07 ไม่คัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง ร้อยละ 42.93 ประชาชนมีรูปแบบการจัดการขยะด้วยตนเอง เช่น เผา ฝัง ร้อยละ 30.66 หึ่งในถังขยะที่เทศบาลจัดให้ ร้อยละ 67.99 และวิธีอื่น ๆ ร้อยละ 1.35 ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นแบ่งเป็นตามประเภทของขยะต่อวัน พบว่าขยะทั่วไปร้อยละ 34.84 ขยะรีไซเคิล ร้อยละ 30.08 ขยะอันตราย ร้อยละ 34.68 และขยะพิษหรือขยะอันตราย ร้อยละ 0.40 จากจำนวนปริมาณขยะที่เพิ่มมากขึ้นแต่ละปี ส่งผลให้เทศบาลตำบลกลางใหญ่ จัดเก็บขยะได้ล่าช้าทำให้มีขยะเหลือตกค้างในพื้นที่จำนวนมาก ประชาชนร้องเรียนไม่พึงพอใจต่อการบริการของเทศบาลตำบลกลางใหญ่ ต้องสูญเสียงบประมาณในการบริหารจัดการขยะเป็นจำนวนมากในแต่ละปี ⁽⁴⁾

จากข้อมูลสถานการณ์ดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นถึงปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยในปัจจุบันคือ ประชาชนขาดความรู้และตระหนักในการคัดแยกขยะมูลฝอย ประชาชนบางส่วนไม่มีการคัดแยกขยะมูลฝอยแต่ละประเภทก่อนทิ้ง ประชาชนมีรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยด้วยตนเองยังไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เทศบาลตำบลกลางใหญ่ ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะมูลฝอยจำนวนมากซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพของประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ทั้งนี้เพื่อใช้ผลการศึกษาเป็นแนวทางในการวางแผนการพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลกลางใหญ่ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และสามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ของชุมชนอื่นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพของประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพของประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคลมีผลต่อประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี
2. ปัจจัยด้านความรู้ เจตคติ และการมีส่วนร่วมมีผลต่อประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรต้น

1. ปัจจัยส่วนบุคคล

- 1.1 อายุ
- 1.2 ระดับการศึกษา
- 1.3 อาชีพหลักของครัวเรือน
- 1.4 รายได้รวมของครัวเรือน/เดือน
- 1.5 สถานภาพในครัวเรือน
- 1.6 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร
- 1.7 สถานะหรือบทบาทในชุมชน

2. ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน

3. ปัจจัยด้านเจตคติเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน

4. ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน

ตัวแปรตาม

การปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย
ของประชาชนในพื้นที่เทศบาลตำบลกลางใหญ่
อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Descriptive Research) โดยมีการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถาม ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ หัวหน้าครัวเรือนหรือสมาชิกในครัวเรือนที่มีอายุ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี จำนวน 2,428 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (System Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 374 คน ดำเนินการเก็บรวบรวม ระหว่างวันที่ 27 มกราคม 2566 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2566

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและพัฒนาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ มาปรับข้อความ เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทที่ศึกษาในครั้งนี้ ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามปลายปิดเป็นประเภทสอบถามรายการ (Check list) เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพหลักของครัวเรือน ระดับรายได้รวมของครัวเรือน สถานภาพในครัวเรือน การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และสถานะหรือบทบาทที่แสดงในชุมชน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนดังนี้

- ส่วนที่ 1 แบบสอบถามความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน
- ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเจตคติต่อการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน
- ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะต่อการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ได้นำเสนอแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความชัดเจนและความถูกต้องของภาษา ความครอบคลุม และความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามที่สร้างขึ้นกับนิยาม ตัวแปร โดยมีค่าความตรงตามเนื้อหาทั้งฉบับ IOC (Index of Consistency) และนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดสอบ (Try-out) กับประชาชนในเขตพื้นที่ตำบลคำด้วง อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี จำนวน 40 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ด้านปัจจัยทางการบริหาร มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.912 และค่าความเชื่อมั่นด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน เท่ากับ 0.841

