

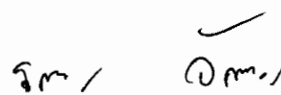
ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของชุมชนเทศบาล
ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

อศนันต์ ศิริพงษ์วัฒนา

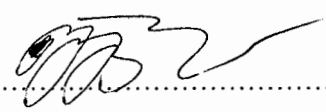
งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต
กลุ่มวิชาการจัดการภาครัฐและภาคเอกชน
วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา
มิถุนายน 2559
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

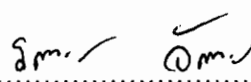
อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบงานนิพนธ์ได้พิจารณางานนิพนธ์
ของ อศนันต์ ศิริพงษ์วัฒนา ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

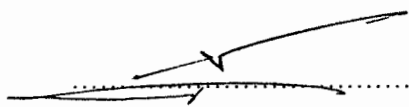
อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์


.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(อาจารย์ ดร.รชฎ จันทรน้อย)

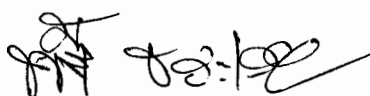
คณะกรรมการสอบงานนิพนธ์


.....ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทวัน อินทชาติ)


.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.รชฎ จันทรน้อย)


.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.กิจจุเชต ไกรवास)

วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจอนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยบูรพา


..... คณบดีวิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชนีษ์ ธารเสนา)
วันที่...3...เดือน.....มิถุนายน.....พ.ศ....2559.....

กิตติกรรมประกาศ

งานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างยิ่งในการช่วยเหลือ ดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างดีอย่างยิ่ง จากอาจารย์ ดร.รชฎ จันทร์น้อย (อาจารย์ที่ปรึกษา) ที่ได้ตลอดเวลาให้คำปรึกษาในการแนะนำตรวจสอบแก้ไข ให้ข้อเสนอแนะ ติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินการวิจัย ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของอาจารย์ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง และระลึกถึงพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้ถ่ายทอดวิชาความรู้ในระดับปริญญาโท รวมทั้งบุคลากรและเจ้าหน้าที่งานบริการการศึกษาทุกท่าน ที่ช่วยประสานงาน ให้ความสะดวกตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา สมาชิกในครอบครัวทุกคน ที่คอยเป็นกำลังใจเสมอมา รวมทั้งเพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ ทุกคนที่อยู่เบื้องหลังของความสำเร็จในครั้งนี้

ขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม เป็นอย่างดียิ่งไว้ ณ ที่นี้ด้วย

คุณค่า และประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษาขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณ บูพการี บูรพาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่ได้ให้การอบรมสั่งสอน ให้การสนับสนุนและ ให้กำลังใจ จนทำให้งานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

อัสนันต์ ศิริพงษ์วัฒนา

57930014: กลุ่มวิชา: การจัดการภาครัฐและภาคเอกชน; ร.ป.ม. (การจัดการภาครัฐและภาคเอกชน)

คำสำคัญ: ความรู้/ พฤติกรรม/ การกำจัดขยะมูลฝอย/ ชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว/

อำเภอบ้านบึง/ จังหวัดชลบุรี

อศนันต์ ศิริพงษ์วัฒนา: ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ และพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอย ของชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้วอำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี (THE RELATIONSHIP BETWEEN KNOWLEDGE AND BEHAVIOUR ON WASTE MANAGEMENT OF NONGPAIKAEO SUB-DISTRICT MUNICIPALITY, AMPHOE BAN BUENG, CHON BURI PROVINCE) อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์: รชฎ จันทรน้อย, Ph.D. 79 หน้า. ปี พ.ศ. 2559.

การศึกษาวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอย ของชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาระดับความรู้ พฤติกรรมของประชาชนในการกำจัดขยะของชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัด ชลบุรี และทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ และพฤติกรรมในการกำจัดขยะของเทศบาลตำบล หนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ประชากรคือ กลุ่มประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบล หนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี สุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างหลายขั้นตอน ได้แก่ การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิตามสัดส่วน และการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยการใช้วิธีการจับสลาก จากบ้านเลขที่ ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 308 คน ที่ระดับความคลาดเคลื่อน .05 หรือที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่มีความเชื่อมั่นเท่ากับ .85 สถิติที่ใช้คือสถิติ เิงพรรณนา (Descriptive statistics) คือ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) และสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์สเปียร์แมน

ผลการศึกษาระดับความรู้ในการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในชุมชนเทศบาลตำบล หนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้ด้านการใช้ซ้ำอยู่ใน ระดับสูงสุด รองลงมาคือ ด้านการลดใช้ และสุดท้ายคือ ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนพฤติกรรม ในการกำจัดขยะของชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ในภาพรวม ประชาชนมีพฤติกรรมด้านการลดใช้ ด้านการใช้ซ้ำ และด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ ก่อนข้างไปในทิศทาง ที่ดี ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมด้านการลดใช้ ด้านการใช้ซ้ำและด้านการนำกลับมาใช้ ใหม่ในการกำจัดขยะมูลฝอย พบว่า ระดับความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมด้านการใช้ซ้ำและด้านการ นำกลับมาใช้ใหม่ ระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนพฤติกรรมด้านการลดใช้ พบว่ามีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

57930014: MAJOR: PUBLIC AND PRIVATE MANAGEMENT; M.P.A.
(PUBLIC AND PRIVATE MANAGEMENT)

KEYWORDS: KNOWLEDGE/ BEHAVIOUR/ WASTE MANAGEMENT/ NONGPAIKAE0
SUB-DISTRICT MUNICIPALITY/ AMPHOE BAAN BUENG/ CHON BURI
PROVINCE

UTSANAN SIRIPONGWATTANA: THE RELATIONSHIP BETWEEN
KNOWLEDGE AND BEHAVIOUR ON WASTE MANAGEMENT OF NONGPAIKAE0
SUB-DISTRICT MUNICIPALITY, AMPHOE BAN BUENG, CHON BURI PROVINCE.

ADVISOR: RACHATA CHANNOI, Ph.D. 79 P. 2016.

The purpose of this study was to examine a level of public knowledge and behavior on waste management in Nongpaikaeo Sub-district Municipality, Amphoe Ban Bueng, Chon Buri Province. Also, this attempted to determine the relationship between public study knowledge and their behavior on waste management in Nongpaikaeo Sub-district Municipality. The population of this study was the residents who resided in Nongpaikaeo Sub-district Municipality, Amphoe Ban Bueng, Chon Buri Province. The subjects participating in this study were 308 residents who were recruited by a multi-stage sampling technique, comprising a proportional stratified sampling technique and a simple random sampling technique with an error level of .05 or at a confidence level of 95%. The instrument used to collect the data was a questionnaire with a level of reliability at .85. The descriptive statistical tests, including frequency, percentage, and Spearman's rank Correlation Coefficient, were administered.

The results of this study revealed that the subjects demonstrated the level of knowledge on waste management relating to reusing waste at the highest level, followed the knowledge on reducing and recycling waste, respectively. Also, it was shown that the behavior of the subjects on waste management, especially reducing, reusing, and recycling waste was found at a rather good level. In addition, a positive and low relationship was found between the subject knowledge on waste management and their behavior in relation to reusing and recycling waste at a significant level of .01. Finally, there was no statistically significant relationship between the subject knowledge on waste management and their behavior in relation to reducing waste.

สารบัญ

| | หน้า |
|---|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย..... | ง |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... | จ |
| สารบัญ..... | ฉ |
| สารบัญตาราง..... | ซ |
| สารบัญภาพ..... | ฅ |
| บทที่ | |
| 1 บทนำ..... | 1 |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา | 1 |
| วัตถุประสงค์การวิจัย | 3 |
| สมมติฐานการวิจัย | 4 |
| กรอบแนวคิดการวิจัย | 4 |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ | 5 |
| ขอบเขตการวิจัย..... | 5 |
| นิยามศัพท์เฉพาะ | 6 |
| 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 8 |
| แนวคิดเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย | 8 |
| แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้..... | 19 |
| แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรม..... | 23 |
| ตัวอย่างชุมชนที่ประสบความสำเร็จ | 28 |
| ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว | 32 |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 34 |
| 3 วิธีการดำเนินการวิจัย..... | 44 |
| ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง | 43 |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... | 46 |
| การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ | 47 |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล..... | 49 |

สารบัญ (ต่อ)

| บทที่ | หน้า |
|---|------|
| การวิเคราะห์ข้อมูล | 49 |
| กำหนดเกณฑ์การแปลผล | 50 |
| 4 ผลการวิจัย | 52 |
| ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม | 52 |
| ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาระดับความรู้ในการกำจัดขยะมูลฝอยของชุมชนเทศบาล ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี | 54 |
| ส่วนที่ 3 ผลการศึกษาพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอย | 56 |
| ส่วนที่ 4 การทดสอบสมมติฐานการวิจัย | 61 |
| 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ | 62 |
| สรุปผลการวิจัย | 62 |
| อภิปรายผล | 64 |
| ข้อเสนอแนะ | 66 |
| บรรณานุกรม | 68 |
| ภาคผนวก | 73 |
| ประวัติย่อผู้วิจัย | 79 |

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า |
|--|------|
| 2-1 จำนวนประชากรเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี..... | 33 |
| 3-1 กลุ่มตัวอย่าง | 45 |
| 4-1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบล หนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี (n = 308) | 52 |
| 4-2 จำนวนและร้อยละความรู้ในการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนที่อาศัยในเขต เทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี (n = 308) | 54 |
| 4-3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความรู้ในในการกำจัดขยะ มูลฝอยของประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี (n = 308)..... | 56 |
| 4-4 พฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบล หนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี | 56 |
| 4-5 พฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบล หนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี | 57 |
| 4-6 พฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบล หนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี | 58 |
| 4-7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับพฤติกรรมในการกำจัด ขยะมูลฝอยของประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี..... | 59 |
| 4-8 พฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาล ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี | 59 |
| 4-9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับพฤติกรรมในการกำจัด ขยะมูลฝอยของประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี..... | 60 |
| 4-10 การวิเคราะห์โดยรวมความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมในการกำจัด ขยะมูลฝอยของประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี..... | 61 |

สารบัญภาพ

| ภาพที่ | หน้า |
|--|------|
| 1-1 กรอบแนวคิดในการวิจัย | 4 |
| 3-1 แบบสอบถามความรู้ | 47 |
| 3-2 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะ | 48 |

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในสภาวะปัจจุบันปัญหาที่เกิดจากขยะมูลฝอยเกิดขึ้นกับหลายๆประเทศซึ่งประเทศไทยนั้นก็เป็นประเทศหนึ่งที่เจอกับปัญหานี้ซึ่งปัจจุบันอัตราประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทำให้ความต้องการใช้ทรัพยากรเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย (กรมควบคุมมลพิษ, 2557) ซึ่งจากการใช้ทรัพยากรที่มากขึ้นเป็นต้นเหตุสำคัญ ที่ก่อให้เกิดเศษสิ่งเหลือใช้และขยะมูลฝอยปริมาณมากขึ้น นับว่าเป็นปัญหาที่สำคัญของชุมชน ที่ต้องจัดการและลดปริมาณของเสียและขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศในปี พ.ศ. 2557 ของกรมควบคุมมลพิษ ซึ่งขยะมูลฝอยตกค้างในสถานที่จำกัดทั่วประเทศได้รับการจัดการไปแล้ว 13.2 ล้านตัน (ร้อยละ 47) จากทั้งหมดที่ตกค้างที่ไม่มีการกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้องในปี พ.ศ. 2556 จำนวน 28 ล้านตัน คงเหลือตกค้าง 14.8 ล้านตัน สำหรับขยะมูลฝอยใหม่ปี พ.ศ. 2557 มีปริมาณขยะเกิดขึ้นทั่วประเทศจำนวน 26.19 ล้านตัน (เทียบได้กับตึกโอบหยก 2 จำนวน 136 ตึก เรียงต่อกัน จากอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิจนถึงมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์บนถนนวิภาวดี) หรือคิดเป็นปริมาณขยะมูลฝอย 71,778 ล้านตัน ต่อวัน (ลดลงจากปีที่ผ่านมา 0.6 ล้านตัน) มีอัตราการผลิตเฉลี่ย 1.11 กิโลกรัม/คน/วัน ลดลงจากปี พ.ศ. 2556 ประมาณ 0.04 กิโลกรัม/คน/วัน ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั่วประเทศองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 4,422 แห่ง สามารถให้บริการเก็บขนเพื่อนำไปจัดการจำนวน 14.81 ล้านตัน และนำไปกำจัดอย่างถูกต้องจำนวน 7.88 ล้านตัน หรือ 21,583 ตันต่อวัน (ร้อยละ 53 ของปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เก็บได้) ในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยทั่วประเทศจำนวน 2450 แห่ง (กรมควบคุมมลพิษ, 2557) ซึ่งการจัดการทั้งทางด้านการจัดเก็บและการทำลายขยะมูลฝอยยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอและคาดการณ์ว่าในอนาคตจะมีปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้นอีกในปริมาณมาก ทำให้รัฐต้องจัดเตรียมงบประมาณ บุคลากร ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ เพื่อรองรับกับปัญหานี้ทางหนึ่งที่จะลดการใช้จ่ายงบประมาณนี้ได้ ก็คือ การพัฒนาและการให้ประชาชนมีพฤติกรรมและวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะซึ่งจะเป็นแนวทางสำคัญที่จะทำให้ลดปริมาณขยะและแบ่งเบาภารกิจของภาครัฐได้

สำหรับปัญหาขยะมูลฝอยในปัจจุบันเกิดจากสาเหตุของปัญหาหลายประการ เช่น การบริหารจัดการในการกำจัดขยะมูลฝอยสถานที่ทิ้งขยะมีไม่เพียงพอการเก็บขนขยะและการขนส่งยังไม่เหมาะสมและเพียงพอจำนวนสิ่งรองรับขยะมูลฝอยไม่เพียงพอและไม่ถูกสุขลักษณะอีกทั้ง

ประชาชนส่วนหนึ่งยังไม่ให้ความร่วมมือในการรักษาความสะอาดขาดความตระหนักและ ความรับผิดชอบต่อปัญหาขยะมูลฝอยขาดความรู้ความสามารถในเรื่องเกี่ยวกับการจัดการ ขยะมูลฝอยทำให้เกิดมลภาวะเป็นพิษและเหตุรำคาญต่าง ๆ ซึ่งเป็นปัญหาที่ควรเร่งดำเนินการ อย่างเร่งด่วน

ชุมชนที่ประสบผลสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนได้แก่ ชุมชนเทศบาลนคร พิษณุโลกนับเป็นอีกพื้นที่หนึ่งในประเทศไทยที่ประสบความสำเร็จอย่างมากในด้านการจัดการขยะ จนระบบการจัดการขยะของเทศบาลนครพิษณุโลกกลายเป็นกรณีตัวอย่างที่ทำให้ในแต่ละปีองค์กร บริหารส่วนท้องถิ่นจำนวนมากเดินทางเข้ามาศึกษาและเรียนรู้การจัดการขยะของเทศบาลนคร พิษณุโลกเพื่อนำไปประยุกต์และจัดการอบรมเพื่อขยายผลการจัดการขยะในพื้นที่ของตนเองทำให้เกิดผลดีกับโครงการกำจัดการขยะของเทศบาลนครพิษณุโลก คือได้รับความร่วมมือร่วมใจอย่าง จริงจังทั้งจากประชาชนในเขตเทศบาล และนักการเมืองท้องถิ่นนอกจากนั้นทางเทศบาลได้มี มาตรการต่าง ๆ ออกมามากมายเพื่อช่วยแก้ปัญหาขยะและช่วยเสริมสร้างนิสัยที่ดีให้แก่ประชาชน เช่น การเพิ่มการเก็บค่าธรรมเนียมในการเก็บขยะในเขตเทศบาลการเก็บถังขยะออกจากจุดต่าง ๆ ของเมืองแล้วกำหนดจุดทิ้งและเก็บขยะที่แน่นอนการอบรมคนในชุมชนต่าง ๆ ให้รู้จักการแยกขยะ ได้อย่างถูกวิธีนอกจากนั้นทางเทศบาลยังตั้งธุรกิจรับซื้อของเก่าให้เข้ามามีบทบาทในกระบวนการ แก้ไขปัญหานี้ซึ่งมีส่วนช่วยในการให้ความรู้แก่ประชาชนในการแยกขยะและมีส่วนช่วยในการ ปรับเปลี่ยนทัศนคติของประชาชนให้รู้ว่าขยะนั้นเป็นทรัพยากรที่มีค่าสามารถสร้างรายได้ให้แก่ ผู้ที่รู้จักการคัดแยกขยะได้เป็นอย่างดี

ดังนั้นการจัดการขยะที่ถูกสุขลักษณะและวิธีที่ถูกต่อนั้นต้องอาศัยความร่วมมือ ของทุก ๆ ฝ่ายไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งฝ่ายรัฐบาลและฝ่ายเอกชน รวมถึง ประชาชนในชุมชนหรือท้องถิ่นด้วยทั้งนี้ต้องส่งเสริมด้านความรู้ ความเข้าใจ ผลเสียและอันตราย ที่เกิดจากขยะมูลฝอย มีการปลูกฝังจิตสำนึก และสร้างทัศนคติซึ่งจะส่งผลทำให้ประชาชน ได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

ในส่วนของเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี แต่เดิมเป็น สุขาภิบาล และได้รับการจัดตั้งขึ้นเป็นเทศบาล มีพื้นที่ 11.692 ตารางกิโลเมตร หรือ ประมาณ 7,307.5 ไร่ ได้มีการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมในเขตเทศบาลมีสถานประกอบการอุตสาหกรรม 13 แห่ง ประกอบด้วยโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ 5 แห่ง โรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลาง 6 แห่ง และโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก 2 แห่ง จึงเกิดการอพยพย้ายถิ่นฐานของประชากร ตามจังหวัดต่าง ๆ เข้ามาประกอบอาชีพในสถานประกอบการนับว่าเป็นจำนวนมาก จากการ สอบถามนางสาว นิรนุช ฉวีนิวล (รองปลัดเทศบาล ตำบลหนองไผ่แก้ว) จึงทราบว่าปัญหาดังกล่าว

ได้ส่งผลกระทบต่อด้านมลภาวะ สิ่งแวดล้อมรอบ ๆ เทศบาลและชุมชนตำบลหนองไผ่แก้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาด้านขยะมูลฝอยที่มีปริมาณเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากมีร้านค้า หอพัก เพิ่มขึ้นเพื่อรองรับพนักงานจากโรงงานอุตสาหกรรมเหล่านี้ ซึ่งการดูแลและเก็บขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้วแต่ละวันมีจำนวนมาก และวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ใช้ดำเนินการอยู่นั้นยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลเนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่ไม่มีการคัดแยกขยะ อีกทั้งไม่มีความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะอย่างถูกต้อง และอีกปัญหาหนึ่งที่เทศบาลตำบลหนองไผ่แก้วมีปัญหาคือเรื่องที่ตั้งขยะเนื่องจากเทศบาลตำบลห้วยคูดำเนินการกำจัดขยะไม่ถูกต้อง ทางเทศบาลจึงต้องใช้ระยะเวลาปรับปรุงปัญหาดังกล่าว ทำให้เทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว ได้รับผลกระทบจากปัญหาดังกล่าว จึงต้องเร่งหาสถานที่ของเอกชนเพื่อดำเนินการต่อ ซึ่งมีค่าใช้จ่ายสูงขึ้น (เทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว, 2558)

การกำจัดขยะของประชาชนในพื้นที่นั้น ประชาชนดำเนินการกำจัดขยะเอง และมักใช้วิธีการที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาล วิธีการต่าง ๆ ที่ปฏิบัติ ได้แก่ การกองกับพื้น การเทลงในที่ลุ่ม การเผากลางแจ้ง หรือการนำไปทิ้งไว้ตามที่รกร้าง เป็นต้น อีกทั้งไม่มีข้อมูลในเรื่องระดับความรู้ในเรื่องการกำจัดขยะของประชาชนในพื้นที่ รวมถึงพฤติกรรมในการกำจัดขยะของประชาชนในวิธีการดั้งเดิม เช่น การเผา และฝังกลบ เป็นวิธีการที่ถูกต้องหรือไม่

ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะประชาชนในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี จึงเห็นว่าการศึกษาความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมในการกำจัดขยะของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรีมีความสำคัญอย่างยิ่งในการเติมเต็มองค์ความรู้ด้านพฤติกรรมกำจัดขยะของเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ซึ่งผลการวิจัยนี้จะเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว เพื่อสามารถนำผลการวิจัยไปเป็นข้อมูลในการพัฒนา ปรับปรุง การกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ของประชาชนในการกำจัดขยะของชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมของประชาชนในการกำจัดขยะของชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมในการกำจัดขยะของเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

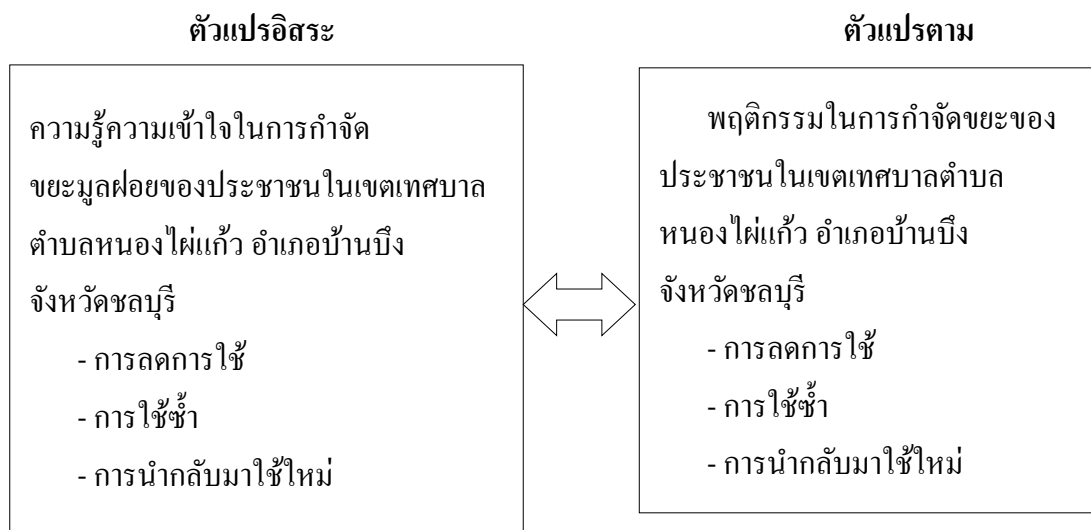
สมมติฐานการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความรู้และพฤติกรรมในการกำจัดขยะ พบว่า ความรู้ความเข้าใจในการกำจัดขยะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการกำจัดขยะ เช่น ผลการวิจัยของ จีรวัดน์ พูลทรัพย์ (2550) ศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะของผู้พักอาศัยในอาคารที่พักข้าราชการกรมพลศึกษาทหารบก ผลงานวิจัยของ กฤษดา เผ่าพันธุ์ (2552) ศึกษาเรื่องความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนของประชาชนกรณีศึกษา องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านบึง อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดสมมติฐานในการวิจัยครั้งนี้ว่า ความรู้ความเข้าใจในการกำจัดขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวคิดความรู้ความเข้าใจในการกำจัดขยะมูลฝอย จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ จีรวัดน์ พูลทรัพย์ (2550), กฤษดา เผ่าพันธุ์ (2552), บุญกร ชีวะธรรมานนท์ (2552), ศักดิ์ชาย มุกดาเสถียร (2552), บดินทร์ เทพคุณพัฒน์ (2552) มาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 1-1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบระดับความรู้ในการกำจัดขยะของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี
2. ทำให้ทราบพฤติกรรมในการกำจัดขยะของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี
3. ทำให้ทราบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมในการกำจัดขยะของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี
4. เทศบาลตำบลหนองไผ่แก้วสามารถนำผลการวิจัยไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาปรับปรุง การกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลหนองไผ่แก้วให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการศึกษาความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ซึ่งแบ่งขอบเขตของการศึกษาได้ดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยเรื่องนี้มุ่งศึกษาความรู้และพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยใน 3 ด้านดังต่อไปนี้
 - 1.1 การลดการใช้ (Reduce)
 - 1.2 การใช้ซ้ำ (Reuse)
 - 1.3 การนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)
2. ขอบเขตด้านประชากร การวิจัยครั้งนี้มีประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้วอำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรีจำนวน 1,337 หลังคาเรือน แบ่งเป็น 3 ชุมชน ได้แก่ (เทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว, 2558)

| | | |
|--------------------------|-------|--------|
| 1.1 ชุมชนตลาดหนองไผ่แก้ว | จำนวน | 861 คน |
| 1.2 ชุมชนหนองมะขามป้อม | จำนวน | 172 คน |
| 1.3 ชุมชนสหการ | จำนวน | 304 คน |
3. ขอบเขตด้านระยะเวลา ในการวิจัยครั้งนี้ทำการวิจัย และเก็บข้อมูลในช่วงเดือนมกราคม-พฤษภาคม พ.ศ. 2559

