

แนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน  
อำเภอเมือง จังหวัดตาก

**Guidelines for Solid Waste Management in Nam Reum Sub-district  
Administrative Organization, Muang District, Tak Province**

สุภาษา บุญยงค์ และ กัมปนาท วงษ์วัฒน์พงษ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

**Suphasa Boonyong and kampanart wongwatthanaphong**

Pibulsongkram Rajabhat University

Corresponding author, E-mail : Suphasa.b@psru.ac.th

\*\*\*\*\*

**บทคัดย่อ\***

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน อำเภอเมือง จังหวัดตาก 2) เปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน อำเภอเมือง จังหวัดตาก 3) เสนอแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน อำเภอเมือง จังหวัดตาก ดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมวิธี ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ

ใช้การศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างคือ ประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 386 คน ที่ได้จากสูตรของยามานะ เครื่องมือ คือ แบบสอบถาม ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.873 วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่า t-test และ F-test และการวิจัยเชิงคุณภาพ ประกอบการสัมภาษณ์เชิงลึก กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 9 คน เครื่องมือ คือ แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์โดยรูปแบบข้อมูลเชิงพรรณนาความ ผลการวิจัยพบว่า

1) การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน พบว่า การบริหารจัดการขยะมูลฝอยโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน

2) การทดสอบการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน พบว่า ประชาชนที่มี เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา อาชีพ รายได้ และระยะเวลาอยู่ในพื้นที่ ที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ไม่แตกต่างกัน และ

3) แนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน พบว่า แนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยเป็นกระบวนการที่องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน ต้องดำเนินการแบบมีส่วนร่วมโดยองค์การบริหารส่วนตำบลต้องให้การสนับสนุน โครงการ และกิจกรรมที่สนับสนุน ส่งเสริมองค์ความรู้

\* วันที่รับบทความ : 20 มีนาคม 2566; วันแก้ไขบทความ 23 พฤษภาคม 2566; วันตอบรับบทความ :24 พฤษภาคม 2566

ความเข้าใจ และการปฏิบัติ ตามหลัก 3Rs คือ การลดการใช้ การใช้ซ้ำ และการแปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อให้ประชาชนได้นำไปดำเนินการในครัวเรือนในชุมชน โดยให้ความสำคัญกับทรัพยากรที่มีอยู่ด้วยกระบวนการแบบมีส่วนร่วมที่ว่า “คิดก่อนใช้ ใช้แล้วใช้อีก นำกลับมาใช้ใหม่” ซึ่งก็เป็นหลักการของ 3Rs การดำเนินการตามหลักการนี้ก็จะสามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ และยังสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า แทนที่จะถูกทิ้งแล้วนำไปกำจัด เมื่อดำเนินการตามหลักการนี้แล้ว ขยะมูลฝอยที่เหลือใช้จากหลักการ 3Rs แล้ว ควรนำไปกำจัดตามหลักวิชาการ หรือการนำไปแปรรูปเป็นน้ำมันสังเคราะห์และผลิตจำหน่ายไฟฟ้า ด้วยกระบวนการต้นแบบของโรงงานแปรรูปจากขยะไปสู่น้ำมัน และแปรรูปเป็นไฟฟ้าต่อไป

**คำสำคัญ :** การบริหารจัดการ; ขยะมูลฝอย; องค์การบริหารส่วนตำบล

### **Abstract**

The objectives of this research were: 1) to study the state of the solid waste management in Nam Reum Sub-district Administrative Organization, Muang District, Tak Province, 2) to compare the personal factors and the solid waste management in Nam Reum Sub-district Administrative Organization, Muang District, Tak Province, and 3) to present the guidelines for the solid waste management in Nam Reum Sub-district Administrative Organization, Muang District, Tak Province. This study applied the Mixed Method Research with the Quantitative Research by the Survey Research. The sample was 386 people who was more than 18 years old from the table of Yamane. The tool of this study was the questionnaire with the 0.873 of reliability. The statistics used Frequency, Percentage, Mean, Standard Deviation, t-test and F-test with One-Way ANOVA. Moreover, the Qualitative Research used the in-depth interview from 9 key informants and the data analysis with the description. The results of the research were as follows: 1) Overall, the state of the solid waste management was at the high level. 2) The comparison of the personal factors to the solid waste management found that the people having the different gender, age, status, education, occupation, income and duration of living in this area had no the different opinion to the solid waste management The hypothesis was denied. and 3) The guidelines for the solid waste management were the Sub-district Administrative Organization should have the participatory operation by supporting the projects and activities in supporting and promoting the knowledge, understanding and practice in 3Rs: reducing, reusing and recycling, give the importance in the resources with the participatory process “Think before use, reuse, and recycle”. The practice in 3Rs could reduce the solid waste and recycle them worthily. The solid waste that remained from the 3Rs should eliminate in the academic principles or transform to the synthetic oil and produce the electricity with the model process of the processing plant to the oil and electricity

