

**จิตสำนึกของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอย  
ตามลักษณะที่อยู่อาศัยในมุมมองของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ  
กรณีศึกษากรุงเทพมหานคร**

**THE PUBLIC AWARENESS OF CITIZENS TOWARDS  
MANAGEMENT OF BIOMASS WASTE, ACCORDING TO  
RESIDENTIAL CHARACTERISTICS, FROM THE PERSPECTIVE  
OF RESPONSIBLE OFFICIALS: A CASE STUDY OF BANGKOK**

ภัทราพร จิตสร้างบุญ<sup>1</sup>

Pattaraporn Jitsangboon

Received September 6, 2023

Revised November 11, 2023

Accepted December 20, 2023

**บทคัดย่อ**

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาว่าลักษณะประชากรศาสตร์ที่ส่งผลต่อจิตสำนึกเกี่ยวกับมาตรการจัดการขยะมูลฝอย ในมุมมองของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของกรุงเทพมหานคร 2) เพื่อศึกษาถึงความแตกต่างของระดับจิตสำนึกต่อมาตรการจัดการขยะมูลฝอยตามลักษณะที่อยู่อาศัย โดยใช้หลักการ 3Rs โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน ที่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการจัดการขยะมูลฝอยในเขตกรุงเทพมหานคร สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา การทดสอบสมมติฐานด้วยการทดสอบค่าที (T-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยการผลการวิจัยพบว่า 1) ลักษณะส่วนบุคคลด้านอายุที่แตกต่างกันส่งผลต่อจิตสำนึกของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการจัดการขยะมูลฝอยในเขตกรุงเทพมหานคร ในขณะที่เพศ อายุงาน และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกันส่งผลต่อจิตสำนึกของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการจัดการขยะมูลฝอยในเขตกรุงเทพมหานครไม่แตกต่างกัน และ 2) เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการจัดการขยะมูลฝอยที่มีลักษณะที่อยู่อาศัยแตกต่างกันส่งผลต่อจิตสำนึกของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการจัดการขยะมูลฝอยในเขตกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน โดยสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มประกอบด้วย กลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว มีมุมมองต่อจิตสำนึกของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการจัดการขยะมูลฝอยมากกว่าอาศัยอยู่ตึกแถว และที่อยู่อาศัยส่วนบุคคลประเภทอื่นๆ เช่น ห้องเช่า อพาร์ทเมนท์ ในขณะที่กลุ่มที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่อยู่อาศัยอยู่ทาวน์เฮ้าส์ มีมุมมองต่อจิตสำนึกของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการจัดการขยะมูลฝอยมากกว่าที่อาศัยอยู่ตึกแถว อาจเกิดจากการลักษณะการจัดการเก็บขยะที่ต่างกันออกไปตามบริบทของแต่ละชุมชน กลุ่มที่พักอาศัยบ้านเดี่ยว และที่อยู่อาศัยส่วนบุคคลประเภทอื่นๆ จะมีบริเวณหรือสถานที่จัดเก็บขยะที่ได้จัดไว้เป็นพื้นที่เฉพาะสำหรับการคัดแยกขยะ ประกอบกับความรู้สึกที่ว่า

<sup>1</sup> คณะบริหารธุรกิจเพื่อสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผู้เขียนหลัก อีเมล: 39livings@gmail.com

Faculty of Business Administration for Society, Srinakharinwirot University, Corresponding Author, Email

Address: 39livings@gmail.com

ตัวเองเป็นเจ้าของบ้าน จึงมีจิตสำนึกในการรักษาความสะอาด และมีพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนได้ดีกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ชุมชน หรือบริเวณที่อยู่อาศัยหนาแน่น ผลการศึกษาในครั้งนี้ได้นำไปสู่การสร้างจิตสำนึกในการแก้ปัญหาขยะด้วยหลักการ 3Rs

**คำสำคัญ:** จิตสำนึก การจัดการขยะมูลฝอย หลักการ 3Rs

## Abstract

This research aims to 1) explore how demographic characteristics influence the awareness of municipal solid waste management measures among responsible officials in Bangkok, and 2) investigate awareness differences based on residential characteristics using the principles of the 3Rs. Data were gathered from 400 waste management officials in Bangkok through questionnaires. Statistical analyses involved descriptive statistics, T-tests, and One-way ANOVA. Key findings: 1. Age, as a personal characteristic, significantly impacts public awareness of waste management measures in Bangkok, unlike gender, work experience, and average monthly income. 2. Responsible officials with different residential characteristics influence public awareness of waste management. Two groups emerged: Group 1 (single-house residents) displayed higher awareness than those in row houses, while Group 2 (townhouse residents) exhibited higher awareness than those in row houses. This discrepancy may arise from diverse waste management practices in each community context. This study provides valuable insights into waste management issues and reinforces awareness based on the principles of the 3Rs.

