เอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา
ประจำปีงบประมาณ 2567

พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา

นายบุญส่ง อยู่นุ่น

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งมะขาม สำนักงานสาธารณสุขอำเภอรัตภูมิ

https://skho.moph.go.th

รายงานการวิจัย เรื่องพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา

นายบุญส่ง อยู่นุ่น
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งมะขาม
ตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา
พ.ศ.2566

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา เป็นการวิจัยแบบผสมผสานเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ(Mixed Methods Approach : Quantitative and Quanlitative Research Design) โดยใช้วิธีการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross–sectional study), มีวัตถุประสงค์ 1.เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา 2.เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา และ 3.เพื่อศึกษาปัจจัยเสริมจากภายนอกที่อาจมีผลเอื้ออำนวยหรือเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยระดับครัวเรือนและชุมชน, ประชากรกลุ่มตัวอย่างได้มาจากตัวแทนครัวเรือน จำนวน 350 ตัวอย่าง คำนวณขนาดตัวอย่างจากครัวเรือนที่มีอยู่จริงในตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา โดยใช้สูตรของ Krejcie & Morgan, 1970,[3] เครื่องมือที่ใช้เป็นชนิดแบบสอบถาม(Questionnaire) ตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (Alpha Coefficient) ตามวิธีของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นของความรู้เท่ากับ 0.82 และแบบสัมภาษณ์(Interview), เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีสำรวจภาคสนาม การสัมภาษณ์/การสนทนาอย่างไม่เป็นทางการ (Informal interview) แสดงข้อมูลแบบเชิงพรรณนา(Descriptive) ในลักษณะของการเล่าเรื่อง(Narrative) ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุด และสถิติเชิงอนุมาณ ได้แก่ ไคสแควร์ (Chi-square Test) ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษา ด้านปัจจัยส่วนบุคคลพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง(ร้อยละ62.30),มีอายุระหว่าง 18-59 ปี(ร้อยละ 80.86), การศึกษาต่ำกว่าระดับมัธยม(ร้อยละ 33.14),ประกอบอาชีพเกษตรกรรม (ร้อยละ 53.43), รายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 15,000 บาท(ร้อยละ 62.00), และเคยได้รับข้อมูลข่าวสารหรือความรู้เกี่ยวกับด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน(ร้อยละ 90.00), ด้านปัจจัยความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรม โดยภาพรวมพบว่า มีระดับความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนที่ระดับสูง(ร้อยละ 47.42), มีระดับทัศนคติเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนที่ระดับสูง(ร้อยละ88.86),และมีระดับพฤติกรรมด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนโดยภาพรวมที่ระดับสูง(ร้อยละ76.86), ปัจจัยด้านความสัมพันธ์พบว่า เพศ,อายุ,ระดับการศึกษา,อาชีพ,และการได้รับข้อมูลข่าวสารกับพฤติกรรมการจัดการขยะ

มูลฝอยในครัวเรือน ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยด้านรายได้ต่อเดือน, ระดับความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน,และระดับทัศนคติเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, และปัจจัยภายนอกเช่น โยบายภาครัฐ,การสนับสนุนจากภาคท้องถิ่น, ความเข้มแข็งภาคประชาชนและภาคีเครือข่าย เป็นกลไกที่สอดสัมพันธ์กับการขับเคลื่อนกิจกรรมการดำเนินงานจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนและชุมชน ให้บรรลุเป้าประสงค์ที่เป็นรูปธรรมชัดเจนขึ้น

ข้อเสนอแนะ การขับเคลื่อนระบบจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนและชุมชน ควรให้ความสำคัญกับประเด็นการเสริมสร้างองค์ความรู้ ทัศนคติ และการสร้างรายได้จากการจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนที่ดีร่วมกับนโยบายที่เชื่อมประสานกับพลังชุมชนอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง จะเป็นกลไกช่วยสร้างแรงจูงใจกระตุ้นให้ประชาชนร่วมสร้างพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนที่พึงประสงค์ ยกระดับประสิทธิภาพและความสำเร็จในการดำเนินงานได้รวดเร็วยิ่งขึ้น และการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาปัจจัยภายนอกเพิ่มเติม