**Keywords :** Managemen; Solid Waste; Sub-district Administrative Organization

## บทนำ

ปัญหาขยะที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน เป็นปัญหาที่กระทบกับสิ่งแวดล้อมที่สำคัญประการหนึ่งของชุมชนทุกประเทศทั่วโลก โดยสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยคือการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาประเทศทั้งทางด้านเศรษฐกิจ และด้านสังคมทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแบบก้าวกระโดดจากที่เคยเป็นสังคมแบบเกษตรกรรมไปสู่สังคมแบบอุตสาหกรรม ทำให้อัตราการเจริญเติบโตของประชากรและการขยายตัวของสังคมเมืองเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับความมั่งคั่งและขาดจิตสำนึกถึงผลเสียที่เกิดขึ้น ซึ่งจะเห็นได้จากการทิ้งขยะลงตามพื้นหรือแหล่งน้ำ การผลิตหรือใช้สิ่งของมากเกินไปจนเกินความจำเป็น เช่น การผลิตสินค้าที่มีกระดาษหรือพลาสติกหุ้มหลายชั้น ทำให้มีขยะมูลฝอยจำนวนมาก และปัญหาอันเนื่องมาจากการขยายตัวของครัวเรือนและประชากรที่ได้มีการเพิ่มขึ้นตลอดเวลา การส่งเสริมการท่องเที่ยว มีการบริโภคเพิ่มมากขึ้นจึงส่งผลให้จำนวนปริมาณขยะมูลฝอยในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น (ยุทธพงษ์ ดาวศรี, 2564) โดยในปี 2564 มีปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนเกิดขึ้นประมาณ 24.98 ล้านตัน (ลดลงจากปี 2563 ร้อยละ 1 ปี 2563 เกิดขึ้น 25.37 ล้านตัน) ในส่วนของสถานการณ์ของเสียอันตรายจากชุมชนปี 2564 มีปริมาณของเสียอันตรายจากชุมชนเกิดขึ้น 669,518 ตัน (เพิ่มขึ้นจากปี 2563 ร้อยละ 1.6 ปี 2563 มีปริมาณ 658,651 ตัน) ส่วนใหญ่เป็นซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ 435,187 ตัน (ร้อยละ 65) และของเสียอันตรายประเภทอื่นๆ เช่น แบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย ภาชนะบรรจุสารเคมี กระป๋องสเปรย์ 234,331 ตัน (ร้อยละ 35) นอกจากนี้สถานการณ์มูลฝอยติดเชื้อ ในปี 2564 มีปริมาณมูลฝอยติดเชื้อเกิดขึ้น 90,009.23 ตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2563 ร้อยละ 87 (ปี 2563 มีปริมาณ 47,962 ตัน) (กรมควบคุมมลพิษ, 2565)

ตำบลน้ำร้อน อำเภอเมือง จังหวัดตาก มีทั้งหมด 11 หมู่บ้าน ซึ่งอยู่ภายใต้การดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน จากการดำเนินงานที่ผ่านมาทางองค์การบริหารส่วนตำบลได้บริหารจัดการขยะร่วมกับเทศบาลเมืองตาก แต่กระนั้นทางองค์การบริหารส่วนตำบลก็ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยดังปรากฏในแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2561-2565) และปรากฏในแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2566-2570) ซึ่งมีข้อความที่ตรงกันในยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านบริหารจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ว่าด้วยเรื่อง “การจัดระบบการจัดการขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล การสร้างจิตสำนึกในการดูแลรักษา อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เขตพื้นที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อนเป็นทางผ่านไปสู่สีเขียวอินโดจีน ซึ่งเมื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน (AEC) แล้วปัญหาที่ตามมาคือ มลพิษจากของเสียข้ามแดน เช่น อาจมีขยะข้ามแดน ในเบื้องต้น ณ ปัจจุบัน องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน ได้พยายามที่จะจัดหาพื้นที่สำหรับบริหารจัดการขยะเป็นของตนเอง จัดหางบประมาณในการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการขยะจากต้นกำเนิด จัดให้มีโครงการคัดแยกขยะ เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องกำจัดลง และนำสิ่งของที่ยังคงประโยชน์อยู่กลับมาใช้ใหม่” (องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน, 2565)

