สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

สินีนาฏ ชื่นบาน

22 พ.ค. 2558
353441
TH602.9

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารทั่วไป
วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา
ธันวาคม 2556
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

อาจารย์ผู้ควบคุมปัญหาพิเศษและคณะกรรมการสอบปากเปล่าปัญหาพิเศษ ได้พิจารณาปัญหาพิเศษของ สินีนาฏ ชื่นบาน ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทั่วไป ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ

.....

(อาจารย์ ดร.ลือชัย วงษ์ทอง)

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปัญหาพิเศษ

..... ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร.กฤษฎา นันทเพ็ชร)

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ลือชัย วงษ์ทอง)

..... กรรมการและเลขานุการ

(อาจารย์ ดร.กิจฐเชต ไกรวาส)

วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจอนุมัติให้รับปัญหาพิเศษฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทั่วไป ของมหาวิทยาลัยบูรพา

..... คณบดีวิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชนีย์ ธระเสนา)

วันที่ 25 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2556

ประกาศคุณูปการ

การวิจัยเรื่อง "พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี" สำเร็จลงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับการช่วยเหลืออนุเคราะห์ และให้คำปรึกษาเป็นอย่างดีจาก ดร.กฤษฎา นันทเพ็ชร และโดยเฉพาะอย่างยิ่งจาก ดร. ลือชัย วงษ์ทอง อาจารย์ที่ปรึกษาในการจัดทำปัญหาพิเศษที่ได้ให้คำแนะนำและตรวจแก้ไขปัญหาในทุก ๆ ด้านของการทำปัญหาพิเศษ ส่งผลให้การศึกษาสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาครั้งนี้เป็นอย่างดี ผู้ศึกษาจึงขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณคณาจารย์วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา และคณาจารย์อื่นๆทุกท่านที่กรุณาประสิทธิประสาทวิชา อำนวยความสะดวกในการศึกษาจนผู้ศึกษามีความรู้นำมาใช้ในการทำปัญหาพิเศษครั้งนี้เป็นอย่างดี

ผู้ศึกษาขอขอบคุณนางสาวรุ้งตะวัน ไชยริปูตำแหน่งผู้ช่วยนักวิชาการส่งเสริมสุขภาพ นางสาวจารุณี ยอดยิ่ง ตำแหน่งผู้ช่วยนักวิชาการส่งเสริมสุขภาพ ที่ตรวจสอบแบบสอบถามและประชาชนทุกคนที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลตอบแบบสอบถามในครั้งนี้ ผลการศึกษาที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อประชาชน และเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ต่อไป

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจที่สำคัญตลอดมา และเพื่อนนิสิตร่วมหลักสูตรปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทั่วไป (ภาคค่ำ) รุ่นที่ 7 ทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือตลอดมาจนกระทั่งวิจัยเล่มนี้เสร็จสมบูรณ์

สินีนาฏ ชื่นบาน

54930539: สาขาวิชา: การบริหารทั่วไป; รป.ม. (การบริหารทั่วไป)
คำสำคัญ: พฤติกรรมการจัดการ/ ขยะมูลฝอยในครัวเรือน/ ประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า

สินีนาฏ ชื่นบาน: พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี (PUBLIC BEHAVIOR ON HOUSEHOLD WASTE MANAGEMENT IN TAMBON NAPA, AMPHUR MUANG, CHON BURI PROVINCE.) อาจารย์ผู้ควบคุมปัญหาพิเศษ: ลือชัย วงษ์ทอง, ปร.ด. 93 หน้า. ปี พ.ศ. 2556.

การศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี โดยมีวัตถุประสงค์ประการแรกเพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรีประการที่สองเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามเพศ อายุ อาชีพ รายได้ในครัวเรือน ระดับการศึกษาและจำนวนสมาชิก โดยใช้เครื่องมือแบบสอบถามในการเก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่าง คือ ครัวเรือนในเขตเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำนวน 390 ครัวเรือน โดยสถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และใช้การทดสอบค่าที (t-test), การทดสอบความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA)

ผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรีพบว่า โดยภาพรวมประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนอยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี เมื่อจำแนกตามรายด้านพบว่าด้านการลดปริมาณขยะมูลมีพฤติกรรมเป็นอันดับที่ 1ด้านการนำมาใช้ซ้ำ มีพฤติกรรมเป็นอันดับที่ 2 ด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ (Reject) มีพฤติกรรมเป็นอันดับที่ 3ด้านการนำมาแก้ไข (Repair) มีพฤติกรรมเป็นอันดับที่ 4 และด้านการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) มีพฤติกรรมเป็นอันดับที่ 5และผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน พบว่า ประชาชนที่มีรายได้ในครัวเรือนต่อเดือนต่างกันมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยที่ไม่แตกต่างกัน แต่ประชาชนที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่างกันมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

54930539: MAJOR: GENERAL ADMINISTRATION; M.P.A.
(GENERAL ADMINISTRATION)
KEYWORDS: MANAGEMENT BEHAVIOR/ HOUSEHOLD WASTE/ RESIDENTS IN TAMBON NÁPA

SINEENARD CHUENBAN: PUBLIC BEHAVIOR ON HOUSEHOLD WASTE MANAGEMENT IN TAMBON NAPA, AMPHUR MUANG, CHON BURI PROVINCE. ADVISOR: LUECHAI WONGTHONG, Ph.D. 93 P. 2013.

The purpose of this study was twofold. First, it aimed at examining behavior on household waste management among people living in TambonNapa, Amphur Muang, Chon Buri Province. Also, this study attempted to compare behavior on household waste management as classified by the subjects' gender, age, occupation, household income, educational level, and number of family members. The instrument used to collect the data was a questionnaire. The subjects participating in this study were 390 households. The test statistics used to analyze the collected data included frequency, percentage, means, standard deviation, t-test, and one-way ANOVA.

The results of the study revealed that, in general, behavior on household waste management among people living in Tambon Napa, Amphur Muang, Chon Buri Province was found rather poor. When considering each aspect, it was found that the attempt to reduce the amount of garbage was found the highest, followed by the behavior of reuse, behavior of rejecting the use of hazardous materials, behavior of repair, and behavior of recycling, respectively. Based on the results of comparison, it was found that there was no statistically significant difference among people with different household income. Finally, statistically significant differences were found in behavior of household waste management among people with different gender, age, educational level, occupation, and numbers of family member at a significant level of 0.05.

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ

สารบัญ ..... ฉ

สารบัญตาราง ..... ซ

สารบัญภาพ ..... ญ

บทที่

1 บทนำ 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

วัตถุประสงค์การวิจัย 3

สมมติฐานการวิจัย 3

ขอบเขตการวิจัย 4

นิยามศัพท์เฉพาะ 4

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 6

แหล่งอ้างอิงตัวแปร 6

กรอบแนวคิดในการวิจัย 7

2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 9

ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรม 9

แนวคิดเกี่ยวกับขยะมูลฝอย 15

นโยบายเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย 29

ข้อมูลทั่วไปของเขตเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี 32

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 35

3 วิธีดำเนินการวิจัย 41

วิธีการวิจัย 41

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 41

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 42

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ 43

การเก็บรวบรวมข้อมูล 44

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
	เกณฑ์การแปลผล	44
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	44
4	ผลการวิจัย	46
	ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	46
	ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี	49
	ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์การทดสอบสมมติฐาน	57
5	สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	73
	สรุปผลการวิจัย	73
	อภิปรายผลการวิจัย	76
	ข้อเสนอแนะ	80
บรรณานุกรม		82
ภาคผนวก		86
ประวัติย่อของผู้วิจัย		93

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แหล่งอ้างอิงตัวแปร	6
2	จำนวนหมู่บ้านในเขตเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี	32
3	ข้อมูลประชากรแบ่งตามรายหมู่บ้านของเทศบาลตำบลนาป่า ประกอบด้วย 13 ชุมชน	33
4	ข้อมูลจำนวนครัวเรือนของเทศบาลตำบลนาป่า	42
5	ลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ค่าความถี่และค่าร้อยละ	46
6	จำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย (Reduce)	49
7	จำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ด้านการนำมาใช้ซ้ำ (Reuses)	51
8	จำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ด้านการนำมาแก้ไข (Repair)	52
9	จำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ (Reject)	53
10	จำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ด้านการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)	55
11	จำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ในปัจจัยด้านภาพรวมต่าง ๆ	56