คำสำคัญ พฤติกรรม, การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน, ความรู้, ทัศนคติ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการนั้นยังส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ เช่นทำให้เกิดน้ำเน่าเสีย อีกทั้งสิ่งแปลกปลอมที่ปนเปื้อนอยู่ในน้ำซึ่งจะส่งผลให้เกิดมลพิษทางน้ำ ทำให้ไม่สามารถนำน้ำมาใช้อุปโภค บริโภคได้ และอีกทั้งยังเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ หรือส่งผลให้เกิดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรดิน เกิดสภาพไม่เอื้ออำนวยต่อการประกอบการเกษตรกรรม นอกจากนี้ยังอาจมีปัญหาเหตุรำคาญ เช่น เรื่องกลิ่นเหม็นรบกวนไม่เหมาะแก่การอยู่อาศัย ตลอดจนเกิดปัญหาสุขภาพอื่นๆ เช่น เป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อโรคต่าง ๆ ทำให้เกิดการเจ็บไข้ได้ป่วยของประชาชน และเกิดความสูญเสียด้านสุขภาพและด้านเศรษฐกิจ [1] ตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา เป็นอีกพื้นที่หนึ่งที่มีแนวโน้มปัญหาขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้นทุกปี ระบบจัดการขยะมูลฝอยชุมชนมีหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบ ดำเนินการคือเทศบาลตำบลคูหาใต้ ซึ่งจัดบริการถังรองรับขยะมูลฝอยประจำครัวเรือนครอบคลุมพื้นที่เพียงร้อยละ 70 ของพื้นที่รวม ๑๔ หมู่บ้าน เก็บค่าบริการกำจัดขยะมูลฝอยเป็นรายเดือน มีรถเก็บขนขยะมูลฝอยขนาดกลาง จำนวน 1 คัน รถเก็บขนขยะมูลฝอยขนาดเล็ก จำนวน 1 คัน พนักงานจัดเก็บขยะมูลฝอย 6 คน(พนักงานประจำรถ) ในสถานการณ์ปัจจุบันการดำเนินงานยังมีข้อจำกัดมากมาย เช่นยังไม่ได้กำหนดจุดรวมขยะและการนำส่งขยะมูลฝอยของชุมชนเอง ต้องใช้รถและพนักงานขนเก็บวนไปทุกบ้านจนครบ สูญเสียเวลาในการขนเก็บ ไม่ได้จัดเก็บทุกวันต้องสลับวันจัดเก็บ เนื่องจากมีรถขนเก็บและพนักงาน ไม่เพียงพอต่อการจัดบริการ ไม่มีเครื่องมือกำจัดขยะมูลฝอยเป็นของท้องถิ่นเอง ต้องขนส่งไปจ้างกำจัดทำลายในสถานที่ของเอกชนที่อำเภอคลองหอยโข่ง เพิ่มภาระงบประมาณ ค่าบริการกำจัดทำลาย ระยะทางขนส่งขยะมูลฝอยประมาณ 70 กิโลเมตร(ต่อเที่ยว)ทำให้สิ้นเปลืองงบประมาณค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น ค่าเสื่อมสภาพจากการใช้งานของยานพาหนะขนเก็บขยะ อีกทั้งสูญเสียเวลาในกระบวนการขนส่ง

เพื่อกำจัดขยะมูลฝอย ปัญหาการที่ประชาชนไม่ทิ้งขยะลงถังมีสัตว์มาคุ้ยให้เพ่นพ่านไปทั่ว การเผาขยะข้างบ้านยังมีให้พบเห็นโดยทั่วไป การไม่คัดแยกขยะมูลฝอยก่อนนำมาทิ้งถังรองรับขยะ การนำขยะมูลฝอยจากภายนอกพื้นที่มาทิ้งริมถนนหนทางในพื้นที่ เป็นต้น ในขณะที่มีกระบวนการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรมมีเพียงธนาคารขยะบ้านกันใหญ่ของหมู่ที่ 14 และธนาคารขยะของสำนักงานเทศบาลตำบลคูหาใต้ ที่สามารถรับซื้อขยะมาได้เฉลี่ยเดือนละ 1 ตันหรือเพียงปีละ 12 ตัน เท่านั้น หรือหากจะเปรียบเทียบกับปริมาณขยะมูลฝอยที่ได้รับการกำจัดอย่างถูกวิธีแล้ว คำนวนได้ว่าตำบลคูหาใต้สามารถนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ได้เพียงประมาณร้อยละ 18 ทั้งนี้ ยังไม่รวมถึงปัญหาปริมาณขยะมูลฝอยในชุมชนที่ยังไม่ได้รับการกำจัดหรือกำจัดอย่างไม่ถูกหลักสุขาภิบาลอีกส่วนหนึ่ง [2]