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ขยะ หมายถึง วัสดุ หรือของที่ไม่ต้องการใช้ประโยชน์จากครัวเรือน เช่น ถุงพลาสติก แก้ว กระจก โลหะ พลาสติก ถ่าน ไฟฉาย และแบตเตอรี่ เป็นต้น
2. ความรู้ในการกำจัดขยะ หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับการกำจัดขยะที่ถูกต้องของประชาชน ประกอบด้วย การลดปริมาณขยะ การใช้ซ้ำ และการนำกลับมาใช้ใหม่
3. พฤติกรรมการจัดการขยะ หมายถึง การปฏิบัติในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับการลดปริมาณขยะ การใช้ซ้ำ และการนำกลับมาใช้ใหม่
4. การลดการใช้ (Reduce) หมายถึง การลดปริมาณการใช้สิ่งของบรรจุภัณฑ์ เช่น การใช้ถุงผ้าหรือตะกร้าแทนการใช้ถุงพลาสติกในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีบรรจุภัณฑ์ขนาดใหญ่ มีปริมาณมาก ๆ แทนการซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีบรรจุภัณฑ์ขนาดเล็กที่ต้องซื้อบ่อยครั้ง และการซื้อของที่มีคุณภาพและมีอายุการใช้งานนาน
5. การใช้ซ้ำ (Reuse) หมายถึง การนำขยะกลับมาใช้อีก หรือการนำเอาบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ซ้ำมากกว่า 1 ครั้ง และการยืมหรือการเช่า การซ่อมแซมและนำกลับมาใช้ใหม่
6. การนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) หมายถึง การคัดแยกขยะออกเป็นประเภทต่าง ๆ เช่น พลาสติก แก้ว กระจก โลหะ ถ่าน และแบตเตอรี่ แล้วนำไปขายให้กับผู้ประกอบการเพื่อเข้าสู่กระบวนการผลิตเป็นสินค้าใหม่
7. การจัดการขยะมูลฝอย หมายถึง การดำเนินการต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับขยะในเขตเทศบาล ตำบลหนองไผ่แก้วตามขั้นตอนและวิธีดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านการจัดบุคลากร ด้านการวางแผน ด้านงบประมาณ ด้านเทคโนโลยี และด้านอื่น ๆ โดยครอบคลุมถึงหน่วยงานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการจัดขยะในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว
8. ชุมชนเมือง หมายถึง ย่านที่ประชาชนอยู่อาศัยหนาแน่น หรือสถานที่ต้องมีการประกอบกิจกรรมร่วมกัน อาจแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มหลักดังนี้
 - 8.1 กลุ่มบ้านพักอาศัย
 - 8.2 กลุ่มกิจการค้า แยกออกเป็น ร้านค้าทั่วไป ร้านอาหาร ภัตตาคาร โรงแรม สำนักงาน ตลาดสด และอื่น ๆ
 - 8.3 โรงงาน อุตสาหกรรม
 - 8.4 สถานที่ราชการ/ รัฐวิสาหกิจ สถานศึกษา สถานพยาบาล
9. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หมายถึง องค์กรบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล องค์กรบริหารส่วนตำบล กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นที่กฎหมายจัดตั้ง

10. เทศบาล หมายถึง สำนักงานเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี
ซึ่งเป็นหน่วยงานบริหารราชการส่วนท้องถิ่น

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี” ผู้วิจัยได้นำแนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประกอบการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาให้กับชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรม
4. ตัวอย่างชุมชนที่ประสบความสำเร็จ
5. ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย

ความหมายของขยะ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 (2542) ได้ให้ความหมายของคำว่า ขยะ หมายถึง หยากเชื่อมูลฝอย และคำว่า มูลฝอย หมายถึง เศษสิ่งของที่ทิ้งแล้วหยากเชื่อมูลฝอย หรือคูลฝอย

เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร ถัง มูลสัตว์ หรือซากสัตว์ รวมตลอดถึงสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนนตลาดที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2550 (2550) ได้ให้ความหมายของคำว่า มูลฝอย หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุ ถุงพลาสติกภาชนะที่บรรจุอาหาร ถัง มูลสัตว์ ซากสัตว์สิ่งต่าง ๆ ที่เก็บได้จากการกวาดถนนตลาดที่เลี้ยงสัตว์หรือสถานที่อื่นและหมายความรวมถึงมูลฝอยติดเชื่อมูลฝอยที่เป็นพิษและอันตรายจากชุมชน

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 (กรมควบคุมมลพิษ, 2558) ให้ความหมายคำว่า ของเสีย หมายถึง ขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย อากาศเสีย มล

สาร หรือวัตถุอันตรายอื่นใดนั้นและถูกปล่อยทิ้งหรือมีที่มาจากแหล่งกำเนิดมลพิษ ทั้งนี้รวมถึงกาก ตะกอนหรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้น ที่อยู่ในสภาวะของแข็ง ของเหลวหรือก๊าซ

กรมควบคุมมลพิษ (2548) ได้ให้ความหมายคำว่า ขยะหรือมูลฝอย (Solid waste) คือ เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุ ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหารเก่า มูลสัตว์ ซากสัตว์หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาดที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น และหมายความรวมถึง มูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชนหรือครัวเรือนยกเว้นวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ของโรงงานซึ่งมีลักษณะและคุณสมบัติที่กำหนดไว้ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

จากการศึกษาความหมายของขยะมูลฝอยข้างต้น ผู้วิจัยสรุปได้ว่าขยะมูลฝอยหรือมูลฝอย หมายถึง สิ่งของที่มนุษย์มีความต้องการนำมาใช้ในชีวิตประจำวันเมื่อไม่ต้องการใช้หรือเหลือจากที่นำมาใช้ไม่ว่าจะเป็น เศษกระดาษ ถุงพลาสติก เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า วัสดุอุปกรณ์เก่า มูลสัตว์ และซากสัตว์ รวมถึงบรรดาสิ่งของที่ไม่มีความจำเป็นต้องใช้แล้วนำมาทิ้งซึ่งไม่จำกัดเวลา และสถานที่ไม่ว่าจะมาจาก อาคารบ้านเรือน โรงงานอุตสาหกรรม ตลาดสด แหล่งท่องเที่ยว และสถานที่อำนวยความสะดวกต่าง ๆ

แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย

กรมควบคุมมลพิษ (2554) ได้แบ่งประเภทของแหล่งกำเนิดขยะไว้ 5 แหล่ง ดังนี้

1. เขตที่พักอาศัย (Domestic area) เป็นขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันในการดำรงชีวิตตามบ้านเรือนของประชาชนส่วนใหญ่แล้วเป็นขยะมูลฝอยมาจากห้องครัว เช่น เศษอาหาร ผักผลไม้ กระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะ เป็นต้น

2. เขตธุรกิจการค้าตลาดสด (Commercial area) เป็นขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมประเภทธุรกิจการค้าขายของชุมชนส่วนใหญ่ ได้แก่ เศษสินค้าที่ไม่ต้องการ เช่น เศษอาหาร บรรจุกัมภ์ พลาสติก กระดาษ เศษผัก ผลไม้ เป็นต้น

3. เขตสถานที่ราชการสถาบันการศึกษา (Institutional area) เป็นขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมบริการของทางราชการการเรียนการสอนส่วนใหญ่เป็นพวกเศษกระดาษพลาสติก นอกจากนี้อาจมีพวกของเสียอันตรายบ้างในส่วนที่มาจากอาคารที่มีการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ หรือการเพาะเลี้ยงเชื้อหรือมีสารเคมีประเภทอันตราย อาทิ โลหะหนัก สารเคมี เป็นต้น

4. เขตอุตสาหกรรม (Industrial area) เกิดขึ้นในบริเวณที่มีโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ตั้งอยู่และมีการผลิตขยะมูลฝอยเกิดขึ้นทั้งที่เกิดจากกระบวนการผลิตโดยตรงและโดยอ้อม องค์ประกอบของมูลฝอยจะมีทั้งขยะมูลฝอยทั่วไปและของเสียอันตรายโดยลักษณะของเสียอันตรายขึ้นอยู่กับประเภทของอุตสาหกรรม

5. เขตเกษตรกรรม (Agricultural area) เกิดขึ้นในบริเวณเขตการเกษตรกรรมที่มีการเพาะปลูกหรือฟาร์มเลี้ยงสัตว์ขยะมูลฝอยส่วนใหญ่เป็นสารอินทรีย์ที่พร้อมจะเน่าย่อยสลายและสั้กกลิ่นเหม็นรบกวน เช่น เศษผักผลไม้ หญ้าฟาง สารเคมีเหลือใช้ เป็นต้น

ประเภทของขยะ

กรมควบคุมมลพิษ (2550) ได้แบ่งประเภทของขยะออกเป็น 4 ประเภทดังนี้

1. ขยะอินทรีย์หรือมูลฝอยย่อยสลาย คือ ขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็วสามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น เศษพืชผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ และเศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น

2. ขยะรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่ยังคงใช้ได้ คือ ของเสียบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุที่เหลือใช้ซึ่งสามารถนำกลับมาประยุกต์ใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ กระจ้อองเครื่องดื่ม เศษพลาสติก เศษโลหะ อลูมิเนียม ขางรถยนต์ กล้องเครื่องคิมแบบ UHT เป็นต้น

3. ขยะทั่วไปหรือมูลฝอยทั่วไป คือ ขยะประเภทอื่นนอกเหนือจากขยะย่อยสลายขยะรีไซเคิลและขยะอันตรายมีลักษณะที่ย่อยสลายยากและไม่คุ้มค่านำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ห่อพลาสติกใส่ขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่ กิ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเปื้อนเศษอาหาร โฟมเปื้อนอาหาร พอลย์เปื้อนอาหาร เป็นต้น

4. ขยะอันตรายหรือมูลฝอยอันตราย คือ ขยะที่มีองค์ประกอบหรือปนเปื้อนวัตถุอันตรายชนิดต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุกำมันตรังสี วัตถุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่ บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดฟลูออเรสเซนต์ แบตเตอรี่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะบรรจุสารกำจัดศัตรูพืช กระจ้อองสเปรย์บรรจุสี หรือสารเคมี เป็นต้น

นอกจากนี้ขยะสามารถแบ่งได้เป็น 12 ประเภทตามแหล่งกำเนิดและลักษณะทางกายภาพ (พิชิต สกกุลพราหมณ์, 2531) ดังนี้

1. ขยะมูลฝอยสดหรือขยะมูลฝอยเปียก หมายถึง ขยะมูลฝอยที่มีความชื้นสูงสามารถย่อยสลายด้วยวิธีทางชีวภาพ เช่น เศษอาหาร เศษผลไม้ มูลสัตว์ เป็นต้นขยะมูลฝอยสดจะมีองค์ประกอบของอินทรีย์วัตถุในปริมาณที่สูงมากมักจะย่อยสลายได้ง่ายโดยปกติขยะมูลฝอยสดจะมีปริมาณความชื้นปะปนมาด้วยร้อยละ 40-70 และมีน้ำหนักค่อนข้างสูงขยะมูลฝอยสดบางชนิดอาจมีคุณค่าทางอาหารเหลืออยู่บ้าง เช่น เศษอาหาร เศษผัก ดังนั้นจึงสามารถนำขยะมูลฝอยสดดังกล่าวไปเลี้ยงสัตว์ได้ ขยะมูลฝอยสดควรนำไปกำจัดภายในเวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมง

2. ขยะมูลฝอยแห้ง หมายถึง ขยะมูลฝอยที่มีความชื้นต่ำแบ่งออกเป็นขยะมูลฝอยที่คิดไฟได้ เช่น เศษกระดาษ ใบไม้แห้ง กิ่งไม้ เป็นต้นและขยะมูลฝอยไม่คิดไฟ เช่น เศษแก้ว เศษโลหะ

เป็นต้น ขยะมูลฝอยเหล่านี้มีการย่อยสลายค่อนข้างช้าทำให้สิ้นเปลืองเนื้อที่ในการเก็บรวบรวมหากเก็บไม่ดีสามารถเป็นที่อยู่อาศัยของแมลงและหนู การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยเหล่านี้ไปกำจัดนั้นอาจทำในช่วงเวลาที่ยาวนานกว่าขยะมูลฝอยสด เช่น อาจเก็บเพียงสัปดาห์ละหนึ่งครั้งหรือยาวนานกว่านั้น

3. ถ้า หมายถึง เศษสิ่งสกปรกที่เกิดจากการสันดาปของเชื้อเพลิงต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเชื้อเพลิงที่มีสถานะเป็นของแข็ง เช่น ไม้ ถ่าน ไม้ ถ่านหิน เป็นต้น ส่วนกากที่เหลือจากเตาเผาขยะมูลฝอยหรือการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงนั้นบางชนิดจะทำให้เกิดเถ้าบินซึ่งทำให้เกิดปัญหาหมอกพิษในทางอากาศ และอาจก่อให้เกิดเหตุรำคาญต่อชุมชนได้ขยะมูลฝอยเหล่านี้มีความเคี้ยวสูงคือไม่เกิดการย่อยสลายได้อีกต่อไปซึ่งหากถูกทิ้งลงแหล่งน้ำจะทำให้ท้องน้ำตื้นเขิน และเพิ่มค่าความเป็นด่างของน้ำมากขึ้นด้วย

4. ขยะมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม หมายถึง ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโรงงานอุตสาหกรรมจะมีปริมาณและลักษณะแตกต่างกันออกไปตามขนาดและกิจกรรมของโรงงานนั้น เช่น โรงงานผลิตน้ำอัดลมมักพบว่ามีเศษแก้ว เศษไม้ ฝาปิดจุก โรงงานผลิตอาหารสำเร็จรูปบรรจุกระป๋องส่วนมากพบว่ามีเศษเนื้อสัตว์ และเศษเหล็ก เป็นต้นขยะมูลฝอยที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมนั้นบางชนิดมีการปนเปื้อนด้วยสารเคมีและเชื้อจุลินทรีย์ซึ่งเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมได้

5. ซากสัตว์ หมายถึง ซากสัตว์ที่ตายด้วยสาเหตุต่าง ๆ ซึ่งอาจถูกปล่อยไว้ตามถนนในที่สาธารณะหรือในที่พักอาศัยขยะมูลฝอยเหล่านี้สามารถย่อยสลายได้ง่ายและรวดเร็วเมื่อนำเปื้อยหรือย่อยสลายแล้วจะส่งกลิ่นเหม็นเป็นที่น่ารังเกียจนอกจากนี้ยังอาจทำให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้อีกด้วยจึงจำเป็นต้องเก็บรวบรวมและนำไปกำจัดทันที

6. ขยะมูลฝอยจากการเกษตรกรรม หมายถึง ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมทางการเกษตรขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่ ได้แก่ มูลสัตว์ เศษหญ้า ใบไม้ กิ่งไม้ เศษอาหารสัตว์ ซากภาชนะบรรจุสารปราบศัตรูพืช

7. ขยะมูลฝอยของใช้ชำรุด ได้แก่ ชิ้นส่วนของรถยนต์ยางรถยนต์เก่าที่เสื่อมสภาพแล้ว เฟอร์นิเจอร์ชำรุด เป็นต้นซึ่งบางชนิดต้องใช้เวลาานมากจึงจะเกิดการผุพังสิ้นสภาพไปขยะมูลฝอยเหล่านี้ส่วนมากมีขนาดใหญ่ทำให้สิ้นเปลืองพื้นที่ทำให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงพาหะนำโรค

8. ซากรถยนต์ หมายถึง ซากยานพาหนะต่าง ๆ เช่น รถยนต์ รถบรรทุก รถจักรยานยนต์ เครื่องจักรกล และชิ้นส่วนของยานพาหนะที่เสียหรือเสื่อมสภาพ เป็นต้น

9. เศษสิ่งก่อสร้าง ได้แก่ เศษไม้ เศษโลหะ เศษอิฐและชิ้นส่วนของคอนกรีตซึ่งเกิดจากการก่อสร้างหรือการรื้อถอนอาคารส่วนใหญ่จะเป็นพวกวัสดุที่ย่อยสลายไม่ได้หากปล่อยทิ้งไว้จะทำให้เกิดการกัดขวางขาดความเป็นระเบียบนิยมนำไปกำจัดด้วยวิธีถมที่ลุ่มหรือใช้ปรับปรุงพื้นที่

10. ขยะมูลฝอยจากการกวาดถนน หมายถึง ขยะมูลฝอยที่เกิดจากการกวาดถนนหรือสถานที่สาธารณะต่าง ๆ เช่น เศษกระดาษ เศษหญ้า เศษหินกิ่งไม้ ฝุ่นละออง เป็นต้น

11. การตกตะกอนของน้ำโสโครกแม้ว่าน้ำโสโครกจะเป็นสิ่งปฏิภูลในรูปของเหลวก็ตามจากกรรมวิธีของการกำจัดน้ำโสโครกจะมีกากตะกอนเกิดขึ้นซึ่งกากตะกอนจะเปลี่ยนแปลงสภาพจากของเหลวเป็นของแข็งซึ่งเป็นขยะมูลฝอยชนิดหนึ่งที่ต้องมีการกำจัดให้ถูกต้องเพื่อไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม และประชาชนได้ เพราะกากตะกอนของน้ำโสโครกนอกจากมีสารอินทรีย์ที่ย่อยสลายได้ปะปนมาจำนวนหนึ่งแล้วยังอาจพบเชื้อโรคหรือสารเคมีที่เป็นพิษอีกด้วยดังนั้นวิธีการรวบรวมและกำจัดกากตะกอนน้ำโสโครกจะต้องจัดทำเป็นพิเศษ

12. กากของเสียอันตราย หมายถึง ขยะมูลฝอยที่จะต้องมีการจัดการเป็นพิเศษเพราะอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน และสิ่งแวดล้อมได้ ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่ระเบิดได้ ขยะมูลฝอยติดเชื้อขยะมูลฝอยกัมมันตรังสี เป็นต้น

การลดปริมาณและการคัดแยกขยะมูลฝอย

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น (2552) การลดปริมาณการเกิดขยะมูลฝอยสามารถทำได้ดังนี้

1. การลดปริมาณการผลิตขยะมูลฝอย (Reduce) ทำได้โดย

1.1 ใช้สินค้าชนิดเติม เช่น ผงซักฟอก น้ำยาล้างจาน น้ำยาทำความสะอาด และถ่านไฟฉายชนิดชาร์จใหม่

1.2 เลือกใช้สินค้าที่มีคุณภาพมีห่อบรรจุภัณฑ์น้อยอายุการใช้งานยาวนานและตัวสินค้าไม่เป็นพิษ

1.3 การใช้ภาชนะแทนบรรจุภัณฑ์ เช่น ปิ่นโต จาน และกล่องใส่อาหารแทนการใช้ถุงพลาสติก

1.4 ลดการใช้วัสดุย่อยสลายยาก เช่น โฟมบรรจุอาหาร และถุงพลาสติก

1.5 ลดการใช้สินค้าฟุ่มเฟือย เช่น การใช้ผ้าเช็ดหน้าแทนการใช้กระดาษทิชชู

2. การลดปริมาณขยะโดยการใช้ซ้ำ (Reuse) โดยการนำวัสดุสิ่งของต่าง ๆ ให้คุ้มค่าที่สุดได้แก่

2.1 การใช้กระดาษทั้ง 2 หน้า

2.2 การนำบรรจุภัณฑ์มาใช้ซ้ำเช่นการนำกล่องถุงมาใช้ประโยชน์ซ้ำหลายครั้ง

2.3 ขวดน้ำดื่มที่หมดแล้วนำมาใช้ใส่น้ำดื่ม การนำขวดแก้วมาทำเป็นแจกันดอกไม้ เป็นต้น

3. รีไซเคิล (Recycle) คือ การนำวัสดุต่าง ๆ อย่างเช่น กระดาษ แก้ว พลาสติก เหล็ก อะลูมิเนียม ฯลฯ มาแปรรูปโดยกรรมวิธีต่าง ๆ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ซึ่งนอกจากจะเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยแล้วยังเป็นการลดการใช้พลังงาน และลดมลพิษที่เกิดกับสิ่งแวดล้อมซึ่งเราสามารถทำได้โดยการคัดแยกขยะรีไซเคิลแต่ละประเภท ได้แก่ แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ/อโลหะเพื่อให้ง่ายต่อการนำไปรีไซเคิลและนำไปขาย/บริจาค/ นำเข้าธนาคารขยะ/ กิจกรรมขยะแลกไข่เพื่อเข้าสู่วงจรของการนำกลับไปรีไซเคิล

นอกจากนี้กรุงเทพมหานคร ได้จัดทำแนวทางในการลดปริมาณและการแยกขยะมูลฝอย โดยใช้แนวคิด 4 R's ประกอบด้วย 4 วิธีการ ดังนี้ (กองวิชาการและแผนงาน กรมการปกครอง, 2543)

1. Reduce (ลดการใช้) เป็นการลดการบริโภคสินค้าฟุ่มเฟือย ใช้อย่างประหยัด และใช้เท่าที่จำเป็น เช่น การทำอาหารให้พอดีรับประทาน เลือกร้านค้าที่ไม่บรรจุห่อหลายชั้น ใช้ผ้าเช็ดหน้าแทนกระดาษทิชชู พกถุงผ้าไปตลาด

2. Repair (การซ่อมแซม) เป็นการซ่อมแซมวัสดุสิ่งของที่ชำรุด ให้อยู่ในสภาพที่ดีใช้งานได้นาน ไม่ต้องทิ้งเป็นขยะหรือต้องสิ้นเปลืองซื้อใหม่

3. Reuse (การใช้ซ้ำ) เป็นการนำสิ่งของที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ในรูปแบบเดิม หรือใช้ประโยชน์ให้คุ้มค่า เช่น ขวดแก้วนำไปล้างไว้ใส่น้ำดื่ม การนำกระดาษใช้สองหน้า

4. Recycle (การนำกลับมาใช้ใหม่) เป็นการนำขยะมาแปรรูป โดยผ่านกระบวนการผลิตออกมาเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อนำมาใช้ใหม่ ทำให้ไม่ต้องนำทรัพยากรธรรมชาติมาผลิตสิ่งของต่าง ๆ แต่ใช้ขยะเป็นวัตถุดิบทดแทนในการผลิตต่าง ๆ เช่น การนำขวดแก้วที่ใช้แล้วกลับไปหลอมใหม่ เป็นต้น ในการดำเนินการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อให้ได้ผลที่ดีที่สุด ควรจะให้มีการคัดแยกประเภทตั้งแต่แหล่งกำเนิดของขยะมูลฝอย โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากครัวเรือน แต่ทั้งนี้จะต้องได้รับความร่วมมือ และการยอมรับจากครัวเรือนจึงจะประสบผลสำเร็จ

กรมควบคุมมลพิษ (2541, หน้า 4-2, 4-3) ได้ทำการสำรวจพบว่ามี การคัดแยกและแปรรูปวัสดุใช้แล้วก่อนส่งไปยังโรงงานผลิตสินค้าแปรรูปซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการแยกประเภทของขยะที่ยังมีคุณค่าและสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ดังนี้

1. ขยะพลาสติกเทคนิคหลักที่ใช้ในการคัดแยกพลาสติกเพื่อการนำกลับมารีไซเคิล คือ การคัดแยกพลาสติกใสพลาสติกสีขาวขุ่น และพลาสติกสีการจมน-ลอยการเผาไฟการแข็งหรือยืดหยุ่นการหลอมละลายการสังเกตุลักษณะพื้นผิวและสังเกตุเครื่องหมายระบุชนิด แล้วแยกฝา

ป้ายฉลาก ฯลฯ ส่วนการแปรรูปนั้นใช้รถบดทับให้แบนเพื่อลดรูปก่อนแล้วจึงบดเป็นเศษหยาบ ๆ จากนั้นจะล้างในถังปั่นด้วยผงซักฟอก หรือ โซดาไฟสลับกับน้ำสะอาดพร้อมทั้งทำให้แห้งแล้วจึงนำไปบดละเอียดก่อนที่จะบรรจุเก็บในถุง

2. แก้ว การคัดแยกขวดใสที่ดี เช่น ขวดเหล้าและขวดน้ำปลาเพื่อส่งไปล้างพร้อมทั้งแยกส่วนขวดบิ่นขวดสีออกเป็นสี ๆ และแยกฝาที่เป็นพลาสติกหรืออลูมิเนียมออกบางแห่งแยกเฉพาะขวดยาที่กำลังเป็นกลุ่มด้วยการแปรรูปขวดที่แยกเป็นสีแล้วนั้นจะถูกทุบให้แตกเพื่อลดขนาดและรูป จากนั้นจะล้างออกเอากระดาษและกาวรวมทั้งสิ่งเจือปนอื่น ๆ ออกให้หมดก่อนที่จะทำให้แห้งและหลอมเป็นผลิตภัณฑ์

3. กระดาษกล่อง กระดาษหนังสือพิมพ์ และเศษกระดาษต่าง ๆ รวมทั้งกระดาษหนังสือพิมพ์นิตยสารที่ฉีกเป็นแผ่น ๆ เอาขวดเหล็กออกด้วยมือจะถูกคัดแยกไว้เป็นส่วน ๆ ซึ่งในการแปรรูปนั้นจะใช้เครื่องจักรอัดให้เป็นก้อนใหญ่ ๆ

4. โลหะอลูมิเนียม กระจังเบียร์ กระจังน้ำอัดลมเท่านั้นที่ได้คัดแยกออกมาก่อนที่จะแปรรูปโดยการใส่เครื่องอัดให้เป็นก้อนส่งไปยังโรงหลอมเป็นแท่ง

5. โฟม ยังไม่ได้รับการคัดแยกจริงจังทั้งนี้เนื่องจากต้องใช้พื้นที่เก็บมากแต่มีการดำเนินการเล็กน้อยเพื่อส่งเสริมภาพพจน์ของร้าน และโฆษณาผลิตภัณฑ์

การคัดแยกประเภทมูลฝอยจะก่อให้เกิดประโยชน์ดังนี้ (นริศ โควสุภัทร, 2540, หน้า 21)

1. ทำให้มูลฝอยมีศักยภาพในการนำกลับมาแปรรูปใช้ประโยชน์ได้สูงเหมาะสมกับชนิดและคุณภาพของมูลฝอยเพราะไม่ถูกปนเปื้อนจากขยะมูลฝอยชนิดอื่น ๆ

2. ลดปัญหาสภาพแวดล้อมในชุมชนเพราะจะช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยและลดปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคลงด้วย

3. เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานได้ผลดียิ่งขึ้นเพราะปริมาณขยะน้อยลงค่าใช้จ่ายที่มีอย่างจำกัดก็จะสามารถใช้ได้เพียงพอมากขึ้นและลดเวลาการปฏิบัติงานลงได้ส่วนหนึ่ง