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
12	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามเพศ	58
13	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามอายุ	59
14	การจับรายคู่ด้วยสูตร LSD จำแนกตามอายุ	61
15	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับการศึกษา	62
16	การจับรายคู่ด้วยสูตร LSD จำแนกตามระดับการศึกษา	64
17	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามอาชีพ	64
18	การจับรายคู่ด้วยสูตร LSD จำแนกตามอาชีพ	66
19	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามรายได้ในครัวเรือนต่อเดือน	67
20	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามจำนวนสมาชิกในครัวเรือน	69
21	การจับรายคู่ด้วยสูตร LSD จำแนกตามจำนวนสมาชิกในครัวเรือน	71
22	สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	72

สารบัญภาพ

ภาพที่ หน้า

1 กรอบแนวคิดในการวิจัย..... 8

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากความเจริญเติบโตและการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ มีความเจริญก้าวหน้าเป็นอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดการพัฒนาในทุก ๆ ด้าน ซึ่งทำให้มีการเพิ่มขึ้นของแหล่งทำงานและแหล่งที่พักอาศัย ทำให้มีประชากรนั้นเพิ่มอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดปัญหาความหนาแน่นของประชากรและการขยายตัวของชุมชนที่ไม่มีการวางแผนรองรับ มีการใช้พื้นที่ที่ไม่เหมาะสม ทำให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมเมืองและชุมชน ทำให้เกิดการขยายตัวอย่างรวดเร็วของชุมชน อุตสาหกรรม การคมนาคมขนส่งตามกระแสทุนนิยมและบริโภคนิยม อัตราการผลิตเครื่องอุปโภคบริโภคเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นเหตุให้เศษสิ่งเหลือใช้มีปริมาณมากขึ้น ก่อให้เกิดปัญหาของขยะมูลฝอย อันเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมและมีผลต่อสุขภาพ นับเป็นปัญหาที่สำคัญของชุมชนและครัวเรือน ซึ่งทางเทศบาลตำบลนาป่ามีฝ่ายกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ที่บริหารจัดการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยเพื่อหลีกเลี่ยงเรื่องขยะมูลฝอยที่ล้นเมือง ที่บางครั้งอาจจะก่อให้เกิดกากของเสียและสารอันตรายจากการทับถม เช่น สิ่งปฏิกูล ขยะมูลฝอย และสารพิษต่าง ๆ ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ ทำให้ประชาชนทั่วไปหรือชุมชนนั้น เสี่ยงต่ออันตรายในการเป็นโรคต่าง ๆ ได้แก่ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคที่เกี่ยวกับทางเดินหายใจ และโรคที่ผิดปกติทางพันธุกรรม เป็นต้น ดังนั้น จึงต้องมีการควบคุมดูแลและป้องกันให้อยู่ในระดับที่ไม่มีผลกระทบต่อสุขอนามัยของประชาชน

เทศบาลตำบลนาป่า ถึงแม้จะเปลี่ยนจากองค์การบริหารส่วนตำบลมาเป็นเทศบาลตำบลเมื่อไม่นาน เนื่องมาจากในตำบลนาป่านั้น มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว จึงทำให้ผู้ประกอบการเล็งเห็นถึงการสร้างรายได้ จึงได้มีการสร้างอาคารที่พักอาศัย โรงงาน ห้างสรรพสินค้าเพิ่มมากขึ้น ทำให้มีประชาชนเข้ามาหางานทำและอาศัยในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลนาป่าเพิ่มขึ้นจากอดีตเป็นเท่าตัว ซึ่งก็เป็นแน่นอนว่าปัญหาที่เกิดขึ้นตามมาจะไม่พ้นเรื่องขยะมูลฝอย นอกจากประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบลนาป่าเดิมนั้นก็มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มขึ้น เช่น ร้านอาหาร ร้านขายของชำ สถานบันเทิง ธนาคาร ตลาดสด โรงพยาบาล ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นต้นกำเนิดของขยะด้วยกันทั้งสิ้น ดังนั้น การพัฒนาและการให้ประชาชนมีพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยที่ดี จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะลดปริมาณขยะและแบ่งเบาภารกิจของภาครัฐได้ (เทศบาลตำบลนาป่า, 2556)