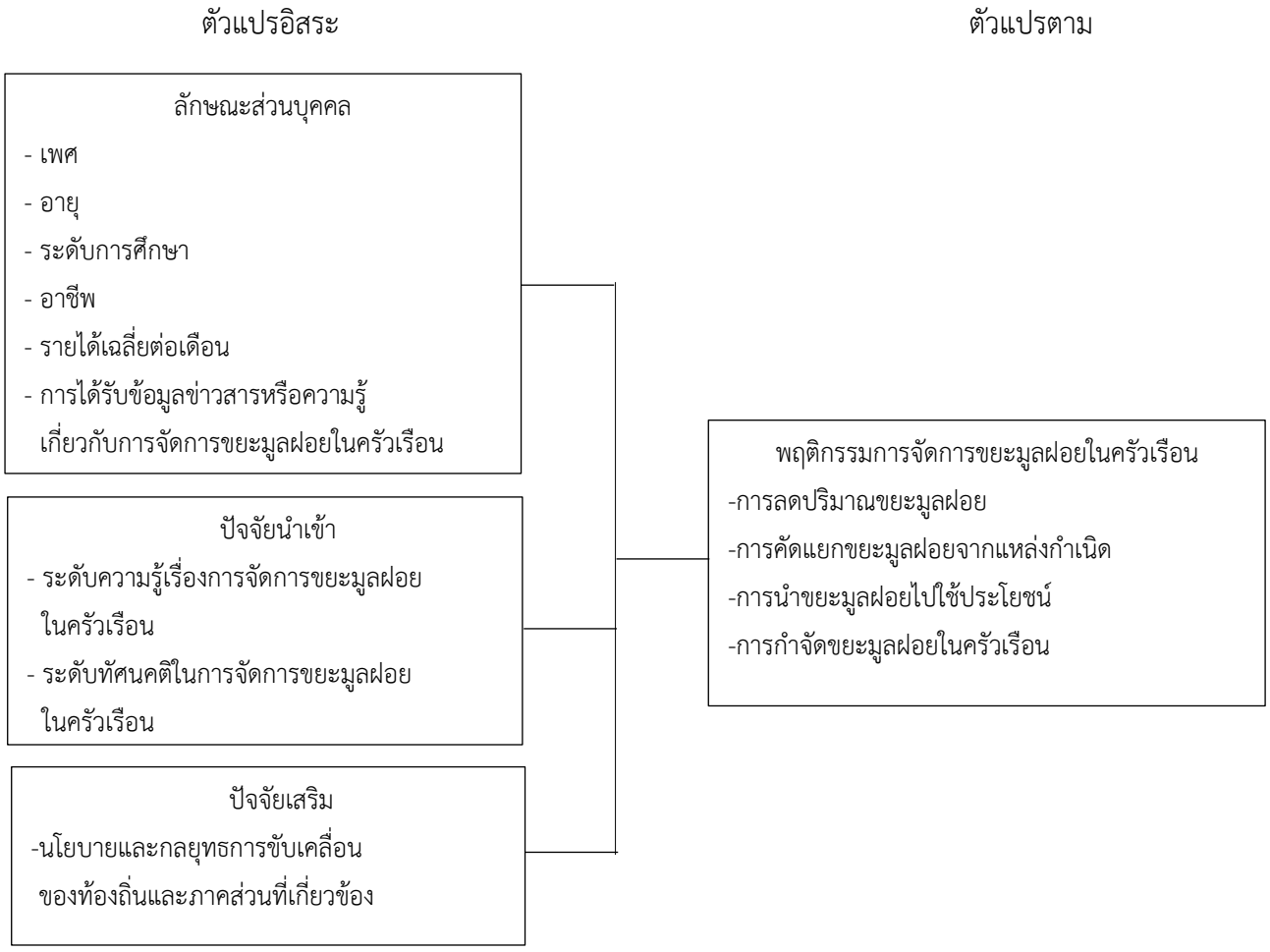
วัตถุประสงค์การวิจัย

1.เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา

2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา

3 เพื่อศึกษาปัจจัยเสริมจากภายนอก ที่อาจมีผลเอื้ออำนวยหรือเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยระดับครัวเรือนและชุมชน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่องพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา เป็นการวิจัยแบบผสมผสานเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ(Mixed Methods Approach : Quantitative and Quanlitative Research Design)โดยใช้วิธีการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross–sectional study)

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือประชาชนที่อาศัยอยู่จริงในพื้นที่ตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา จำนวน 3,853 ครัวเรือน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 350 ตัวอย่าง ประกอบด้วยตัวแทนครัวเรือนละ 1 คน คำนวณขนาดตัวอย่างจากหลังคาเรือนที่มีอยู่จริงในตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา โดยใช้สูตรของ Krejcie & Morgan, 1970 [3] คำนวณขนาดตัวอย่างในการประมาณค่าสัดส่วนและแจกแจงขนาดตัวอย่างไปตามขนาดของจำนวนประชากรในพื้นที่ที่ทำการศึกษา ทำการสุ่มเลือกตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการสุ่มเลือกตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้านโดยวิธีการจับฉลากหมายเลขบ้านเลขที่ที่มีผู้อาศัยอยู่จริง แบบไม่คืนที่ จากฐานข้อมูลบ้านเลขที่ ตามจำนวนที่ได้แจกแจงไว้เพื่อเป็นตัวอย่างในการเก็บข้อมูล และกลุ่มผู้บริหารท้องถิ่น/องค์กรชุมชน/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เครื่องมือที่ใช้สำหรับงานวิจัย เป็นชนิดแบบสอบถาม(Questionnaire) และแบบสัมภาษณ์ (Interview) จัดสร้างขึ้นโดยการศึกษาทบทวนเอกสาร วรรณกรรมและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ภายใต้คำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษาซึ่งมีความเชี่ยวชาญเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุด ใช้อธิบายข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ระดับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน และสถิติเชิงอนุมาณ ได้แก่ ไคสแควร์ (Chi-square) ที่นัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ใช้วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โครงร่างวิจัยเรื่องพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัย โดยคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน ระดับจังหวัด ของจังหวัดสงขลา หมายเลขรับรอง 24/2566 วันที่ให้การรับรอง 7 เมษายน 2566 และวันหมดอายุใบรับรอง 6 เมษายน 2567 หลังจากได้รับการรับรองแล้วจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา วิธีการเก็บข้อมูล และประโยชน์ที่จะได้รับ พร้อมทั้งชี้แจงถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างว่าสามารถเข้าร่วมหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ได้โดยไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานใดๆ ทั้งสิ้น สำหรับข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ และจะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่กลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยจะนำเสนอในภาพรวมเพื่อใช้ประโยชน์ในการศึกษาเพื่อเป็นข้อมูล ข้อเสนอแนะ และแนวทางพัฒนา

