

การบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก

Waste management in accordance with 3R principles in the Eastern Bangkok area

ฐิติรัตน์ มานิพารักษ์¹
Thitirat Manipharak¹

Received : April 8, 2020; Revised : April 14, 2020; Accepted : April 16, 2020

บทคัดย่อ (Abstract)

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารจัดการขยะมูลฝอยกับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก และศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก จำนวน 385 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และวิธีการวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า ระดับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยโดยรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42 การจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 การบริหารจัดการขยะมูลฝอยกับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ ด้านการมีส่วนร่วมปฏิบัติ ด้านการมีส่วนร่วมประเมินผล การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยส่งผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ (Keywords) : การบริหารจัดการ, ขยะมูลฝอย, หลัก 3R

¹คณะนิติศาสตร์และการปกครอง มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต; Faculty of Law and Government, Rattana Bundit University, Thailand; e-mail : mathitirat360@gmail.com

Abstract

The objective of this research is to study the waste management in accordance with the 3R principles of the Eastern Bangkok area, to study the relationship between solid waste management and solid waste arrangement in accordance with the 3R principles of the East Bangkok area and to study the factors that affect the solid waste management according to the 3R principles of the eastern Bangkok area. The samples were 385 people in East Bangkok. The research instrument was a questionnaire. The statistics used for data analysis are the mean, standard deviation, Pearson's product moment correlation coefficient and Multiple Linear Regression Analysis. The results of the research showed that overall waste management at a high level, with an average of 3.42. The 3R principles of waste management is in a high level, with an average of 3.95. The solid waste management and solid waste arrangement in accordance with 3R principles are related with statistical significance at the level of 0.05 and the factors of participation in receiving benefits, participation in the operation, participation evaluation and the perception of information about solid waste management affects the management of solid waste according to 3R principles with statistical significance at the level of 0.05.

Keywords : Management, Rubbish, 3R Principles

บทนำ (Introduction)

กรุงเทพมหานคร เป็นเมืองที่มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นต่อวันมากที่สุดของประเทศไทย จากข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอย โดยสำนักสิ่งแวดล้อมระบุว่าในปีงบประมาณ 2561 (ตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2560 – เดือนเมษายน 2561) จัดเก็บขยะมูลฝอย 2.23 ล้านตัน เฉลี่ยวันละ 10,525 ตัน นับว่าสูงที่สุดในรอบ 8 ปี เมื่อเทียบกับช่วงเวลาเดียวกัน ซึ่งปริมาณขยะในกรุงเทพมหานคร มีแนวโน้มมากขึ้น เนื่องมาจากหลายสาเหตุ ไม่ว่าจะเป็นจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นจากการขยายตัวของเมืองในเขตชั้นนอกชั้นใน และการเพิ่มจำนวนของผู้คนที่เข้ามาทำงานไปจนถึงนักท่องเที่ยว จากรายงานการประเมินผลการ

ดำเนินการลดและคัดแยกขยะมูลฝอยของ กรุงเทพมหานคร ช่วงปี 2557 – 2560 โดยคณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พบว่า กรุงเทพมหานคร ยังไม่

สามารถลดปริมาณขยะได้ตามเป้าหมาย เนื่องจากปริมาณขยะมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ โดยในปี 2560 เพิ่มขึ้นถึง 5.65% จากปี 2556 อีกทั้งการคัดแยกวัสดุประเภทนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycling) ยังคงเป็นการคัดแยกอย่างไม่เป็นทางการ โดยธุรกิจรีไซเคิลเป็นผู้รวบรวมวัสดุ เพื่อนำกลับสู่กระบวนการผลิตมาใช้ใหม่ทดแทนวัตถุดิบการผลิตสินค้าที่มาจากทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งเป็นระบบที่ไม่เป็นทางการ และการคัดแยกจึงขึ้นอยู่กับความสมัครใจของประชาชน ทำให้การคัดแยกวัสดุรีไซเคิลออกจากขยะทั่วไปยังไม่เกิดผลเท่าที่ควร เนื่องจากพบว่ามีขยะรีไซเคิลถูกทิ้งรวมไปกับขยะทั่วไป 10-15% ของขยะทั่วไป รวมทั้งประชาชนยังคงทิ้งขยะไม่ตรงตามวันเวลาและจุดที่กำหนด ส่งผลให้กระบวนการลดและคัดแยกขยะมูลฝอยของ กทม. จึงทำได้ยาก ยังไม่สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Pollution Control Department, 2016)