**Keywords:** Consciousness, Waste management, The 3Rs principle

## บทนำ

การจัดการขยะยังคงเป็นปัญหาซึ่งรัฐบาลให้ความสำคัญในการแก้ไขอย่างต่อเนื่อง มติรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2559 เห็นชอบกับแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ (พ.ศ. 2559 - 2564) เพื่อใช้เป็นกรอบและทิศทางในการแก้ไขปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายของประเทศ โดยบูรณาการการดำเนินงานร่วมกันของหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชน กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ร่วมกับกระทรวงมหาดไทย กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงอุตสาหกรรม กรุงเทพมหานคร องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศจนมาถึงปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม ยังพบปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัดในการดำเนินงาน อาทิ สถานที่กำจัดมูลฝอยชุมชนของรัฐและเอกชนส่วนใหญ่ดำเนินการไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการระบบติดตาม กำกับ และควบคุมการดำเนินงานของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยยังไม่ทั่วถึง โรงงานกำจัดของเสียอันตราย และกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายมีจำนวนไม่เพียงพอ ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออก ทำให้มีปัญหาการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตราย กฎหมายในการจัดการขยะมูลฝอยในปัจจุบันยังไม่สามารถกำกับ ควบคุม ดูแลให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการตามอำนาจหน้าที่ ไม่มีกฎหมายเฉพาะสำหรับการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางตามวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ เช่น ขยะอิเล็กทรอนิกส์ ขยะบรรจุภัณฑ์ ขยะพลาสติก ขยะอาหาร เป็นต้น โดยกรมควบคุมมลพิษ จึงดำเนินการจัดทำแผนแม่บทฉบับที่ 2 เป็นแผนปฏิบัติการด้านการจัดขยะของประเทศฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2565 - 2570) เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการขับเคลื่อนการแก้ไขภาวะมลพิษจากขยะที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความเดือดร้อนและสุขภาพอนามัยของประชาชนอย่างต่อเนื่อง โดยคำนึงถึงสภาพปัญหาและบริบทสังคมที่เปลี่ยนแปลง และสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

นโยบายรัฐบาล พันธกรณีระหว่างประเทศ การควบคุมป้องกันกาเกิดของเสียจากต่างประเทศ (Trans-boundary movement of wastes and recyclables) รวมถึงสถานการณ์โรคระบาดใหม่ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid-19) โดยใช้หลักการจัดการสมัยใหม่ตามหลักสากลที่นานาอารยประเทศใช้บริหารจัดการขยะให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพสูงสุด ได้แก่ แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (BCG-Model) หลักการ 3Rs (Reduce, Reuse, Recycle) หลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (PPP: Polluter Pays Principle) การมีส่วนร่วมของภาครัฐและภาคเอกชนในการจัดการขยะ (Public Private Partnership) หลักการขยายขอบเขตความรับผิดชอบของผู้ผลิตตามหลักการ Extended Producer Responsibility (EPR) และของผู้บริโภคตามหลักการ Extended Consumer Responsibility (ECR) (กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2566)

การจัดการขยะเป็นประเด็นสำคัญที่ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนของโลกที่เราอยู่ในปัจจุบัน ความพึงพอใจในการจัดการขยะนี้ไม่เพียงแต่ขึ้นอยู่กับมาตรฐานและนโยบายของรัฐบาล แต่ยังคงขึ้นอยู่กับจิตสำนึกและพฤติกรรมของบุคคลทั่วไป เราต้องเริ่มต้นที่จิตสำนึกที่ดีในการจัดการขยะ เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่สะอาดมั่นคง และเป็นระบบต่อไป จิตสำนึกในการจัดการขยะไม่เพียงแต่เป็นการทำตามกฎหมายและบทบาทของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ แต่ยังหมายถึงความเข้าใจถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงการพิจารณาถึงระบบการจัดการขยะที่ยั่งยืนและมีประสิทธิภาพ ในงานวิจัยนี้ เราจะศึกษาและสำรวจด้านต่าง ๆ ของจิตสำนึกในการจัดการขยะ เพื่อส่งเสริมการทำให้ทุกคนมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการขยะที่ยั่งยืนและมีส่วนร่วมทั่วทุกชั้นตอน

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงจิตสำนึกของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามลักษณะที่อยู่อาศัย ในมุมมองของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ กรณีศึกษากรุงเทพมหานคร โดยใช้หลักการ 3Rs ผู้วิจัยคาดหวังว่าผลการศึกษานี้จะนำไปสู่การสร้างจิตสำนึกของประชาชน ในการจัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง กล่าวคือ การคัดแยกให้ถูกประเภท การทิ้งขยะให้ถูกต้องตามแต่ละชนิด ส่งผลให้เกิดนำไปใช้ซ้ำให้เกิดประโยชน์ หรือสร้างมูลค่าเพิ่มให้เกิดขึ้น และขยะมูลฝอยได้รับการกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาว่าลักษณะประชากรศาสตร์ที่ส่งผลต่อจิตสำนึกเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอย ในมุมมองของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาถึงความแตกต่างของระดับจิตสำนึกต่อมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยตามลักษณะที่อยู่อาศัย โดยใช้หลักการ 3Rs

### สมมติฐานในการวิจัย

1. ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลแตกต่างกัน ส่งผลต่อมาตรการการจัดการขยะมูลฝอย ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพิเศษ กรุงเทพมหานครแตกต่างกัน
2. ลักษณะประเภทที่อยู่อาศัยส่งผลต่อมาตรการการจัดการขยะมูลฝอย ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพิเศษ กรุงเทพมหานคร