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ ใช้สถิติบรรยาย (ความถี่ร้อยละ ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ส่วนการศึกษาหาความสัมพันธ์ วิเคราะห์โดยหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) และใช้สถิติ Stepwise Multiple Linear Regression Analysis หรือการถดถอยพหุเชิงเส้นแบบขั้นตอนในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์หลายตัวแปร (Multivariable Relationship)

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี เลขที่ UDREC 2766 ลงวันที่ 27 มกราคม 2566

ผลการวิจัย

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 374 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุต่ำสุด 18 ปี สูงสุด 86 ปี อายุเฉลี่ย 48.32 ปี มีรายได้ต่ำสุด 600 บาท สูงสุด 21,600 บาทต่อเดือน รายได้เฉลี่ย 12,145.72 บาทต่อเดือน ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 53.74 รองลงมา คือระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. คิดเป็นร้อยละ 20.05 และน้อยที่สุดคือระดับสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 1.07 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ ทำนา/ทำไร่/ทำสวน/เกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 58.82 รองลงมา คืออาชีพรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 16.31 และน้อยที่สุดคือ อาชีพอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 1.60 ส่วนใหญ่มีสถานะภาพในครอบครัวเป็นหัวหน้าครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 38.50 รองลงมาคือสถานะภาพคู่สมรสของหัวหน้าครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 33.16 และน้อยที่สุดคือสถานะภาพอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 1.07 ส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากเสียงตามสาย/หอกระจายข่าว คิดเป็นร้อยละ 78.34 รองลงมา คือป้ายประชาสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 66.84 และน้อยที่สุดคือ ได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 2.67 ส่วนใหญ่มีสถานะในชุมชนเป็นประชาชนทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 52.14 รองลงมาคือเป็นอาสาสมัคร เช่น อสม./อปพร. คิดเป็นร้อยละ 50.80 และน้อยที่สุดคือ สถานะอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 1.34

2. การวิเคราะห์ระดับการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน

2.1 วิเคราะห์ระดับจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพของประชาชน พบว่า ระดับการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนโดยรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{X} =2.63, S.D.=0.46) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 1 ข้อ คือการคัดแยกขยะมูลฝอย (\bar{X} =3.30, S.D.=0.67) อยู่ในระดับมาก จำนวน 1 ข้อ คือการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย (\bar{X} =2.93, S.D.=0.60) อยู่ในระดับน้อย จำนวน 2 ข้อ ซึ่งสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ดังนี้ การทิ้งขยะมูลฝอย (\bar{X} =2.29, S.D.=0.58) และการกำจัดขยะมูลฝอย (\bar{X} =1.99, S.D.=0.57) ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี โดยรวม และรายด้าน

ประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอย	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย	2.93	0.60	มาก
การทิ้งขยะมูลฝอย	2.29	0.58	น้อย
การคัดแยกขยะมูลฝอย	3.30	0.67	มากที่สุด
การกำจัดขยะมูลฝอย	1.99	0.57	น้อย
โดยรวม	2.63	0.46	มาก

2.2 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี โดยใช้สถิติพหุคูณถดถอยเชิงเส้น (Multiple Linear Regression Analysis) โดยเลือกวิธีการแบบ Stepwise พร้อมกำหนดนัยสำคัญของการทดสอบที่ระดับ 0.05 พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 6 ตัวแปร ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา การรับข้อมูลข่าวสาร สถานะหรือบทบาทที่แสดงในชุมชน เจตคติเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย และการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม

ชื่อตัวแปร (X)	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์(r)กับประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน (Y)	P-Value
อายุ	.104	.044*
ระดับการศึกษา	-.115	0.26*
อาชีพหลักของครัวเรือน	.051	.321
รายได้รวมของครัวเรือนต่อเดือน	.044	.400
สถานภาพในครัวเรือน	-.074	.154
การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	.174	.001*
สถานะหรือบทบาทในชุมชน	.137	.008*
ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอยในชุมชน	-0.56	.284
เจตคติเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน	.366	<.0001*
การมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน	.527	<.0001*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.3 ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในพื้นที่เทศบาลตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี พบว่า ตัวแปรที่ถูกเลือกเข้าสมการปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในพื้นที่เทศบาลตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี โดยรวม ($p \leq 0.0001$) โดยสามารถร่วมกันพยากรณ์ประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในพื้นที่เทศบาลตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ได้ร้อยละ 31.3 โดยมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์เท่ากับ ± 0.377 ดังตาราง ที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในพื้นที่เทศบาลตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี

ลำดับตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือก	B	S.E.	Beta	t	P-Value	Collinearity Statistics	
						Tolerance	VIF
ค่าคงที่	1.416	.303		4.678	<.0001*		
อายุ (X1)	.000	.002	-.014	-.235	.814	.557	1.795
ระดับการศึกษา (X2)	-.012	.017	-.036	-.714	.476	.740	1.352
การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร(X6)	.011	.008	.061	1.329	.185	.877	1.140
สถานะหรือบทบาทที่แสดงในชุมชน (X7)	.042	.017	.109	2.489	.013*	.952	1.051
เจตคติเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน (X9)	.173	.049	.171	3.517	<.0001*	.783	1.277
การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน(X10)	.206	.024	.438	8.401	<.0001*	.676	1.479

$$SE_{est} = \pm 0.377$$

$$R = 0.576 ; R^2 = 0.332 ; R^2 Adj. = 0.313 ; F = 18.015 ; P - Value = <0.0001$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ0.05

อภิปรายผล

1. การจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี โดยรวมอยู่ในระดับมาก อธิบายได้ว่า อาจเนื่องมาจากประชาชนในเขตพื้นที่ตำบลกลางใหญ่ ได้รับความรู้เรื่องการจัดการขยะมูลฝอยจากเทศบาลตำบลกลางใหญ่ ซึ่งทางเทศบาลตำบลกลางใหญ่ได้มีการจัดทำโครงการหลายอย่าง เพื่อแก้ไขปัญหาโดยใช้กระบวนการหลากหลาย มีภาคีเครือข่าย คณะทำงานเข้ามาร่วมมือกันแก้ไขปัญหาดังกล่าว ส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่มีการจัดการขยะมูลฝอยในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับวิจัยเรื่องความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการจัดการขยะในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลม่วงลาด อำเภोजังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด ผลการวิจัย พบว่า ระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการจัดการขยะในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลม่วงลาด อำเภोजังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด โดยรวมทั้ง 4 ด้าน พบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการรักษาความสะอาด รองลงมาด้านการเก็บรวบรวมขยะ รองลงมาด้านการลดปริมาณขยะ และในลำดับสุดท้ายด้านการจัดการขยะ⁽⁵⁾

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ได้แก่ สถานะหรือบทบาทที่แสดงในชุมชน เจตคติเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน อาจเนื่องมาจากปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ มีส่วนสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอย เช่น ปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานะหรือบทบาทที่แสดงในชุมชน โดยประชาชนที่มีสถานะหรือบทบาทที่แสดงในชุมชนหลายบทบาท ส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่มีความรู้ ผู้นำมีความรับผิดชอบ อยู่ใกล้ชิดกับประชาชนในพื้นที่มากที่สุด และสามารถเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ แนะนำเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับสุขภาพ รวมทั้งเรื่องการจัดการขยะมูลฝอย บุคคลกลุ่มนี้ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นผู้นำด้านสุขภาพ เป็นคนที่มีพลังในการขับเคลื่อนการทำงานในด้านต่างๆ ได้รับการยอมรับจากประชาชนในชุมชน ซึ่งบุคคลที่มี