4. ช่วยให้มีวัสดุทดแทนทรัพยากรธรรมชาติ และลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ

5. ทำให้ประชาชนเกิดความสำนึกและความรับผิดชอบในการรักษาความสะอาดบ้านเรือน และชุมชนของตน

6. ครอบครัวได้รับค่าตอบแทนและบริการกลับคืนมาในรูปแบบการขายมูลฝอยกลับคืนสู่กระบวนการผลิต

7. ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการคัดแยกภายหลังจากการเก็บขยะมูลฝอยไม่ว่าจะโดยใช้แรงคน หรือใช้เครื่องจักรกล และยังคงลดเวลาการคัดแยกลงด้วย

ผลกระทบของขยะมูลฝอยต่อสภาพแวดล้อม

ขยะมูลฝอยนั้น นับวันจะเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนประชากร ถ้าหากไม่มีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้องและเหมาะสมแล้วย่อมสร้างปัญหาเกิดความสกปรกตาม ขยะมูลฝอยจะก่อให้เกิดปัญหาโดยตรงต่อสภาพแวดล้อมเป็นอย่างมาก และจะมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ด้วย ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งนี้เนื่องจาก

1. ขยะมูลฝอยเป็นแหล่งอาหารและแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ ยุง ฯลฯ และเป็นที่พักซ่อนของหนูและสัตว์อื่น ๆ
2. ขยะมูลฝอยทำให้เกิดกลิ่นเหม็นและก่อให้เกิดความรำคาญ เนื่องจากการเก็บรวบรวมไม่หมด จะทำให้มีขยะมูลฝอยตกค้างในชุมชน ทำให้เกิดการหมักหมมและยังทำให้เป็นสาเหตุของการเกิดโรคต่าง ๆ เช่น เชื้อตับอักเสบบี เชื้อไทฟอยด์
3. ขยะมูลฝอยที่ทิ้งเกล็ดกลื่อน ถูกลมพัดกระจัดกระจายไปตกตามพื้น ทำให้พื้นที่บริเวณนั้นสกปรก ขาดความสวยงาม เป็นที่รังเกียจแก่ผู้พบเห็นและผู้ที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง นอกจากนี้ขยะมูลฝอยที่ตกอยู่หรือถูกทิ้งลงในคูคลองหรือทางระบายน้ำจะไปสกัดกั้นการไหลของน้ำ ทำให้แหล่งน้ำสกปรก และเกิดการเน่าเสีย
4. น้ำเสียที่เกิดจากกองขยะมูลฝอยที่กองทิ้งไว้ เป็นน้ำเสียที่มีความสกปรกสูงมาก ซึ่งมีทั้งสารอินทรีย์และสารอนินทรีย์ เชื้อโรค และสารพิษต่าง ๆ เจือปนอยู่ เมื่อน้ำจากกองขยะมูลฝอยไหลไปตามพื้นดินบริเวณใด ก็จะทำให้บริเวณนั้นเกิดความสกปรกและเสื่อมโทรมของพื้นดินและอาจเปลี่ยนสภาพ ทำให้ดินมีคุณสมบัติเป็นดินกรดหรือดินด่างได้ ในกรณีที่น้ำเสียจากกองขยะมูลฝอยไหลลงสู่แหล่งน้ำก็จะทำให้คุณภาพน้ำเสียไป ไม่ว่าจะเป็นแหล่งน้ำผิวดินหรือแหล่งน้ำใต้ดินก็ตาม น้ำที่มีสิ่งสกปรกเจือปนย่อมไม่เหมาะแก่การอุปโภคแม้จะนำไปปรับปรุงสภาพผิวน้ำแล้วก็ตาม เช่น การผลิตน้ำประปาที่ต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำมากขึ้น
5. ขยะมูลฝอยทำให้เกิดมลพิษแก่อากาศ ขยะมูลฝอยนี้ส่งกลิ่นเหม็นน่ารังเกียจ เศษชิ้นส่วนขยะมูลฝอย จะสามารถปลิวในอากาศ ทำให้เกิดความสกปรกแก่อากาศ ซึ่งมีผลต่อสุขภาพของมนุษย์ และความสกปรกให้กับบริเวณใกล้เคียงได้ นอกจากนี้ขยะมูลฝอยที่กองทิ้งไว้นาน ๆ จะมีก๊าซที่เกิดขึ้นจากการหมัก เช่น ก๊าซชีวภาพ ซึ่งติดไฟและอาจเกิดระเบิดขึ้นได้ และก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (ก๊าซไข่เน่า) ซึ่งมีกลิ่นเหม็น

หลักเกณฑ์มาตรฐาน ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย

กรมควบคุมมลพิษ (2547) ได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐาน ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยดังนี้

1. เกณฑ์มาตรฐานภาชนะรองรับขยะมูลฝอย

- 1.1 ควรมีสัดส่วนของถังขยะมูลฝอยจากพลาสติกที่ใช้แล้วไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 โดยน้ำหนัก
 - 1.2 ไม่มีส่วนประกอบสารพิษ (Toxic substances) หากจำเป็นควรใช้สารเติมแต่งในปริมาณที่น้อยและไม่อยู่ในเกณฑ์ที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค
 - 1.3 มีความทนทาน แข็งแรงตามมาตรฐานสากล
 - 1.4 มีขนาดพอเหมาะมีความจุเพียงพอต่อปริมาณขยะมูลฝอยสะดวกต่อการถ่ายเทขยะมูลฝอยและการทำความสะอาด
 - 1.5 สามารถป้องกัน แมลงวัน หนู แมว สุนัข และสัตว์อื่น ๆ มิให้สัมผัสหรือคุ้ยเขี่ยขยะมูลฝอย
2. ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย
 - 2.1 ถังขยะเพื่อให้การจัดเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และลดการปนเปื้อนของขยะมูลฝอยที่มีศักยภาพในการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่จะต้องมีการตั้งจุดรวบรวมขยะมูลฝอย (Station) และให้มีการแบ่งแยกประเภทของถังรองรับขยะมูลฝอยตามสีต่าง ๆ โดยมีถุงบรรจุภายในถังเพื่อสะดวกและไม่ตกหล่น หรือ แพร่กระจาย ดังนี้
 - 2.1.1 ถังสีเขียวรองรับขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น ผัก ผลไม้เศษอาหาร ใบไม้
 - 2.1.2 ถังสีเหลืองรองรับขยะที่สามารถนำมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ
 - 2.1.3 ถังสีเทาฟ้าสีส้มรองรับขยะที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขวดยา ถ่านไฟฉาย กระป๋องสีเปรี้ยว กระป๋องยาฆ่าแมลง ภาชนะบรรจุสารอันตรายต่าง ๆ
 - 2.1.4 ถังสีฟ้ารองรับขยะย่อยสลายไม่ได้ไม่เป็นพิษและไม่คุ้มค่าการรีไซเคิล เช่น พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่สำเร็จรูป ถุงพลาสติก โฟมและฟอล์ยที่เป็นอาหาร
 - 2.2 ถังขยะสำหรับคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือนและจะต้องมีการคัดแยกรวบรวมใส่ถังขยะมูลฝอยตามสีต่าง ๆ ดังต่อไปนี้
 - 2.2.1 ถังสีเขียวรวบรวมขยะมูลฝอยที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็วสามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น ผัก ผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้
 - 2.2.2 ถังสีเหลืองรวบรวมขยะมูลฝอยที่สามารถนำมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะอลูมิเนียม

2.2.3 ถุงสีแดงรวบรวมขยะมูลฝอยที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขวดยา ถ่านไฟฉาย กระป๋องสีสเปรย์ กระป๋องสารฆ่าแมลง ภาชนะบรรจุสารอันตรายต่าง ๆ

2.2.4 ถุงสีฟ้ารวบรวมขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายไม่ได้ไม่เป็นพิษและไม่คุ้มค่าการรีไซเคิล เช่น พลาสติกห่อตุ๊กตอม ซองขนมสำเร็จรูป ถุงพลาสติก โฟมและฟอล์ยที่เป็นอาหาร

3. จุดรวบรวมขยะมูลฝอยขนาดย่อม

เพื่อสะดวกในการเก็บรวบรวมและประหยัดจึงต้องมีการตั้งจุดรวบรวมขยะมูลฝอยขึ้น โดยจุดรวบรวมขยะมูลฝอยจะกำหนดได้ตามสถานที่ต่าง ๆ ได้แก่ หมู่บ้าน โรงอาหาร โรงภาพยนตร์ โดยมีภาชนะรองรับตั้งไว้เป็นจุด ๆ เช่น หมู่บ้านจัดสรร กำหนดให้จุดรวบรวม 1 จุดต่อจำนวนครัวเรือน 50-80 หลังคาเรือนจุดแรกจะตั้งที่ปากประตูทางเข้าหมู่บ้าน สำหรับอพาร์ทเมนต์ จะตั้งที่ลานจอดรถบ้านที่อยู่ในซอยจุดแรกจะตั้งหน้าปากซอยแต่ละครัวเรือนจะรวบรวมขยะมูลฝอยที่คัดแยกได้ โดยถุงพลาสติกตามประเภทของสีต่าง ๆ มาทิ้งที่จุดรวบรวมขยะมูลฝอย

4. การแปรสภาพขยะมูลฝอย

ในการจัดการขยะมูลฝอยอาจจัดให้มีระบบที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพด้วยการแปรสภาพขยะมูลฝอย คือ การเปลี่ยนแปลงสภาพลักษณะทางกายภาพเพื่อลดปริมาณเปลี่ยนรูปร่างโดยวิธีคัดแยกเอาวัสดุที่สามารถหมุนเวียนใช้ประโยชน์ได้ออกมาวิธีการบดให้มีขนาดเล็กลง และวิธีอัดเป็นก้อนเพื่อลดปริมาตรของขยะมูลฝอยได้ร้อยละ 20-75 ของปริมาตรเดิมทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของเครื่องมือและลักษณะของขยะมูลฝอยตลอดจนใช้วิธีการห่อหุ้ม หรือการผูกมัดก้อนขยะมูลฝอยให้เป็นระเบียบมากยิ่งขึ้นผลที่ได้รับจากการแปรสภาพมูลฝอยนี้ จะช่วยให้การเก็บรวบรวม ขนถ่ายและขนส่งได้สะดวกขึ้น สามารถลดจำนวนเที่ยวของการขนส่งช่วยให้ไม่ปลิวหล่นจากรถบรรทุกและช่วยรีดเอาน้ำออกจากขยะมูลฝอยทำให้ไม่มีน้ำชะมูลฝอยรั่วไหลในขณะที่ขนส่งตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพการกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีฝังกลบ โดยสามารถจัดวางซ้อนได้อย่างเป็นระเบียบจึงทำให้ประหยัดเวลา และค่าวัสดุในการกลบทับ และช่วยยืดอายุการใช้งานของบ่อฝังกลบได้อีกทางหนึ่งด้วย

เทคโนโลยีการกำจัดขยะมูลฝอย

กรมควบคุมมลพิษ (2547) ได้แบ่งเทคโนโลยีการกำจัดขยะมูลฝอยออกเป็น 3 ระบบใหญ่คือ

1. ระบบหมักทำปุ๋ย

เป็นการย่อยสลายอินทรีย์สาร โดยขบวนการทางชีววิทยาของจุลินทรีย์เป็นตัวการย่อยสลายให้แปรสภาพเป็นแร่ธาตุที่มีลักษณะค่อนข้างคงรูปมีสีดำค่อนข้างแข็ง และสามารถใช้ในการปรับปรุงคุณภาพของดินขบวนการหมักทำปุ๋ยสามารถแบ่งเป็น 2 ขบวนการ คือขบวนการหมักแบบใช้ออกซิเจน (Aerobic decomposition) ซึ่งเป็นการสร้างสภาวะที่จุลินทรีย์ชนิดที่ดำรงชีพโดยใช้ ออกซิเจนย่อยสลายอาหารแล้วเกิดการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วและกลายสภาพเป็นแร่ธาตุเป็น ขบวนการที่ไม่เกิดก๊าซกลิ่นเหม็นส่วนอีกขบวนการเป็นขบวนการหมักแบบไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic decomposition) เป็นการสร้างสภาวะให้เกิดจุลินทรีย์ชนิดที่ดำรงชีพ โดยใช้ออกซิเจนเป็นตัวช่วยย่อยสลายอาหารและแปรสภาพกลายเป็นแร่ธาตุขบวนการนี้มักจะเกิดก๊าซที่มีกลิ่นเหม็น เช่น ก๊าซไข่เน่า (Hydrogen sulfide: H_2S) แต่ขบวนการนี้จะมีผลดีที่เกิดก๊าซมีเทน (Methane gas) ซึ่งเป็นก๊าซที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์เป็นเชื้อเพลิงได้

2. ระบบการเผาในเตาเผา

เป็นการทำลายขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผาทำลายในเตาเผาที่ได้รับการออกแบบก่อสร้าง ที่ถูกต้องและเหมาะสม โดยต้องให้มีอุณหภูมิในการเผาที่ 850-1,200 องศาเซลเซียสเพื่อให้การ ทำลายที่สมบูรณ์ที่สุด แต่ในการเผาหมักก่อให้เกิดมลพิษด้านอากาศได้แก่ฝุ่นขนาดเล็ก ก๊าซพิษต่าง ๆ เช่น ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide: SO_2) เป็นต้น นอกจากนี้แล้วยังอาจเกิดไดออกซิน (Dioxins) ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งและเป็นสารที่ก่อกวนอยู่ในความสนใจของประชาชนดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีระบบควบคุมมลพิษทางอากาศและดักมิให้อากาศที่ผ่านปล่องออกสู่บรรยากาศมีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากเตาเผาที่กำหนด

3. ระบบฝังกลบอย่างถูกสุขาภิบาล (Sanitary landfill)

เป็นการกำจัดขยะมูลฝอยโดยการนำไปฝังกลบในพื้นที่ที่ได้จัดเตรียมไว้ซึ่งเป็นพื้นที่ ที่ได้รับการคัดเลือกตามหลักวิชาการทั้งทาง ด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม วิศวกรรม สถาปัตยกรรม และการยินยอมจากประชาชนจากนั้นจึงทำการออกแบบและก่อสร้าง โดยมีการวาง มาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เช่น การปนเปื้อนของน้ำเสียจากกองขยะมูลฝอยที่เรียกว่า น้ำชะขยะมูลฝอย (Leachate) ซึ่งถือว่าเป็นน้ำเสียที่มีค่าความสกปรกสูงไหลซึมลงสู่ชั้นน้ำใต้ดิน ทำให้คุณภาพน้ำใต้ดินเสื่อมสภาพลงจนส่งผลกระทบต่อประชาชนที่ใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและ บริโภคนอกจากนี้ยังต้องมีมาตรการป้องกันน้ำท่วมกลิ่นเหม็น และผลกระทบต่อสภาพภูมิทัศน์ รูปแบบการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาลอาจใช้วิธีขุดให้ลึกลงไปในพื้นที่ดินหรือการถมให้สูงขึ้น จากระดับพื้นดินหรืออาจจะใช้ผสมสองวิธี ซึ่งจะขึ้นอยู่กับสภาพภูมิประเทศ

แนวคิดการจัดการขยะมูลฝอย

ยุพิน ระพีพันธุ์ (2544, หน้า 24-26) ได้กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย คือ หลักการในการดำเนินการเกี่ยวข้องกับการควบคุม การทิ้ง การเก็บชั่วคราว การรวบรวม การขนถ่าย และการขนส่ง การแปลงรูป และการกำจัดขยะมูลฝอย โดยคำนึงถึงผลประโยชน์สูงสุดในทาง สุขอนามัย ความสวยงาม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และที่สำคัญที่สุด คือการยอมรับของสังคมในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพจะต้องอาศัยอาศัยปัจจัยในหลายด้านประกอบกัน ได้แก่ การบริการ การรับข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมประสบการณ์ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และวิธีการจัดการขยะมูลฝอยในแต่ละประเภท โดยวิธีการจัดการจะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมที่มีในทุกแง่ ทุกมุมกิจกรรมทั้งหลายในการจัดการขยะมูลฝอย อันเริ่มตั้งแต่การทิ้งขยะมูลฝอย จนกระทั่งถึงการกำจัดขยะมูลฝอยในขั้นสุดท้าย แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

1. การทิ้งขยะมูลฝอย เป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากการที่ผู้ทิ้งเห็นว่าวัสดุชิ้นใด ๆ นั้นไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีกต่อไปแล้ว จึงทิ้งไว้หรือรวบรวมเพื่อกำจัดต่อไป ดังจะเห็นได้ว่าการทิ้งขยะมูลฝอยเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหรือไม่ขึ้นกับบุคคลผู้ใช้วัสดุนั้น ๆว่าจะยังใช้ประโยชน์จากวัสดุนั้นได้หรือไม่
2. การจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด ในส่วนนี้จะมุ่งความสนใจไปที่ขยะมูลฝอยที่มาจากชุมชนมากกว่าขยะมูลฝอยที่ได้จากแหล่งอื่นทั้งนี้ เพราะขยะมูลฝอยส่วนนี้จะประกอบด้วยขยะมูลฝอยมากมายหลายชนิดปะปนกันอยู่ และเกิดในแหล่งที่มีผู้คนอาศัยอยู่กันอย่างแออัดและไม่มีพื้นที่พอที่จะเก็บขยะมูลฝอยที่เกิดในแหล่งที่มีผู้คนอาศัยอยู่ หรือถึงแม้ว่าจะมีพื้นที่เพียงพอที่จะเก็บก็ต้อง มีการขนย้ายหรือกำจัดไปในเวลาอันสมควร มิฉะนั้นจะเกิดการเน่าเหม็น เป็นภาพที่ไม่น่าดู และอาจมีผลต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน
3. การแปรรูปหรือการคืนรูป องค์ประกอบของระบบการจัดการขยะมูลฝอยส่วนนี้รวมถึงเทคนิคการใช้เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพของส่วนประกอบอื่น ๆ และเพื่อแยกวัสดุที่ยังใช้ประโยชน์ได้กลับมาใช้ใหม่ หรือแปรรูปขยะมูลฝอยให้ได้สิ่งที่เป็นประโยชน์ เช่น ปุ๋ย หรือพลังงานความร้อน

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้

ความหมาย

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้กำหนดไว้ว่า ความรู้ คือ สิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้าหรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะ

ความเข้าใจหรือสารสนเทศที่ได้รับมาจากประสบการณ์ สิ่งที่ได้รับการได้ยิน ได้ฟัง การคิด หรือการปฏิบัติของคณาจารย์ในแต่ละสาขา

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (อ้างถึงใน อักษร สวัสดิ์, 2542, หน้า 26) ได้ให้คำอธิบายว่า ความรู้ เป็นพฤติกรรมขั้นต้นที่ผู้เรียนรู้เพียงแต่เกิดความจำได้ โดยอาจจะเป็นการนึกได้หรือโดยการมองเห็น ได้ยิน จำได้ ความรู้ในขั้นนี้ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความ ความหมาย ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ โครงสร้างและวิธีแก้ไขปัญหา ส่วนความเข้าใจอาจแสดงออกมาในรูปของทักษะ ด้าน “การแปล” ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการเขียนบรรยายเกี่ยวกับข่าวสารนั้น ๆ โดยใช้คำพูด ของตนเอง และ “การให้ความหมาย” ที่แสดงออกมาในรูปของความคิดเห็นและข้อสรุป รวมถึง ความสามารถในการ “คาดคะเน” หรือการคาดหมายว่าจะเกิดอะไรขึ้น

Bloom, Hasting and Madaus (1971 อ้างถึงใน อักษร สวัสดิ์, 2542, หน้า 26-28) ได้ให้ ความหมายของความรู้ว่า หมายถึง เรื่องที่เกี่ยวกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะวิธีการ และกระบวนการ ต่าง ๆ รวมถึงแบบกระบวนของโครงการวัตถุประสงค์ในด้านความรู้ โดยเน้นในเรื่องของ กระบวนการทางจิตวิทยาของความจำ อันเป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงเกี่ยวกับการจัดระเบียบ

Davenport and Prusak (1998 อ้างถึงใน พรชิตา วิเชียรปัญญา, 2547, หน้า 20) ได้ให้ ความหมายว่าความรู้ หมายถึง ส่วนผสมของกรอบประสบการณ์คุณค่า สารสนเทศ ที่เป็น สภาพแวดล้อมและกรอบการทำงานสำหรับการประเมิน และรวมกันของประสบการณ์และ สารสนเทศใหม่

Hideo Yamazaki (1999 สำนักงานก.พ.ร.และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2548, หน้า 8) ให้ความหมายของความรู้ เป็นสารสนเทศที่ผ่านกระบวนการคิดเปรียบเทียบ เชื่อมโยงกับความรู้อื่น จนเกิดเป็นความเข้าใจและนำไปใช้ประโยชน์ในการสรุปและตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยไม่ จำกัดช่วงเวลา

ศาสตราจารย์นายแพทย์วิจารณ์ พานิช (2548, หน้า 5-6) ได้กล่าวว่า “ความรู้” นั้นมีหลาย นัยและหลายมิติ คือ

1. ความรู้ คือ สิ่งที่น่าไปใช้จะไม่หมด หรือสึกหรอแต่จะยิ่งงอกเงยหรืองอกงามขึ้น
2. ความรู้ คือ สารสนเทศที่น่าไปสู่การปฏิบัติ
3. ความรู้ เกิดขึ้น ณ จุดที่ต้องการใช้ความรู้นั้น
4. ความรู้ เป็นสิ่งที่ขึ้นกับบริบทและกระตุ้นให้เกิดขึ้นโดยความต้องการ

จากความหมายของความรู้ดังกล่าว สรุปได้ว่า ความรู้ เป็นสิ่งที่สั่งสมมาจากการเรียนรู้ การศึกษาค้นคว้า และประสบการณ์จากการได้ยิน การมองเห็น และการจดจำ ซึ่งเป็นข้อมูลที่

ประกอบไปด้วยข้อเท็จจริง ความคิดเห็น มาผสมผสานจนเกิดเป็นความเข้าใจ และพร้อมนำไปประยุกต์ใช้ในการตัดสินใจหรือใช้ในการทำงาน

ประเภทความรู้

OECD: Organization for economic cooperation and development (อ้างถึงใน ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2548) ได้กล่าวว่า ความรู้ในสังคมความรู้จะแบ่งออกเป็น 5 ประเภท คือ

1. รู้ว่าคืออะไร (Know what) เป็นความรู้เชิงข้อเท็จจริง ในลักษณะข้อมูล เปรียบเหมือนระดับความรู้ของคนที่จบการศึกษามาใหม่ ๆ ไม่มีประสบการณ์ในการใช้งานความรู้ จึงใช้แบบจำความรู้ที่เป็นทฤษฎี

2. รู้ว่าทำไม (Know why) เป็นความรู้เชิงวิทยาศาสตร์ แสดงเหตุผลระหว่างเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ รวมถึงผลของประสบการณ์การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน แล้วนำประสบการณ์มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่นและสามารถอธิบายได้ว่า ทำไมความรู้แบบนี้ใช้ในบริบทนี้จึงได้ผลดี ทำไมต้องปรับเช่นนั้น ซึ่งอาจมาจากผลการศึกษาวิจัย จากห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์

3. รู้ว่าอย่างไร (Know how) เป็นทักษะ และขีดความสามารถในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความรู้ที่เชื่อมโยงกับโลกความเป็นจริง เปรียบเหมือนระดับความรู้ของคนที่มีประสบการณ์การใช้งาน รู้ว่าควรปรับใช้ให้เข้ากับบริบทและปรับอย่างไร ใช้ความรู้อะไรมาปรับเสริม หรือแก้ไข ซึ่งส่วนใหญ่มักพบในองค์กรต่าง ๆ

4. รู้ว่าใครมีความรู้ (Know who) เป็นข้อมูลหรือความรู้ว่าใครมีความรู้ อะไร ใครรู้วิธีการที่จะทำเรื่องต่าง ๆ ความรู้ประเภทนี้จะเกี่ยวข้องสัมพันธ์ทางสังคม เพราะต้องมีวิธีการเข้าถึงผู้เชี่ยวชาญ และใช้ความรู้ของผู้เชี่ยวชาญเหล่านั้น

5. รู้ว่าทำไมเพราะต้องการทำ (Care why) เป็นความรู้ในลักษณะของความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ที่ผลักดันมาจากภายในตนเอง จัดเป็นความรู้ระดับของการใช้ปัญญา (Wisdom) เนื่องจาก ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์ (2548) ได้มีแนวคิดว่า ควรที่จะมีความรู้ที่เกิดจากความต้องการที่จะทำ ไม่ได้ทำเพราะต้องทำ หรือถูกใครกำหนดให้ทำ แต่เป็นค่านิยมในจิตใจ เป็น Self actualization ซึ่งเป็นพลังขับเคลื่อนไปสู่ความดี เพื่อประโยชน์ของสังคม เช่น ในการทำงานทางวิชาการ

การวัดความรู้

ชวาล แพรัตนกุล (2525, หน้า 61) อธิบายว่า การวัดความรู้ เป็นการวัดสมรรถภาพทางสมองด้านการระลึกออกมาของความทรงจำ เป็นการวัดเกี่ยวกับเรื่องราวที่เคยมีประสบการณ์หรือเคยเรียนรู้ เคยเห็นและเคยทำมาก่อน การวัดความรู้สามารถสร้างคำถามวัดสมรรถภาพได้หลาย

ลักษณะ ลักษณะของคำถามก็แตกต่างกันตามชนิดของความรู้ ความจำ แต่มีลักษณะร่วมกัน คือ เป็นคำถามที่ให้ระลึกถึงประสบการณ์ที่ผ่านมาที่จำได้ไว้ก่อนแล้ว