ชุมชนท้องถิ่นด้านการจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนของตำบลคูหาใต้เท่านั้น สำหรับชุดเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจะถูกทำลายด้วยเครื่องทำลายเอกสาร ทันทีที่การวิเคราะห์ข้อมูลเสร็จสิ้นลงด้วยความเรียบร้อย

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาเรื่องพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา สรุปผลการศึกษาออกได้เป็น 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาลักษณะข้อมูลทั่วไป จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง(ร้อยละ62.30),มีอายุในช่วง 18-59 ปี(ร้อยละ 80.86),มีระดับการศึกษาระดับต่ำกว่ามัธยม (ร้อยละ 33.14),ประกอบอาชีพเกษตรกรรม(ร้อยละ 53.43),มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 15,000 บาท (ร้อยละ 62.00),และเคยได้รับข้อมูลข่าวสารหรือความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน (ร้อยละ 90.00)

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาระดับความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา โดยภาพรวมพบว่า มีระดับความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนที่ระดับสูง(ร้อยละ47.72), และผลการศึกษาแยกรายด้านพบว่า มีระดับความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนที่ระดับสูงในด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอยในครัวเรือนและด้านการนำขยะมูลฝอยไปใช้ประโยชน์หรือการนำไปขายเพื่อสร้างรายได้ กับมีระดับความรู้ที่ระดับปานกลางในด้านการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน

ส่วนที่ 3 ผลการศึกษาระดับทัศนคติเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา โดยภาพรวมพบว่ามีระดับทัศนคติเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ที่ระดับสูง(ร้อยละ 88.86)

ส่วนที่ 4 ผลการศึกษาระดับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา โดยภาพรวมพบว่า มีระดับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนที่ระดับสูง(ร้อยละ76.86) และผลการศึกษาแยกรายด้านพบว่า มีระดับพฤติกรรมที่การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนที่ระดับสูงในด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย,ด้านการคัดแยกขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด และด้านการนำขยะมูลฝอยไปใช้ประโยชน์

ส่วนที่ 5 ผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา (n=350)

ปัจจัย	ระดับพฤติกรรม				x^2
	น้อย คน(ร้อยละ)	ปานกลาง คน(ร้อยละ)	มาก คน(ร้อยละ)	มากที่สุด คน(ร้อยละ)	
เพศ					
ชาย	5(1.4)	48 (13.7)	66 (18.9)	13 (3.7)	3.598
หญิง	2(0.6)	84(24.0)	108(30.9	24(6.9)	
กลุ่มอายุ					4.365
ต่ำกว่า 60 ปี	7(2.0)	112 (32.0)	135 (38.6)	29 (8.3)	
60 ปีขึ้นไป	0(0.0)	20 (5.7)	39 (11.1)	8 (2.3)	
ระดับการศึกษา					7.586
ต่ำกว่า ม.ต้น	5 (1.4)	65 (18.6)	83 (23.7)	26 (7.4)	
สูงกว่า ม.ต้น	2 (0.6)	67 (19.1)	91 (26.0)	11 (3.1)	
อาชีพ					9.182
เกษตรกรรม	3 (0.9)	73 (20.9)	90 (25.7)	21 (6.0)	
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว/เอกชน	4 (1.1)	32 (9.1)	46 (13.1)	10 (2.9)	
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0 (0)	4 (1.1)	1 (0.3)	0 (0)	
อื่น ๆ	0 (0)	23 (6.6)	37 (10.6)	6 (1.7)	
การได้รับข้อมูลข่าวสาร					2.081
เคย	7 (2.0)	119 (34.0)	154 (44.0)	35 (10.0)	
ไม่เคย	0 (0)	13 (3.7)	20 (5.7)	2 (0.6)	
รายได้ต่อเดือน					
ต่ำกว่า 15000	3 (0.9)	98 (28.0)	148 (42.3)	31 (8.9)	16.139*
15001-29999	4 (1.1)	27 (7.7)	23 (6.6)	6 (1.7)	
30000 ขึ้นไป	0 (0)	7 (0)	3 (0.9)	0 (0)	
ระดับความรู้					48.485***
ต่ำ	0 (0)	15 (4.3)	20 (5.7)	4 (1.1)	
ปานกลาง	5 (1.4)	80 (22.9)	42 (12.0)	17 (4.9)	
สูง	2 (0.6)	37 (10.6)	112 (32.0)	16 (4.6)	