## บททวนวรรณกรรม

จากการศึกษาและค้นคว้าเอกสารข้อมูล ทฤษฎี ตลอดจนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับจิตสำนึกของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามลักษณะที่อยู่อาศัย ในมุมมองของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ กรณีศึกษากรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยขอเสนอรายละเอียดตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

### แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับจิตสำนึก

ยิ่งศักดิ์ จิตตะโคตร์ (2553) กล่าวว่า มาจากคำว่า จิต บวก สำนึก ซึ่ง จิต แปลว่า ใจ และสำนึก แปลว่า ความรู้สึก หรือ รู้สึกตัว ดังนั้น คำว่า จิตสำนึก จึงแปลว่า “มีความรู้หรือความตระหนักรู้ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน” ในทางจิตเวชศาสตร์ มีการแบ่งจิตใจเป็นส่วนต่างๆตามระดับความรู้สึกตัว โดยอิงทฤษฎีจิตวิเคราะห์ ดังนี้

- ส่วนของจิตที่เรารับรู้ได้ เรียกว่า จิตสำนึก (Conscious)
- ส่วนของจิตที่เราไม่รับรู้ เรียกว่า จิตไร้สำนึก (Unconscious)
- ส่วนของจิตไร้สำนึกที่เกือบจะมาอยู่ในจิตสำนึกแล้ว เรียกว่า จิตกึ่งสำนึก (Preconscious)

แต่คำว่า จิตสำนึก โดยทั่วไป หมายถึง ภาวะที่ตื่นและมีความรู้สึกสามารถตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้ ซึ่งมีการกล่าวกันมานานแล้วว่าประเทศชาติของเราจะเจริญกว่านี้หลายเท่า หากประชาชนชาวไทยมีจิตสำนึกในหลายอย่างและจะเห็นได้ว่าการที่มีปัญหามากมายในบ้านเมืองของเราเกี่ยวข้องกับคนไทยที่ขาดจิตสำนึกหลายๆเรื่อง ดังนี้

1. คำว่า จิตสำนึก ยกที่จะอธิบาย หากจะกล่าวในทางการแพทย์ ก็ลงยากที่จะเข้าใจ หากจะกล่าวในทางนามธรรมก็ยากที่จะทำความเข้าใจ สรุปว่า คนเราจะทำอะไรก็ได้ที่ไม่เดือดร้อนต่อตนเองและผู้อื่นก็เป็นการดี จะถือได้ว่าท่านมีจิตสำนึกแล้ว จิตสำนึก ถึงแม้จะไม่ได้รับการปลูกฝังมาตั้งแต่เด็ก แต่หากบุคคลนั้นเป็นผู้ที่มีการศึกษา รู้ว่าสิ่งใดควรสิ่งใด ไม่ควร ก็สามารถสร้างจิตสำนึกที่ดีให้กับตนเองได้ คำว่า จิตสำนึก ถึงแม้จะเกิดขึ้นในจิตใจ แต่ถ้าหากไม่ปฏิบัติก็ไม่มีประโยชน์อะไร และไม่ถือว่าบุคคลนั้นมีจิตสำนึก

2. การที่คนจะมีจิตสำนึกที่ดีหรือไม่ดีนั้น ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม และความเป็นอยู่รวมทั้งวัฒนธรรมที่บุคคลนั้นประสบพบด้วย หากแต่บางคนอยากและปรารถนาที่จะทำดี แต่เห็นว่าคนอื่น ๆ ไม่ทำ หรือไม่เห็นจะปฏิบัติกันเป็นส่วนใหญ่ ก็ยังถือว่า คนบุคคลนั้นขาดจิตสำนึกในจิตใจอยู่ หากว่ามีจิตสำนึกแล้ว และได้ปฏิบัติแล้ว และยังสามารถส่งเสริมเผยแพร่ ให้ผู้อื่นได้รู้จักคำว่าจิตสำนึกเพิ่มขึ้นอีก ก็จะทำให้ประเทศชาติ สังคม ก้าวหน้าทางด้านจิตใจได้ มิใช่เพียงแต่ความเจริญก้าวหน้าทางด้านวัตถุเพียงอย่างเดียว

จากคำนิยามข้างต้น ผู้วิจัยจึงสรุปความหมายของจิตสำนึก (Consciousness) ว่าหมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึกตระหนักรู้ และการให้ความสำคัญต่อปัญหาต่อการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน

### แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย

กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2553) ระบุว่า ขยะมูลฝอย (Solid waste) มีความหมายคือ เศษกระดาษ เศษอาหาร เศษวัสดุ กุ้งพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร ถัง มูลสัตว์ ซากสัตว์หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น และหมายความรวมถึงมูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยเป็นพิษ หรืออันตรายจากชุมชนหรือครัวเรือน ยกเว้นวัสดุที่ไม่ใช่แล้วของโรงงานซึ่งมีลักษณะและคุณสมบัติที่กำหนดไว้ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

ขยะมูลฝอยเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ของคนเราในชีวิตประจำวัน ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในสถานที่ต่างๆ จะมีลักษณะแตกต่างกันไปตามแหล่งกำเนิด โดยแหล่งกำเนิดที่สำคัญ มีดังนี้