Wiersma and Jurs (1990 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2546, หน้า 1) ให้นิยามว่า การวัด หมายถึง การกำหนดค่าเป็นตัวเลขให้กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือปรากฏการณ์ใดปรากฏการณ์หนึ่งโดยใช้กฎเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นเพื่อให้ค่าที่เป็นตัวเลขนั้นมีความหมายในเชิงปริมาณเพื่อแทนคุณสมบัติของสิ่งที่ต้องการวัด ผลจากการวัดได้เป็น ค่าสังเกต (Observed value) หรือค่าการวัด (Measure) การประเมิน หมายถึง กระบวนการที่มีระบบซึ่งประกอบด้วย การวัดและการตัดสิน (Judgment) คุณค่าสิ่งที่ประเมินนั้นว่ามีความเหมาะสมตามเกณฑ์ (Criteria) ที่กำหนดไว้หรือไม่ อย่างไร ในการประเมินนักประเมินอาจใช้การทดสอบ หรือการประเมินค่าร่วมด้วยก็ได้ การประเมินค่า หมายถึง กระบวนการที่ประกอบด้วย การรวบรวมสารสนเทศและการวัด ส่วน การทดสอบ มีความหมายแคบกว่าการวัด เป็นการวัดโดยใช้แบบทดสอบ (Test) ซึ่งหมายถึงชุดของคำถามหรือสิ่งเร้าที่นักวัดสร้างขึ้น เพื่อกระตุ้นให้ผู้สอบตอบคำถามหรือแสดงพฤติกรรมตอบสนองในเงื่อนไขหรือสภาวะที่กำหนด การทดสอบ หมายถึง การนำแบบทดสอบไปบริหารการสอบให้สามารถวัดพฤติกรรมของผู้สอบได้ตามที่ต้องการ ในการวัดนอกจากจะวัดโดยใช้แบบทดสอบ ยังวัดโดยเครื่องมืออื่น ๆ เช่น มาตรฐาน (Scales) แบบต่าง ๆ กล่าวได้ว่าเมื่อมีการทดสอบต้องมีการวัดเกิดขึ้นเสมอทุกครั้ง แต่เมื่อมีการวัด นักวัดอาจทำการวัดโดยใช้เครื่องมือวัดชนิดอื่น โดยไม่ต้องใช้แบบทดสอบหรือการทดสอบก็ได้ ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ระหว่าง การประเมิน การประเมินค่า การวัด และการทดสอบ

การใช้เครื่องมือวัดความรู้

บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ (2542, หน้า 72) ให้ความหมาย แบบทดสอบ ว่าเป็นวิธีการเชิงระบบที่ใช้ในการเปรียบเทียบพฤติกรรมของบุคคลตั้งแต่ สองคนขึ้นไป ณ เวลาหนึ่ง หรือของบุคคลคนเดียวหรือหลายคนในเวลาต่างกัน

Brown (อ้างถึงใน บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ, 2542, หน้า 72) ให้ความหมาย แบบทดสอบว่าเป็นวิธีการเชิงระบบที่ใช้สำหรับวัดตัวอย่างพฤติกรรม

แบบทดสอบจะมีลักษณะที่สำคัญ 3 ประการ

1. แบบทดสอบเป็นวิธีเชิงระบบ (Systematic procedure) หมายความว่า แบบทดสอบนั้นจะต้องมีกฎเกณฑ์แน่นอนเกี่ยวกับโครงการการบริหารจัดการและการให้คะแนน

2. แบบทดสอบเป็นเป็นการวัดพฤติกรรม (Behaviors) ซึ่งจะวัดเฉพาะพฤติกรรมที่วัดได้เท่านั้น โดยผู้ตอบสนองตอบต่อคำถามที่กำหนดให้ มิใช่เป็นการวัดโดยตรง

3. แบบทดสอบเป็นเพียงส่วนหนึ่งของพฤติกรรมที่ต้องการวัดทั้งหมด (Sample of all possible items) ตามความเป็นจริง ไม่มีแบบทดสอบชุดใดที่จะมีข้อคำถามวัดพฤติกรรมที่ต้องการ

ได้ทั้งหมด ฉะนั้นจึงต้องตกลงว่าข้อคำถามในแบบทดสอบเป็นตัวแทนของข้อคำถามทั้งหมดที่ใช้วัดพฤติกรรมนั้น และถ้าผู้ตอบ ตอบข้อคำถามใด คำถามหนึ่งถูก จะต้องให้คะแนนเท่ากัน

บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธิ (2542, หน้า 54) จัดแบ่งแบบทดสอบตามลักษณะการตอบ เป็น 3 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบปฏิบัติ (Performance test) เป็นการทดสอบด้วยการปฏิบัติลงมือกระทำ เช่น การแสดงละคร การช่างฝีมือ เป็นต้น
2. แบบทดสอบเขียนตอบ (Paper-pencil test) เป็นแบบที่ใช้กันโดยทั่วไป ซึ่งใช้กระดาษและดินสอหรือปากกา โดยผู้ตอบเขียนตอบเองทั้งหมด
3. แบบทดสอบปากเปล่า (Oral test) ผู้ตอบพูดแทนการเขียน เช่น การสัมภาษณ์

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรม

ความหมายของพฤติกรรม

วิริยาภรณ์ เจริญชีพ (2545, หน้า 10) กล่าวว่าพฤติกรรม หมายถึง การกระทำหรืออาการที่แสดงออกของจิตใจทั้งภายในและภายนอกเป็นการกระทำเพื่อสนองความต้องการของบุคคล ซึ่งบุคคลอื่นสังเกตและใช้เครื่องมือทดสอบได้

ซุคา จิตพิทักษ์ (2525, หน้า 2) กล่าวว่าพฤติกรรมนั้น หมายถึง การกระทำของบุคคลทั้งที่เป็นการแสดงปรากฏออกมาภายนอกและสิ่งที่อยู่ภายในจิตใจของบุคคลซึ่งไม่สามารถสังเกตเห็นได้โดยตรงเช่นค่านิยมที่ยึดถือเป็นหลักในการประเมินสิ่งต่าง ๆ ทักษะคติที่เขามีต่อสิ่งต่าง ๆ ความคิดเห็นความเชื่อหรือนิยมที่เชื่อถือเป็นบุคลิกลักษณะของบุคคลนั้น ๆ

สมจิตต์ สุพรรณทัศน์ (2534, หน้า 97) กล่าวว่าพฤติกรรม หมายถึง กิจกรรมทุกอย่างที่มนุษย์กระทำแม้ว่าจะสังเกตได้หรือไม่ได้ก็ตาม

พจนานุกรมฉบับเฉลิมพระเกียรติ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2530, หน้า 373) ให้ความหมายพฤติกรรมว่า คือ การแสดงออกทางกล้ามเนื้อความคิดและความรู้สึกเพื่อตอบสนองสิ่งเร้า

จากคำจำกัดความต่าง ๆ ดังกล่าวสรุปความหมายของพฤติกรรมได้ว่าพฤติกรรม หมายถึง การกระทำหรือการตอบสนองของมนุษย์ต่อสถานการณ์หรือสิ่งกระตุ้นต่าง ๆ ทั้งที่สามารถสังเกตได้และไม่สามารถสังเกตได้

องค์ประกอบของพฤติกรรม

Bloom (1971, pp. 65-197) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมว่าเป็นกิจกรรมทุกประเภทที่มนุษย์กระทำอาจเป็นสิ่งสังเกตได้หรือไม่ได้และพฤติกรรมดังกล่าวนี้ได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

1. พฤติกรรมด้านความรู้ (Cognitive domain)

2. พฤติกรรมด้านเจตคติ (Affective domain)

3. พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ (Psychomotor domain)

Cronbach (1972, p.14) กล่าวว่าพฤติกรรมของคนเรามีองค์ประกอบอยู่ 7 ประการคือ

1. ความมุ่งหมาย (Goal) เป็นความต้องการหรือวัตถุประสงค์ที่ทำให้เกิดพฤติกรรม
คนเราต้องทำกิจกรรมเพื่อสนองความต้องการที่เกิดขึ้นและคนเราอาจมีความต้องการหลาย ๆ อย่าง
ในเวลาเดียวกันจึงต้องเลือกสนองความต้องการที่รีบด่วนก่อนและสนองความต้องการที่ห่างออกไป
ในภายหลัง

2. ความพร้อม (Readiness) หมายถึง ระดับวุฒิภาวะและความสามารถที่จำเป็นในการทำ
กิจกรรมเพื่อสนองความต้องการ

3. สถานการณ์ (Situation) หมายถึง คู่ทาง โอกาสหรือเหตุการณ์ที่เปิดโอกาสให้เลือกทำ
กิจกรรมเพื่อสนองความต้องการ

4. การแปลความหมาย (Interpretation) เป็นการพิจารณาคู่ทางหรือสถานการณ์เพื่อเลือก
หาวิธีที่คิดว่าจะสนองความต้องการให้เป็นที่พอใจมากที่สุด

5. การตอบสนอง (Response) เป็นการดำเนินการทำกิจกรรมเพื่อสนองความต้องการ
ตามวิธีที่เลือกสรรแล้ว

6. ผลที่ได้รับตามมา (Consequence) คือ ผลที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรมนั้นซึ่งอาจได้ผล
ตรงตามที่คาดคิดไว้หรืออาจตรงข้ามกับที่คิดหวังไว้ก็ได้

7. ปฏิกริยาต่อความผิดหวัง (Reaction to thwarting) เป็นปฏิกริยาที่เกิดขึ้นเมื่อสิ่งที่
เกิดขึ้นไม่สามารถตอบสนองตามความต้องการจึงต้องกลับไปแปลความหมายใหม่เพื่อเลือกหาวิธีที่
จะตอบสนองความต้องการได้

การเกิดพฤติกรรมของมนุษย์นั้นเป็นผลมาจากการผสมผสานองค์ประกอบต่าง ๆ ในตัว
มนุษย์ แล้วจึงถูกกล่อมเกลادด้วยสิ่งแวดล้อม

ประเภทของพฤติกรรม

การกระทำหรือการแสดงออกของมนุษย์ทั้งทางความรู้สึกคำพูดการกระทำท่าทางต่าง ๆ
ล้วนมีความสำคัญเพราะมนุษย์อยู่ร่วมกันในสังคมการจำแนกพฤติกรรมของบุคคลหากจำแนกโดย
อาศัยการสังเกตเป็นหลัก สมจิตต์ สุพรรณทัศน์ (2534, หน้า 98) ได้แบ่งพฤติกรรมออกเป็น 2
ประเภทคือ

1. พฤติกรรมภายในหรือพฤติกรรมปกปิด (Covert behavior) คือ การกระทำหรือ
กิจกรรมที่เกิดขึ้นในตัวบุคคลซึ่งสมองทำหน้าที่รวบรวมสิ่งการมีทั้งที่เป็นรูปธรรม ได้แก่ การเดิน

ของหัวใจ การบีบตัวของลำไส้ และที่เป็นนามธรรม ได้แก่ ความคิดความรู้สึกทัศนคติความเชื่อ ค่านิยมซึ่งไม่สามารถสังเกตได้

2. พฤติกรรมภายนอกหรือพฤติกรรมเปิดเผย (Over behavior) คือ ปฏิบัติการของบุคคล หรือกิจกรรมของบุคคลที่ปรากฏออกมาให้บุคคลอื่นเห็นได้ทั้งทางวาจาและการกระทำท่าทาง ต่าง ๆ เช่น การพูด การหัวเราะ การกินอาหาร การรักษาความสะอาด การปลูกต้นไม้ พฤติกรรม ภายนอกเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดของมนุษย์ในการที่จะอยู่ร่วมกันกับบุคคลอื่น และสิ่งแวดล้อม

สิ่งกำหนดพฤติกรรม

การแสดงออกของพฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์จะต้องมีสิ่งที่เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมซึ่ง จะทำให้การแสดงออกของพฤติกรรมของมนุษย์แต่ละบุคคลแตกต่างกันออกไป ธาณี กลิ่นขจร (2540, หน้า 85) ได้กล่าวว่าพฤติกรรมของบุคคลทุกพฤติกรรมย่อมมีสาเหตุมาจากพฤติกรรมหนึ่ง หรือหลายสาเหตุได้แนวคิดเกี่ยวกับสาเหตุของพฤติกรรมในปัจจุบันแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ๆ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยภายในบุคคล (Intra individual causal assumption) โดยมีความเชื่อว่าสาเหตุของพฤติกรรมหรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมาจากองค์ประกอบในตัว บุคคล ได้แก่ ความรู้เจตคติความเชื่อค่านิยมแรงจูงใจความตั้งใจใฝ่พฤติกรรม เป็นต้น

2. แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยภายนอกบุคคล (Extra individual causal assumption) โดยมีความเชื่อว่าสาเหตุของพฤติกรรมเกิดจากปัจจัยจากสิ่งแวดล้อมและระบบ โครงสร้างทางสังคมเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม เช่น ระบบการเมือง ระบบการศึกษา ภาวะเศรษฐกิจ ศาสนา สภาพสังคม

3. แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยหลายปัจจัย (Multiple causality assumption) โดยเชื่อว่าสาเหตุของพฤติกรรมเกิดจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกบุคคลร่วมกัน

สุชา จันทน์เอม (2531, หน้า 248-251) กล่าวถึงสิ่งที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์มี ดังนี้

1. ความเชื่อ (Belief) คือ การที่บุคคลยอมรับข้อเท็จจริงต่าง ๆ ซึ่งความคิดของเขาอาจจะ ถูกต้องหรือไม่ถูกต้องตามความเป็นจริงก็ได้คนเรามีความเชื่อแตกต่างกันออกไปบางคนเชื่อว่าทำดี จะได้รับผลดีตอบแทนบางคนเชื่อโชคลางและบางคนเชื่อเกี่ยวกับไสยศาสตร์เป็นต้นความเชื่อมี อิทธิพลต่อบุคคลมากบุคคลใดมีความเชื่ออย่างใดก็จะมีพฤติกรรมเป็นไปตามความเชื่อของเขา

2. ค่านิยม (Value) เป็นเครื่องชี้แนวทางปฏิบัติอย่างกว้าง ๆ แก่บุคคลว่าจะอะไรที่เป็น จุดหมายของชีวิตสิ่งใดที่ควรประพฤติปฏิบัติหรือไม่ควรประพฤติปฏิบัติค่านิยมอาจได้มาจากการอ่าน คำบอกเล่าหรือคิดขึ้นมาเองก็ได้ค่านิยมของแต่ละคนจะไม่เหมือนกันแต่โดยทั่วไปแล้วค่านิยมของ

มนุษย์ส่วนใหญ่ไม่ว่าชาติใดผิวใดมักจะคล้ายคลึงกันเช่นความรักชื่อเสียงเกียรติยศความรู้ความ สะดวกสบาย เป็นต้น

3. บุคลิกภาพ (Personality) เป็นคุณลักษณะของแต่ละบุคคลเช่นแบบเผด็จการจะเป็นคนที่ชอบบังคับใช้อำนาจไม่เชื่อใครง่าย ๆ และมีอคติแบบประชาธิปไตยจะชอบในเรื่องสิทธิเสรีภาพ ความเสมอภาค เป็นต้น

4. สิ่งที่มากระตุ้นพฤติกรรม (Stimulus object) เช่น ความสวย ความหิวอาหาร หนังสือ คำชม เสียงปืน ฯลฯ สิ่งที่มากระตุ้นพฤติกรรมนี้จะมีลักษณะต่างกันออกไปและสิ่งที่มากระตุ้น พฤติกรรมอย่างหนึ่งก็อาจมีพลังกระตุ้นพฤติกรรมของแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน

5. ทักษะคติ (Attitude) หมายถึง ความรู้สึกหรือท่าทีของบุคคลที่มีต่อบุคคลวัตถุสิ่งของ หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ความรู้สึกหรือท่าทีนี้จะนำไปในทำนองที่พึงพอใจหรือไม่พึงพอใจเห็น ด้วยหรือไม่เห็นด้วยทักษะคติเป็นส่วนหนึ่งของบุคลิกภาพมิได้ติดตัวมาแต่กำเนิดแต่เกิดจาก ประสบการณ์ และการเรียนรู้ของบุคคลดังนั้นทักษะคติจึงเปลี่ยนแปลงได้แต่จะเร็วหรือช้าขึ้นอยู่กับ ความเข้มข้นของทักษะคติและประสบการณ์ใหม่ ๆ ที่ได้รับ

6. สถานการณ์ (Situation) หมายถึง สภาพแวดล้อมหรือสภาวะที่บุคคลกำลังจะมี พฤติกรรมเช่นอากาศร้อนอบอ้าวมากถ้าเราอยู่ในบ้านของเราเองเราจะถอดเสื้ออุน่กางเกงสั้น ๆ ตัว เดียวก็ทำได้แต่ถ้าเรากำลังสอนหนังสือหรือเดินกลางถนนถึงจะร้อนเพียงใดเราก้ทำไม่ได้

Bandura (1977, หน้า 17-27) มีความเชื่อว่าพฤติกรรมของมนุษย์นอกเหนือจากปฏิกิริยา สะท้อนเบื้องต้นแล้วเกิดจากการเรียนรู้ทั้งสิ้นและการเรียนรู้พฤติกรรมใหม่นี้สามารถเรียนรู้ได้ 2 วิธี คือ

1. การเรียนรู้จากผลกรรม (Learning by response consequences) เป็นการเรียนรู้จาก ประสบการณ์ตรง หรือเรียนรู้จากผลของการกระทำของตนเองกล่าวคือ ถ้าพฤติกรรมใดกระทำแล้ว ได้รับผลกรรมทางบวกหรือการเสริมแรงพฤติกรรมนั้นก็จักเกิดขึ้นอีกแต่ถ้าพฤติกรรมใดกระทำ แล้วได้รับผลกรรมทางลบหรือการลงโทษพฤติกรรมนั้นก็จักลดลงหรือหายไป

2. การเรียนรู้จากการเลียนแบบ (Learning through modeling) เนื่องจากการเรียนรู้ของ มนุษย์จากผลกรรมมีข้อจำกัดอยู่มากทั้งนี้เพราะสิ่งที่จะเรียนรู้มีมากกว่าที่เวลาและโอกาสจะอำนวย ดังนั้นการเรียนรู้จากการเลียนแบบจึงเป็นอีกวิธีหนึ่งที่ทำให้มนุษย์สามารถเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ อย่างกว้างขวางขึ้นการเรียนรู้วิธีนี้ต้องอาศัยการสังเกตตัวแบบหรือผู้อื่นกระทำและมนุษย์จะเลือก กระทำตามตัวแบบเฉพาะการกระทำที่เขาเห็นว่าการกระทำนั้นให้ผลกรรมทางบวกแก่เขาและจะ ไม่กระทำตามตัวแบบถ้าเขาเห็นว่าการกระทำนั้นให้ผลกรรมทางลบตัวแบบนี้อาจเป็นตัวแบบจริง หรือตัวแบบบนรูปของสื่อต่าง ๆ ก็ได้ เช่น ภาพยนตร์ โทรทัศน์ วิทยุ เอกสาร ตำรา คำบอกเล่า ฯลฯ

การวัดพฤติกรรม

สมจิตต์ สุพรรณทัศน์ (2534, หน้า 131-136) กล่าวถึงวิธีการศึกษาพฤติกรรมมนุษย์ มี 2 วิธีคือ

1. การศึกษาพฤติกรรมโดยทางตรงทำได้โดย

1.1 การสังเกตแบบให้ผู้ถูกสังเกตรู้ตัว (Direct observation) เช่น ครูสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในห้องเรียนโดยบอกนักเรียนในชั้นให้ทราบว่าครูจะสังเกตว่าใครทำกิจกรรมอะไรบ้างในห้อง การสังเกตแบบนี้บางคนอาจไม่แสดงพฤติกรรมที่แท้จริงออกมาก็ได้

1.2 การสังเกตแบบธรรมชาติ (Naturalistic observation) คือ การที่บุคคลผู้ต้องการสังเกตพฤติกรรมมิได้บอกหรือแสดงให้ผู้ถูกสังเกตรู้ตัวว่าตนถูกสังเกตพฤติกรรม การสังเกตแบบนี้จะได้พฤติกรรมที่แท้จริงมากและจะทำให้สามารถนำผลที่ได้ไปอธิบายพฤติกรรมในลักษณะใกล้เคียงกันหรือเหมือนกันได้แต่มีข้อจำกัดคือต้องใช้เวลามากจึงจะสังเกตพฤติกรรมที่ต้องการได้ครบถ้วน การสังเกตพฤติกรรมทั้งที่ผู้ถูกสังเกตรู้ตัวหรือไม่รู้ตัวก็ตามผู้สังเกตจะต้องมีความละเอียดต้องสังเกตให้เป็นระบบและมีการบันทึกเมื่อสังเกตพฤติกรรมได้แล้วนอกจากนี้ผู้สังเกตต้องไม่มีอคติต่อผู้ถูกสังเกตจึงจะทำให้ผลการศึกษาเที่ยงตรงและเชื่อถือได้

2. การศึกษาพฤติกรรมโดยอ้อมทำได้โดย

2.1 การสัมภาษณ์เป็นวิธีการที่ผู้ศึกษาต้องการซักถามข้อมูลจากบุคคลหรือกลุ่มบุคคลทำได้โดยการซักถามข้อมูลจากบุคคลแบบเผชิญหน้ากันโดยตรง หรือมีคนกลางทำหน้าที่ซักถามให้ก็ได้ เช่น ใช้ล่ามสัมภาษณ์ผู้ที่พูดกันคนละภาษาการสัมภาษณ์โดยอ้อมผู้สัมภาษณ์จะพูดคุยไปเรื่อย ๆ โดยสอดแทรกเรื่องที่สัมภาษณ์เมื่อมีโอกาสซึ่งผู้ถูกสัมภาษณ์จะไม่ว่างตัวว่ากำลังถูกศึกษาพฤติกรรมทำให้ได้ข้อมูลมากมายและเป็นจริงอย่างไรก็ดีการสัมภาษณ์มีข้อจำกัดคือบางเรื่องผู้ถูกสัมภาษณ์ไม่ต้องการเปิดเผย

2.2 การใช้แบบสอบถามเป็นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาพฤติกรรมของบุคคลจำนวนมาก

2.3 การทดลองเป็นการศึกษาพฤติกรรมที่ผู้ถูกศึกษาอยู่ในสภาพการควบคุมตามที่ผู้ศึกษาต้องการเหมาะสำหรับการศึกษาในห้องทดลอง และมีประโยชน์มากในการศึกษาพฤติกรรมของบุคคลในด้านการแพทย์หากเป็นการศึกษาพฤติกรรมของชุมชนจะควบคุมตัวแปรต่าง ๆ ได้ยาก

2.4 การทำบันทึกวิธีนี้ทำให้ทราบพฤติกรรมของบุคคลโดยให้แต่ละคนทำบันทึกพฤติกรรมของตนเองซึ่งอาจจะเป็นบันทึกประจำวันหรือการศึกษาพฤติกรรมเฉพาะ เช่น พฤติกรรมการกินพฤติกรรมการทำงานพฤติกรรมสุขภาพ เป็นต้น

ตัวอย่างชุมชนที่ประสบความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยในประเทศไทย

1. เทศบาลนครพิษณุโลก อ.เมือง จ.พิษณุโลก

ปัญหาของชุมชนด้านขยะ

แต่เดิมในปี 2538 เทศบาลนครพิษณุโลกมีขยะมูลฝอยเกิดขึ้นเฉลี่ยวันละ 182 ตันและกำจัดขยะมูลฝอยด้วยการเผาในที่โล่งและการฝังกลบซึ่งเป็นวิธีที่องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นส่วนใหญ่ในประเทศไทยปฏิบัติกันมาจนกระทั่งปัญหาขยะได้ทวีความรุนแรงจนทางเทศบาลไม่สามารถกำจัดขยะให้หมดไปได้ทันต่อความต้องการทั้งการเกิดปัญหาสถานที่กำจัดขยะไม่เพียงพอต่อการรองรับขยะจำนวนมาก อีกทั้งทางเทศบาลต้องเผชิญการต่อต้านจากชุมชนรอบพื้นที่ที่ใช้เป็นบ่อกำจัดขยะของเทศบาล จึงเป็นสาเหตุให้ทางเทศบาลมีโอกาสดำเนินทางไปดูงาน การจัดการขยะที่ประเทศเยอรมันแล้วประสานงานต่อเนื่องจนได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลเยอรมันผ่านองค์กรอย่างสำนักงานความร่วมมือทางวิชาการเยอรมันเพื่อช่วยเหลือทางงบประมาณในการศึกษาพัฒนาระบบการจัดการขยะของเทศบาลนครพิษณุโลก

วิธีการดำเนินการ

เทศบาลเริ่มศึกษาปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นพบว่าองค์ประกอบของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลนั้นร้อยละ 60 ของขยะที่เกิดขึ้นสามารถนำมารีไซเคิลได้อีกร้อยละ 20 สามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติและอีกร้อยละ 20 คือขยะที่จะต้องนำไปกำจัดด้วยกรรมวิธีพิเศษในการบริหารจัดการขยะในท้องถิ่นจะต้องอาศัยความร่วมมือกันของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่

1. คณะผู้กำหนดนโยบาย
2. คณะผู้บริหารในระดับปฏิบัติการ
3. ประชาชนผู้อาศัยอยู่ในท้องถิ่นหรือชุมชน
3. ผู้ประกอบธุรกิจชุมชน

โดยทั้งสามกลุ่มแรกจะมีการประสานการปฏิบัติอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องเป็นกระบวนการโดยที่กลุ่มผู้ประกอบการจะเป็นผู้สร้างตลาดสำหรับสินค้าสามารถนำกลับมาแปรรูปได้ใหม่สินค้าที่นำกลับมาใช้ใหม่ และของขายได้การประสานการปฏิบัติเพื่อจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพสูงสุดจะเกิดขึ้นได้จากการร่วมแรงร่วมใจของผู้มีบทบาทดังกล่าวทุกฝ่ายและต้องอาศัยทัศนคติและการปฏิบัติและการสนับสนุนขั้นต่อนต่าง ๆ ที่จำเป็นรวมถึงการมีส่วนร่วมและการรับรู้ความต้องการและการกิจประจำของทุกภาคส่วนร่วมกัน