ปัจจัยเหล่านี้เมื่อได้รับการกระตุ้นหรือส่งเสริมด้านแนวคิดต่างๆ ให้มีความตระหนักถึงปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน มีความตื่นตัวที่จะรับผิดชอบร่วมกันของคนในชุมชน และมองเห็นความสำคัญของปัญหาขยะมูลฝอยสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะชุมชน โดยกระบวนการสร้างเสริมพลังอำนาจตำบลโดนด อำเภอนนสูง จังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัย พบว่า แก่นนำสาธารณสุขประจำครอบครัว มีความตระหนักในการจัดการขยะชุมชนอยู่ในระดับมาก⁽⁶⁾

3. ส่วนปัจจัยด้านเจตคติเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน อธิบายได้ว่าการมีเจตคติที่ดีเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย จะต้องประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านความรู้ องค์ประกอบด้านความรู้สึกและองค์ประกอบด้านความมุ่งมั่นการกระทำ อธิบายได้ว่าประชาชนในเขตพื้นที่ตำบลกลางใหญ่ ได้รับความรู้ ความเข้าใจ รวมถึงสภาพปัญหาของการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่พอสมควร จากการได้รับข่าวสารด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นป้ายประชาสัมพันธ์ วิทยุวิทยุชุมชน โทรทัศน์เสียงตามสายในหมู่บ้าน ป้ายประชาสัมพันธ์ หนังสือแจ้ง แผ่นพับใบปลิว เวทีประชาคม เป็นต้น ทำให้ปัจจัยด้านเจตคติส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในพื้นที่ตำบลกลางใหญ่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย เรื่องรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตหมู่บ้าน จังหวัดอุดรธานี ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตหมู่บ้าน จังหวัดอุดรธานี คือ ปัจจัยด้านเพศ ปัจจัยด้านอาชีพ ปัจจัยด้านระดับการศึกษาปัจจัยด้านเจตคติ และปัจจัยด้านการมีส่วนร่วม⁽⁷⁾

4. ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาการมีส่วนร่วม หมายถึง การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision Making) แต่ก็ไม่ได้หมายความว่า จะเป็นการตัดสินใจแต่เพียงอย่างเดียว ยังใช้การตัดสินใจควบคู่ไปกับการดำเนินงาน (Implementation) และการตัดสินใจยังมีความ เกี่ยวข้องกับประชาชนในเรื่องผลประโยชน์ (Benefits) และการประเมินผล (Evaluation) ในกิจกรรมการพัฒนาด้วย⁽⁸⁾ ซึ่งจะเห็นว่าการตัดสินใจนั้นเกี่ยวข้องเกือบโดยตรงกับการดำเนินงาน ทั้งเกี่ยวข้องกับผลประโยชน์และการประเมินผลด้วยเหมือนกัน กล่าวคือผลประโยชน์นั้นเป็นผลมาจากการดำเนินงาน และผลประโยชน์ก็จะมาเป็นตัวกำหนดให้มีการประเมินผล ซึ่งต่างก็ได้รับผลมาจากขั้นตอนการตัดสินใจแล้วทั้งสิ้นนั่นเอง นอกจากนี้ยังมีผลสะท้อนกลับจากการประเมินผล และการดำเนินงานกลับไปสู่การตัดสินใจอีกด้วย นอกจากนี้ ในปี ค.ศ. 1981 องค์การอนามัยโลก World Health Organization ได้เสนอรูปแบบของการมีส่วนร่วมที่ถือว่าเป็นรูปแบบที่สมบูรณ์ที่แท้จริง ซึ่งจะต้องประกอบไปด้วยกระบวนการสี่ขั้นตอน คือการมีส่วนร่วมในการวางแผน การวิเคราะห์ปัญหา การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา การกำหนดการใช้ทรัพยากร การกำหนดวิธีการติดตามผลการประเมินผล และที่สำคัญคือการร่วมตัดสินใจด้วยในทุกขั้นตอน การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมโดยต้องมีส่วนร่วมในการจัดสรร ควบคุมการเงินและการบริหาร การร่วมใช้ผลประโยชน์ประชาชนต้องมีความสามารถในการนำเอากิจกรรมมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งเป็นการยกระดับพึ่งพาตนเองและการควบคุมทางสังคม การได้รับผลประโยชน์ประชาชนจะต้องได้รับการจ่ายผลประโยชน์จากชุมชนในพื้นที่เท่ากันสอดคล้องกับงานวิจัย เรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย ศึกษาเฉพาะกรณีชุมชนสองเหนือ เทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอมือ จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัย พบว่า การจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชน คือประชาชนในชุมชนเกิดความรักความสามัคคีในการเข้าร่วมกิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ทำให้ปริมาณขยะภายในชุมชนลดลง เกิดภาวะสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนดีขึ้น ประชาชนในชุมชนรู้คุณค่าของขยะมากขึ้น ประชาชนได้ข้อเสนอแนะหลัก 2 ด้าน คือ ด้านนโยบาย หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรประชาสัมพันธ์และให้ความรู้กับประชาชนในชุมชนเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธี ซึ่งควรมีการจัดวิทยากรให้ความรู้อย่างต่อเนื่องและทั่วถึง และด้านการนำไปปฏิบัติ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสนใจที่จะนำไปสู่ขั้นตอนการนำนโยบายไปปฏิบัติ เพื่อให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย⁽⁹⁾