กรุงเทพมหานครตะวันออก ได้กำหนดนโยบายที่จะดำเนินการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของกรุงเทพมหานครตะวันออกในด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอย โดยการนำหลักการ 3R ประกอบด้วย Reduce (ลดการใช้), Reuse (การใช้ซ้ำ) และ Recycle (การนำกลับมาใช้ใหม่) เพื่อให้เกิดการคัดแยกมูลฝอย ที่แหล่งกำเนิด และนำกลับไปใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นการลดการปล่อยก๊าซมีเทนขึ้นสู่ ชั้นบรรยากาศอันเป็นการช่วยลดภาวะโลกร้อนได้อีกทางหนึ่ง และเป็นไปตามนโยบายผู้บริหาร กรุงเทพมหานครที่ต้องการสร้างกรุงเทพมหานคร ให้เป็นมหานครแห่งสิ่งแวดล้อมเพื่อให้กรุงเทพมหานคร เป็นเมืองที่ไม่ได้เจริญเติบโตก้าวหน้าทางด้านวัตถุเพียงด้านเดียว แต่ต้องเป็นมหานครที่ถึงพร้อมในทุก ๆ ด้าน เพื่อให้เป็นมหานครน่าอยู่อย่างยั่งยืน และกลายเป็นกรุงเทพฯ เมืองสวรรค์ในอนาคตต่อไป (Bueng Kum District Office, 2019) จากปัญหาดังกล่าวทุกคนจึงต้องตระหนักถึงปัญหาร่วมกัน ตลอดจนแสวงหาแนวทางในการป้องกันเพื่อแก้ไขปัญหาในทุกภาคส่วน ในส่วนของภาครัฐเองก็ได้มีนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม เพื่อเสริมสร้างคุณภาพแห่งชีวิตของประชาชน โดยได้กำหนดแนวทางการแก้ไข ขจัดภาวะมลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศ มลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน มูลฝอยและสิ่งปฏิกูล สารอันตราย และของเสียอันตราย ตลอดจนการกำหนดแนวทางในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในอนาคตด้วย (นโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579) และประชาชนเองต้องตระหนักรู้ และให้ความสำคัญอย่างจริงจังกับปัญหาขยะที่อยู่ใกล้ตัวเรา จากความสำคัญของปัญหา จึงเป็นมูลเหตุจูงใจให้ผู้วิจัยทำการศึกษการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก

วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)

1. เพื่อศึกษาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยกับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักการของ 3R ของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก
3. เพื่อปัจจัยการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่ส่งผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักการของ 3R ของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก

วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก มี 9 เขต ประกอบด้วย เขตบางกะปิ เขตประเวศ เขตลาดกระบัง เขตบึงกุ่ม เขตมีนบุรี เขตคลองสามวา เขตคันนายาว เขตสะพานสูง และเขตหนองจอก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก ประกอบด้วย เขตบางกะปิ เขตมีนบุรี เขตคันนายาว และเขตสะพานสูง จำนวน 385 คน สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก ตามหลักการของ 3R แบ่งออกเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอย เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะตามหลัก 3R เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.6 – 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.94

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 385 ตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์ เพื่อศึกษาปัจจัยข้อมูลทั่วไป การบริหารจัดการขยะมูลฝอย และการจัดการขยะตามหลัก 3R โดยรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลดังนี้

- 3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูล que ผู้วิจัยได้จากการใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยได้ให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบข้อความในแบบสอบถามตามความเป็นจริง เมื่อกลุ่มตัวอย่างได้ตอบข้อความเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยนำมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ ก่อนที่จะนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดไปวิเคราะห์ด้วยกระบวนการทางสถิติต่อไป