การแก้ไขปัญหาที่สาเหตุดังกล่าว คือ การลดปริมาณขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดและการยึดหลักผู้ก่อขยะเป็นผู้จ่ายค่ากำจัด ซึ่งการลดปริมาณขยะจากแหล่งกำเนิดจะช่วยแบ่งเบาภาระในการจัดการขยะมูลฝอยรวมไปถึงค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บและกำจัดช่วยยืดอายุการใช้งานของ

เทคโนโลยีและเพิ่มทางเลือกใหม่ ๆ ให้กับการจัดการขยะมูลฝอยการมีขยะน้อยลงจะทำให้มีผลกระทบที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตและการที่ผู้ก่อขยะเป็นผู้จ่ายตามปริมาณและประเภทของขยะจะทำให้เกิดความเป็นธรรมในสังคมและสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการกระตุ้นการสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมให้กับผู้คนได้อีกด้วย

ผลลัพธ์ที่ได้

เทศบาลนครพิษณุโลกนับเป็นอีกพื้นที่หนึ่งในประเทศไทยที่ประสบความสำเร็จอย่างมากในด้านการจัดการขยะจนระบบการจัดการขยะของเทศบาลนครพิษณุโลกกลายเป็นกรณีตัวอย่างที่ทำให้ในแต่ละปีองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่นจำนวนมากเดินทางเข้ามาศึกษาและเรียนรู้การจัดการขยะของเทศบาลนครพิษณุโลกเพื่อนำไปประยุกต์และจัดการอบรมเพื่อขยายผลการจัดการขยะในพื้นที่ของตนเองให้รู้จักการแยกขยะได้อย่างถูกต้องวิธีนั้นนอกจากนั้นทางเทศบาลยังตั้งธุรกิจรับซื้อของเก่าให้เข้ามามีบทบาทในกระบวนการแก้ไขปัญหาซึ่งมีส่วนช่วยในการให้ความรู้แก่ประชาชนในการแยกขยะ และมีส่วนช่วยในการปรับเปลี่ยนทัศนคติของประชาชนให้รู้ว่าขยะนั้นเป็นทรัพยากรที่มีค่าสามารถสร้างรายได้ให้แก่ผู้ที่รู้จักการคัดแยกขยะได้เป็นอย่างดีและการสร้างรายได้จากการขายขยะรีไซเคิลซึ่งสามารถสร้างรายได้ให้แก่ครอบครัวเป็นจำนวนไม่น้อย

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

ปัจจัยที่ทำให้การจัดการมูลฝอยของเทศบาลนครพิษณุโลกได้รับความร่วมมือร่วมใจอย่างจริงจังทั้งจากประชาชนในเขตเทศบาลและนักการเมืองท้องถิ่นนอกจากนั้นทางเทศบาลได้มีมาตรการต่าง ๆ ออกมามากมายเพื่อช่วยแก้ปัญหาขยะและช่วยเสริมสร้างนิสัยที่ดีให้แก่ประชาชน

2. องค์การบริหารส่วนตำบลคอนแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่

ปัญหาของชุมชนด้านขยะ

ชุมชนตำบลคอนแก้วอำเภอแมริมจังหวัดเชียงใหม่เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ชานเมืองมีสภาพชุมชนกึ่งชนบทมีครัวเรือนทั้งหมด 4,932 ครัวเรือน ประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างรองลงมาคือค้าขาย และทำไร่ทำสวนซึ่งปัจจุบันมีทั้งชุมชนเดิมและชุมชนใหม่ที่เข้ามาอาศัยอยู่ในหมู่บ้านจัดสรรเดิมในพื้นที่ตำบลคอนแก้วเคยประสบปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมเนื่องจากประชาชนทิ้งขยะมูลฝอยเรียกราคาขยะ และสิ่งปฏิกูลถูกทิ้งลงลำเหมืองและแหล่งน้ำสาธารณะส่งผลให้น้ำเน่าเสียกลายเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคและรวมถึงมลพิษในอากาศที่เกิดจากการเผาขยะมูลฝอย

วิธีการดำเนินการ

ได้ดำเนินการ โครงการคัดแยกกำจัดพัฒนาขยะในชุมชนสันเหมืองหมู 7 เป็นพื้นที่นำร่อง และได้ขยายผลสู่ชุมชนอื่น ๆ โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมและการเรียนรู้ร่วมกันซึ่งประชาชนในชุมชนดำเนินการจัดการมูลฝอยด้วยตนเองและมีส่วนร่วมในการควบคุมป้องกันเฝ้าระวังปัญหา

มลพิษที่เกิดจากมูลฝอยในชุมชนตนเอง ทั้งนี้ชุมชนเป็นผู้ดำเนินการด้วยตนเองตั้งแต่การคัดแยกการจัดเก็บการรวบรวมการจำหน่ายมูลฝอยการบริหารรายได้จากการจำหน่ายมูลฝอยการกำหนดระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยของชุมชนและรวมถึงการร่วมกันเสนอปัญหาเกี่ยวกับมูลฝอย

ผลลัพธ์ที่ได้

ในการดำเนินการโครงการได้รับรางวัลชนะเลิศที่ 1 รางวัลถึงขยะทองคำประจำปี พ.ศ. 2545 จากการประกวดชุมชนถึงขยะทองคำครั้งที่ 2: ชุมชนภาคตามโครงการประชาสัมพันธ์ด้านคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมประจำปี พ.ศ. 2545 ส่วนแผนงานและพัฒนางานประชาสัมพันธ์สำนักประชาสัมพันธ์เขต 3 กรมประชาสัมพันธ์และจากการที่ชุมชนได้เข้าร่วมโครงการคัดแยกกำจัดพัฒนาขยะทำให้ชุมชนนี้เป็นแบบอย่างในฐานะที่เป็นผู้ที่มีความเข้าใจสภาพปัญหาของชุมชนและความต้องการของชุมชนโดยชุมชนอื่นได้นำแนวทางการมีส่วนร่วมพึ่งพาตนเองของชุมชนและการบริหารจัดการมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพเป็นแนวทางในการจัดการมูลฝอยของชุมชน

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

ปัจจัยที่ทำให้การจัดการมูลฝอยของชุมชนตำบลคอนแก้วประสบความสำเร็จ คือ การมีส่วนร่วมของประชาชนซึ่งประชาชนในตำบลคอนแก้วโดยรวมจะเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการขยะอยู่ในระดับที่สูงเริ่มตั้งแต่การมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาพิจารณาปัญหาจัดความสำคัญของปัญหาพิจารณาแนวทางและวิธีการแก้ไขปัญหาตลอดจนการมีส่วนร่วมในการประเมินผลของกิจกรรมและการสรุปผลของโครงการและร่วมกันปฏิบัติตามหลักการจัดการมูลฝอยชุมชน

3. เทศบาลตำบลปริก อำเภอสะเตาะ จังหวัดสงขลา

ปัญหาของชุมชนด้านขยะ

เทศบาลตำบลปริกมีพื้นที่โดยรวมประมาณ 4.8 ตารางกิโลเมตรมีจำนวนครัวเรือน 1,545 ครัวเรือนประกอบกันขึ้นเป็นชุมชนจำนวน 7 แห่ง คือ ชุมชนตลาดปริก ชุมชนทุ่งออก ชุมชนตลาดใต้ ชุมชนร้านใน ชุมชนสวนหม่อม ชุมชนปริกใต้ และชุมชนปริกตกปัญหาขยะพบว่าชุมชนปริกตกเป็นชุมชนที่มีปริมาณขยะและเศษวัสดุเหลือใช้อยู่ในเกณฑ์ที่สูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับชุมชนอื่น ๆ ในพื้นที่ของเทศบาลตำบลปริกทั้งหมดโดยเฉพาะชุมชนปริกตกของ นางสาวปานกมล พิสิฐอรุณกุล นั้นพบว่าปริมาณขยะและประเภทขยะที่มีมากที่สุดได้แก่ขยะอินทรีย์สูงถึงร้อยละ 64.17 ของปริมาณขยะประเภทอื่น ๆ ทั้งหมดรองลงมาเป็นขยะประเภทกระดาษพลาสติก โลหะ แก้ว อะลูมิเนียมร้อยละ 32.62 ส่วนที่เหลือเป็นขยะทั่วไปอื่น ๆ ที่ปะปนกันมีอยู่เพียงส่วนน้อยคือร้อยละ 3.21 เท่านั้น (ปานกมล พิสิฐอรุณกุล, 2546)

วิธีการดำเนินการ

เทศบาลตำบลปรักได้จัดทำโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับทางด้าน การจัดการสิ่งแวดล้อมขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 เป็นต้นมา โดยเริ่มจากการสร้างความรู้ความเข้าใจ ในด้านการจัดการขยะแก่ชุมชนด้วยการจัดกิจกรรมฝึกอบรมสร้างความรู้ความเข้าใจด้าน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และประเด็นปัญหาที่เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับ ชุมชนให้กับคณะกรรมการชุมชนผู้นำชุมชนอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนเมือง และกลุ่มเยาวชนทั้งใน 7 ชุมชนจนกระทั่งสามารถขยายผลไปสู่กิจกรรมต่าง ๆ และเชื่อมโยงกันเป็นโครงการการจัดการ สิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการที่ดำเนินการอย่างมีส่วนร่วมคู่กันระหว่างชุมชน และเทศบาล ซึ่งทาง เทศบาลได้ประสานงานกับคณะกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เพื่อขอความ ร่วมมือในการจัดการศึกษา และถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชนเทศบาลตำบลปรักเองก็จะต้องทำการ รณรงค์ให้ความรู้โดยการเดินเคาะประตูบ้านสร้างแกนนำให้ผู้ใหญ่และเยาวชนร่วมมือกัน

การจัดการขยะแบบฐานศูนย์คือทางเลือกใหม่ในการจัดการกับปัญหาขยะซึ่งต้องเริ่มที่ ครัวเรือนและชุมชนที่เป็นต้นทางในการสร้างขยะเมื่อปริมาณขยะต้นทางลดลงปลายทางก็จะจัดการ ขยะง่ายขึ้น การจัดการขยะแบบฐานศูนย์เป็นการทำขยะไม่ให้เป็นขยะซึ่งเป็นวิธีการที่เหมาะสมกับ สภาพของยุคปัจจุบันที่ทุกท้องถิ่นสามารถนำไปใช้ได้โดยวิธีการแบบง่ายซึ่งในอนาคตเทศบาล ตำบลปรักจะมีการผลักดันให้ชาวบ้านเข้ามาเป็นสมาชิกโรงแยกขยะโดยใช้ขยะเปียก หรือขยะ อินทรีย์มาถือเป็นเรือนหุ่นเมื่อโรงแยกขยะหรือที่เทศบาลเรียกชื่อว่า โรงผลิตปุ๋ยอินทรีย์เทศบาล ตำบลปรักสามารถผลิตปุ๋ยออกมาเป็นจำนวนมากพอแล้วก็จะคืนกำไรให้กับสมาชิกที่ถือหุ่นทุกคน ทั้งในรูปของปุ๋ยหรือในรูปของเงิน

ผลลัพธ์ที่ได้

ขยะฐานศูนย์เป็นแนวคิดและยุทธวิธีในการบริหารจัดการเศษวัสดุเหลือทางเทศบาล ตำบลปรักได้เลือกเอามาเป็นแนวทางที่ถือได้ว่าเป็นการจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพการสร้างมูลค่า ให้กับขยะเริ่มต้นด้วยวิธีการง่าย ๆ คือ การอธิบายแลกเปลี่ยนและลงมือปฏิบัติให้เห็นว่าการคัดแยก ขยะนั้นมีเหตุผลอย่างไรเริ่มต้นอย่างไรและจะจบลงแบบไหนขยะประเภทใดบ้างที่สามารถนำ กลับไปใช้ประโยชน์ได้ต้องนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่หรือนำไปสร้างมูลค่าเป็นตัวเงินด้วยการ นำเข้าระบบธนาคารขยะซึ่งบริหารจัดการ โดยชุมชนการจัดการขยะแบบฐานศูนย์นี้จากการ ดำเนินการมาปรากฏว่าขยะได้ลดลงกว่าเดิม 40-50 %

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

ปัจจัยที่ทำให้การจัดการมูลฝอยของชุมชนเทศบาลตำบลปรักประสบความสำเร็จ คือ การ มีส่วนร่วมของประชาชนและสร้างความรู้ความเข้าใจให้ชาวตำบลปรักทุกคน รวมทั้งผู้นำชุมชน

กรรมการ อาสาสมัครและกลุ่มเยาวชนทั้ง 7 ในชุมชน ให้ความสำคัญมีการรณรงค์รวมถึงให้ความรู้ ข้อมูลทำให้เทศบาลตำบลปรับนำวิธีการจัดการขยะมาปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สุริยา ยีขุน, 2543)

ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว

ที่ตั้ง อาณาเขต

เทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี แต่เดิมเป็นสุขาภิบาล และได้รับการจัดตั้งขึ้นเป็นเทศบาล เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2542 ตามพระราชบัญญัติเปลี่ยนแปลงฐานะของสุขาภิบาลเป็นเทศบาล พ.ศ. 2542 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 116 ตอนที่ 9 ก. ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2542 มีพื้นที่ 11.692 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 7,307.5 ไร่ ตั้งอยู่ในพื้นที่บางส่วนของหมู่ที่ 2, หมู่ที่ 5 ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ประมาณ 97 กิโลเมตรและห่างจากตัวเมืองชลบุรี ประมาณ 32 กิโลเมตรในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว มีชุมชนทั้งสิ้น 3 ชุมชน ซึ่งมีอาณาเขตดังนี้

อาณาเขต

| | | | |
|-------------|--------------|-----------------|--------------|
| ทิศเหนือ | จรดหมู่ที่ 2 | ตำบลหนองไผ่แก้ว | อำเภอบ้านบึง |
| ทิศใต้ | จรดหมู่ที่ 4 | ตำบลคลองแก้ว | อำเภอบ้านบึง |
| ทิศตะวันออก | จรดหมู่ที่ 5 | ตำบลหนองไผ่แก้ว | อำเภอบ้านบึง |
| ทิศตะวันตก | จรดหมู่ที่ 1 | ตำบลหนองไผ่แก้ว | อำเภอบ้านบึง |

ประชากร

จำนวนหลังคาเรือนทั้งหมดในเขตพื้นที่รับผิดชอบ 1,315 หลังคาเรือน
มีประชากรทั้งหมด 2,472 คน แบ่งเป็น ชาย 1,189 คน หญิง 1,283 คน

ด้านสังคม

ชุมชน จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ ชุมชนตลาด, ชุมชนหนองมะขามป้อม และชุมชน

สหการ

จำนวนบ้าน 1,315 หลังคาเรือน

จำนวนประชากรในชุมชน 2,472 คน

ตารางที่ 2-1 จำนวนประชากรเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

| รายการ | เดือน มี.ค. พ.ศ. 2556 | เดือน มี.ค. พ.ศ. 2557 | เดือน มี.ค. พ.ศ. 2558 |
|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| ประชากรชาย (คน) | 1,167 | 1,190 | 1,189 |
| ประชากรหญิง (คน) | 1,251 | 1,271 | 1,283 |
| รวมประชากร (คน) | 2,418 | 2,461 | 2,472 |
| บ้าน (หลังคาเรือน) | 1,168 | 1,236 | 1,315 |

สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ

อุณหภูมิสูงสุด 41 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุด 18 องศาเซลเซียส

อุณหภูมิเฉลี่ยต่อเดือน มี.ค.-มิ.ย. 34 องศาเซลเซียส

อุณหภูมิเฉลี่ยต่อเดือน ก.ค.-ต.ค. 28 องศาเซลเซียส

อุณหภูมิเฉลี่ยต่อเดือน พ.ย.-ก.พ. 18 องศาเซลเซียส

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยสูงสุด พ.ศ. 2556

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่ำสุด พ.ศ. 2553

ขยะ

ปริมาณขยะ 10 ตัน/ วัน

รถยนต์ที่ใช้จัดเก็บขยะ รวม 2 คัน แยกเป็น (แยกตามขนาดความจุขยะ)

กำจัดขยะโดยวิธี () กองบนพื้น () กองบนพื้นแล้วเผา

() ฟังกลบอย่างถูกสุขลักษณะ () หมักทำปุ๋ย

() เผาในเตาเผาขยะ () อื่น ๆ (ระบุ)

การกำจัดขยะเดิม

ที่ดินสำหรับกำจัดขยะที่กำลังใช้ จำนวน 5 ไร่ ตั้งอยู่ที่เขตเทศบาลตำบลหัวกุญแจ

ห่างจากเขตท้องถื่นเป็นระยะทาง 15 กิโลเมตร

ที่ดินสำหรับกำจัดขยะที่ใช้ไปแล้ว จำนวน 5 ไร่

อื่น ๆ (ระบุ) เดิมบูรณาการร่วมกัน อุดหนุนค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะ

จำนวน 300,000 บาทต่อปี

ปัจจุบันพบปัญหาเรื่องที่ตั้งขยะเนื่องจากเทศบาลตำบลหัวกุญแจดำเนินการไม่ถูกต้อง จึงขอปรับปรุงปัญหาดังกล่าว ทำให้เทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว ได้รับผลกระทบ ต้องเร่งหา

สถานที่ของเอกชนดำเนินการไปพลางก่อน ซึ่งมีค่าใช้จ่ายต่อเดือน เดือนละ 40,000 บาท เริ่ม เดือน มกราคม 2559 เป็นต้นไป

ที่ดินสำรองที่เตรียมไว้สำหรับกำจัดขยะ ของเอกชน จำนวน 100 ไร่

ที่ดินสำรองที่เตรียมไว้สำหรับกำจัดขยะห่างจากท้องถิ่นเป็นระยะทาง 15 กิโลเมตร

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จิรวัดน์ พูลทรัพย์ (2550) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะของผู้พักอาศัยในอาคารที่พักข้าราชการกรมพลธิการทหารบก ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการขยะและศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการขยะของผู้พักอาศัยในอาคารที่พักข้าราชการกรมพลธิการทหารบกผู้ศึกษาได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากนายทหารสัญญาบัตรนายทหารประทวนและสมาชิกของครอบครัวที่พักอาศัยในกรมพลธิการทหารบกจำนวน 340 คนวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพผู้พักอาศัย ระยะเวลาที่พักอาศัย รายได้ครอบครัว ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะ และความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการขยะกับพฤติกรรมการจัดการขยะได้แก่ การลดการเกิดขยะ การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ การคัดแยกขยะ การเก็บรวบรวม และการกำจัดขยะ โดยใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าไคสแควร์ (Chi-square) ส่วนการหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการขยะกับพฤติกรรมการจัดการขยะ โดยใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Pearson's product moment correlation coefficient) ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุน้อยกว่า 30 ปีการศึกษาระดับปริญญาตรีสถานภาพผู้พักอาศัยเป็นผู้ที่มีความเกี่ยวพันมีระยะเวลาที่พักอาศัยมากกว่า 5 ปีขึ้นไปมีรายได้ครอบครัวมากกว่า 15,000 บาทต่อเดือน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะโดยรวมอยู่ในระดับดี ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการขยะโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางในการวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการจัดการขยะโดยรวมอยู่ในระดับดีเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ด้านการรวบรวมและกำจัดขยะรองลงมา คือ ด้านการคัดแยกขยะมูลฝอย และด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอยตามลำดับส่วนผลการทดสอบสมมติฐานพบว่าปัจจัยส่วนบุคคล คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพผู้พักอาศัยระยะเวลาที่พักอาศัยในบ้านพัก รายได้ครอบครัว ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะและปัจจัยด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการขยะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะ

วลัยพร สกุลทอง (2551) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ของประชาชน ในเขตเทศบาลมาบตาพุด จังหวัดระยอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลมาบตาพุด เมืองมาบตาพุด จังหวัดระยอง และเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด จังหวัดระยอง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และจำนวนสมาชิก เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอย ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ และด้านการคัดแยกขยะมูลฝอยโดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน โดยใช้เครื่องมือแบบสอบถาม ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน t-test , One-way ANOVA และ Scheffe'test

ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ของประชาชนในเขตเทศบาลมาบตาพุด จังหวัดระยอง โดยรวมมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยมากที่สุดคือ ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ รองลงมาคือ ด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอยและด้านการคัดแยกขยะมูลฝอย โดยในด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ ประชาชนมีพฤติกรรมเลือกขยะประเภทกล่องกระดาษ หรือหนังสือพิมพ์เก็บไว้ขาย หรือนำกลับมาใช้ได้ อีก ในด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอย ประชาชนมีพฤติกรรมเลือกใช้ถุงพลาสติกใส่สิ่งของใบใหญ่เพียงใบเดียวมากกว่าใบเล็กหลาย ๆ ใบ และในด้านการคัดแยกขยะมูลฝอย ประชาชนมีพฤติกรรมการทิ้งขยะเปียกโดยจะต้องมีถังขยะรองรับเสมอ

ผลเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด จังหวัดระยอง พบว่า อายุ และ จำนวนสมาชิกในครอบครัวต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

วราฤทธิ์ ชื่นอารมณ (2552) ศึกษาปัญหาพิเศษเรื่อง ความรู้และการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองปลาไหล อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย และการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองปลาไหล อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี จำแนกตาม สถานภาพ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ กับความรู้และการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะในด้านการสนับสนุนและด้านการติดตามการจัดการขยะมูลฝอยโดย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือ ประชาชนจำนวน 9 หมู่บ้านที่อยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองปลาไหล อำเภอบางละมุง

จังหวัดชลบุรี จำนวน 373 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าตารางแสดงความถี่ ร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และบรรยายประกอบตาราง ทดสอบสมมติฐานการวิจัยโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า ระดับความรู้ของประชาชนในเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับมาก, การมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยด้านการสนับสนุนพบว่าอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยด้านการติดตาม พบว่าอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย เมื่อทดสอบความสัมพันธ์พบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยด้านการสนับสนุน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยด้านการติดตามและความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอย อย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 โดยการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยด้านการจัดการขยะมูลฝอยด้านการสนับสนุน มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการขยะมูลฝอยด้านการติดตามอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยด้านการสนับสนุนมีความสัมพันธ์ในการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับน้อย

รณเทพ หงส์สายพิน (2552) วิจัยเรื่อง ความรู้และพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี เพื่อศึกษาระดับความรู้การคัดแยกขยะมูลฝอยของประชาชน พฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอย และเปรียบเทียบพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี จำแนกตาม เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ ขนาดครัวเรือน และความรู้ในการคัดแยกขยะมูลฝอย กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในด้านการคัดแยกขยะ ด้านการเตรียมภาชนะใส่ขยะ และด้านการรวบรวมขยะ โดยกลุ่มตัวอย่างได้แก่ ประชาชนในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี จำนวน 400 ตัวอย่าง สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และทดสอบความแตกต่างโดยใช้ค่าสถิติ t-test และ F-test

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความรู้ในเรื่องการคัดแยกขยะมูลฝอยอยู่ในระดับดี ในขณะที่พฤติกรรมมีปัญหาที่สุดคือ พฤติกรรมการรวบรวมขยะ ส่วนปัจจัยเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และขนาดครัวเรือน ที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการคัดแยกไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ซึ่งผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะให้เทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี ควรประชาสัมพันธ์หรือแจกใบปลิวเกี่ยวกับวิธีการคัดแยกขยะที่ถูกต้องให้กับประชาชนได้รับทราบถึงวิธีการคัดแยกขยะที่ถูกต้อง รวมถึงให้ตระหนักถึงโทษที่เกิดจากการทิ้งขยะทุกประเภท รวมทั้งลดลดจนบริการแจกถังขยะให้แก่ประชาชนครอบครัวละ 1 ใบ และจัดเตรียมถังขยะแบบ

แยกประเภทไว้ตามแหล่งชุมชนต่าง ๆ เพื่อให้ประชาชนสามารถที่จะแยกประเภทได้อย่างถูกต้อง และควรแจกถุงผ้าหรือตะกร้าให้กับประชาชน จัดอบรมหลักสูตรเกี่ยวกับการตกแต่งขวดแก้วหรือขวดพลาสติก เพื่อให้ประชาชนมีความรู้และจะได้นำขวดพลาสติก หรือขวดแก้วที่จะทิ้งมาตกแต่งให้สวยงามเพื่อใส่ต้นไม้ นอกจากนี้จะลดปริมาณขยะแล้วประชาชนยังสามารถนำขวดแก้วหรือขวดพลาสติกที่ตกแต่งสวยงามแล้วมาขายเพื่อเพิ่มรายได้อีกด้วย

กฤษดา เผ่าพันธุ์ (2552) ศึกษาเรื่อง ความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนของประชาชนกรณีศึกษา องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านบึง อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้และพฤติกรรมในการจัดการขยะในครัวเรือนของประชาชน เพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้และระดับพฤติกรรมในการจัดการขยะในครัวเรือนของประชาชน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว และระยะเวลาในการอยู่อาศัย และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของระดับความรู้กับพฤติกรรมในการจัดการขยะในครัวเรือน 3 ด้านคือ ด้านการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการขยะในบ้าน และด้านการกำจัดขยะของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านบึง อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัยเลือกตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านบึง อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี จำนวน 382 คน ทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติ t-test, One-way ANOVA, LSD และ Pearson correlation

ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้การจัดการขยะในครัวเรือนในระดับปานกลาง และมีพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนในระดับค่อนข้างดี การศึกษาเปรียบเทียบพบว่าประชาชนที่มีอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และระยะเวลาในการอยู่อาศัยต่างกันมีความรู้การจัดการขยะในครัวเรือนในภาพรวม การเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการจัดการขยะในบ้านแตกต่างกัน ประชาชนที่มีเพศและอายุต่างกันมีความรู้ด้านการกำจัดขยะต่างกัน ประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนในภาพรวมและการเลือกซื้อสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน ประชาชนที่มีอายุและรายได้ต่างกันมีพฤติกรรมด้านการเลือกซื้อสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน ประชาชนที่มีระยะเวลาในการอยู่อาศัยต่างกันมีพฤติกรรมด้านการกำจัดขยะต่างกัน และความรู้การจัดการขยะในครัวเรือนในภาพรวมและการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ในทางทิศทางเดียวกันกับพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนในภาพรวมและการเลือกซื้อสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 มีข้อเสนอแนะว่าควรเน้นให้ความรู้แก่กลุ่มผู้ใช้

แรงงาน ผู้ที่มีการศึกษาน้อย และผู้ที่มีรายได้ต่ำที่ยังมีความรู้และพฤติกรรมที่ไม่สอดคล้องกับกลุ่มอื่น ๆ

บุษกร ชีวะธรรมานนท์ (2552) ศึกษาเรื่องความรู้และพฤติกรรมในการจัดการขยะในครัวเรือนของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี วัดดูประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้และพฤติกรรมในการจัดการขยะในครัวเรือนเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความรู้และพฤติกรรมในการจัดการขยะในครัวเรือนของนักศึกษาที่มี เพศ คณะ และชั้นปีการศึกษาที่แตกต่างกัน เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมในการจัดการขยะในครัวเรือนของนักศึกษาที่มีระดับความรู้ในการจัดการขยะในครัวเรือนต่างกัน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการเลือกใช้สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ด้านการคัดแยกขยะ และด้านการกำจัดขยะ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี จำนวน 400 คน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างโดยใช้ค่าสถิติ t-test และ One-way ANOVA และ ทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี LSD

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 21-22 ปี ศึกษาในคณะบริหารและอยู่ในชั้นปีที่ 3 มีความรู้ในการจัดการขยะในครัวเรือนโดยรวมมีคะแนนเฉลี่ย 56.90 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ความรู้ต่ำ เมื่อจำแนกระดับความรู้ออกเป็นสามระดับ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในเกณฑ์ต่ำ ร้อยละ 51.50 รองลงมา คือมีความรู้อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ร้อยละ 45.25 และมีความรู้อยู่ในเกณฑ์ดีเพียง ร้อยละ 3.25 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่นักศึกษามีความรู้ต่ำที่สุด คือ ด้านความรู้ในการคัดแยกขยะในบ้าน รองลงมาคือ ความรู้ในการกำจัดขยะจากบ้านเรือน และด้านที่มีความรู้มากที่สุดคือ ด้านการเลือกใช้สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ส่วนพฤติกรรมในการจัดการขยะในครัวเรือนของนักศึกษาเฉลี่ยโดยรวมมีพฤติกรรมอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดี ส่วนพฤติกรรมที่มีปัญหามากที่สุด ได้แก่ พฤติกรรมการเลือกใช้สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จัดอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุง ส่วนด้านอื่นยังอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดีและพบว่านักศึกษาในคณะที่แตกต่างกันมีระดับความรู้ในการจัดการขยะในครัวเรือนแตกต่างกัน ในขณะที่นักศึกษาที่มีเพศ และคณะที่ศึกษาแตกต่างกันมีพฤติกรรมในการจัดการขยะแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนนักศึกษาที่มีความรู้ในการจัดการขยะในครัวเรือนที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมในการจัดการขยะไม่แตกต่างกัน

ศักดิ์ชาย มุกดาเสถียร (2552) ศึกษาเรื่อง ความรู้และพฤติกรรมคัดแยกขยะของนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพาจังหวัดชลบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ และพฤติกรรมในการคัดแยกขยะของนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรีและเปรียบเทียบความรู้ และพฤติกรรมในการคัดแยกขยะของนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามเพศ อายุ ชั้นปีการศึกษา คณะที่กำลังศึกษา

อาชีพผู้ปกครอง และระดับความรู้ในการคัดแยกขยะเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการคัดแยกขยะ ตามประเภทของขยะ ได้แก่ ขยะรีไซเคิล ขยะย่อยสลายได้ และขยะอันตราย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี จำนวน 389 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติแจกแจงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน t-test และ One-way ANOVA โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการศึกษาพบว่า นิสิตมหาวิทยาลัยบูรพามีความรู้การคัดแยกขยะประเภทต่าง ๆ อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อดูรายด้านแล้วพบว่า พฤติกรรมการคัดแยกขยะรีไซเคิลค่อนข้างดี พฤติกรรมการคัดแยกขยะย่อยสลายค่อนข้างดีและพฤติกรรมการคัดแยกขยะอันตราย ค่อนข้างดีผลการเปรียบเทียบความรู้และพฤติกรรมในการคัดแยกขยะของนิสิต มหาวิทยาลัยบูรพาพบว่านิสิตที่มีเพศ อายุ ชั้นปีการศึกษา อาชีพผู้ปกครองแตกต่างกัน มีพฤติกรรมในการคัดแยกขยะไม่แตกต่างกัน แต่นิสิตที่เรียนคณะต่างกัน และนิสิตที่มีความรู้ในการคัดแยกขยะแตกต่างกัน มีพฤติกรรมในการคัดแยกขยะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ ควรประชาสัมพันธ์ให้นิสิตได้รับความรู้ในเรื่องคำจำกัดความของกากรีไซเคิล และให้ความรู้ในการคัดแยกขยะที่ถูกต้อง รวมทั้งจัดหาภาชนะแยกประเภทขยะและสถานที่รองรับให้เพียงพอ พร้อมทั้งทำป้ายติดไว้บริเวณที่รองรับขยะมูลฝอย และบริเวณอื่น ๆ ให้ชัดเจน

บดินทร์ เทพคุณวัฒน์ (2552) ศึกษาเรื่อง ความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะของกำลังพลในเขตพื้นที่ค่ายสมเด็จพระนังเกล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะ และศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการขยะของกำลังพลในเขตพื้นที่ค่ายสมเด็จพระนังเกล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน ระดับความรู้การจัดการขยะ กับพฤติกรรมการจัดการขยะโดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างได้แก่ กำลังพลในเขตพื้นที่ค่ายสมเด็จพระนังเกล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 200 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติแจกแจงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน t-test และ One-way ANOVA โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการศึกษาพบว่า กำลังพลในเขตพื้นที่ค่ายสมเด็จพระนังเกล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา มีความรู้การจัดการขยะอยู่ในระดับมาก และมีพฤติกรรมในการจัดการขยะอยู่ในระดับค่อนข้างดี โดยกำลังพล ๆ ที่มี เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือนแตกต่างกันมีพฤติกรรมการจัดการขยะไม่แตกต่างกัน แต่กำลังพลที่มีความรู้การจัดการขยะต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพบว่าผู้มีความรู้ในระดับมาก และระดับปานกลางดีกว่าผู้มีความรู้น้อย ข้อเสนอแนะควรส่งเสริมการคัดแยกขยะของกำลังพล

โดยการจัดให้มีถังรองรับขยะแบบแยกประเภท และให้ความรู้แก่กำลังพลในการเลือกใช้สินค้าที่มี ขยะน้อยควบคู่กับการส่งเสริมการลดปริมาณขยะจากแหล่งกำเนิด

นิตยา เพียรทรัพย์ (2552) ศึกษาเรื่องความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะของประชาชน ในพื้นที่เทศบาลตำบลเสม็ดอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะของประชาชนในพื้นที่เทศบาล ตำบลเสม็ด เปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการขยะของประชาชนจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล คือ เพศ อายุ การศึกษาอาชีพ ระยะเวลาที่อยู่อาศัย และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับการ จัดการขยะ กับพฤติกรรมการจัดการขยะของประชาชน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชนในเทศบาลตำบลเสม็ด จำนวน 401 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการ รวบรวมข้อมูล แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วย โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ สถิติ เิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอ้างอิง ได้แก่ t-test, F-test (ANOVA) และ Pearson correlation coefficient

ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีอายุระหว่าง 20-29 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ ลูกจ้างเอกชน มีระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในเทศบาลตำบล ไม่เกิน 10 ปี มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะ ระดับปานกลาง และมีพฤติกรรมการจัดการขยะอยู่ในระดับพอใช้ ประชาชนในพื้นที่เทศบาลตำบล เสม็ดที่มีเพศ อายุ การศึกษา อาชีพ แตกต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการขยะแตกต่างกัน ประชาชน ที่มีระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในเทศบาลแตกต่างกันมีพฤติกรรมการจัดการขยะไม่แตกต่างกัน และ ความรู้ของประชาชนมีความสัมพันธ์เชิงบวกแบบค่อนข้างต่ำกับพฤติกรรมการจัดการขยะ ที่ระดับ นัยสำคัญ .05 กล่าวคือ เมื่อประชาชนมีความรู้เพิ่มขึ้น จะมีพฤติกรรมการจัดการขยะในระดับดีขึ้น

ภัทร กำภู ณ อยุธยา (2553) ศึกษาเรื่อง การกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในเขต เทศบาลตำบลดอนนิมพลี อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการ กำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลดอนนิมพลี อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัด ฉะเชิงเทรา ทำการศึกษาจากประชาชน 80 คนจำแนกตาม เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนและประสบการณ์เกี่ยวกับการกำจัดขยะ กับ การกำจัดขยะมูลฝอย ได้แก่ พฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย และปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะในการกำจัดขยะมูลฝอยโดยเก็บ รวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน และมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสัมภาษณ์เท่ากับ 0.75 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2553 ถึงวันที่ 6 มีนาคม 2553 นำข้อมูลมา วิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS โดยวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ผลการศึกษาพบว่า คุณลักษณะประชาชนในเขตเทศบาลตำบลดอนนิมพลี อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ ประสบการณ์เกี่ยวกับการกำจัดขยะ พบว่าประชาชนเป็นเพศชาย ร้อยละ 73.8 อายุระหว่าง 15-59 ปี ร้อยละ 78.8 อายุเฉลี่ย 49.29 ปี (SD = 10.71) อายุต่ำที่สุด 30 ปี อายุสูงสุด 73 ปี ระดับการศึกษาสูงสุด ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 44.4 รายได้ 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 83.7 ประสบการณ์เกี่ยวกับการกำจัดขยะต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 45 ปี การกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลดอนนิมพลี อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า ในภาพรวมประชาชนมีการปฏิบัติ การกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีการนำขยะมูลฝอยไปทิ้งลงในถังรองรับขยะของเทศบาลมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 95 รองลงมาเป็นการนำสิ่งของพวกเศษเหล็ก กระดาษ พลาสติก และอื่น ๆ ขายเป็นให้กับผู้รับซื้อของเก่า คิดเป็นร้อยละ 91.3 และการช่วยแนะนำคนในครอบครัวให้ช่วยกันทิ้งขยะมูลฝอยลงในถังรองรับขยะ คิดเป็นร้อยละ 86.3 ส่วนด้านที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุด คือ การกำจัดขยะมูลฝอยโดยการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง คิดเป็นร้อยละ 81.3 การกำจัดขยะมูลฝอยโดยการนำขยะกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ คิดเป็นร้อยละ 76.3 และการใช้จุลินทรีย์ช่วยบำบัดน้ำเสีย และขยะมูลฝอย คิดเป็นร้อยละ 75

เอกนรินทร์ กลิ่นหอม (2553) ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลจันทวี อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ที่มีเพศ อายุ การศึกษา อาชีพ และรายได้ที่แตกต่างกัน รวมถึงศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ และทักษะในการจัดการขยะมูลฝอยกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย โดยประชากรที่ทำการศึกษา ได้แก่ ตัวแทนครอบครัว หรือบุคคลในครอบครัวที่มีหน้าที่ในการจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนละ 1 คน จำนวนทั้งหมด 5,465 ครัวเรือน กลุ่มตัวอย่าง 373 ครัวเรือน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นมา และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ คือ ค่าอัตราร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) การทดสอบค่าที (t-test), F-test และค่าเพียร์สันไคสแควร์ (X^2) โดยใช้ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอยโดยรวมอยู่ในระดับดี เมื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอย พบว่า ผู้มีอายุ การศึกษา และอาชีพที่แตกต่างกัน มีความรู้ที่แตกต่างกัน ส่วนเพศ และรายได้ที่แตกต่างกัน มีความรู้ที่ไม่แตกต่างกัน ผู้ที่มีการศึกษาและรายได้ที่แตกต่างกัน มีทักษะที่แตกต่างกัน ส่วนเพศ อายุ และอาชีพที่แตกต่างกัน มีทักษะที่ไม่แตกต่างกัน ผู้ที่มีการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมที่แตกต่างกัน ส่วนเพศ อายุอาชีพ และรายได้ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรม

ที่ไม่แตกต่างกัน สำหรับการศึกษาความสัมพันธ์ พบว่า ความรู้ และทัศนคติในการจัดการขยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอย

พรศิริ ช่วยเสริมชนกุล (2554) ศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลลำพญา อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐมซึ่งมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลลำพญา อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐมและ 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลลำพญาอำเภอเมืองนครปฐมจังหวัดนครปฐมปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ระยะเวลาที่อยู่อาศัย และปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสารและความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย ได้แก่ ด้านการคัดแยกขยะมูลฝอย ด้านการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย และด้านการนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ โดยการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) ได้ตัวอย่างจำนวน 350 คนเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมการวิเคราะห์ทางสถิติสถิติที่ใช้ได้แก่ร้อยละค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) การทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยพบว่าระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลลำพญา อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐมอยู่ในระดับปานกลางการทดสอบสมมติฐานพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่อายุ ($F = 19.069, P\text{-value} = .000$) อาชีพ ($F = 12.973, P\text{-value} = .000$) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ($F = 3.959, P\text{-value} = .009$) ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในตำบลลำพญา ($F = 21.215, P\text{-value} = .000$) เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลลำพญาอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อุดม บุญหอม (2554) ศึกษาเรื่องการศึกษาพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองพิบูลมังสาหาร อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมและเปรียบเทียบพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ สถานภาพ ระยะเวลาที่อยู่อาศัย แหล่งข่าวสาร ความถี่ในการรับรู้ข่าวสารกับพฤติกรรมกำจัดขยะด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอย ด้านการคัดแยกขยะมูลฝอย ด้านนำกลับมาใช้ใหม่ ด้านการวางแผน ด้านการดำเนินกิจกรรม ด้านการใช้ประโยชน์ ด้านการติดตามประเมินผล โดยประชากรกลุ่มตัวอย่างจำนวน 342 คน มีการสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของ

ผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้คำร้อยละในการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมและเปรียบเทียบพฤติกรรม การกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองพิบูลมั่งสาร จังหวัดอุบลราชธานี โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และการทดสอบค่าที (t-test) ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมด้านการใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยอยู่ในระดับมาก ด้านลดการเกิดขยะมูลฝอยอยู่ในระดับน้อย ด้านการคัดแยกขยะมูลฝอยอยู่ในระดับน้อย ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่อยู่ในระดับมาก ด้านการวางแผนการกำจัดขยะมูลฝอยอยู่ในระดับน้อย ด้านดำเนินกิจกรรมอยู่ในระดับมาก ด้านการติดตามประเมินผลการกำจัดขยะมูลฝอยอยู่ในระดับน้อย ประชาชนที่มีเพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ รายได้ต่อเดือน ระยะเวลาที่พักอาศัย แหล่งข่าว ความถี่ในการรับข่าวสารที่ต่างกันจะมีพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. กำหนดเกณฑ์การแปลผล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือตัวแทนในครัวเรือนในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรีจำนวน 1,337 หลังคาเรือน แบ่งเป็น 3 ชุมชนได้แก่ (เทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว, 2558)

| | | |
|-------------------------|-------|-----------------|
| 1. ชุมชนตลาดหนองไผ่แก้ว | จำนวน | 861 หลังคาเรือน |
| 2. ชุมชนหนองมะขามป้อม | จำนวน | 172 หลังคาเรือน |
| 3. ชุมชนสหการ | จำนวน | 304 หลังคาเรือน |

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ตัวแทนในครัวเรือนในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี จำนวน 1,337 หลังคาเรือน ซึ่งการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยใช้หลักการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตร Yamane (อ้างถึงใน ชานินทร์ ศิลปะจารุ, 2552, หน้า 45) ได้จำนวนตัวอย่างที่จะนำมาวิเคราะห์ทั้งสิ้น 308 ตัวอย่าง

$$n = \frac{N}{1+ne^2}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N = ขนาดของประชากร
 e = ค่าเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนจากกลุ่มตัวอย่างกำหนดให้มีค่าเท่ากับ .05

เมื่อแทนค่าขนาดของประชากรในสูตร จะได้

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า } n &= \frac{N}{1+ne^2} \\ &= \frac{1337}{1+(1,337)(0.05)^2} \\ &= 307.89 \approx 308 \end{aligned}$$

จากการคำนวณพบว่า ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (n) เท่ากับ 308 ตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่าง

เมื่อได้กำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิตามสัดส่วน และมีการหาสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรดังนี้

$$\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นภูมิ} = \frac{\text{ขนาดกลุ่มตัวอย่าง} \times \text{จำนวนประชากรในแต่ละชั้น}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

จากสูตรสามารถคำนวณกลุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นภูมิได้ ดังนี้

ตารางที่ 3-1 กลุ่มตัวอย่าง

| พื้นที่ศึกษา | ประชากรทั้งหมด (คน) | กลุ่มตัวอย่าง (คน) |
|---------------------------------|---------------------|--------------------|
| ชุมชนที่ 1 ชุมชนตลาดหนองไผ่แก้ว | 861 | 198 |
| ชุมชนที่ 2 ชุมชนหนองมะขามป้อม | 172 | 40 |
| ชุมชนที่ 3 ชุมชนสหการ | 304 | 70 |
| รวม | 1337 | 308 |

จากตารางที่ 3-1 เป็นการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 308 คน จากประชากรในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการใช้วิธีการจับสลากจากบ้านเลขที่

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถาม (Questionnaire) เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี จำนวนทั้งหมด 31 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 6 ข้อ ในการตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ อาชีพ และรายได้ต่อเดือน เป็นแบบเลือกตอบ (Check lists)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ในการกำจัดขยะของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี จำนวน 15 ข้อ ได้แก่ การลดใช้ การใช้ซ้ำ และการนำกลับมาใช้ใหม่

โดยมีการให้คะแนนความรู้ในการกำจัดขยะของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ดังนี้

เป็นแบบให้เลือกตอบ ใช่ หรือ ไม่ใช่ โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนนคือ ถ้าข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน และข้อที่ผิดให้ 0 คะแนน

โดยข้อคำถามที่ตอบใช่ได้แก่ 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15

โดยข้อคำถามที่ตอบไม่ใช่ได้แก่ 3, 14

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการกำจัดขยะของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ การลดใช้ การใช้ซ้ำ และการนำกลับมาใช้ใหม่

การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร K. R. 20 (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 85) ดังนี้

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{s_t^2} \right\}$$

- เมื่อ n คือ จำนวนข้อ
 p คือ สัดส่วนของคนทำถูกในแต่ละข้อ
 q คือ สัดส่วนของคนทำผิดในแต่ละข้อ $= 1 - p$
 S_t^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามฉบับนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว กำหนดกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. สร้างแบบสอบถามจำนวน 1 ฉบับ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

2.1 แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ อาชีพ และรายได้ต่อเดือน

2.2 แบบสอบถามความรู้

| ด้านความรู้ | ประเด็นในการวัด | อ้างอิง |
|---------------------------------|--|--|
| 1. การลดการใช้ (REDUCE) | 1. การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม 2. การบริโภคในปริมาณที่เหมาะสม | เอกรินทร์ กลิ่นหอม |
| 2. การใช้ซ้ำ (REUSE) | 1. ความรู้ด้านการใช้ซ้ำ 2. การเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ | บุษกร ชีวะธรรมานนท์ บดินทร์ เทพดุลย์พัฒน์ |
| 3. การนำกลับมาใช้ใหม่ (RECYCLE) | 1. ความรู้ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ 2. วิธีการในการนำกลับมาใช้ใหม่ | บุษกร ชีวะธรรมานนท์ |

ภาพที่ 3-1 แบบสอบถามความรู้

2.3 แบบสอบถามพฤติกรรมการกำจัดขยะ

| ด้านความรู้ | ประเด็นในการวัด | อ้างอิง |
|---------------------------------|--|--|
| 1. การลดการใช้ (REDUCE) | 1. การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม 2. การบริโภคในปริมาณที่เหมาะสม | เอกรินทร์ กลิ่นหอม |
| 2. การใช้ซ้ำ (REUSE) | 1. ความรู้ด้านการใช้ซ้ำ 2. การเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ | บุษกร ชีวะธรรมานนท์ บดินทร์ เทพคุณพัฒน์ |
| 3. การนำกลับมาใช้ใหม่ (RECYCLE) | 1. ความรู้ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ 2. วิธีการในการนำกลับมาใช้ใหม่ | บุษกร ชีวะธรรมานนท์ |

ภาพที่ 3-2 แบบสอบถามพฤติกรรมการกำจัดขยะ

3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตรวจสอบ โครงสร้างแบบสอบถามและปรับปรุงสำนวนภาษาที่ใช้ให้มีความชัดเจนเข้าใจง่าย เหมาะสมและสมบูรณ์ พร้อมปรับปรุงแก้ไขให้แบบสอบถามมีความชัดเจนและครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรง (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงโดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-objective congruence: IOC) ซึ่งประกอบด้วย

3.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.นันทวัน อินทชาติ อาจารย์ประจำวิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา

3.2 นายวิบูลย์ สุนทรวัฒน์ นายกเทศมนตรี ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

3.3 นางดารณี ศรีจันทร์อ่อน ปลัดเทศบาล ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

4. กำหนดเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

ค่า IOC มีค่าระหว่าง -1 ถึง 1 ข้อคำถามที่ดีมีค่า IOC ใกล้ 1 ส่วนข้อที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรมีการปรับปรุงแก้ไข (สุวิมล ติรกานันท์, 2546, หน้า 139-140)

5. นำคะแนนที่ได้หาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยใช้สูตรครุเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR 20) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .85 ผู้วิจัยถือว่าแบบสอบถามนี้มีความเชื่อมั่นเหมาะสม และมีความสมบูรณ์ สามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการค้นคว้าต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ติดต่อทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เข้าเก็บข้อมูล ซึ่งออกโดยวิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา ไปยังนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยวิธีการตอบแบบสอบถาม
2. กำหนดหมายเลขลำดับแบบสอบถาม โดยจดหมายเลขแบบสอบถามตามหน่วยงานที่สังกัดของกลุ่มตัวอย่าง
3. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แจกกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 308 ชุด และรอเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง
4. นำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนำมาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ รวมทั้งสถิติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการทดสอบสมมติฐาน โดยการวิจัยครั้งนี้ใช้ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Level of significance) โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. จัดระเบียบข้อมูล และลงรหัส
2. นำข้อมูลดังกล่าวไปคำนวณหาค่าทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้
 - 2.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์ และตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามหลังจากทำการเก็บรวบรวมข้อมูล
 - 2.2 บันทึกข้อมูลที่เป็นรหัสลงในแบบบันทึกข้อมูลและโปรแกรมคอมพิวเตอร์
 - 2.3 ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์
 - 2.4 ประมวลผลข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาข้อมูล

3. วิเคราะห์ความรู้ในการกำจัดขยะมูลฝอยของชุมชน เทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ซึ่งค่าสถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) และ ร้อยละ (Percentage)

4. วิเคราะห์พฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของชุมชน เทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ซึ่งค่าสถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency distribution) ร้อยละ (Percentage)

5. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้(สูง/ ปานกลาง/ ต่ำ) และระดับพฤติกรรม(ทุกครั้ง/ บางครั้ง/ ไม่เคย)ในการกำจัดขยะมูลฝอย ด้านการลดใช้ ด้านการใช้ซ้ำ และ ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ ของชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ซึ่งค่าสถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าสหสัมพันธ์เพียร์แมน

กำหนดเกณฑ์การแปลผล

โดยมีการให้คะแนนระดับความรู้ในการกำจัดขยะของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ดังนี้

| | |
|------------------------|-----------------------------|
| จำนวนคะแนน 12-15 คะแนน | มีความรู้อยู่ในระดับสูง |
| จำนวนคะแนน 9-11 คะแนน | มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง |
| จำนวนคะแนน 0-8 คะแนน | มีความรู้อยู่ในระดับต่ำ |

โดยมีการให้คะแนนระดับพฤติกรรมในการกำจัดขยะของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ดังนี้

| | |
|--------------------------------------|-------------|
| ท่านแสดงพฤติกรรมดังกล่าวทุกครั้ง | ให้ 2 คะแนน |
| ท่านแสดงพฤติกรรมดังกล่าวเป็นบางครั้ง | ให้ 1 คะแนน |
| ท่านไม่เคยแสดงพฤติกรรมดังกล่าวเลย | ให้ 0 คะแนน |

ในการวิเคราะห์ข้อมูล นำผลคะแนนจากการกำหนดดังกล่าวมาประเมินค่าเพื่อหาความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{2-0}{3} \\ &= 0.67 \end{aligned}$$

โดยมีการให้คะแนนระดับพฤติกรรมในการกำจัดขยะของประชาชนในเขตเทศบาล ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ดังนี้

| | | | |
|--------------------|-----------|---------|----------------------------|
| คะแนนเฉลี่ยระหว่าง | 1.34-2.00 | หมายถึง | แสดงพฤติกรรมทุกครั้ง |
| คะแนนเฉลี่ยระหว่าง | 0.67-1.33 | หมายถึง | แสดงพฤติกรรมเป็นบางครั้ง |
| คะแนนเฉลี่ยระหว่าง | 0-0.66 | หมายถึง | ไม่เคยแสดงพฤติกรรมดังกล่าว |