ตารางที่ 4.แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา (n=350) ต่อ

ปัจจัย	ระดับพฤติกรรม				x^2
	น้อย คน(ร้อยละ)	ปานกลาง คน(ร้อยละ)	มาก คน(ร้อยละ)	มากที่สุด คน(ร้อยละ)	
ระดับทัศนคติ					64.465***
น้อย	0 (0)	44 (12.6)	14 (4.0)	3 (0.9)	
ปานกลาง	7 (2.0)	86 (24.6)	139 (39.7)	22 (6.3)	
มาก	0 (0)	2 (0.6)	21 (6.0)	12 (3.4)	

จากตารางที่ 4 ผลการศึกษาระหว่างปัจจัย กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน พบว่า ปัจจัยด้าน เพศ, กลุ่มอายุ, ระดับการศึกษา, อาชีพ, การได้รับข้อมูลข่าวสาร ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยด้านรายได้ต่อเดือน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และปัจจัยด้านระดับความรู้, ปัจจัยด้านระดับทัศนคติ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ส่วนที่ 6 ผลการศึกษาด้านปัจจัยเสริมจากภายนอก ที่อาจมีผลเอื้ออำนวย หรือเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยระดับครัวเรือนและชุมชน พบว่า

กลุ่มผู้นำชุมชน ผู้บริหารท้องถิ่น แกนนำองค์กรชุมชน ผู้นำศาสนา และผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งเป็นผู้มีบทบาทหลักในการนำพัฒนาส่วนใหญ่เป็นเพศชาย

ปัจจัยด้านด้านนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนและชุมชน เป็นนโยบายภาครัฐและท้องถิ่นเช่น แผนพัฒนาท้องถิ่นของเทศบาลตำบลคูหาใต้ ซึ่งคณะผู้บริหารมีนโยบายที่มีความชัดเจนและมุ่งมั่นในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องทั้งเชิงรุกและเชิงรับ และนโยบาย“สงขลาสะอาด” ของแผนพัฒนาจังหวัดสงขลา ส่วนด้านความเข้มแข็งภาคประชาชนและภาคีเครือข่ายเช่น ประชามติจากเวทีประชาคมหมู่บ้าน กิจการธนาคารขยะ กิจกรรมทอดผ้าป่าขยะ การทำปุ๋ยหมักในโรงเรียน การจัดการขยะเปียกในวัด ฯลฯ นับเป็นกลไกขับเคลื่อนการดำเนินงานให้มีความสำเร็จและเป็นรูปธรรมที่ชัดเจนยิ่งขึ้น นับได้ว่านโยบายด้านการจัดการขยะมูลฝอยของตำบลคูหาใต้เป็นต้นทุนและปัจจัยเอื้อที่ดีต่อการขับเคลื่อนการดำเนินงานการจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนและชุมชน

ปัจจัยด้านกลยุทธการขับเคลื่อนไปสู่ความสำเร็จ ผลการศึกษา พบว่า ตำบลคูหาใต้ มีกลยุทธหรือกลไกการขับเคลื่อนการดำเนินงานที่หลากหลายรูปแบบเช่น รูปแบบของนโยบายภาครัฐและภาคประชาชน รูปแบบการปลูกฝังสามัญสำนึกโดยให้ความรู้และส่งเสริมการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง รูปแบบการใช้เหตุผลด้านการปกครองบ้านเมือง รูปแบบการสนับสนุนการแก้ปัญหาเร่งด่วนเป็นการเฉพาะ รูปแบบกิจกรรมธนาคารขยะ รูปแบบทอดผ้าป่าขยะและรูปแบบการรณรงค์ดำเนินงานนำร่อง เหล่านี้เป็นต้น ถือได้ว่าตำบล

คูหาใต้มีความหลากหลายด้านกลยุทธการขับเคลื่อนสู่ความสำเร็จที่เป็นต้นทุนสำคัญในการดำเนินงานการจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนและชุมชน

ผลสำเร็จที่เกิดขึ้น สรุปได้ว่า ตำบลคูหาใต้เริ่มประสบความสำเร็จในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยเริ่มมีทิศทางการดำเนินงานเชิงรุกมากยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่นปริมาณขยะพลาสติกเริ่มลดลง ธนาคารขยะเพิ่มขึ้นอีก 1 แห่ง รับซื้อขยะได้ปริมาณเดือนละ 800 กิโลกรัม โครงการรณรงค์ดำเนินงานให้มีหลุมขยะเปียกประจำบ้าน หมู่บ้านนำร่องร้อยละ 70 ของหลังคาเรือนทุกหมู่บ้าน ภายไตรมาสแรกของปีงบประมาณ 2567 หมู่บ้านนำร่องชุมชนปลอดถังขยะ จำนวน 2 หมู่บ้าน ในปีงบประมาณ 2567 เพื่อช่วยลดต้นทุนการเก็บขนขยะชุมชนของเทศบาลตำบลคูหาใต้ ถือได้ว่าระดับความสำเร็จของการดำเนินงานการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ตำบลคูหาใต้มีความเป็นรูปธรรมที่เห็นได้ชัดเจนขึ้นตามลำดับ

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน สรุปได้ว่าเกิดมาจากจิตสำนึกส่วนบุคคลส่วนหนึ่ง พฤติกรรมส่วนบุคคลส่วนหนึ่ง พฤติกรรมที่ส่งผลมาจากภาวะทางสังคมอีกส่วนหนึ่ง และปัญหาการไม่มีพื้นที่กำจัดขยะในตำบลคูหาใต้เองเป็นประเด็นที่ทำให้สิ้นเปลืองทรัพยากรในการกำจัด ซึ่งแนวทางการแก้ไขปัญหาก็ควรเริ่มที่บุคคลเจ้าของครัวเรือนเองซึ่งเป็นต้นทางของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น สรุปว่าปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นมีทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก และสามารถหาวิธีแก้ไขที่เหมาะสมตามบริบทได้

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาด้านปัจจัยส่วนบุคคล พบว่าประชากรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง, มีอายุระหว่าง 18-59 ปี, การศึกษาต่ำกว่าระดับมัธยม,ประกอบอาชีพเกษตรกรรม,รายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 15,000 บาท,และเคยได้รับข้อมูลข่าวสารหรือความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน อภิปรายว่า ประชากรในตำบลคูหาใต้ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพอาชีพทำสวนยางพาราและทำนาเป็นหลัก ซึ่งเวลาที่ใช้ในการประกอบอาชีพเป็นช่วงเวลาที่ค่อนข้างกำหนดแน่นอน ซึ่งผู้ชายส่วนใหญ่มักจะใช้เวลาว่างจากอาชีพหลักไปประกอบอาชีพเสริมที่อื่นนอกบ้านเพื่อเพิ่มพูนรายได้ครอบครัว ในช่วงเวลากลางวัน ซึ่งในช่วงเวลาที่ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลจะพบผู้หญิงได้มากกว่าผู้ชาย, การเก็บข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อเท็จจริงมากที่สุดจึงอาจจะมีการเลือกสอบถามตัวแทนครัวเรือนผู้ที่สามารถสื่อสารเข้าใจและได้ข้อเท็จจริงมากที่สุดเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม,การศึกษาและอาชีพมีความสอดคล้องกันด้วยบริบทพื้นฐานของสังคมชนบทที่ประชากรผู้ซึ่งมีระดับการศึกษาน้อยมักจะประกอบอาชีพที่บ้านซึ่งไม่ต้องใช้พื้นฐานการศึกษาหรือวิชาความรู้ขั้นสูงมาก และสอดคล้องกับอาชีพพื้นฐานของประชากรตำบลคูหาใต้ซึ่งทำเกษตรกรรมที่สืบทอดกันมาเป็นหลัก ส่วนประชากรผู้ได้รับการศึกษาในระดับสูงกว่าจะมีโอกาสออกไปทำงานหรือประกอบอาชีพอื่นนอกบ้าน และเกี่ยวเนื่องกับช่วงเวลาจัดเก็บข้อมูลเป็นช่วงเวลาที่เกิดวิกฤติทางเศรษฐกิจทั่วทั้งภูมิภาค จากสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019(โควิด-19)และราคาผลผลิตจากการเกษตรอันเป็นอาชีพหลักของประชากรตกต่ำลงมามาก รายได้ของประชากรในตำบลคูหาใต้เลยได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมไปด้วย

จากผลการศึกษาด้านความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรม โดยภาพรวมพบว่าประชากรมีระดับความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ที่ระดับสูง, มีระดับทัศนคติเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน

ที่ระดับสูง และมีระดับพฤติกรรมด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ที่ระดับสูง อภิปรายว่า ตำบลคูหาใต้เป็นพื้นที่การปกครองท้องถิ่นในรูปแบบเทศบาลตำบล เป็นโอกาสดีในการพัฒนาท้องถิ่น และมีผู้บริหารท้องถิ่น ผู้นำชุมชนและภาคีเครือข่ายเข้มแข็ง ให้ความสำคัญต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างดียิ่ง ทั้งด้านนโยบายและการปฏิบัติเป็นแบบอย่างในระดับชุมชน และครอบครัวที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่องและอย่างสม่ำเสมอ องค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยจึงถูกขับเคลื่อนเข้าถึงประชากร สามารถซึมซับและพัฒนาการเสริมสร้างทัศนคติและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ด้านการจัดการขยะมูลฝอยได้เป็นอย่างดี