การกำจัดขยะให้ได้ผลดีและเกิดประโยชน์สูงสุดนั้น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่าง ๆ มากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การคัดแยกวัสดุจากขยะมูลฝอยก่อนที่จะนำไปกำจัดในขั้นสุดท้าย

ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการจัดการกับขยะ เป็นการลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดด้วย ทั้งยังเป็นการสร้างรายได้ที่เกิดจากการนำวัสดุที่แยกออกมานั้นไปจำหน่ายได้ด้วย ซึ่งวิธีการคัดแยกขยะที่มีประสิทธิภาพที่สุด คือ การคัดแยกจากแหล่งกำเนิดของขยะนั้นเอง เพราะทำได้ง่าย ค่าใช้จ่ายน้อย เพียงให้แต่ละบ้านจัดภาชนะรองรับขยะแยกกันไว้แต่ละส่วน (ปรีดา แย้มเจริญวงศ์, 2531, หน้า 130) ซึ่งนอกจากจะเป็นการกำจัดขยะโดยตรงแล้ว ยังเป็นการฝึกหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทิ้งขยะของประชาชนให้เป็นที่เป็นทางอีกด้วย ในด้านการกำจัดขยะนั้น ในท้องถิ่นส่วนใหญ่ใช้วิธีกองทิ้งไว้ให้เน่าเปื่อยผุผังไปเองตามธรรมชาติ มีการจุดไฟเผาบ้างเป็นครั้งคราว สำหรับขยะที่เผาไหม้ได้ ซึ่งทำให้เกิดปัญหามลพิษต่อสภาพแวดล้อมอย่างมากมาย เช่น การปนเปื้อนของดิน การปนเปื้อนของแหล่งน้ำ และการปนเปื้อนของอากาศ ซึ่งพบเห็นได้ทั่วไปเกือบทุกชุมชน ทำให้พบเห็นความสกปรกและความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมืองอยู่ทั่วไป สำหรับชุมชนในระดับหมู่บ้านปรากฏว่าหลายแห่งได้พยายามปรับปรุงในด้านการรักษาความสะอาด ทำให้หมู่บ้านสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยดีขึ้น แต่มักทำกันเป็นครั้งคราว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อจะมีการประกวดเพื่อรางวัลจากทางราชการ ส่วนวิธีการกำจัดนั้นก็มักจะกระทำโดยการเผากลางแจ้ง ซึ่งง่ายและสะดวก มีบางแห่งได้พยายามนำขยะไปหมักทำปุ๋ย ซึ่งบางแห่งก็ใช้มูลสัตว์หมักรวมเข้าไปด้วย แต่ในการหมักก็มักทำแบบกองรวมกันไว้ โดยไม่มีการพลิกกลับ จึงทำให้กองปุ๋ยหมักหลายแห่งกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค

ทั้งนี้ ในพื้นที่เทศบาลตำบลนาป่าเป็นเขตที่มีประชาชนอาศัยและประกอบกิจการอย่างหนาแน่น จึงทำให้การเก็บขนขยะมูลฝอยลำบาก ประกอบกับทางเทศบาลไม่มีพื้นที่กำจัดขยะเป็นของตนเอง ต้องจ้างเหมาภาคเอกชนในการทิ้งและกำจัดขยะมูลฝอย โดยวิธีการการฝังกลบ ในปัจจุบันเทศบาลมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณเฉลี่ยวันละ 60 ตัน ขยะมูลฝอยส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากครัวเรือนและชุมชน มีรถบรรทุกขยะอยู่เพียง 7 คัน สามารถจัดเก็บขยะได้ประมาณวันละ 30 ตัน ทำให้เทศบาลจึงยังมีขยะตกค้างอยู่ ดังนั้น จึงต้องมีการจัดการควบคุมขยะมูลฝอยด้วยหลักวิธีที่ถูกต้อง เพื่อลดปัญหามลพิษจากขยะ ปัญหาความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยของชุมชน เป็นต้น จากสภาวการณ์ดังกล่าว เทศบาลตำบลนาป่าต้องมีการดำเนินการจัดการให้ถูกวิธี และจะต้องมีการให้การศึกษาอบรมชี้แจงแก่ประชาชนให้เข้าใจในพิษภัยและอันตรายอันเกิดจากขยะมูลฝอย ทั้งในด้านการเก็บขน การจัดเก็บ การกำจัด ปัญหาขยะเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากการกระทำของประชาชน ทั้งโดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจ การแก้ไขปัญหาจึงต้องแก้ที่การกระทำของประชาชน เพื่อที่จะทราบว่าปัจจัยใดที่มีส่วนทำให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์บ้าง ย่อมทำให้สามารถหามาตรการที่จะควบคุมพฤติกรรมของคนได้อย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น (เทศบาลตำบลนาป่า, 2556)