- ขยะมูลฝอยจากอาคาร บ้านเรือน ที่อยู่อาศัย ขยะมูลฝอยจากแหล่งนี้ มีลักษณะหลากหลาย เช่น เศษอาหาร เศษวัสดุต่างๆ ทั้งที่อันตรายและไม่อันตราย
- ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมภาคอุตสาหกรรม เช่น เศษวัสดุ สารประกอบต่างๆ จากการประกอบกิจการ และขยะมูลฝอยที่ไม่เป็นอันตราย
- ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมภาคเกษตรกรรม เช่น ภาชนะบรรจุสารป้องกัน และกำจัดศัตรูพืชและแมลง เศษซากพืช ซากสัตว์ เป็นต้น

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น สามารถแบ่งตามลักษณะทางกายภาพได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่

1) **ขยะย่อยสลาย (Compostable waste)** หรือ มูลฝอยย่อยสลาย คือ ขยะมูลฝอยที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถทำปุ๋ยหมักได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น แต่จะไม่รวมถึงซากหรือเศษของพืช ผัก ผลไม้ หรือสัตว์ที่เกิดจากการทดลองในห้องปฏิบัติการ โดยที่ขยะย่อยสลายนี้เป็นขยะมูลฝอยที่มีปริมาณมากที่สุด คือ พบมากถึง 64% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

2) **ขยะรีไซเคิล (Recyclable waste)** หรือ มูลฝอยที่ยังใช้ได้ คือ บรรจุกภัณฑ์ หรือวัสดุเหลือใช้ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ เศษพลาสติก กล่องเครื่องดื่มแบบ UHT กระป๋องเครื่องดื่ม เศษโลหะ เหล็ก อะลูมิเนียม ยางรถยนต์ใช้แล้ว เป็นต้น สำหรับขยะรีไซเคิลนี้เป็นขยะมูลฝอยที่มีปริมาณมากเป็นอันดับที่ 2 ในกองขยะ กล่าวคือ พบประมาณ 30% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

3) **ขยะอันตราย (Hazardous waste)** หรือ มูลฝอยอันตราย คือ ขยะมูลฝอยที่มีองค์ประกอบหรือปนเปื้อนวัตถุอันตรายชนิดต่างๆ ซึ่งได้แก่ วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุที่มีอันตรายสูง วัตถุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ทำให้เกิดการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์ หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อม เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ แบตเตอรี่โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะบรรจุสารกำจัดศัตรูพืช กระป๋องสเปรย์บรรจุสีหรือสารเคมี เป็นต้น ขยะอันตรายนี้เป็นขยะมูลฝอยที่มีปริมาณน้อยที่สุด กล่าวคือพบประมาณเพียง 3% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

### หลักการ 3RS

หลักการ 3 ใช้ หรือ 3R ประกอบด้วย ใช้น้อย หรือลดการใช้ (Reduce) ใช้ซ้ำ (Reuse) และใช้แปรรูปหรือแปรรูปใช้ใหม่ (Recycle) เพื่อจัดการขยะ เป็นวิธีง่าย ๆ ที่ทำทุกคน ทุกเพศ ทุกวัย ปฏิบัติได้ในชีวิตประจำวัน เพียงแค่ทุกคนตระหนักและมีความตั้งใจร่วมกันในการรักษาโลกใบนี้ให้สะอาด น่าอยู่ตลอดไป โดยเราสามารถใช้หลักการ 3 ใช้ หรือ 3R เพื่อจัดการขยะที่เกิดจากบ้านเรือนและชุมชน ได้ดังนี้

1. **ใช้น้อย หรือ ลดการใช้ (Reduce: R แรก)** หมายถึง การลดปริมาณการใช้ลงโดยใช้เท่าที่จำเป็น หลีกเลี่ยงการใช้อย่างฟุ่มเฟือยเพื่อลดการสูญเปล่า และลดปริมาณขยะให้มากที่สุด เช่น การใช้ตะกร้าหรือถุงผ้าในการจับจ่ายซื้อของเพื่อลดปริมาณพลาสติกและใช้โฟมซึ่งกำจัดยาก การใช้แก้วส่วนตัวแทนการใช้แก้วครั้งเดียวแล้วทิ้ง การใช้ปิ่นโตหรือกล่องใส่อาหารเพื่อลดขยะโฟมซึ่งย่อยสลายยาก เป็นต้น

2. **ใช้ซ้ำ (Reuse: ที่สอง)** หมายถึง การนำของเสียบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุเหลือใช้กลับมาใช้อีกโดยไม่ผ่านขบวนการแปรรูปหรือแปรสภาพ เช่น

2.1 การทำสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ นอกจากจะช่วยลดปริมาณขยะแล้ว ยังสร้างอาชีพและรายได้

2.2 การใช้กระดาษทั้งสองหน้า เมื่อใช้ครบทั้งสองหน้าแล้ว ยังทำเป็นกระดาษหน้าที่สามโดยใช้เป็นกระดาษพิมพ์อักษรเบรลล์ให้ผู้พิการทางสายตาได้

2.3 การใช้ถ่านไฟฉายแบบชาร์จใหม่ได้ (Rechargeable battery) เป็นวิธีการที่ประหยัดเงินในกระเป๋า และช่วยลดปริมาณขยะอันตรายที่เกิดขึ้น

2.4 การบริจาคเสื้อผ้า ข้าวของเครื่องใช้ต่างๆ ให้ผู้มีความจำเป็นต้องใช้ นอกจากจะได้บุญแล้วยังทำให้บ้านเรือนเป็นระเบียบ ไม่รกรุงรังเต็มไปด้วยสิ่งที่ไม่ได้ใช้งานแล้ว