จากผลการศึกษาความสัมพันธ์ด้านปัจจัยกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ซึ่งพบว่า ปัจจัยด้านเพศ, อายุ, ระดับการศึกษา, อาชีพ และการได้รับข้อมูลข่าวสารกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อภิปรายว่า มีความสอดคล้องกับการศึกษาของ เอกนรินทร์ กลิ่นหอม (2553) ศึกษาเรื่องความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลจันจว้า อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย พบว่า *เพศ อายุ อาชีพ* และรายได้ที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมที่ไม่แตกต่างกัน [4], กัญญานัฐ กระทง (2554) ศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นและพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลป่าแดด อำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย พบว่า มีเพียงความแตกต่าง ระหว่าง*เพศ* เท่านั้นที่ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน [5], ฐิตินันท์ เทียบศร(2564) ศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ในเขตเทศบาลตำบลสำนักท้อน อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ *เพศ อายุ* และระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, [6] นภาภรณ์ แวงโสธรณ์ (2553) ศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย กรณีศึกษา เทศบาลตำบลบ้านแพง อำเภอบ้านแพง จังหวัดนครพนม ผลการศึกษา พบว่า *เพศ อายุ ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด อาชีพ* และรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือนไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้ การมีส่วนร่วม และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน,[9] ปรเมษฐ ห่วงมิตร (2550) ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร พบว่า *เพศ อายุ* ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชน รายได้ในครอบครัวต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครอบครัว และลักษณะที่อยู่อาศัยต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05,[7] และมีความแตกต่างจากการศึกษาของ กัญญานัฐ กระทง (2554) ศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นและพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลป่าแดด อำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย ที่พบว่าอายุ, ระดับการศึกษา, การประกอบอาชีพ และรายได้ มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05, [5] อาภรณ์ รพีเลิศรังสิมันต์ (2551) ศึกษา ความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของผู้นำชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านไผ่ อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น ผลการศึกษาพบว่า ผู้นำชุมชนกลุ่มตัวอย่างที่ได้คัดเลือกแบบเจาะจงได้รับความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับดี ร้อยละ 92.6 มีทัศนคติต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเชิงบวก ร้อยละ 95.6 รวมทั้ง

ได้รับสิ่งจูงใจในการจัดการขยะมูลฝอยจากหน่วยงานภาครัฐร้อยละ 98.5 ทำให้ผู้นำชุมชน มีพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างเป็นรูปธรรม,[8] ส่วนปัจจัยด้านรายได้ต่อเดือน, ระดับความรู้, ระดับทัศนคติ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายว่า มีความสอดคล้องการศึกษาของ นภาภรณ์ แวงโสธรณ์ (2553) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย กรณีศึกษาเทศบาลตำบลบ้านแพง อำเภอบ้านแพง จังหวัดนครพนม ผลการศึกษา พบว่า การ*เข้ารับการฝึกอบรม*โครงการธนาคารขยะ มีความสัมพันธ์กับความรู้ การมีส่วนรวม และพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 [9] และเอกนรินทร์ กลิ่นหอม (2553) ศึกษาเรื่อง ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลจันจว้า อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย พบว่า ความรู้และทัศนคติในการจัดการขยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอย,[4] กัญญานัฐ กระทง (2554) ศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นและพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ในครัวเรือนของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลป่าแดด อำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย ที่พบว่า อายุ,ระดับการศึกษา, การประกอบอาชีพ และ*รายได้* มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05,[5] และแตกต่างจากการศึกษาของ ปรเมษฐ ห่วงมิตร (2550) ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร พบว่า เพศ อายุ ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชน *รายได้ในครอบครัวต่อเดือน* จำนวนสมาชิกในครอบครัว และลักษณะที่อยู่อาศัยต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05,7

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1.เนื่องจากการศึกษาพบว่ารายได้ต่อเดือน,ระดับความรู้ และระดับทัศนคติ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และปัจจัยภายนอกเช่น นโยบายภาครัฐ, การสนับสนุนจากภาคท้องถิ่น,ความเข้มแข็งภาคประชาชนและภาคีเครือข่าย เป็นกลไกที่สอดสัมพันธ์กับการขับเคลื่อนกิจกรรมการดำเนินงานจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนและชุมชน ให้บรรลุเป้าประสงค์ที่เป็นรูปธรรมชัดเจนขึ้น จึงควรให้ความสำคัญกับการเริ่มต้นที่บุคคลเจ้าของครัวเรือนเองซึ่งเป็นต้นทางของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นโดยเชื่อมโยงประเด็นการเสริมสร้างองค์ความรู้ ทัศนคติ และการสร้างรายได้จากการจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนที่ดี ร่วมกับนโยบายที่เชื่อมประสานกับพลังชุมชนอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง จะเป็นกลไกช่วยสร้างแรงจูงใจ กระตุ้นให้ประชาชนร่วมสร้างพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนที่พึงประสงค์ ยกระดับประสิทธิภาพและความสำเร็จในการดำเนินงานขับเคลื่อนระบบจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนและชุมชนในตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา

2.ควรมีการจัดการขยายกิจการบริหารขยะชุมชนอย่างเป็นระบบ เช่น การส่งเสริม สนับสนุนในการรับซื้อขยะชุมชนทุกๆหมู่บ้าน อย่างสม่ำเสมอ การเก็บขยะชุมชนในเวลาที่แน่ชัดและสม่ำเสมอ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้ประชาชนคัดแยกขยะครัวเรือน เป็นต้น

3.รณรงค์ส่งเสริมพฤติกรรม กิจกรรมต้นแบบหรืออบรมเชิงปฏิบัติการให้มากกว่ากิจกรรมการจัดอบรมให้ความรู้ทั่วไปและจัดกิจกรรมที่เป็นรูปธรรมในพื้นที่นำร่องก่อนแล้วค่อยขยายกิจกรรม กระจายออกไปสู่พื้นที่อื่นๆต่อไป

4.จัดกิจกรรมเวทีมีส่วนร่วมในการถอดบทเรียนการดำเนินงานการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนอย่างเป็นรูปธรรมตามแนวทางการวิเคราะห์ตนเอง (SWOT Analysis) เพื่อนำปัจจัยตั้งต้นที่ได้จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ไปสร้างรูปแบบการดำเนินงานที่เป็นระบบให้การดำเนินงานมีความสำเร็จตามเป้าหมาย

5.สามารถนำกลยุทธ์ 5 ป.(ประชุม/ประชาสัมพันธ์/ประสานงาน/ประเมิน/ประกวด) มาปรับใช้ให้เป็นปัจจัยเอื้อหรือปัจจัยกระตุ้นในกระบวนการการดำเนินงาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาข้อมูลด้านปัจจัยภายนอกเพิ่มเติมให้มากขึ้น เช่นปัจจัยสภาพแวดล้อม(การมีและใช้หลุมขยะเปียกประจำบ้าน บริเวณจุดรวมขยะเพื่อรับบริการขนเก็บ จุดบริการรับซื้อขยะรีไซเคิล เป็นต้น) ปัจจัยด้านคุณภาพชีวิต(ฐานะครอบครัว รายได้ครัวเรือน ต้นทุนชุมชน ฯลฯ) ซึ่งส่งผลให้ประชาชนได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่พึงประสงค์ไปในทิศทางที่ดีขึ้นและการเลือกกลุ่มตัวแทนประชากรควรให้มีความกระจายมากกว่าเฉพาะครัวเรือน เช่นองค์กร หน่วยงาน หรือสถานที่สาธารณะ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2554). เอกสารประกอบการสอนวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัย: โรงพิมพ์สุโขทัยธรรมาธิราช.
2. เทศบาลตำบลคูหาใต้. (2566). สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานสำคัญของเทศบาลตำบลคูหาใต้. https:// kuhatai.go.th (สืบค้นเมื่อ 10/03/2566).
3. กรรณิกา เรืองเดช ชาวสวนศรีเจริญ.(2559). อนามัยสิ่งแวดล้อมสำหรับนักวิชาการสาธารณสุข เล่มที่ 19. ตรัง: วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง.
4. เอกนรินทร์ กลิ่นหอม. (2553). การศึกษาความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ในเขตเทศบาลตำบลจันจว้า อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย. เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
5. กัญญานัฐ กระทง. (2554). ความคิดเห็นและพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเขตเทศบาลตำบลป่าแดด อำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย. เชียงราย : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

6. ฐิตินันท์ เทียบศร.(2564) พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลสำนักท้อน อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง :หัวข้อรายงานการค้นคว้าอิสระ. http://gseda.nida.ac.th › fileupload › isdocument (สืบค้นเมื่อ 12 ก.พ. 2566).
7. ปรเมษฐ ห่วงมิตร. (2550). พฤติกรรมการจัดการขยะของประชาชนในเขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร. ปัญหาพิเศษ รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารทั่วไป) มหาวิทยาลัยบูรพา.
8. อาภรณ์ รพีเลิศรังสิมันต์. (2551). ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของผู้นำชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านไผ่ อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น.ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
9. นภาภรณ์ แวงโสธรณ์. (2553). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย กรณีศึกษาเทศบาลตำบลบ้านแพง จังหวัดนครพนม : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.