จากปัญหาของขยะมูลฝอยในครัวเรือนดังกล่าว เป็นเหตุให้ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาถึงพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี โดยผู้วิจัยได้มีการนำหลัก 5 R เข้ามาใช้ในการศึกษา คือ Reuse (การนำมาใช้ใหม่ใช้ซ้ำ) Repair (การซ่อมแซมใช้ใหม่) Recycle (การแปรรูปกลับมาใช้ใหม่) Reject (การหลีกเลี่ยง) Reduce (การลดปริมาณการใช้) ทั้งนี้เพื่อจะได้นำผลจากการศึกษาที่ได้มาเป็นข้อมูลในการวางแผนปรับปรุงและพัฒนาเทศบาลตำบลนาป่าให้เป็นพื้นที่ที่มีความสะอาด ปราศจากขยะที่มีอยู่ในพื้นที่ และนอกจากนี้เพื่อเป็นการส่งเสริมพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้องให้กับประชาชนในชุมชนมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามเพศ อายุ อาชีพ รายได้ในครัวเรือน ระดับการศึกษา และจำนวนสมาชิก

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ประชาชนที่มีเพศต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ประชาชนที่มีอาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 ประชาชนที่มีอายุต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4 ประชาชนที่มีรายได้ในครัวเรือนต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 5 ประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 6 ประชาชนที่มีจำนวนสมาชิกต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน แตกต่างกัน

ขอบเขตการวิจัย

1. ด้านเนื้อหา

ในการศึกษาเรื่องพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ในการจัดการขยะ 5 R ได้แก่ Reuse (การนำมาใช้ใหม่ใช้ซ้ำ) Repair (การซ่อมแซมใช้ใหม่) Recycle (การแปรรูปกลับมาใช้ใหม่) Reject (การหลีกเลี่ยง) Reduce (การลดปริมาณการใช้)

2. ด้านประชากรศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง

คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำนวน 13 หมู่บ้าน ประชากรตามทะเบียนราษฎร์ทั้งสิ้น 32,828 คน และมีจำนวนครัวเรือน 19,417 ครัวเรือน

3. ด้านระยะเวลา

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาในเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี รวบรวมข้อมูลงานวิจัยต่าง ๆ และจัดเก็บข้อมูลระหว่างเดือนพฤษภาคม 2556 ถึงพฤศจิกายน 2556

นิยามศัพท์เฉพาะ

ขยะมูลฝอย หมายถึง สิ่งของต่าง ๆ ซึ่งในขณะนั้นประชาชนไม่ต้องการและทิ้งไป ทั้งนี้รวมตลอดถึงเศษผ้า เศษอาหาร มูลสัตว์ ซากสัตว์ ฝุ่นละออง และเศษวัสดุที่เก็บกวาดจากเคหะสถาน อาคาร ถนน ตลาดที่เลี้ยงสัตว์ โรงงานอุตสาหกรรม และที่อื่น ๆ

พฤติกรรม หมายถึง การกระทำที่มนุษย์ทำ โดยมีความรู้ ความเข้าใจ ทัศนคติ และการปฏิบัติ เป็นตัวก่อให้บุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมออกมา อาจเป็นพฤติกรรมที่ถูกหรือผิดก็ได้ ซึ่งแบ่งเป็นพฤติกรรมที่อาจจะสังเกตได้ และพฤติกรรมที่สังเกตไม่ได้

ครัวเรือน หมายถึง บุคคลคนเดียวหรือหลายคนที่อาศัยในบ้านตามเลขที่ ในเขตเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน หมายถึง การดำเนินการเกี่ยวกับขยะในบ้าน ซึ่งรวมถึงการเลือกใช้สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การจัดหรือการคัดแยกขยะภายในบ้าน และการกำจัดขยะจากบ้านเรือน

พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติของประชาชนที่แสดงออกเป็นกิจวัตรประจำวัน ในการทำให้ขยะมูลฝอยหมดไปจากที่พักอาศัย เป็นการดูแลความสะอาดภายในครัวเรือน โดยการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย การแยก การทำลาย การทิ้งขยะ

มูลฝอยออกจากครัวเรือน การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ รวมถึงการแก้ปัญหาขยะมูลฝอยในครัวเรือน

การจัดการขยะมูลฝอย หมายถึง การกระทำที่แสดงออกมา โดยการปฏิบัติที่ถูกต้องในการจัดการขยะ มีการแยกถังขยะ นำขยะมาเป็นประโยชน์ โดยใช้หลัก 5 R's เพื่อเป็นการลดปริมาณขยะ ซึ่งได้แก่

1. Reuse (การนำมาใช้ใหม่ ใช้ซ้ำ) หมายถึง เป็นการนำมูลฝอยมาใช้ใหม่ หรือใช้ซ้ำอีกหลาย ๆ ครั้ง เช่น การนำขวดใส่กาแฟที่หมดแล้วมาใส่น้ำตาล เป็นต้น

2. Repair (การซ่อมแซมใช้ใหม่) หมายถึง เป็นการนำวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย ซึ่งจะทิ้งเป็นมูลฝอยมาซ่อมแซมใช้ใหม่ เพื่อให้ใช้งานได้อีกหลายครั้ง เช่น นำเสื้อผ้าที่เก่ามาแก้หรือดัดแปลงใหม่ เป็นต้น

3. Recycle (การแปรรูปกลับมาใช้ใหม่) หมายถึง เป็นการนำมูลฝอยมาแปรรูปหรือเปลี่ยนแปลงสภาพจากเดิม แล้วนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น การรวบรวมขวดหรือกระป๋องน้ำอัดลมเพื่อขายให้กับผู้รับซื้อของเก่า

4. Reject (การหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ) หมายถึง เป็นการหลีกเลี่ยงการใช้มูลฝอยหรือของเสียอันตราย รวมทั้งหลีกเลี่ยงการใช้ของที่ใช้แล้วผิดวัตถุประสงค์ เช่น กระป๋องหรือขวดใส่สารกำจัดแมลง ต้องหลีกเลี่ยงการนำมาใช้เป็นภาชนะใส่อาหารหรือน้ำดื่ม เป็นต้น

5. Reduce (การลดปริมาณการใช้) หมายถึง เป็นการเอาขยะเปียกจำพวกเศษอาหาร ใบไม้ ผลไม้ ถ้าขุดหลุมฝังจะได้ปุ๋ยธรรมชาติเอาไปบำรุงต้นไม้อย่างดี

การลดการเกิดขยะมูลฝอย หมายถึง วิธีการพยายามลดขยะมูลฝอยให้เกิดน้อยที่สุด โดยลดจากแหล่งกำเนิด เช่น เลือกใช้หรือซื้อสินค้าที่ใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์น้อยที่สุด การไม่สนับสนุนและซื้อสินค้าประเภทใช้ได้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง การรู้จักดัดแปลง การซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์อย่างประหยัดและคุ้มค่า เป็นต้น

การคัดแยกขยะ หมายถึง วิธีการจัดการขยะมูลฝอยที่ใช้หลักการแยกขยะมูลฝอยบางประเภทออกจากขยะมูลฝอยชุมชน ได้แก่ การคัดแยกขยะมูลฝอยออกเป็นประเภทขยะมูลฝอยแห้ง ขยะมูลฝอยสลายตัวง่าย ขยะมูลฝอยทั่วไป และของเสียที่เป็นอันตราย เป็นต้น

การนำกลับมาใช้ใหม่ หมายถึง การคัดแยกวัสดุรีไซเคิลออกจากขยะมูลฝอยในชุมชน เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ได้แก่ กระดาษ พลาสติก แก้ว และโลหะต่าง ๆ เป็นต้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงระดับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

2. ทราบถึงผลการเปรียบเทียบ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามเพศ อายุ อาชีพ รายได้ในครัวเรือน ระดับการศึกษา และจำนวนสมาชิก