2.5 การขายสินค้ามือสอง เช่น หนังสือ เสื้อผ้า รองเท้า อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น นอกจากจะลดปริมาณขยะแล้ว ยังเป็นการเพิ่มรายได้อีกด้วย

3. **ใช้แปรรูป หรือ แปรรูปใช้ใหม่ หรือ รีไซเคิล (Recycle: R ที่สาม)** หมายถึง การนำขยะรีไซเคิลของเสียบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุเหลือใช้มาแปรรูปเป็นวัตถุดิบในการผลิต หรือเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ เช่น การนำกระป๋องอะลูมิเนียมมาหลอมเป็นขาเทียม การนำกล่องเครื่องดื่ม UHT มาแปรรูปเป็นตะกร้า การนำกระดาษมาแปร

รูปเป็นกล่องทึบ การนำขวดพลาสติกใส (PET) มาแปรรูปเป็นเส้น เป็นต้น (กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2563)

จากแนวคิดทฤษฎีข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้นำหลักการ 3Rs คือ 1) ใช้น้อย หรือลดการใช้ (Reduce) 2) ใช้ซ้ำ (Reuse) และ 3) นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ใช้เป็นตัวแปรในการศึกษาครั้งนี้ ในบริบทและมุมมองของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ เพื่อจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดจากบ้านเรือนและชุมชน

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) ด้วยวิธีการสำรวจ (Survey research) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล แล้วนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์เชิงสถิติเพื่อศึกษาจิตสำนึกของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอย ตามลักษณะที่อยู่อาศัยในมุมมองของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ กรณีศึกษากรุงเทพมหานคร

### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการจัดการขยะมูลฝอยในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งผู้วิจัยไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ผู้วิจัยจึงใช้สูตรการคำนวณขนาดของตัวอย่างกรณีไม่ทราบจำนวนประชากร ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ (กัลยา วานิชย์บัญชา และธิดา วานิชย์บัญชา, 2558) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 400 คน

### วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) ตามการแบ่งเขตการปกครองของกรุงเทพมหานคร 50 เขต ได้แก่โดยแบ่งจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละเขตในสัดส่วนที่เท่าๆ กัน คือ เขตละ 80 ตัวอย่าง และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก (Convenience sampling) โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการจัดการขยะมูลฝอยในเขตกรุงเทพมหานคร ตามเทศบาล สำนักงานเขตต่างๆ จำนวนทั้งสิ้น 400 ตัวอย่าง

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยศึกษาแนวคิดและทฤษฎีจากเอกสาร หนังสือ บทความ ผลงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งแหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัยและสร้างเครื่องมือในการวิจัยให้ครอบคลุมตามความมุ่งหมายของการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับลักษณะประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับลักษณะประเภทที่อยู่อาศัย โดยใช้แบบสอบถามลักษณะปลายปิด (Close ended question) เป็นลักษณะให้เลือกตอบ (Multiple choice question) ส่วนที่ 3 เป็นคำถามจิตสำนึกต่อมาตรการการจัดการขยะมูลฝอย โดยใช้หลัก 3Rs หรือ 3 ข. จำนวน 3 ข้อ ซึ่งออกแบบเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ลดการใช้/คิดก่อนใช้ (Reduce) 2) นำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) และ 3) นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) โดยใช้แบบสอบถามลักษณะปลายปิด (Close ended question) ซึ่งใช้มาตรวัดแบบให้คะแนน หรือการประเมินค่า (Rating scale) ส่วนที่ 4 มาตรการการจัดการขยะเป็นพิษหรือขยะอันตราย (Hazardous waste) จำนวน 6 ข้อ โดยใช้แบบสอบถามลักษณะปลายปิด (Close ended question) ซึ่งใช้มาตรวัดแบบให้คะแนน หรือการประเมินค่า (Rating scale) และส่วนที่ 5 ความคิดเห็นเพิ่มเติม โดยใช้แบบสอบถามลักษณะปลายเปิด (Open ended question)

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดสอบความเชื่อมั่น โดยนำไปทดสอบ (Try out) กับกลุ่มที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 ชุด เพื่อนำผลไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ผลลัพธ์ค่าแอลฟาที่ได้จะแสดงถึงระดับความคงที่ของแบบสอบถาม โดยจะมีค่าระหว่าง

$0 \leq \alpha \leq 1$  และควรมีค่าไม่น้อยกว่า 0.70 แสดงว่ามีความเชื่อมั่นสูง (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2558) และนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ จึงได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในสัจจิตสำนึกต่อมาตรการการจัดการขยะมูลฝอย ดังนี้

- หลักใช้น้อย (Reduce) เท่ากับ 0.927
- หลักใช้ซ้ำ (Reuse) เท่ากับ 0.950
- หลักนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) เท่ากับ 0.972

#### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) เพื่ออธิบายลักษณะข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inference statistics) เพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สถิติต่างๆ ในการวิเคราะห์ ดังนี้

2.1) ใช้วิธีทดสอบค่าที่ เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent sample T-test)

2.2) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way analysis of variance) เพื่อเป็นการทดสอบสมมติฐานในความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไปที่เป็นอิสระต่อกัน