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้ การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) SPSS หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยวิธีของสเปียร์แมน

โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะมีค่าระหว่าง $-1 < r < 1$ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2546, หน้า 351)

ถ้าค่า r เป็นบวก แสดงว่า ตัวแปร x และ y มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

ถ้าค่า r เป็นลบ แสดงว่า ตัวแปร x และ y มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม

ถ้าค่า r เข้าใกล้ 1 หมายถึง ตัวแปร x และ y มีความสัมพันธ์กันมากและไปใน

ทิศทางเดียวกันและสัมพันธ์กันมาก

ถ้าค่า r เข้าใกล้ -1 หมายถึง ตัวแปร x และ y มีความสัมพันธ์กันมากและไปในทิศ

ทางตรงข้ามและมีความสัมพันธ์กันมาก

ถ้าค่า $r = -1, 1$ แสดงว่า ตัวแปร x และ y มีความสัมพันธ์อย่างสมบูรณ์

ถ้าค่า $r = 0$ แสดงว่า ตัวแปร x และ y ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ถ้าค่า r เข้าใกล้ 0 แสดงว่า ตัวแปร x และ y มีความสัมพันธ์กันน้อยมาก

การพิจารณาระดับความสัมพันธ์ของตัวแปร พิจารณาได้จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ หรือ ค่า r ดังนี้ (บุญใจ ศรีสถิตยน์รากร, 2550)

| | | |
|----------------------------|-------------|-------------------------------------|
| $r = \pm 1.00$ | หมายความว่า | ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันอย่างสมบูรณ์ |
| $r > 0.70$ | หมายความว่า | ตัวแปรมีความสัมพันธ์ในระดับสูง |
| r มีค่าระหว่าง 0.30-0.70 | หมายความว่า | ตัวแปรมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง |
| $r < 0.30$ | หมายความว่า | ตัวแปรมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ |
| $r = 0$ | หมายความว่า | ตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กัน |

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้ของประชาชนในการกำจัดขยะมูลฝอยของชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี เพื่อศึกษาพฤติกรรมของประชาชนในการกำจัดขยะมูลฝอยของชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี และเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี โดยทำการศึกษาข้อมูลจากประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี จำนวนทั้งหมด 308 คน ผลการศึกษาจะเสนอโดยลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาระดับความรู้ในการกำจัดขยะมูลฝอยของชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

ส่วนที่ 3 ผลการศึกษาพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอย

ส่วนที่ 4 การทดสอบสมมติฐานการวิจัย

ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4-1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี (n = 308)

| ข้อมูลทั่วไป | | จำนวน | ร้อยละ |
|--------------|-------------------|-------|--------|
| เพศ | ชาย | 140 | 45.55 |
| | หญิง | 168 | 54.55 |
| อายุ | อายุไม่เกิน 25 ปี | 29 | 9.42 |
| | อายุ 26-35 ปี | 98 | 31.82 |
| | อายุ 36-45 ปี | 84 | 27.27 |

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

| | ข้อมูลทั่วไป | จำนวน | ร้อยละ |
|--------------------------|------------------------|-------------------------|--------|
| สถานภาพสมรส | โสด | 96 | 31.17 |
| | สมรส | 174 | 56.49 |
| | หย่าร้าง | 7 | 2.27 |
| | หม้าย | 10 | 3.25 |
| | แยกกันอยู่ | 21 | 6.82 |
| ระดับการศึกษาสูงสุด | ประถมศึกษา | 56 | 18.18 |
| | มัธยมศึกษาตอนต้น | 58 | 18.83 |
| | มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. | 31 | 10.06 |
| | ปวส./อนุปริญญา | 24 | 7.79 |
| | ปริญญาตรี | 125 | 40.58 |
| | สูงกว่าปริญญาตรี | 14 | 4.55 |
| อาชีพ | นักเรียน/นักศึกษา | 12 | 3.90 |
| | รับจ้าง | 36 | 11.69 |
| | พ่อบ้าน/แม่บ้าน | 17 | 5.52 |
| | รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ | 27 | 8.77 |
| | พนักงานบริษัทเอกชน | 134 | 43.51 |
| | ธุรกิจส่วนตัว | 24 | 7.79 |
| | เกษตรกร | 58 | 18.83 |
| | รายได้ต่อเดือน | รายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท | 11 |
| รายได้ 5,001-10,000 บาท | 15 | 4.87 | |
| รายได้ 10,001-15,000 บาท | 57 | 18.51 | |
| รายได้ 15,001 บาทขึ้นไป | 225 | 73.05 | |

จากตารางที่ 4-1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มากกว่าครึ่งเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 54.55) มีอายุ 26-35 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 31.82) มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 56.49) จบการศึกษาปริญญาตรี (ร้อยละ 40.58) มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน (ร้อยละ 43.51) และรายได้ต่อเดือนมีรายได้ 15,001 บาทขึ้นไป (ร้อยละ 73.05)

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาระดับความรู้ในการกำจัดขยะมูลฝอยของชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

ตารางที่ 4-2 จำนวนและร้อยละความรู้ในการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี (n = 308)

| ความรู้ในการกำจัดขยะมูลฝอย | จำนวนผู้ตอบ | |
|--|----------------|----------------|
| | ตอบถูก | ตอบผิด |
| 1. การเลือกใช้สินค้าที่บรรจุอยู่ใน บรรจุภัณฑ์ขนาดเล็ก ไม่เป็นวิธีการลดปริมาณขยะมูลฝอย | 224 (72.73) | 84 (27.27) |
| 2. การนำตะกร้า หรือถุงผ้าไปใส่ของเมื่อจ่ายตลาดคือวิธีการ ในการช่วยลดปริมาณขยะในชุมชน | 218 (70.78) | 90 (29.22) |
| 3. เราควรเลือกซื้ออาหารที่ใช้ภาชนะบรรจุ เช่น ถุงพลาสติก เพื่อความสะดวก และง่ายต่อการกำจัด | 116 (37.66) | 192 (62.34) |
| 4. เศษอาหาร เศษผลไม้ หลังจากรับประทานไม่หมด สามารถ นำไปผลิตเป็นปุ๋ยหมักได้ | 215 (69.81) | 93 (30.19) |
| 5. เศษอาหาร จัดเป็นขยะมูลฝอยประเภทที่ย่อยสลายได้ | 297 (96.43) | 11 (3.57) |
| 6. การใช้ซ้ำ หมายถึง การนำเอาวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ | 220 (71.43) | 88 (28.57) |
| 7. บริจาคเสื้อผ้า หนังสือหรือของใช้ที่ไม่ต้องการให้ผู้อื่น เป็นการใช้ซ้ำ | 202 (65.58) | 106 (34.42) |
| 8. การนำของไม่ใช้แล้วมาใช้อีกจะช่วยลดปริมาณขยะ | 213 (69.16) | 95 (30.84) |
| 9. การเลือกซื้อหรือใช้ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบมาให้ใช้ได้มากกว่า 1 ครั้ง เช่น แบตเตอรี่นำมาประจุไฟฟ้าใหม่ได้เป็นการใช้ซ้ำ | 199 (64.61) | 109 (35.39) |
| 10. การยืม หรือการเช่า เช่น หนังสือ วารสารต่าง ๆ เป็นการใช้ซ้ำ | 188 (61.04) | 120 (38.96) |

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

| ความรู้ในการกำจัดขยะมูลฝอย | จำนวนผู้ตอบ | |
|---|----------------|----------------|
| | ตอบถูก | ตอบผิด |
| 11. การหลีกเลี่ยงการเลือกซื้อสินค้าชนิดใช้ครั้งเดียว หรือผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานต่ำ เป็นการใช้ซ้ำใช้หรือไม่ | 272 (88.31) | 36 (11.69) |
| 12. ขยะประเภทกระดาษ พลาสติก เหล็ก แก้ว สามารถคัดแยกเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ | 223 (72.40) | 85 (27.60) |
| 13. การนำกลับมาใช้ใหม่ หมายถึง การนำสิ่งของที่ใช้แล้วมาแปรรูปโดยผ่านกระบวนการผลิตออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ | 286 (92.86) | 22 (7.14) |
| 14. วิธีการกำจัดขยะประเภท ถุงพลาสติก ก่อ้งโฟม สามารถทำลายได้ด้วยการเผา | 121 (39.29) | 187 (60.71) |
| 15. การนำสิ่งของที่ใช้แล้วไปขาย บริจาค นำเข้าธนาคารขยะเป็นการนำกลับมาใช้ใหม่ | 207 (67.21) | 101 (32.79) |

Minimum = 1 คะแนน Maximum =15 คะแนน

จากตารางที่ 4-2 ผลการศึกษาระดับความรู้ในการกำจัดขยะมูลฝอยของชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรีพบว่ามีความรู้ต่ำสุดอยู่ที่ 1 คะแนน และมีความรู้สูงสุด อยู่ที่ 15 คะแนน

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ตอบถูกมากที่สุดในเรื่อง เศษอาหาร จัดเป็นขยะมูลฝอยประเภทที่ย่อยสลายได้ (ร้อยละ 96.43) รองลงมาคือ การนำกลับมาใช้ใหม่ หมายถึง การนำสิ่งของที่ใช้แล้วมาแปรรูปโดยผ่านกระบวนการผลิตออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ (ร้อยละ 92.86) และการหลีกเลี่ยงการเลือกซื้อสินค้าชนิดใช้ครั้งเดียว หรือผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานต่ำ เป็นการใช้ซ้ำใช้หรือไม่ (ร้อยละ 88.31)

ในส่วนของข้อคำถามวัดระดับความรู้ตอบผิดมากที่สุดพบว่า เราควรเลือกซื้ออาหารที่ใช้ภาชนะบรรจุ เช่น ถุงพลาสติก เพื่อความสะดวก และง่ายต่อการกำจัด (ร้อยละ 62.34) รองลงมาวิธีการกำจัดขยะประเภท ถุงพลาสติก ก่อ้งโฟม สามารถทำลายได้ด้วยการเผา (ร้อยละ 60.71) และการยืม หรือการเช่า เช่น หนังสือ วารสารต่าง ๆ เป็นการใช้ซ้ำ (ร้อยละ 38.96)

ส่วนที่ 3 ผลการศึกษาพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอย

ตารางที่ 4-3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความรู้ในการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

| ระดับความรู้ | จำนวน | ร้อยละ |
|----------------------------------|-------|--------|
| ระดับความรู้สูง (12-15 คะแนน) | 189 | 61.36 |
| ระดับความรู้ปานกลาง (9-11 คะแนน) | 28 | 9.09 |
| ระดับความรู้ต่ำ (0-8 คะแนน) | 91 | 29.55 |

จากตารางที่ 4-3 พบว่าประชาชน ในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ส่วนใหญ่มีความรู้ในการกำจัดขยะมูลฝอย อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 61.36 ประชาชนที่มีความรู้อยู่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 9.09 และประชาชนที่มีความรู้ต่ำร้อยละ 29.55

ตารางที่ 4-4 พฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

| พฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอย | ความถี่ในการปฏิบัติ | | |
|---|---------------------|----------------|----------------|
| | ไม่เคย | บาง ครั้ง | ทุกครั้ง |
| | 0 | 1 | 2 |
| ด้านการลดการใช้ | | | |
| 1. ท่านเลือกใช้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่มีความทนทาน และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน | 7 (2.27) | 166 (53.90) | 135 (43.83) |
| 2. ท่านเลือกใช้ถุงพลาสติกใส่สิ่งของใบใหญ่เพียงใบเดียว มากกว่าใช้ถุงพลาสติกใบเล็กหลาย ๆ ใบ | 22 (7.14) | 173 (56.17) | 113 (36.69) |
| 3. ท่านใช้ถุงผ้า ปิ่นโต ไปจ่ายตลาดสำหรับใส่อาหาร และสินค้าอื่น ๆ | 138 (44.81) | 116 (37.66) | 54 (17.53) |
| 4. ท่านเลือกซื้อสินค้าชนิดเติม เช่น ผงซักฟอก น้ำยาล้างจาน ยาสระผม ครีมนวด | 19 (6.17) | 139 (45.13) | 150 (48.70) |

จากตารางที่ 4-4 พบว่า ประชาชนในเขตชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในการลดใช้ขยะก่อนข้างไปในทิศทางที่ดี คือ มีการปฏิบัติในพฤติกรรมลดขยะในระดับบางครั้งจนถึงปฏิบัติทุกครั้ง พฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าชนิดเดิมเป็นพฤติกรรมที่มีประชาชนปฏิบัติสูงสุด ส่วนพฤติกรรมการเลือกใช้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่มีความทนทาน การเลือกใช้ถุงพลาสติกใส่สิ่งของใบใหญ่เพียงใบเดียวมากกว่าใช้ถุงพลาสติกใบเล็กหลาย ๆ ใบ เป็นพฤติกรรมที่ประชาชนปฏิบัติบางครั้ง พฤติกรรมที่ประชาชนปฏิบัติน้อยที่สุดคือ การใช้ถุงผ้า ปิ่นโต ไปจ่ายตลาดสำหรับใส่อาหาร และสินค้าอื่นๆ

ตารางที่ 4-5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

| ระดับพฤติกรรม | จำนวน | ร้อยละ |
|----------------------------|-------|--------|
| แสดงพฤติกรรมทุกครั้ง | 189 | 61.36 |
| แสดงพฤติกรรมเป็นบางครั้ง | 28 | 9.09 |
| ไม่เคยแสดงพฤติกรรมดังกล่าว | 91 | 29.55 |

จากตารางที่ 4-5 พบว่า ประชาชน ในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอย อยู่ในระดับแสดงพฤติกรรมทุกครั้ง ร้อยละ 61.36 รองลงมาคือ ประชาชนที่มีพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอย อยู่ในระดับไม่เคยแสดงพฤติกรรมดังกล่าว เป็นร้อยละ 29.55 และประชาชนที่มีพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอย อยู่ในระดับแสดงพฤติกรรมเป็นบางครั้ง เป็นร้อยละ 9.09

ตารางที่ 4-6 พฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบล
หนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

| พฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอย | ความถี่ในการปฏิบัติ | | |
|---|---------------------|----------------|----------------|
| | ไม่เคย | บาง ครั้ง | ทุกครั้ง |
| | 0 | 1 | 2 |
| ด้านการใช้ซ้ำ | | | |
| 1. ท่านนำถุงพลาสติกที่ใช้แล้วกลับมาใช้เป็นถุงขยะ | 19 (6.17) | 125 (40.58) | 164 (53.25) |
| 2. ท่านนำขวดแก้วที่ใช้แล้ว เช่น ขวดกาแฟที่หมดแล้ว นำมาใส่น้ำตาล เกลือ หรือนำมาใช้ประโยชน์อื่น ๆ | (11.69) | (50.97) | (37.34) |
| 3. ท่านเลือกซื้อสินค้าที่ต้องส่งภาชนะบรรจุคืนแก่ผู้ผลิต เช่น ขวด น้ำอัดลม ขวดเครื่องดื่มประเภทต่าง ๆ | 31 (10.06) | 193 (62.66) | 84 (27.27) |

จากตารางที่ 4-6 พบว่า ประชาชนในเขตชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในการใช้ซ้ำขยะค่อนข้างไปในทิศทางที่ดี คือ มีการปฏิบัติในพฤติกรรมลดขยะในระดับบางครั้งจนถึงปฏิบัติทุกครั้ง พฤติกรรมการนำถุงพลาสติกที่ใช้แล้วกลับมาใช้เป็นถุงขยะเป็นพฤติกรรมที่มีประชาชนปฏิบัติสูงสุด ส่วนพฤติกรรมการนำขวดแก้วที่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์อื่น ๆ และ พฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าที่ต้องส่งภาชนะบรรจุคืนแก่ผู้ผลิต เช่น ขวดน้ำอัดลม ขวดเครื่องดื่มประเภทต่าง ๆ เป็นพฤติกรรมที่ประชาชนปฏิบัติบางครั้ง

ตารางที่ 4-7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

| ระดับพฤติกรรม | จำนวน | ร้อยละ |
|----------------------------|-------|--------|
| แสดงพฤติกรรมทุกครั้ง | 109 | 35.39 |
| แสดงพฤติกรรมเป็นบางครั้ง | 176 | 57.14 |
| ไม่เคยแสดงพฤติกรรมดังกล่าว | 23 | 7.47 |

จากตารางที่ 4-7 พบว่า ประชาชน ในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอย อยู่ในระดับแสดงพฤติกรรมบางครั้ง ร้อยละ 57.14 รองลงมาคือ ประชาชนที่มีพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอย อยู่ในระดับแสดงพฤติกรรมทุกครั้ง เป็นร้อยละ 35.39 และประชาชนที่มีพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอย อยู่ในระดับไม่เคยแสดงพฤติกรรมดังกล่าว เป็นร้อยละ 7.47

ตารางที่ 4-8 พฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

| พฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอย | ความถี่ในการปฏิบัติ | | |
|--|---------------------|----------------|---------------|
| | ไม่เคย | บางครั้ง | ทุกครั้ง |
| | 0 | 1 | 2 |
| ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ | | | |
| 1. ท่านเคยนำเศษอาหารที่เหลือจากรับประทานไม่หมดมาหมัก | 189 (61.36) | 81 (26.30) | 38 (12.34) |
| 2. ท่านมีการขายของหรือวัสดุที่ใช้แล้วให้กับรถรับซื้อของเก่า/ร้านรับซื้อของเก่า | 26 (8.44) | 197 (63.96) | 85 (27.60) |
| 3. ท่านคัดแยกขยะที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษกระดาษ ขวดแก้ว เศษเหล็ก ขวดพลาสติก ไปขาย หรือนำกลับมาใช้ใหม่ | 25 (8.12) | 192 (62.34) | 91 (29.55) |

จากตารางที่ 4-8 พบว่า ประชาชนในเขตชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในการนำกลับมาใช้ใหม่ขยะก่อนข้างไปในทิศทางที่ดี คือ มีการปฏิบัติในพฤติกรรมลดขยะในระดับบางครั้งจนถึงปฏิบัติทุกครั้งพฤติกรรมการขายของ หรือวัสดุที่ใช้แล้วให้กับรับซื้อของเก่า/ ร้านรับซื้อของเก่า และ พฤติกรรมการคัดแยกขยะที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษกระดาษ ขวดแก้ว เศษเหล็ก ขวดพลาสติก ไปขายหรือนำกลับมาใช้ใหม่ เป็นพฤติกรรมที่ประชาชนปฏิบัติ

ตารางที่ 4-9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

| ระดับพฤติกรรม | จำนวน | ร้อยละ |
|----------------------------|-------|--------|
| แสดงพฤติกรรมทุกครั้ง | 102 | 33.12 |
| แสดงพฤติกรรมเป็นบางครั้ง | 195 | 63.31 |
| ไม่เคยแสดงพฤติกรรมดังกล่าว | 11 | 3.57 |

จากตารางที่ 4-9 พบว่า ประชาชน ในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอย อยู่ในระดับแสดงพฤติกรรมบางครั้ง ร้อยละ 63.31 รองลงมาคือ ประชาชนที่มีพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอย อยู่ในระดับแสดงพฤติกรรมทุกครั้ง เป็นร้อยละ 33.12 และประชาชนที่มีพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอย อยู่ในระดับไม่เคยแสดงพฤติกรรมดังกล่าว เป็นร้อยละ 3.57

ส่วนที่ 4 การทดสอบสมมติฐานการวิจัย

ตารางที่ 4-10 การวิเคราะห์โดยรวมความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

| พฤติกรรม | ความรู้ในการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชน | | |
|------------------------|--------------------------------------|-----------------|-------------------|
| | r_s | Sig. (2-tailed) | ระดับความสัมพันธ์ |
| ด้านการลดใช้ | .053 | .352 | ต่ำ |
| ด้านการใช้ซ้ำ | .198** | .000 | ต่ำ |
| ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ | .160** | .005 | ต่ำ |

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 4-10 พบว่า ระดับความรู้มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมด้านการใช้ซ้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ ($r_s = .198^{**}$) และระดับความรู้มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ ($r_s = .160^{**}$) ส่วนพฤติกรรมด้านการลดใช้ พบว่า ความสัมพันธ์ในระดับต่ำ ($r_s = .053$) และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมในการกำจัดขยะของเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี โดยทำการศึกษาข้อมูลจากประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี จำนวนทั้งหมด 308 คนซึ่งผู้วิจัยสรุปผลงานวิจัยได้ดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จากผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีอายุ 26-35 ปี มีสถานภาพสมรส ส่วนใหญ่จบการศึกษาปริญญาตรี มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน รายได้ต่อเดือน 15,001 บาทขึ้นไป

ส่วนที่ 2 ความรู้ของประชาชนในการกำจัดขยะของชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

ผลการศึกษาระดับความรู้ในการกำจัดขยะมูลฝอยของชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี พบว่าประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้ในการกำจัดขยะมูลฝอยอยู่ในระดับสูงคิดเป็นร้อยละ 61.36 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 9.09 ระดับต่ำคิดเป็นร้อยละ 29.55 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ประชาชนมีความรู้ในด้านการใช้ซ้ำสูงสุด รองลงมาคือด้านการลดใช้ และด้านที่มีความรู้ต่ำที่สุดคือด้านการนำกลับมาใช้ใหม่

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าตอบถูกมากที่สุดในเรื่อง เศษอาหาร จัดเป็นขยะมูลฝอยประเภทที่ย่อยสลายได้ รองลงมาคือ การนำสิ่งของที่ใช้แล้วมาแปรรูปโดยผ่านกระบวนการผลิตออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ และสุดท้าย คือ การหลีกเลี่ยงการเลือกซื้อสินค้าชนิดใช้ครั้งเดียว หรือผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานต่ำ เป็นการใช้จ่ายหรือไม่

ในส่วนของคุณ์คำถามวัดระดับความรู้ตอบผิดมากที่สุดพบว่า เราควรเลือกซื้ออาหารที่ใช้ภาชนะบรรจุ เช่น ถุงพลาสติก เพื่อความสะดวก และง่ายต่อการกำจัด รองลงมา วิธีการกำจัดขยะประเภท ถุงพลาสติก กอ้งโยม สามารถทำลายได้ด้วยการเผา และสุดท้าย คือ การยืม หรือการเช่า เช่น หนังสือ วารสารต่าง ๆ เป็นการใช้จ่าย

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมของประชาชนในการกำจัดขยะของชุมชนเทศบาลตำบล

หนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

พบว่า ประชาชนในเขตชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ภาพรวมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านการลดใช้ด้านการใช้จ่ายด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในไปในทิศทางที่ดี

ด้านการลดใช้ ประชาชนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในการลดใช้ขยะก่อนข้างไปในทิศทางที่ดี คือ มีการปฏิบัติในพฤติกรรมลดขยะในระดับบางครั้งจนถึงปฏิบัติทุกครั้ง พฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าชนิดเดิมเป็นพฤติกรรมที่มีประชาชนปฏิบัติสูงสุด ส่วนพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่มีความทนทาน การเลือกใช้ถุงพลาสติกใส่สิ่งของใบใหญ่เพียงใบเดียวมากกว่าใช้ถุงพลาสติกใบเล็กหลาย ๆ ใบ เป็นพฤติกรรมที่ประชาชนปฏิบัติบางครั้ง พฤติกรรมที่ประชาชนปฏิบัติน้อยที่สุดคือ การใช้ถุงผ้า ปิ่นโต ไปจ่ายตลาดสำหรับใส่อาหาร และสินค้าอื่น ๆ

ด้านการใช้จ่ายประชาชนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในการใช้จ่ายขยะก่อนข้างไปในทิศทางที่ดี คือ มีการปฏิบัติในพฤติกรรมลดขยะในระดับบางครั้งจนถึงปฏิบัติทุกครั้ง พฤติกรรมการนำถุงพลาสติกที่ใช้แล้วกลับมาใช้เป็นถุงขยะเป็นพฤติกรรมที่มีประชาชนปฏิบัติสูงสุด ส่วนพฤติกรรมการนำขวดแก้วที่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์อื่น ๆ และ พฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าที่ต้องส่งภาชนะบรรจุคืนแก่ผู้ผลิต เช่น ขวดน้ำอัดลม ขวดเครื่องดื่มประเภทต่างๆเป็นพฤติกรรมที่ประชาชนปฏิบัติบางครั้ง

ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ประชาชนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในการนำกลับมาใช้ใหม่ขยะก่อนข้างไปในทิศทางที่ดี คือ มีการปฏิบัติในพฤติกรรมลดขยะในระดับบางครั้งจนถึงปฏิบัติทุกครั้ง พฤติกรรมการขายของหรือวัสดุที่ใช้แล้วให้กับรับซื้อของเก่า/ร้านรับซื้อของเก่า และ พฤติกรรมการค้าแยกขยะที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษกระดาษ ขวดแก้ว เศษเหล็ก ขวดพลาสติก ไปขายหรือนำกลับมาใช้ใหม่ เป็นพฤติกรรมที่ประชาชนปฏิบัติบางครั้ง พฤติกรรมที่ประชาชนปฏิบัติน้อยที่สุด คือ การนำเศษอาหารที่เหลือจากรับประทานไม่หมดมาหมัก

ส่วนที่ 4 การทดสอบสมมติฐาน

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ใช้สถิติวิเคราะห์

ความสัมพันธ์สเปียร์แมน พบว่าระดับความรู้มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมด้านการใช้ซ้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ ($r_s = .198^{**}$) และระดับความรู้มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ ($r_s = .160^{**}$) ส่วนพฤติกรรมด้านการลดใช้ พบว่าความสัมพันธ์ในระดับต่ำ ($r_s = .053$) และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผล

1. ด้านความรู้

ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรีมีความรู้ในระดับสูงสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วราฤทธิ์ ชื่นอารมณ์ (2551) ศึกษาเรื่อง ความรู้และการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองปลาไหล อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี พบว่า ระดับความรู้ของประชาชนในเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ประชาชนมีความรู้ด้านการใช้ซ้ำสูงที่สุดและมีความรู้ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ต่ำที่สุด