3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากหนังสือทางวิชาการ บทความ วิทยานิพนธ์ และรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อมูลจากทางอินเทอร์เน็ต เพื่อนำข้อมูลมาประกอบการกำหนดตัวแปรและสร้างแบบสอบถาม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป เพื่อทราบลักษณะของตัวอย่าง ใช้สถิติหาค่าความถี่และร้อยละ

4.2 วิเคราะห์ปัจจัยการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.3 วิเคราะห์ปัจจัยการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารจัดการขยะมูลฝอยกับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ใช้สถิติหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson - Product Moment Correlation Coefficient)

4.5 วิเคราะห์ปัจจัยการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่ส่งผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก ใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis) ด้วยวิธี Stepwise

ผลการวิจัย (Research Results)

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 262 คน คิดเป็นร้อยละ 68.1 อายุ 51 ปีขึ้นไป จำนวน 179 คน คิดเป็นร้อยละ 46.5 ระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 208 คน คิดเป็นร้อยละ 54.0 ระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 15.6 อาชีพบริษัทเอกชน จำนวน 211 คน คิดเป็นร้อยละ 54. สถานภาพสมรส จำนวน 192 คน คิดเป็นร้อยละ 49.9 รายได้ 20,001-30,000 บาท จำนวน 186 คน คิดเป็น ร้อยละ 48.3 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 1-3 คน จำนวน 197 คน คิดเป็นร้อยละ 51.2 พักอาศัยบ้านเดี่ยว จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 34.5

2. ระดับของการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก

กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก โดยรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42 โดยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.05 รองลงมาด้านการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการ

ชุมชน อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.41 รองลงมาเข้าร่วมให้ข้อมูลเรื่องปัญหาขยะ เมื่อสำนักงานเขตหรือชุมชนมีการนัดประชุม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.30 และการแจ้งสำนักงานเขตทันที ที่รถขยะไม่มาเก็บตามเวลา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.29

กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก ด้านการมีส่วนร่วมด้านการร่วมปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัด พบว่า มีส่วนร่วมใช้ถุงผ้า ปิ่นโต หรือตะกร้า มาซื้อสินค้าเพื่อลดการใช้ถุงพลาสติกและกล่องโฟม มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.89 รองลงมามีส่วนร่วมเสียค่าธรรมเนียมให้แก่สำนักงานเขตในการบริการจัดเก็บขยะมูลฝอย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.41 และมีส่วนร่วมร่วมปฏิบัติกิจกรรมของสำนักงานเขต ในการรณรงค์และร่วมเก็บขยะมูลฝอยในชุมชน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40

กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก ด้านการมีส่วนร่วมด้านการตัดสินใจ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.18 เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัด พบว่า มีส่วนร่วมในการได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารและเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการขยะแบบครบวงจรของสำนักงานเขตหรือชุมชน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.30 รองลงมาการเข้าร่วมการประชุมเพื่อเสนอปัญหาและความต้องการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน ร่วมกับสำนักงานเขตหรือชุมชน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.28 และมีส่วนร่วมในการวางแผนงาน/โครงการ เพื่อแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.17

กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก ด้านการมีส่วนร่วมด้านการรับผลประโยชน์ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.86 เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัด พบว่า การมีส่วนร่วมไม่ทิ้งขยะลงลำคลองหรือใต้ถุนบ้าน ทำให้ลำคลองสะอาด มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.95 รองลงมาการมีส่วนร่วมซื้อผลิตภัณฑ์ชนิดเติมแบบถุงพลาสติกมาใช้แทนการซื้อผลิตภัณฑ์แบบขวดทำให้ลดรายจ่าย เช่น น้ำยาปรับผ้านุ่ม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.89 และมีส่วนร่วมในการนำขยะมูลฝอยจากครัวเรือนมาทิ้งลงถังขยะของสำนักงานเขตหรือชุมชน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.86

กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก ด้านการมีส่วนร่วมด้านการประเมินผล อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.18 เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัด พบว่า มีส่วนร่วมในการแจ้งให้สำนักงานเขตหรือชุมชนทราบเมื่อพบถังขยะของเทศบาลชำรุด หรือไม่เพียงพอต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.34 รองลงมามีส่วนร่วมในการตอบแบบประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานรักษาความสะอาดของสำนักงานเขตหรือชุมชน

มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.25 และการกำจัดขยะมูลฝอยของรถเก็บขยะสำนักงานเขตหรือชุมชน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.22

3. ระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก

กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก ด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัด พบว่า การเลือกซื้อสินค้าที่ไม่ต้องใช้ถุงพลาสติกเกินความจำเป็น มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.87 รองลงมาใช้ตะกร้าหรือถุงผ้าในการไปซื้อของ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 และเลือกซื้อสินค้าที่ไม่ก่อให้เกิดขยะมากเกินความจำเป็น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77 ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R

การจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3 R	\bar{x}	SD	ความหมาย
การลดการเกิดขยะมูลฝอย	3.76	.585	มาก
การนำกลับมาใช้ซ้ำ	3.99	.571	มาก
การนำกลับมาใช้ใหม่	4.00	.619	มาก
รวม	3.92	.442	มาก

กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก ด้านการนำกลับมาใช้ซ้ำ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัด พบว่า มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.10 รองลงมาพยายามใช้ปากกาจนหมึกหมดก่อนที่จะเปลี่ยนใหม่ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.07 และเก็บหนัวยางมัดปากถุงไว้ใช้งานอีก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัด พบว่า การนำเสื้อผ้าที่ไม่ได้ใช้แล้วมาทำเป็นผ้าชีวี่ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.09 รองลงมาเก็บถุงพลาสติกที่ยังใช้งานได้กลับมาใช้ใหม่ได้อีก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 และนำขยะประเภทต่าง ๆ กระดาษหรือหนังสือพิมพ์เก็บไว้ขายหรือนำกลับมาใช้งานได้อีก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 ตามลำดับ

4. ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารจัดการขยะมูลฝอยกับการจัดการขยะมูลฝอยตาม

หลัก 3R

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารจัดการขยะมูลฝอยกับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารจัดการขยะมูลฝอยกับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R

	การรับรู้ข่าวสาร	ความรู้ความเข้าใจ	การร่วมแก้ไขปัญหา	การร่วมปฏิบัติ	การร่วมตัดสินใจ	ร่วมรับผลประโยชน์	การร่วมประเมินผล	3R
การรับรู้ข่าวสาร	-	.364**	.043	.391**	.181**	.413**	.331**	.256**
ความรู้ความเข้าใจ		-	.129*	.355**	.025	.344**	.071	.222**
การร่วมแก้ไขปัญหา			-	.275**	.385**	-.021	.509**	.489**
การร่วมปฏิบัติ				-	.178**	.384**	.245**	.348**
การร่วมตัดสินใจ					-	.033	.301**	.229**
ร่วมรับผลประโยชน์						-	.270**	.345**
การร่วมประเมินผล							-	.370**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 5 การบริหารจัดการขยะมูลฝอย ด้านการรับรู้ข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจการร่วมแก้ไขปัญหา การร่วมปฏิบัติ การร่วมตัดสินใจ การร่วมรับผลประโยชน์ และการร่วมประเมินผลมีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังตารางที่ 6

5. ปัจจัยการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่ส่งผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R

การวิเคราะห์ปัจจัยการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่ส่งผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก

ตารางที่ 6 ปัจจัยการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่ส่งผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
(Constant)	2.446	.170	.260		5.214	.000
ร่วมรับผลประโยชน์	.195	.037	.220		4.232	.000
ร่วมปฏิบัติ	.184	.033	.213		2.486	.000
ร่วมประเมินผล	.178	.032	.207		2.164	.013
การรับรู้ข่าวสาร	.167	.031	.260		2.143	.026