จะเห็นได้ว่าการบริการจัดขยะมูลฝอยชุมชนควรพิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นของการจัดการขยะที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยลำดับแรกเริ่มจากการหาทางลดปริมาณขยะและการใช้ซ้ำเพื่อไม่ให้เกิดขยะ จากนั้นพิจารณานำวัสดุในขยะที่ทิ้งจากชุมชนมารีไซเคิล หรือหมักทำปุ๋ย ในส่วนของขยะที่ไม่สามารถรีไซเคิล ควรนำไปเข้ากระบวนการเปลี่ยนขยะให้เป็นพลังงาน ขยะที่ไม่สามารถบำบัดด้วยวิธีการดังกล่าวได้และขยะที่เหลือจากกระบวนการต่าง ๆ นำไปฝังกลบ กระบวนการเหล่านี้ นอกจากจะเป็นวิธีการลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ แล้วยังช่วยลดการใช้พลังงาน ลดพื้นที่ฝังกลบและลดปริมาณมลพิษด้วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาวิจัยเรื่อง “แนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน อำเภอเมืองจังหวัดตาก” เพื่อศึกษาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน ประสบปัญหาอย่างไร และควรมีแนวทางอย่างไรต่อการบริหารจัดการขยะทั้งในปัจจุบันและอนาคต เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างยั่งยืนต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน อำเภอเมืองจังหวัดตาก
2. เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน อำเภอเมือง จังหวัดตาก
3. เพื่อเสนอแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล น้ำร้อน อำเภอเมืองจังหวัดตาก

### ระเบียบวิธีวิจัย

การดำเนินการวิจัยเรื่องนี้ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ จากการแจกแบบสอบถาม โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ประกอบด้วย 1) ประชากร คือ ประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปในเขตตำบลน้ำร้อน จำนวน 11,350 คน (องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน, 2565) 2) กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ในเขตตำบลน้ำร้อน จำนวน 386 คน ได้จากการแทนค่าในสูตรของยามานะ (Yamana) 3) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ ผู้นำท้องถิ่นและผู้นำท้องที่ หน่วยงานที่ประสบผลสำเร็จในการบริหารจัดการขยะ และเอกชนผู้แปรรูปขยะมูลฝอย จำนวน 9 คน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย 1) ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจรายการ 2) สภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน เป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ 3) ปัญหาและแนวทางการบริหารจัดการขยะ มูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน เป็นแบบสอบถามปลายเปิด โดยสร้างมาจากการศึกษาเอกสาร แนวคิด และทฤษฎี เพื่อ

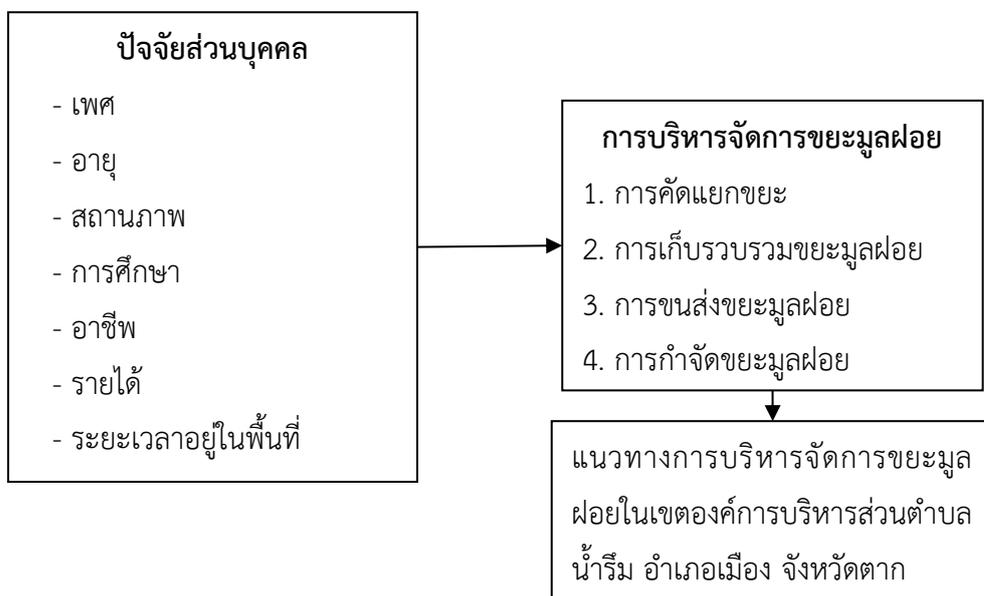
กำหนดวัตถุประสงค์ กรอบแนวคิด และดำเนินการสร้างและปรับแบบสอบถาม โดยเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จำนวน 3 ท่าน โดยมีค่าความสอดคล้องในแต่ละข้อตั้งแต่ 0.5 - 1.0 และนำไปหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) กับประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 30 คน ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.873

3. วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล คือ ขอนหนังสือจากคณะสังคมศาสตร์และการพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เพื่อนำไปขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเก็บข้อมูลกับประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 386 คน ชี้แจงให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัยแล้วนำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจความถูกต้อง และข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์และประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ต่อไป

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ 1) สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) คือ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) 2) สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) สถิติที่ใช้คือ การทดสอบค่า t-test (Two-Independent Sample Test) และการทดสอบค่า F-test (One Way ANOVA) และ 3) การวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา ประกอบบริบท นำเสนอเป็นความเรียงประกอบตาราง โดยการแจกแจงความถี่ของผู้ตอบคำถามปลายเปิด

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของผู้วิจัยสังเคราะห์มาจากหลักการของกรมอนามัย (2553) และกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น (2550) โดยผู้วิจัยได้สรุปมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัย ตามวัตถุประสงค์ ดังนี้  
วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 สภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน อำเภอเมือง จังหวัดตาก

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน อำเภอเมือง จังหวัดตาก

ลำดับ	การบริหารจัดการขยะมูลฝอย	ระดับความคิดเห็น		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1.	ด้านการคัดแยกขยะ	3.77	0.77	มาก
2.	ด้านการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย	3.74	0.67	มาก
3.	ด้านการขนส่งขยะมูลฝอย	3.75	0.61	มาก
4.	ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย	3.75	0.67	มาก
ภาพรวม		3.75	0.48	มาก

จากตาราง 4 พบว่า การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน อำเภอเมือง จังหวัดตาก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.75$ ) เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ

การคัดแยกขยะ รองลงมา คือ การกำจัดขยะมูลฝอย การขนส่งขยะมูลฝอย และการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยตามลำดับ

**วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 การเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน อำเภอเมือง จังหวัดตาก**

ตาราง 2 ผลสรุปการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน อำเภอเมือง จังหวัดตาก

ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ค่า t	ค่า F	Sig	ผลการศึกษา	
					ยอมรับ	ปฏิเสธ
เพศ	การบริหารจัดการ ขยะมูลฝอย	-0.205	-	0.861	-	✓
อายุ	การบริหารจัดการ ขยะมูลฝอย	-	0.306	0.821	-	✓
สถานภาพ	การบริหารจัดการ ขยะมูลฝอย	-	0.331	0.718	-	✓
การศึกษา	การบริหารจัดการ ขยะมูลฝอย	-	0.405	0.845	-	✓
อาชีพ	การบริหารจัดการ ขยะมูลฝอย	-	0.787	0.534	-	✓
รายได้	การบริหารจัดการ ขยะมูลฝอย	-	0.973	0.405	-	✓
ระยะเวลา อยู่ในพื้นที่	การบริหารจัดการ ขยะมูลฝอย	-	3.606	0.014	-	✓

จากตาราง 2 ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ประชาชนที่มี เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา อาชีพ รายได้ และระยะเวลาอยู่ในพื้นที่ ที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน อำเภอเมือง จังหวัดตาก ไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้

### วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 แนวทางทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำ รึม อำเภอเมือง จังหวัดตาก

จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) จำนวน 9 คน คือ ผู้นำท้องถิ่นและผู้นำท้องถิ่น  
หน่วยงานที่ประสบผลสำเร็จในการบริหารจัดการขยะ และเอกชนผู้แปรรูปขยะมูลฝอย สัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทาง  
ทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำรึม อำเภอเมือง จังหวัดตาก ผู้วิจัยสรุปข้อมูล  
การสัมภาษณ์ได้ ดังนี้ แนวทางทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยเป็นกระบวนการที่องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำ  
รึม ต้องดำเนินการแบบมีส่วนร่วมโดยองค์การบริหารส่วนตำบลต้องให้การสนับสนุน โครงการ และกิจกรรมที่  
สนับสนุน ส่งเสริมองค์ความรู้ ความเข้าใจ และการปฏิบัติ ตามหลัก 3Rs คือ การลดการใช้ การใช้ซ้ำ และการ  
แปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อให้ประชาชนได้นำไปดำเนินการในครัวเรือนในชุมชน โดยให้ความสำคัญกับ  
ทรัพยากรที่มีอยู่ด้วยกระบวนการแบบมีส่วนร่วมที่ว่า “คิดก่อนใช้ ใช้แล้วใช้อีก นำกลับมาใช้ใหม่” ซึ่งก็เป็น  
หลักการของ 3Rs การดำเนินการตามหลักการนี้ก็จะสามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ และยังสามารถนำกลับมา  
ใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า แทนที่จะถูกทิ้งแล้วนำไปกำจัด เมื่อดำเนินการตามหลักการนี้แล้ว ขยะมูลฝอยที่  
เหลือใช้จากหลักการ 3Rs แล้ว ควรนำไปกำจัดตามหลักวิชาการ หรือการนำไปแปรรูปเป็นน้ำมันสังเคราะห์  
และผลิตจำหน่ายไฟฟ้า ด้วยกระบวนการต้นแบบของโรงงานแปรรูปจากขยะไปสู่น้ำมัน และแปรรูปเป็นไฟฟ้า  
ต่อไป

### อภิปรายผลการวิจัย

สภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำรึม อำเภอเมือง จังหวัดตาก พบว่า  
การบริหารจัดการขยะมูลฝอยโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า มีการคัดแยกขยะมูลฝอย  
เพื่อเป็นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างคุ้มค่าที่สุด และเป็นการลดความสูญเสียของทรัพยากร เก็บ  
รวบรวมขยะมูลฝอยโดยแยกตามประเภทและชนิดของขยะอย่างสม่ำเสมอ องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำรึมจัดภาชนะ  
รองรับขยะหรือสถานที่เก็บกักขยะตามลักษณะของขยะ เช่น จัดหาภาชนะหรือสถานที่เก็บกักขยะย่อยสลาย ขยะรี  
ไซเคิล ขยะย่อยสลาย ขยะทั่วไป และขยะอันตราย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสมบุรณ์ ปัญญาธนกร, อภิวัฒน์  
สมาธิ และวิวัฒน์ ฤทธิมา (2562) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการบริหารจัดการขยะอย่างยั่งยืนในพื้นที่  
เทศบาลเมืองควนลัง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นต่อแนว  
ทางการบริหารจัดการขยะในพื้นที่เทศบาล เมืองควนลัง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยภาพรวมอยู่ใน  
ระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากในทุกด้าน และงานวิจัยของอรธรัตน์ คำยั้ง  
(2564) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางในการจัดการมูลฝอยของชุมชนแคมป์สน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์  
โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน ผลการวิจัยพบว่าระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการกำจัดมูลฝอย ใน  
ชุมชนแคมป์สน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการกำจัดมูลฝอยในชุมชน  
แคมป์สน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

การทดสอบการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน อำเภอเมือง จังหวัดตาก พบว่า ประชาชนที่มี เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา อาชีพ รายได้ และระยะเวลาอยู่ในพื้นที่ ที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน อำเภอเมือง จังหวัดตาก ไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสมบุรณ์ ปัญญาธนกร, อภิวัฒน์ สมาธิ และวิวัฒน์ ฤทธิมา (2562) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องแนวทางการบริหารจัดการขยะอย่างยั่งยืนในพื้นที่เทศบาลเมืองควนลัง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ผลการวิจัยพบว่า การเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนต่อแนวทางการบริหาร จัดการขยะในพื้นที่เทศบาลเมืองควนลัง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ประชาชนที่มีอายุ อาชีพและ ระยะเวลาการอาศัยอยู่ในพื้นที่ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อแนวทางการบริหารจัดการขยะในพื้นที่เทศบาลเมืองควนลังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และประชาชนที่มีเพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อแนวทางการบริหารจัดการขยะในพื้นที่เทศบาลเมือง ควนลังไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

แนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน อำเภอเมือง จังหวัดตาก พบว่า แนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยเป็นกระบวนการที่องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน ต้องดำเนินการแบบมีส่วนร่วมโดยองค์การบริหารส่วนตำบลต้องให้การสนับสนุน โครงการ และกิจกรรมที่สนับสนุน ส่งเสริมองค์ความรู้ ความเข้าใจ และการปฏิบัติ ตามหลัก 3Rs คือ การลดการใช้ การใช้ซ้ำ และการแปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อให้ประชาชนได้นำไปดำเนินการในครัวเรือนในชุมชน โดยให้ความสำคัญกับทรัพยากรที่มีอยู่ด้วยกระบวนการแบบส่วนร่วมที่ว่า “คิดก่อนใช้ ใช้แล้วใช้อีก นำกลับมาใช้ใหม่” ซึ่งก็เป็นหลักการของ 3Rs การดำเนินการตามหลักการนี้ก็จะสามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ และยังสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า แทนที่จะถูกทิ้งแล้วนำไปกำจัด เมื่อดำเนินการตามหลักการนี้แล้ว ขยะมูลฝอยที่เหลือใช้จากหลักการ 3Rs แล้ว ควรนำไปกำจัดตามหลักวิชาการ หรือการนำไปแปรรูปเป็นน้ำมันสังเคราะห์ และผลิตจำหน่ายไฟฟ้า ด้วยกระบวนการต้นแบบของโรงงานแปรรูปจากขยะไปสู่น้ำมัน และแปรรูปเป็นไฟฟ้าต่อไปซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอรธรัตน์ คำยั้ง (2564) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการจัดการมูลฝอยของชุมชนแคมป์สน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ผลการวิจัยพบว่า แนวทางการจัดการมูลฝอยของชุมชนแคมป์สน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ มีดังนี้ 1) การจัดทำข้อมูลพื้นฐานของชุมชนและสำรวจแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย 2) วิเคราะห์องค์ประกอบมูลฝอยเพื่อได้ข้อมูลด้านลักษณะขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน 3) สร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน สร้างเครือข่ายชุมชน โดยเน้นการให้ชุมชน มีส่วนร่วมในการเสนอแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่ต้องการดำเนินงานในพื้นที่ 4) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินงานร่วมกับชุมชน ในการจัดทำแผนงาน/โครงการและดำเนินกิจกรรมตามแผนงาน/โครงการฯ 5) ติดตามและประเมินผลในการดำเนินแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม 6) การสรุปผลการดำเนินงาน

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ผู้นำขององค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อนควรกำหนดยุทธศาสตร์ การวางแผน การดำเนินการแบบมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย
2. องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อนควรสนับสนุน โครงการ และกิจกรรมต่าง ๆ ที่สนับสนุน ส่งเสริมองค์ความรู้ ความเข้าใจ และการปฏิบัติ ตามหลัก 3Rs ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย
3. องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน ควรสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่เพื่อสร้างระบบกำจัดขยะแบบครบวงจรร่วมกับภาคเอกชนในพื้นที่ เพื่อแปรรูปขยะมูลฝอยที่เหลือใช้จากหลักการ 3Rs แล้ว นำไปกำจัดตามหลักวิชาการ หรือการนำไปแปรรูปเป็นน้ำมันสังเคราะห์และผลิตจำหน่ายไฟฟ้า ต่อไป

### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่ประสบผลสำเร็จในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน และองค์การบริหารส่วนตำบลอื่นต่อไป
2. ควรมีการวิจัยการบูรณาการดำเนินงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน และตำบลอื่นต่อไป
3. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบที่เหมาะสมปัจจัยและเงื่อนไขต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยแบบร่วมมือระหว่างองค์กรภาครัฐและเอกชนต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. (2565). องค์ความรู้ “การเสริมสร้างศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการสิ่งแวดล้อม”. กรุงเทพฯ : กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น. (2550). มาตรฐานการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล. กรุงเทพฯ : กระทรวงมหาดไทย.
- กรมอนามัย. (2553). คู่มือการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรณีการจัดการขยะมูลฝอยสำหรับ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. กรุงเทพฯ : กระทรวงสาธารณสุข.
- สมบูรณ์ ปัญญาธนกร, อภิวัฒน์ สมานิต และวิวัฒน์ ฤทธิมา. (2562). แนวทางการบริหารจัดการขยะอย่างยั่งยืนในพื้นที่เทศบาลเมืองควนลัง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. การประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 10 ณ ห้องประชุม อาคารคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา วันที่ 12 – 13 กรกฎาคม 2562 : 485-500.

องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน. (2565). *แผนพัฒนาท้องถิ่น (2561-2565)*. ตาก : องค์การบริหารส่วนตำบล  
น้ำร้อน.

อรรถนันท์ คำยิ่ง. (2564). *แนวทางในการจัดการมูลฝอยของชุมชนแคมป์สน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์  
โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน*. วิทยานิพนธ์นี้รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชารัฐ  
ประศาสนศาสตร์). วิทยาลัยการจัดการและพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.