ด้านการใช้ซ้ำผลการวิจัยพบว่า ประชาชนชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรีมีความรู้ด้านการใช้ซ้ำอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับผลการวิจัยของรณเทพ หงษ์สายพิณ (2552) ศึกษาเรื่องความรู้และพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรีพบว่า ความรู้ในการคัดแยกขยะมูลฝอยอยู่ในระดับดี

ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ พบว่าประชาชนชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรีมีความรู้ด้านการใช้ซ้ำอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับผลการวิจัยของวราฤทธิ์ ชื่นอารมณ์ (2552) ศึกษาเรื่องความรู้และการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองปลาไหลอำเภอบางละมุงจังหวัดชลบุรี พบว่า ประชาชนมีความรู้เรื่องของการจัดการขยะมูลฝอยในแต่ละชุมชนอยู่ในระดับมาก

ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากประชากรกลุ่มตัวอย่างมีการศึกษาในระดับปริญญาตรีเป็นส่วนใหญ่ ประกอบกับประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชนซึ่งบริษัทส่วนใหญ่มีการส่งเสริมในเรื่องการจัดการขยะ และเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้วมีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ในเรื่องการจัดการขยะแก่ประชาชนในชุมชนอย่างสม่ำเสมอ จึงส่งผลให้ประชาชนมีความรู้ในระดับสูง

2. ด้านพฤติกรรม

2.1 พฤติกรรมด้านการลดใช้ จากการวิจัยพบว่าประชาชนในเขตชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ส่วนใหญ่มีระดับพฤติกรรมในการลดใช้ขยะก่อนข้างไปในทิศทางที่ดี คือ มีการปฏิบัติในพฤติกรรมลดขยะในระดับบางครั้งจนถึงปฏิบัติทุกครั้ง พฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าชนิดเดิมเป็นพฤติกรรมที่มีประชาชนปฏิบัติสูงสุดสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ของวลัยพร สกุลทอง (2550) ที่ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด จังหวัดระยอง พบว่าพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลมาบตาพุด โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อันเนื่องมาจากประชาชนในเขตชุมชน เทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง มีความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับการซื้อสินค้าชนิดเดิม ซึ่งจะช่วยในการลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน

2.2 พฤติกรรมด้านการใช้ซ้ำ จากการวิจัยพบว่าประชาชนในเขตชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ส่วนใหญ่มีระดับพฤติกรรมในการใช้ซ้ำขยะก่อนข้างไปในทิศทางที่ดี คือ มีการปฏิบัติในพฤติกรรมลดใช้ขยะในระดับบางครั้งจนถึงปฏิบัติทุกครั้ง พฤติกรรมการนำถุงพลาสติกที่ใช้แล้วกลับมาใช้เป็นถุงขยะเป็นพฤติกรรมที่มีประชาชนปฏิบัติสูงสุดสอดคล้องกับผลการวิจัยของอุคม บุญหอม (2554) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองพิบูลมังสาหาร อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า พฤติกรรมกำจัดขยะด้านการใช้ประโยชน์ (ใช้ซ้ำ) อยู่ในระดับมากในความคิดเห็นของผู้วิจัยเห็นว่าระดับพฤติกรรมโดยรวมอยู่ในระดับดี ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างรู้คุณค่าซึ่งการใช้ซ้ำเป็นการนำสิ่งต่าง ๆ ที่ใช้งานไปแล้วและยังสามารถใช้งานได้อีกกลับมาใช้อีกอย่างไรก็ตามการใช้ซ้ำนอกจากจะช่วยลดปริมาณขยะที่ต้องกำจัดแล้วยังช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากกว่าที่คิด

2.3 พฤติกรรมด้านนำกลับมาใช้ใหม่ จากการวิจัย พบว่า ประชาชนในเขตชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ส่วนใหญ่มีระดับพฤติกรรมในการนำกลับมาใช้ใหม่ขยะก่อนข้างไปในทิศทางที่ดี คือ มีการปฏิบัติในพฤติกรรมลดขยะในระดับบางครั้งจนถึงปฏิบัติทุกครั้ง พฤติกรรมการขายของหรือวัสดุที่ใช้แล้วให้กับรับซื้อของเก่า/ร้านรับซื้อของเก่า และ พฤติกรรมการคัดแยกขยะที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษกระดาษขวดแก้ว เศษเหล็ก ขวดพลาสติก ไปขายหรือนำกลับมาใช้ใหม่ เป็นพฤติกรรมที่ประชาชนปฏิบัติบางครั้งสอดคล้องกับ ผลการวิจัยของอุคม บุญหอม (2554) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองพิบูลมังสาหาร อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ในความคิดเห็นของผู้วิจัยเห็นว่าระดับพฤติกรรมการกำจัดขยะ ด้านการ

นำกลับมาใช้ใหม่อยู่ในระดับมากทั้งนี้อาจเป็นเพราะยุทธศาสตร์การพัฒนาและแนวทางการพัฒนาในช่วงสามปีของเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว ที่พัฒนาและส่งเสริมอาชีพและการมีส่วนร่วมให้แก่ประชาชน จึงทำให้เกิดการจัดตั้งกลุ่มสตรีแม่บ้านที่นำขยะที่เหลือใช้มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ออกจำหน่ายเป็นสินค้า OTOP ประจำตำบล อาทิเช่น นำกระป๋องน้ำอัดลมที่ใช้แล้วมาแปรรูปเป็นตระกร้าผลไม้ นำกล่องนมที่ใช้แล้วมาทำเป็นหมวก เป็นต้น

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมในการกำจัดขยะของเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ ระหว่าง ความรู้และพฤติกรรมในการกำจัดขยะของเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยมีระดับความสัมพันธ์ในระดับต่ำไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของกฤษฎา เผ่าพันธุ์ ที่ศึกษาเรื่อง ความรู้และพฤติกรรมในการจัดการขยะในครัวเรือนของประชาชนกรณีศึกษา องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านบึง อำเภอบ้านบึงจังหวัดชลบุรี พบว่า ความรู้การจัดการขยะในครัวเรือนในภาพรวมมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนในภาพรวม ผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมในการกำจัดขยะค่อนข้างต่ำ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากคุณภาพของแบบทดสอบของการวิจัยครั้งนี้ที่ขาดการวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกและค่าความยากง่ายจึงอาจส่งผลต่อการเก็บรวบรวมข้อมูลความรู้ได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. จากการวิจัย พบว่าความรู้ในการกำจัดขยะมูลฝอยของชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรีพบว่า ประชาชนมีความรู้ในเรื่องการเลือกซื้ออาหารที่ใช้ภาชนะบรรจุ เช่น ถุงพลาสติก เพื่อความสะดวก และง่ายต่อการกำจัด น้อยที่สุด ดังนั้น ผู้บริหารของเทศบาลควรกำหนดนโยบายในการให้ความรู้ประชาชนเกี่ยวกับการเลือกใช้ภาชนะบรรจุอาหาร

2. จากการวิจัย พบว่า พฤติกรรมที่ประชาชนปฏิบัติน้อยที่สุดคือการนำเศษอาหารที่เหลือจากรับประทานไม่หมดมาหมักดังนั้น ผู้บริหารมีนโยบายวางแผนจัดทำโครงการในการให้ความรู้ในการนำเศษอาหารที่รับประทานไม่หมดมาหมักให้เกิดประโยชน์ต่อครัวเรือนและชุมชน

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. เพื่อให้นโยบายให้ความรู้กับประชาชนในการเลือกซื้ออาหารที่ใช้ภาชนะบรรจุ เช่น ถุงพลาสติก เพื่อความสะดวก และง่ายต่อการกำจัด ประสบความสำเร็จ ดังนั้นเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องของเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึงควรจัดกิจกรรมรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนมีความรู้ เกี่ยวกับการเลือกใช้ภาชนะบรรจุอาหาร

2. เพื่อให้นโยบายให้ความรู้กับประชาชนในการนำเศษอาหารที่เหลือจากรับประทาน ดังนั้นเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องของเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึงควรจัดกิจกรรมรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนมีความรู้ เกี่ยวกับการนำเศษอาหารที่รับประทานไม่หมดมาหมักให้เกิดประโยชน์ต่อครัวเรือนและชุมชน

ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

1. จากผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของชุมชนเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรีที่พบในการวิจัยครั้งนี้ มีความขัดแย้งกับผลการศึกษาอื่น ๆ ปัญหาที่พบอาจเกิดมาจากคุณภาพของแบบทดสอบ ผู้วิจัยไม่มีการทดสอบหาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้มีระยะเวลาจำกัด จึงไม่อาจทดสอบบางกระบวนการได้อย่างสมบูรณ์แบบในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการทดสอบทั้งในด้านอำนาจจำแนกและความยากง่ายของแบบทดสอบ

2. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ในการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปเป็นแนวทางในการวางแผนปรับปรุงพฤติกรรมในด้านการนำกลับมาใช้ใหม่

บรรณานุกรม

- กรมการปกครอง. (2540). *คู่มือการจัดการคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์*. กรุงเทพฯ: ท้องถิ่น.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2541). *รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการประชาสัมพันธ์ด้านการลดของเสียจากแหล่งกำเนิด “สินค้าไทยไร้ไซเคิล” ครั้งที่ 2*. กรุงเทพฯ: กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2547). *การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างครบวงจร.3,000 เล่ม (พิมพ์ครั้งที่ 4)*. กรุงเทพฯ: ครุสภาลาดพร้าว.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2548). *แนวทางและข้อกำหนดเบื้องต้นการลดและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2550). *คู่มือประชาชน เพื่อการลด คัดแยก และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยชุมชน (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: กชกรพับลิชชิง.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2552). *รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทยปี 2550*. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2554). *คู่มือการจัดการขยะมูลฝอยและเทคโนโลยีการแปรรูปขยะมูลฝอยให้เป็นพลังงานสำหรับท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2557). *รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2557*. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2558). *พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศ และระเบียบที่เกี่ยวข้องด้านการควบคุมมลพิษ (พิมพ์ครั้งที่ 6 แก้ไขเพิ่มเติม)*. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ.
- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. (2552). *มาตรฐานการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล*. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ.
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (2549). *กฎหมายสิ่งแวดล้อมของไทย*. เข้าถึงได้จาก <http://www.environnet.in.th/evdb/law/national/managment/index.html>
- กฤษฎา เผ่าพันธ์. (2552). *ความรู้และพฤติกรรมจัดการขยะในครัวเรือนของประชาชน กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านบึง อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี*. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชานโยบายสาธารณะ, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.

- กองวิชาการและแผนงาน กรมการปกครอง. (2543). *การคัดแยกขยะมูลฝอย กรุงเทพมหานคร*.
กรุงเทพฯ: กองวิชาการและแผนงาน.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2546). *การใช้ SPSS for windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล* (พิมพ์ครั้งที่ 6).
กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิรวัดน์ พูลทรัพย์. (2550). *พฤติกรรมกรรมการจัดการขยะของผู้พักอาศัยในอาคารที่พักข้าราชการ
กรมพลศึกษาทหารบก. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชา
รัฐประศาสนศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร*.
- ชวาล แพรัตกุล. (2525). *เทคนิคการเขียนข้อทดสอบ*. กรุงเทพฯ: พิทักษ์อักษร.
- ชุกดา จิตพิทักษ์. (2525). *พฤติกรรมศาสตร์เบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: สารมวลชน.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2541). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. (2548). *องค์กรแห่งความรู้: จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ* (พิมพ์ครั้งที่ 2).
กรุงเทพฯ: แซทไฟร์พริ้นติ้ง.
- เทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว. (2558). *แผนพัฒนาสามปี (พ.ศ. 2559-พ.ศ. 2561)*. ชลบุรี: เทศบาล
ตำบลหนองไผ่แก้ว.
- ชนเทพ หงส์สายพิน. (2552). *ความรู้และพฤติกรรมกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขต
เทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต,
สาขาวิชาการบริหารทั่วไป, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา*.
- ธานินทร์ ศิลปะจารุ. (2552). *การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS* (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ:
บิตชีเนสตาร์แอนคี่ดี.
- ธานี กลิ่นขจร. (2540). *การติดตามและประเมินโครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์
จังหวัดปัตตานีปี 2540. ปัตตานี: สำนักงานสาธารณสุขปัตตานี*.
- นนุช ใจโต. (2548). *การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการมูลฝอยของชุมชนตำบลคอนแก้ว
อำเภอแมริมจังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการ
มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2546). *การตัดสินใจผลการเรียนรู้: เกรดและการตัดเกรดในการประเมินผลการ
เรียนรู้แนวใหม่*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- นริศ โควสุภัทร. (2540). *การยอมรับแนวทางการลดปริมาณมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองปทุมธานี โดยการค้าแยกประเภทมูลฝอยเพื่อแปรรูปนำกลับมาใช้ประโยชน์*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชานโยบายและการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม, คณะศิลปศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกริก.
- นิตยา เพียรทรัพย์. (2552). *ความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะของประชาชน ในพื้นที่เทศบาลตำบลเสม็ดอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี*. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชานโยบายสาธารณะ, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- บดินทร์ เทพคุณพัฒน์. (2552). *ความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะของกำลังพลในเขตพื้นที่ค่ายสมเด็จพระนเรศวรมหาราช จังหวัดฉะเชิงเทรา*. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารทั่วไป, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2531). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: สามเจริญพานิช.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2542). *เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- บุษกร ชีวะธรรมานนท์. (2552). *ความรู้และพฤติกรรมในการจัดการขยะในครัวเรือนของนักศึกษา มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี*. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชานโยบายสาธารณะ, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ปานกมล พิสิฐอรุณกุล. (2546). *การส่งเสริมการมีส่วนร่วมและกระบวนการเรียนรู้ของประชาชนในการจัดการมูลฝอยชุมชน: กรณีศึกษาเทศบาลตำบลปริก อำเภอเสนา จังหวัดสงขลา*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา, คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานพุทธศักราช 2542. (2542). เข้าถึงได้จาก:
<http://rirs3.royin.go.th/dictionary.asp>
- พรธิดา วิเชียรปัญญา. (2547). *การจัดการความรู้พื้นฐานและการประยุกต์ใช้*. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- พรศิริ ช่วยเสริมชนกุล. (2554). *การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลลำพญา อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม*. การศึกษาค้นคว้าอิสระศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชารัฐศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พระราชบัญญัติการสาธารณสุขสุพรรณบุรี พ.ศ. 2535 แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พุทธศักราช 2550.

(2550, 27 มิถุนายน). ราชกิจจานุเบกษา. หน้า 1

พิชิต สกุดพรหมณ์. (2531). การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.

ภัทร กำภู อยุธยา. (2553). การกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลคอนนิมพลี อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา. รายงานการศึกษาด้านรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น, วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ยุพิน ระพีพันธุ์. (2544). ความรู้ทัศนคติและการจัดการที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการชุมชนในการจำแนกประเภทมูลฝอยที่ใช้ในชีวิตประจำวันก่อนทิ้งในเขตเทศบาลเมืองพนัส อำเภอนันทนิคม จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์พัฒนาชุมชนมหาวิทยาลัยศิลปากร, สาขาวิชาพัฒนาชุมชน, คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2530). พจนานุกรมฉบับเฉลิมพระเกียรติ พ.ศ. 2530. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.

วราฤทธิ์ ชื่นอารมณ. (2552). ความรู้และการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองปลาไหล อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร, สาขาวิชานโยบายสาธารณะ, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.

วลัยพร สกุดพอง. (2551). การศึกษาพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด จังหวัดระยอง. ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร, สาขาวิชาการบริหารทั่วไป, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.

วิจารณ์ พานิช. (2548). การจัดการความรู้กับการบริหารราชการไทย. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม.

วิริยาภรณ์ เจริญชีพ. (2545). พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.

ศักดิ์ชาย มุกดาเสถียร. (2552). ความรู้และพฤติกรรมการคัดแยกขยะของนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชานโยบายสาธารณะ, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.

- ศูนย์วิจัยสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร. (2554). *โครงการจัดการขยะมูลฝอยสำหรับชุมชนเมืองจังหวัดพิษณุโลก: รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการวิเคราะห์คุณสมบัติขยะหลังการบำบัดโดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (Mechanical biological waste treatment) ของเทศบาลพิษณุโลก*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สมจิตต์ สุพรรณทัศน์. (2534). พฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลง. ใน *เอกสารการสอนวิชาสุศึกษา หน่วยที่ 1-7* (หน้า 59). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สมนึก กัททิษณิน. (2548). *พื้นฐานการวิจัยการศึกษา*. กอพลินธุ์: ประสานการพิมพ์.
- สำนักงาน ก.พ.ร. และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2548). *การจัดการความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: สำนักงาน ก.พ.ร. และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.
- สุชา จันทน์เอม. (2531). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สุริยา ยี่ขุน. (2553). *ขยะฐานศูนย์: การจัดการขยะไม่ให้เป็นขยะ*. เข้าถึงได้จาก <http://www.tonprik.org/paper/10502550>
- สุวิมล ตีรกันันท์. (2546). *ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์: แนวทางสู่การปฏิบัติ* กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อักษร สวัสดิ์. (2542). *ความรู้ความเข้าใจและความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย: กรณีศึกษาในเขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพัฒนาสังคม, คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- อุดม บุญหอม. (2554). *พฤติกรรมกรำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองพิบูลมังสาหาร อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา, คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- เอกรินทร์ กลิ่นหอม. (2553). *การศึกษาความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลจันทวี อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์สิ่งแวดล้อม, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Bloom, B. S., Hasting, T. J., & Madaus, G. F. (1971). *Handbook on formative and summative evaluative of student learning*. New York: McGraw-Hill.

Cronbach, J. L. (1972). *The dependability of behavioral measurement: Theory of generalizability for scores and profiles*. New York: Willey.

Hideo Yamazaki. (1999). *Measurement analysis knowledge management*. Tokyo, Japan: The Yama group.

ภาคผนวก

แบบสอบถาม

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของชุมชนเทศบาล
ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

คำชี้แจง

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้และพฤติกรรมในการกำจัดขยะของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี
2. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะเก็บไว้เป็นความลับและจะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการวิจัยและเป็นแนวทางในการวางระบบการบริหารจัดการขยะแก่เทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึงจังหวัดชลบุรี
3. แบบสอบถามนี้ใช้เก็บครัวเรือนละ 1 ชุด โดยให้เขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หรือเขียนข้อความที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด
4. แบบสอบถามนี้แบ่งเป็น 3 ส่วน
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 6 ข้อ
ส่วนที่ 2 ความรู้ในการกำจัดขยะจำนวน 15 ข้อ
ส่วนที่ 3 พฤติกรรมในการกำจัดขยะจำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ 1. ชาย 2. หญิง
2. อายุ 1. อายุไม่เกิน 25 ปี 2. อายุ 26-35 ปี 3. อายุ 36-45 ปี
 4. อายุ 46-55 ปี 5. อายุมากกว่า 55 ปี
3. สถานภาพสมรส
 1. โสด 2. สมรส 3. หย่าร้าง
 4. หม้าย 5. แยกกันอยู่
4. ระดับการศึกษาสูงสุด
 1. ประถมศึกษา 2. มัธยมศึกษาตอนต้น 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช.
 4. ปวส./ อนุปริญญา 5.ปริญญาตรี 6. สูงกว่าปริญญาตรี
5. อาชีพ
 1. นักเรียน/ นักศึกษา 2. รับจ้าง 3. พ่อบ้าน/ แม่บ้าน
 4. รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ 5. พนักงานบริษัทเอกชน
 6. ธุรกิจส่วนตัว 7. เกษตรกร

6. รายได้ต่อเดือน

1. รายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท 2. รายได้ 5,001-10,000 บาท
3. รายได้ 10,001-15,000 บาท 4. รายได้ 15,001 บาทขึ้นไป

ส่วนที่ 2 ความรู้ในการกำจัดขยะ

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้แล้วเขียนเครื่องหมาย ลงในช่อง ✓ เพียงข้อละคำตอบเดียว

| ความรู้ในการกำจัดขยะ | ใช่ | ไม่ใช่ |
|---|-----|--------|
| 1. ด้านการลดการใช้ | | |
| 1. การเลือกซื้อสินค้าที่บรรจุอยู่ใน บรรจุภัณฑ์ขนาดเล็ก ไม่เป็นวิธีการลดปริมาณขยะมูลฝอย | | |
| 2. การนำตะกร้า หรือถุงผ้าไปใส่ของเมื่อจ่ายตลาดคือวิธีการในการช่วยลดปริมาณขยะในชุมชน | | |
| 3. เราควรเลือกซื้ออาหารที่ใช้ภาชนะบรรจุ เช่น ถุงพลาสติก เพื่อความสะดวก และง่ายต่อการกำจัด | | |
| 4. เศษอาหาร เศษผลไม้ หลังจากรับประทานไม่หมด สามารถนำไปผลิตเป็นปุ๋ยหมักได้ | | |
| 5. เศษอาหาร จัดเป็นขยะมูลฝอยประเภทที่ย่อยสลายได้ | | |
| 2. ด้านการใช้ซ้ำ | | |
| 6. การใช้ซ้ำ หมายถึง การนำเอาวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ | | |
| 7. บริจาคเสื้อผ้า หนังสือหรือของใช้ที่ไม่ต้องการให้ผู้อื่น เป็นการใช้ซ้ำ | | |
| 8. การนำของ ไม่ใช่แล้วมาใช้อีกจะช่วยลดปริมาณขยะ | | |
| 9. การเลือกซื้อหรือใช้ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบมาให้ใช้ได้มากกว่า 1 ครั้ง เช่น แบตเตอรี่นำมาประจุไฟฟ้าใหม่ได้เป็นการใช้ซ้ำ | | |
| 10. การยืม หรือการเช่า เช่น หนังสือ วารสารต่าง ๆ เป็นการใช้ซ้ำ | | |
| 11. การหลีกเลี่ยงการเลือกซื้อสินค้าชนิดใช้ครั้งเดียว หรือผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานต่ำ เป็นการใช้ซ้ำใช่หรือไม่ | | |
| 3. ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ | | |
| 12. ขยะประเภทกระดาษ พลาสติก เหล็ก แก้ว สามารถคัดแยกเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ | | |

| 4. ความรู้ในการกำจัดขยะ | ใช่ | ไม่ใช่ |
|---|-----|--------|
| 13. การนำกลับมาใช้ใหม่ หมายถึง การนำสิ่งของที่ใช้แล้วมาแปรรูปโดยผ่านกระบวนการผลิตออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ | | |
| 14. วิธีการกำจัดขยะประเภท ถุงพลาสติก กล่องโฟม สามารถทำลายได้ด้วยการเผา | | |
| 15. การนำสิ่งของที่ใช้แล้วไปขาย บริจาค นำเข้าธนาคารขยะ เป็นการนำกลับมาใช้ใหม่ | | |

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมในการกำจัดขยะ

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่กำหนดให้ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

| | | |
|--------------------------------------|---------|---------|
| ท่านแสดงพฤติกรรมดังกล่าวทุกครั้ง | หมายถึง | 2 คะแนน |
| ท่านแสดงพฤติกรรมดังกล่าวเป็นบางครั้ง | หมายถึง | 1 คะแนน |
| ท่านไม่เคยแสดงพฤติกรรมดังกล่าวเลย | หมายถึง | 0 คะแนน |

| พฤติกรรมในการกำจัดขยะ | ความถี่ในการปฏิบัติ | | |
|---|---------------------|----------|----------|
| | ไม่เคย | บางครั้ง | ทุกครั้ง |
| | 0 | 1 | 2 |
| 1. ด้านการลดการใช้ | | | |
| 1. ท่านเลือกใช้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่มีความทนทาน และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน | | | |
| 2. ท่านเลือกใช้ถุงพลาสติกใส่สิ่งของใบใหญ่เพียงใบเดียว มากกว่าใช้ถุงพลาสติกใบเล็กหลาย ๆ ใบ | | | |
| 3. ท่านใช้ถุงผ้า ปิ่นโต ไปจ่ายตลาดสำหรับใส่อาหาร และสินค้าอื่น ๆ | | | |
| 4. ท่านเลือกซื้อสินค้าชนิดเติม เช่น ผงซักฟอก น้ำยาล้างจาน ยาสระผม ครีมนวด | | | |
| 2. ด้านการใช้ซ้ำ | | | |
| 5. ท่านนำถุงพลาสติกที่ใช้แล้วกลับมาใช้เป็นถุงขยะ | | | |

| พฤติกรรมในการกำจัดขยะ | ความถี่ในการปฏิบัติ | | |
|--|---------------------|--------------|--------------|
| | ไม่ เคย | บาง ครั้ง | ทุก ครั้ง |
| | 0 | 1 | 2 |
| 6. ท่านนำขวดแก้วที่ใช้แล้ว เช่น ขวดกาแฟที่หมดแล้วนำมาใส่น้ำตาล เกลือ หรือนำมาใช้ประโยชน์อื่น ๆ | | | |
| 7. ท่านเลือกซื้อสินค้าที่ต้องส่งภาชนะบรรจุคืนแก่ผู้ผลิต เช่น ขวดน้ำอัดลม ขวดเครื่องดื่มประเภทต่าง ๆ | | | |
| 3. ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ | | | |
| 8. ท่านเคยนำเศษอาหารที่เหลือจากรับประทานไม่หมดมาหมัก | | | |
| 9. ท่านมีการขายของหรือวัสดุที่ใช้แล้วให้กับรับซื้อของเก่า/ร้านรับซื้อของเก่า | | | |
| 10. ท่านคัดแยกขยะที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษกระดาษ ขวดแก้ว เศษเหล็ก ขวดพลาสติก ไปขายหรือนำกลับมาใช้ใหม่ | | | |