R = .341, R Square = .186, Adjusted R Square = .179

จากตารางที่ 6 ปัจจัยการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ ด้านการมีส่วนร่วมปฏิบัติ ด้านการมีส่วนร่วมการประเมินผล ด้านการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ส่งผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักการของ 3R อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งปัจจัยที่ 4 ด้าน ร่วมกันอธิบายเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักการของ 3R ได้ 17.9 เปอร์เซนต์ (Adjusted R Square = .179)

อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามให้ความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก อยู่ในระดับมาก อาจเนื่องมาจากพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออกมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้อาสาสมัครชาวสวนแก่ประชาชนอย่างทั่วถึงและต่อเนื่อง มีการชักชวนประชาชนให้ช่วยกันดูแลเรื่องปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชน โดยการจัดทำกิจกรรมรวมกันของสำนักงานเขต เพื่อรณรงค์และร่วมเก็บขยะมูลฝอยในชุมชน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Bualat (2017) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพของประชาชนในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลท่าสองคอน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม พบว่า การจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน โดยรวมอยู่ในระดับมาก

การบริหารจัดการขยะตามหลัก 3R กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามให้ความคิดเห็น อยู่ในระดับมาก อาจเนื่องมาจากพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก มีการรณรงค์ให้ประชาชนเลือกซื้อสินค้าที่ไม่ก่อให้เกิดขยะ รณรงค์ให้นำขยะที่ยังมีประโยชน์กลับมาใช้ใหม่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sawiditang (2014) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนในเขตเทศบาลนครอุดรธานี พบว่า การบริหารจัดการขยะตามหลัก 3R ของชุมชนในเขตเทศบาลนครอุดรธานี โดยรวม อยู่ในระดับมาก

การบริหารจัดการขยะมูลฝอยกับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R มีความสัมพันธ์กัน ทั้งนี้การบริหารจัดการขยะมูลฝอย เช่น การให้ความรู้ความเข้าใจต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอย การให้ประชาชนร่วมปฏิบัติ และการรับรู้ข่าวสาร เป็นการส่งเสริมบทบาทให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจเรื่องสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาพื้นที่ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ดำรงชีพได้อย่างปกติและต่อเนื่องในสิ่งแวดล้อมที่จะได้ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัย สวัสดิภาพหรือคุณภาพชีวิต สอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์การดำเนินงานด้านการลดคัดแยก และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ ของ Pollution Control Department (2016) ซึ่งการ

ดำเนินงานตามหลัก 3R ของประเทศ ได้กำหนดให้ครอบคลุมทุกขั้นตอนของการจัดการของเสีย ตั้งแต่ขั้นตอนการผลิต การจัดจำหน่ายและบริโภค การนำกลับมาใช้ใหม่ การบำบัดและกำจัด โดยเน้นการมีส่วนร่วม ทั้งหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน และประชาชน เพื่อให้เกิดการดำเนินงานในลักษณะการบูรณาการ และเกิดผลในทางปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ

ปัจจัยการบริหารจัดการขยะมูลฝอยส่งผลกระทบต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักการของ 3R ของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก อาจเนื่องมาจากปัจจัยการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ ด้านการร่วมปฏิบัติ ด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผล ด้านการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kaewbunchu (2019) พบว่า ปัจจัยที่มีผลทางบวกกับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน ได้แก่ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Krai Kaew (2007) พบว่าการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยและสามารถพยากรณ์พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย เนื่องจากการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจากแหล่งต่าง ๆ เป็นแรงผลักดันให้มีผลกระตุ้นต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Bualat (2017) วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพของประชาชนในเขตพื้นที่องค์การบริหาร ส่วนตำบลท่าสองคอน พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ บทบาทที่แสดงในชุมชน เจตคติเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน การมีส่วนร่วมของชุมชน โดยตัวแปรดังกล่าว สามารถร่วมกันพยากรณ์ การจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพของประชาชนในพื้นที่องค์การบริหาร ส่วนตำบลท่าสองคอน ได้ร้อยละ 33.2

ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลการวิจัยพบว่า การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก อยู่ในระดับมาก สำนักงานเขตพื้นที่กรุงเทพฯ ตะวันออก และเจ้าหน้าที่ควรมีการทำกิจกรรมร่วมกับประชาชนเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอย ประโยชน์ โทษ เป็นการช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยในพื้นที่

1.2 การบริหารจัดการขยะตามหลัก 3R อยู่ในระดับมาก สำนักงานเขตพื้นที่กรุงเทพฯ ตะวันออกควรส่งเสริมและสนับสนุนให้มีความทำงานแบบมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องในชุมชนทุกกลุ่ม เช่น อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้นำชุมชน ซึ่งเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในชุมชน ที่จะเป็นแรงผลักดันให้ประชาชนในชุมชนเกิดความร่วมมือกันในการจัดการขยะมูลฝอย

1.3 การบริหารจัดการขยะมูลฝอยกับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R มีความสัมพันธ์กัน สำนักงานเขตพื้นที่กรุงเทพฯ ตะวันออก และเขตอื่น ๆ ควรส่งเสริมและสนับสนุนในการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอย การให้ประชาชนร่วมปฏิบัติ เป็นการส่งเสริมบทบาทให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจเรื่องสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาพื้นที่ เพื่อให้ดำรงชีพได้อย่างปกติและต่อเนื่อง

1.4 ปัจจัยการบริหารจัดการขยะมูลฝอยส่งผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักการของ 3R ของพื้นที่เขตกรุงเทพฯ ตะวันออก สำนักงานเขตพื้นที่กรุงเทพฯ ตะวันออก และเขตอื่น ๆ ควรส่งเสริมให้ประชาชนตระหนักในคุณค่าของการจัดการขยะมูลฝอย โดยการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและทั่วถึง เพื่อการจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ ตะวันออกเพื่อผลการศึกษจะสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการจัดการขยะมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลสูงสุด

2.2 การศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาถึงมูลเหตุแรงจูงใจในการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ ตะวันออก เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปปรับปรุงรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยต่อไป

เอกสารอ้างอิง (References)

- Bualat, S. (2017). **Factors Affecting the Effective Waste Management of People in the Administrative Organization Area The Tha Song Khon Subdistrict, Mueang District, Maha Sarakham Province.** Master of Arts Degree Thesis Department of Public Administration Faculty of Political Science and Public Administration Maha Sarakham Rajabhat University. [In Thai]
- Bueng Kum District Office (2019). "Project risk management plan / activities supporting strategy indicators Project to promote the processing of food waste for recycling. Bueng Kum District Office Fiscal year B.E. 2019". [Online]. Available : <http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER9/DRAWER051/GENERAL /DATA0002/00002091.PDF>. Retrieved April 3, 2020. [In Thai]

- Kaewbunchu, W. (2019). **Factors Affecting Household Waste Separation Behavior: A Case Study of Don Mueang District, Bangkok.** Master of Arts Degree Thesis Environmental Social Sciences, Faculty of Social Sciences and Humanities Mahidol University. [In Thai]
- Kraikaew, P. (2007). **Household waste management behavior of housewives: a case study of housewives in Bangpoo Municipality.** Muang District, Samut Prakan Province. Master of Social Science Thesis Environment Mahidol University. [In Thai]
- Pollution Control Department. (2016). "Waste management policy for hazardous waste to communities". [Online]. Available : www.infofile.pcd.go.th/haz/haz20161206_6.pdf?CFID=1313549&CFTOKEN=83139396. Retrieved November 15, 2019. [In Thai]
- _____. (2020). "Performance monitoring report between 2016 - 2018 (half plan) according to the national waste management master plan (2016 - 2021)". [Online]. Available : [www.pcd.go.th/Info_serv/File/SolidWasteManagement Master Plan. Pdf](http://www.pcd.go.th/Info_serv/File/SolidWasteManagementMasterPlan.Pdf). Retrieved April 3, 2020. [In Thai]
- Sawatdichitang, N. (2014). **Development of community waste management model In Udon Thani municipality area.** Ph.D. thesis philosophy Strategic Development Branch Udonthani Rajabhat University. [In Thai]