### ผลการวิจัย

#### 1. ลักษณะประชากรศาสตร์

ผู้ตอบแบบสอบถาม มีจำนวนทั้งหมด 400 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 70.50 โดยมากอายุระหว่าง 50 ปีขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 39.8 มีอายุงาน 10 ขึ้นมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 54.50 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 15,001 - 20,000 บาทคิดเป็นร้อยละ 30.50 มากที่สุด ส่วนลักษณะประเภทที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่อยู่อาศัยในรูปแบบบ้านเดี่ยว คิดเป็นร้อยละ 29.5 มากที่สุด

#### 2. จิตสำนึกต่อมาตรการการจัดการขยะมูลฝอย โดยใช้หลักการ 3Rs

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีมุมมองต่อจิตสำนึกของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยโดยรวมอยู่ในระดับมาก  $\bar{X} = 3.53$  เมื่อพิจารณามาตรการการจัดการขยะมูลฝอยในแต่ละด้าน พบว่า ด้านลดการใช้/คิดก่อนใช้ (Reduce) อยู่ในระดับมากที่สุด  $\bar{X} = 3.60$  รองลงมาคือ ด้านการนำกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) อยู่ในระดับมาก  $\bar{X} = 3.57$  และด้านการนำมากกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) อยู่ในระดับปานกลาง  $\bar{X} = 3.45$

#### 3. มาตรการการจัดการขยะ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับมาก  $\bar{X} = 3.59$

#### 4. ความคิดเห็นเพิ่มเติม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอย ว่าควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนจากภาครัฐบาลโดยยึดหลักการ 3Rs และประชาสัมพันธ์ให้กับประชาชนในวงกว้าง นอกจากนี้ควรให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรู้จักวิธีคัดแยกขยะ และให้ความรู้กับประชาชนในการคัดแยกขยะ ควรมีระบบในการวางถังขยะและจัดการพื้นที่ในการวางถังขยะในพื้นที่ต่างๆ อย่างทั่วถึง อีกทั้งราคากลังขยะควรมีราคาไม่สูงเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ เป็นต้น

**ผลการทดสอบสมมติฐาน**

**สมมติฐานที่ 1** ลักษณะประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อจิตสำนึกเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครที่แตกต่างกัน

**สมมติฐานย่อยที่ 1.1** เพศที่แตกต่างกันส่งผลต่อจิตสำนึกเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครที่แตกต่างกัน ผลการทดสอบพบว่า เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครที่มีเพศแตกต่างกัน มีมุมมองต่อจิตสำนึกของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ จึงปฏิเสธสมมติฐานย่อยข้อที่ 1.1 ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของจิตสำนึกเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศ โดยใช้การทดสอบแบบ Independent-Samples (T-test)

เพศ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t	df	Sig. (2-tailed)
ชาย	282	3.55	0.047	1.153	398	0.250
หญิง	118	3.46	0.074			

**สมมติฐานย่อยที่ 1.2** อายุที่แตกต่างกันส่งผลต่อจิตสำนึกเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครที่แตกต่างกัน ผลการทดสอบพบว่า เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครที่มีอายุแตกต่างกัน มีมุมมองต่อจิตสำนึกของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จึงยอมรับสมมติฐานย่อยข้อที่ 1.2 ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของจิตสำนึกเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร จำแนกตามอายุ โดยใช้การทดสอบแบบ One-way ANOVA

แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	11.297	4	2.824	4.689	0.001*
Within Groups	237.930	395	0.602		
<b>Total</b>	<b>249.227</b>	<b>399</b>			

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อทดสอบความแตกต่างของจิตสำนึกเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร จำแนกตามอายุ ด้วยวิธี Post Hoc Test พบว่า กลุ่มตัวอย่างในแต่ละช่วงอายุมีมุมมองต่อจิตสำนึกของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 3 คู่ โดยสามารถแบ่งออกเป็น 1) ช่วงอายุระหว่าง 26 - 33 ปี มีมุมมองจิตสำนึกของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยมากกว่าช่วงอายุระหว่าง 42 - 49 ปี และช่วงอายุ 50 ปีขึ้นไป 2) ช่วงอายุระหว่าง 34-41 ปี มีมุมมองต่อจิตสำนึกของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยมากกว่าช่วงอายุ 50 ปีขึ้นไป ดังแสดงในตารางที่ 3



ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ จำแนกตามอายุ

อายุ	ค่าเฉลี่ย	อายุ				
		18 - 25 ปี	26 - 33 ปี	34 - 41 ปี	42 - 49 ปี	50 ปีขึ้นไป
18 - 25 ปี	3.58	-	-	-	-	-
26 - 33 ปี	3.87	-	-	-	0.001**	0.000**
34 - 41 ปี	3.64	-	-	-	-	0.025*
42 - 49 ปี	3.43	-	-	-	-	-
50 ปีขึ้นไป	3.40	-	-	-	-	-

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมติฐานย่อยที่ 1.3** อายุงานที่แตกต่างกันส่งผลต่อจิตสำนึกเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครที่แตกต่างกัน ผลการทดสอบพบว่า เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครที่มีอายุงานแตกต่างกัน มีมุมมองต่อจิตสำนึกของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานย่อยข้อที่ 1.3 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของจิตสำนึกเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร จำแนกตามอายุงาน โดยใช้การทดสอบแบบ One-way ANOVA

แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1.972	3	0.657	1.053	0.369
Within Groups	247.254	396	0.624		
<b>Total</b>	<b>249.227</b>	<b>399</b>			

**สมมติฐานย่อยที่ 1.4** รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกันส่งผลต่อจิตสำนึกเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครที่แตกต่างกัน ผลการทดสอบพบว่า เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีมุมมองต่อจิตสำนึกของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานย่อยข้อที่ 1.4 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของจิตสำนึกเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอายุงาน โดยใช้การทดสอบแบบ One-way ANOVA

แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4.058	4	1.014	1.634	0.165
Within Groups	245.169	395	0.621		
<b>Total</b>	<b>249.227</b>	<b>399</b>			

**สมมติฐานที่ 2** ลักษณะประเภทที่อยู่อาศัยของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบที่แตกต่างกันจะส่งผลต่อจิตสำนึกเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครที่ต่างกัน ผลการทดสอบพบว่า เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครที่มีลักษณะประเภทที่อยู่อาศัยแตกต่างกัน มีมุมมองต่อจิตสำนึกของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ 2 ดังตารางที่ 6

**ตารางที่ 6** แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของจิตสำนึกเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร จำแนกตามลักษณะประเภทที่อยู่อาศัย โดยใช้การทดสอบแบบ One-way ANOVA

แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	8.728	5	1.746	2.860	0.015*
Within Groups	240.499	394	0.610		
<b>Total</b>	<b>249.227</b>	<b>399</b>			

\*\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อทดสอบความแตกต่างของจิตสำนึกเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร จำแนกตามลักษณะประเภทที่อยู่อาศัย ด้วยวิธี Post Hoc Test พบว่า กลุ่มตัวอย่างในแต่ละประเภทที่อยู่อาศัยมีมุมมองต่อจิตสำนึกของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร แตกกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ โดยสามารถแบ่งออกเป็น 1) ลักษณะที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว มีมุมมองต่อจิตสำนึกของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยมากกว่าตึกแถว และที่อยู่อาศัยส่วนบุคคลประเภทอื่นๆ เช่น ห้องเช่า อพาร์ทเมนท์ 2) ลักษณะที่อยู่อาศัยประเภททาวน์เฮ้าส์ มีมุมมองต่อจิตสำนึกของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยมากกว่าตึกแถว ดังแสดงในตารางที่ 7

**ตารางที่ 7** แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ จำแนกตามลักษณะประเภทที่อยู่อาศัย

ลักษณะประเภทที่อยู่อาศัย	ค่าเฉลี่ย	ลักษณะประเภทที่อยู่อาศัย					
		บ้านเดี่ยว	ทาวน์เฮ้าส์	ห้องชุด	ตึกแถว	สำนักงานหรืออาหาร	ที่อยู่อาศัยส่วนบุคคลประเภทอื่นๆ เช่น ห้องเช่า อพาร์ทเมนท์
บ้านเดี่ยว	3.36	-	-	-	0.001**	-	0.010**
ทาวน์เฮ้าส์	3.40	-	-	-	0.014*	-	-
ห้องชุด	3.57	-	-	-	-	-	-
ตึกแถว	3.75	-	-	-	-	-	-
สำนักงานหรืออาหาร	3.49	-	-	-	-	-	-
ที่อยู่อาศัยส่วนบุคคลประเภทอื่นๆ เช่น ห้องเช่า อพาร์ทเมนท์	3.64	-	-	-	-	-	-

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## สรุปผลและอภิปรายผล

### การทดสอบสมมติฐาน

จากสมมติฐานที่ 1 ลักษณะประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อจิตสำนึกเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครที่แตกต่างกัน ได้ดังนี้

1) เพศ อายุงาน และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน ส่งผลต่อจิตสำนึกของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ กล่าวคือ ในมุมมองของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบต่อจิตสำนึกของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยนั้น การจัดการขยะมูลฝอยหรือปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ในปัจจุบันได้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้ประชาชนรับทราบว่าเป็นหน้าที่ของทุกคน โดยไม่มีการแบ่งแยก เพศ อายุงาน และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน เพราะปัญหาขยะมูลฝอย เป็นปัญหาของคนทุกภาคส่วนต้องร่วมมือกันจึงจะเกิดผลสำเร็จ สอดคล้องกับการศึกษาของ จูตินันท์ เทียบศรี (2564) โดยจากการศึกษาพบว่า ประชาชนที่มีเพศ อายุงาน และรายได้แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