ข้อเสนอแนะ

1. ให้ความรู้ อบรมอย่างต่อเนื่องในเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธี โดยเน้นลงไปในระดับครัวเรือนให้สามารถจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ และสร้างจิตสำนึกเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยให้กับเด็กและเยาวชนทั้งในโรงเรียนและในชุมชน
2. จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ในการคัดแยกและกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชนอย่างเพียงพอต่อความต้องการและความเหมาะสมของแต่ละชุมชน
3. ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีกระบวนการการทำงานแบบมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องในชุมชนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะ ในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข ผู้นำชุมชน ซึ่งเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในชุมชนที่จะเป็นแรงกระตุ้นผลักดันให้ประชาชนในชุมชนเกิดความร่วมมือกันในการจัดการขยะมูลฝอย
4. สนับสนุนแนวทางการร่วมมือจากภาคีเครือข่าย องค์กรเอกชนและ หน่วยงานอื่นๆ ทั้งในและนอกพื้นที่ ซึ่งจะเป็ปัจจัยในการนำไปสู่ความสำเร็จของการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมมลพิษ. รายงานสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย พ.ศ. 2564 กรุงเทพมหานคร: กรมควบคุมมลพิษ; 2564.
2. สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค. รายงานประจำปี 2564. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม; 2564.
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี. เอกสารสรุปผลการดำเนินงานสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2563 จังหวัดอุดรธานี. อุดรธานี:สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี; 2563.
4. สำนักงานเทศบาลตำบลกลางใหญ่. เอกสารสรุปผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2563 จังหวัดอุดรธานี. อุดรธานี:สำนักงานเทศบาลตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี; 2565.
5. สรรพสิทธิ์ แก้วเข้า. การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ของชุมชนเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองโก อำเภอเบรบือ จังหวัดมหาสารคาม. วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม 2557; 10(1):93-103.
6. วีรกาล อุปนันท์. การศึกษาแนวทางการกำจัดขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมขององค์การบริหารส่วนตำบลโนนยอ อำเภอชุมชน จังหวัดนครราชสีมา. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี; 2556.
7. ชาลี ประสมเพชร. รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตหมู่บ้าน จังหวัดอุดรธานี. ปรินญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชายุทธศาสตร์การพัฒนามุมภาค มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม; 2557.
8. Cohen, J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2 nd ed. New York: McGraw- Hill; 1988.
9. นัยนา เดชะ. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน ตำบลเสม็ด อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2557.