2) อายุที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อจิตสำนึกของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 กล่าวคือ บุคคลที่มีอายุมากกว่าจะมีกระบวนการในการกลั่นกรองความคิดอย่างรอบด้านอันเกิดจากประสบการณ์และการเรียนรู้ที่มากกว่า จึงส่งผลต่อจิตสำนึกและการมีส่วนร่วมในการกำจัดขยะมูลฝอยของชุมชนได้ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ นันทพร วิเสรัมย์ และราเชนทร์ นพณัฐวงกร (2563) โดยจากการศึกษา พบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนจากการศึกษาเปรียบเทียบ จำแนกตามอายุ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากสมมติฐานที่ 2 ลักษณะประเภทที่อยู่อาศัยของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบที่แตกต่างกันจะส่งผลต่อจิตสำนึกเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครที่แตกต่างกัน ผลการศึกษาพบว่า เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครที่มีลักษณะประเภทที่อยู่อาศัยแตกต่างกัน มีมุมมองต่อจิตสำนึกของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว มีมุมมองต่อจิตสำนึกของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยมากกว่าอาศัยอยู่ตึกแถว และที่อยู่อาศัยส่วนบุคคลประเภทอื่นๆ เช่น ห้องเช่า อพาร์ทเมนท์ ในขณะที่กลุ่มที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่อยู่อาศัยอยู่ทาวน์เฮ้าส์ มีมุมมองต่อจิตสำนึกของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยมากกว่าที่อาศัยอยู่ตึกแถว อาจเกิดจากการลักษณะการจัดการเก็บขยะที่แตกต่างกันออกไปตามบริบทของแต่ละชุมชน กลุ่มที่พักอาศัยบ้านเดี่ยว และที่อยู่อาศัยส่วนบุคคลประเภทอื่นๆ จะมีบริเวณหรือสถานที่จัดเก็บขยะที่ได้จัดไว้เป็นพื้นที่เฉพาะสำหรับการคัดแยกขยะ ประกอบกับความรู้สึกที่ว่าตัวเองเป็นเจ้าของบ้าน จึงมีจิตสำนึกในการดูรักษาความสะอาด และจึงมีพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนได้ดีกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ชุมชน หรือบริเวณที่อยู่อาศัยหนาแน่น ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ทศวรรณ อารณพงษ์ (2559) โดยผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยด้านสภาพที่อยู่อาศัยมีผลต่อการจัดการขยะแบบ 3R ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองนางรอง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการวิจัย

1) กำหนดให้ทุกครัวเรือนมีการคัดแยกขยะมูลฝอย ได้แก่ ขยะรีไซเคิล ขยะมูลฝอย อินทรีย์ ของเสียอันตรายจากชุมชน และขยะอื่นๆ โดยสำนักงานเขตจัดให้มีระบบคัดแยกและรวบรวมขยะมูลฝอยแบบแยกประเภท และสนับสนุนให้ทุกชุมชนมีการใช้สินค้าที่มีส่วนประกอบจากวัสดุ รีไซเคิลและวัสดุ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

และสนับสนุนให้มีธุรกิจรับซื้อขยะรีไซเคิลที่คัดแยกจากแต่ละครัวเรือน และส่งต่อไปยังโรงงานแปรรูปกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

2) สำนักงานเขตในกรุงเทพมหานคร ควรจัดสรรงบประมาณเพื่อการบริหารจัดการขยะในพื้นที่เพิ่มเติม เช่น การจัดหาถังขยะแยกประเภทให้เลือกใช้งานตามวัตถุประสงค์ ได้แก่ ถังขยะสีแดง สำหรับขยะมีพิษ และขยะติดเชื้อ ถังขยะสีเหลือง สำหรับขยะรีไซเคิล ถังขยะสีเขียว สำหรับขยะมูลฝอย และย่อยสลายได้ ถังขยะสีน้ำเงินหรือสีฟ้า สำหรับขยะทั่วไป หรือขยะที่ไม่สามารถย่อยสลายได้ ให้ครอบคลุมพื้นที่มากยิ่งขึ้น รวมทั้งการจัดการรถเก็บขยะเพิ่มความรวดเร็วในการจัดเก็บขยะ

#### ข้อเสนอแนะในการทําวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อสามารถทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นได้ลึกซึ้งและตรงประเด็นในปัญหาต่าง ๆ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนต่อไปในอนาคต

### เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2566). *แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2565-2570)*. ค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2566 จาก <https://www.pcd.go.th/publication/28745>
- กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2563). *คู่มือปฏิบัติการ 3 ใช้ (3R) เพื่อจัดการขยะชุมชน*. ค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2566 จาก [https://www.pcd.go.th/wp-content/uploads/2020/06/pcdnew-2020-06-04\\_08-38-31\\_937208.pdf](https://www.pcd.go.th/wp-content/uploads/2020/06/pcdnew-2020-06-04_08-38-31_937208.pdf)
- กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2553). *คู่มือประชาชน การคัดแยกขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธีและเพิ่มมูลค่า*. ค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2566 จาก <http://oldweb.buriramlocal.go.th/UserFiles/File/12-9-59/3Rs.pdf>
- กัลยา วานิชย์บัญชา และจิตตา วานิชย์บัญชา. (2558). *การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล*. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- จิตตินันท์ เทียบศรี. (2564). พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลสำนักท้อน อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง. [การค้นคว้าอิสระ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ทศพร อารมณ์พงษ์. (2559). ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการขยะของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองนารอง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์. [โครงการ วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- ยิ่งศักดิ์ จิตตะโคตร. (2553). *จิตสำนึก*. ค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2566 จาก <https://www.gotoknow.org/posts/335967>
- นันทพร วิเสรัมย์ และราเชนทร์ นพณัฐวงคร. (2563). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าเสา อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร. *วารสารวิชาการธรรมทรรศน์*, 20(2). 100-112.