3. ผลการศึกษาที่ได้จะนำไปเป็นข้อมูลสำหรับเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรีและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องให้ได้นำไปใช้ในการส่งเสริมสนับสนุนให้ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยถูกต้อง และเหมาะสม

แหล่งอ้างอิงตัวแปร

ตารางที่ 1 แหล่งอ้างอิงตัวแปร

ตัวแปร	แหล่งอ้างอิง
พฤติกรรม	ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526 อ้างถึงใน เตือนจิต สุดสวาท, 2547, หน้า 41) ได้กล่าวไว้ถึงทฤษฎีของ Bloom ว่าพฤติกรรมมีองค์ประกอบอยู่ 3 ส่วน คือ 1. พฤติกรรมด้านพุทธปัญญา 2. พฤติกรรมด้านทัศนคติ ค่านิยม ความรู้สึกชอบ 3. พฤติกรรมการปฏิบัติ
การจัดการขยะมูลฝอยแบบ 5R	สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (2552) ได้เสนอวิธีการจัดการขยะมูลฝอย และแบ่งได้ 5 ข้อ (5R) 1. Reuse (การนำมาใช้ใหม่ ใช้ซ้ำ) 2. Repair (การซ่อมแซมใช้ใหม่) 3. Recycle (การแปรรูปกลับมาใช้ใหม่) 4. Reject (การหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ) 5. Reduce (การลดปริมาณการใช้)

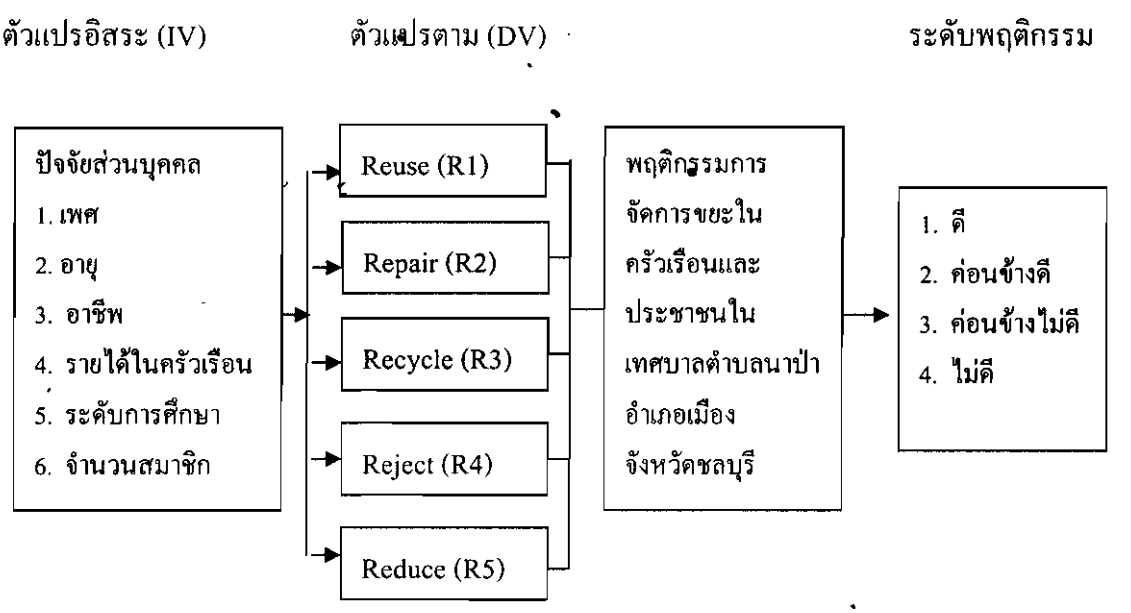
ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปร	แหล่งอ้างอิง
การจัดการขยะมูลฝอย	กรมควบคุมมลพิษ (2544, หน้า 11-14) ได้กำหนดแนวทางการจัดการขยะมูลฝอย แบ่งได้ 2 วิธี คือ 1. การใช้ซ้ำ (Reuses) 2. การแปรรูปเพื่อนำมาใช้ใหม่ (Recycle)

สรุป จากวรรณกรรมได้นำแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมมาใช้เป็นแนวทางในการศึกษา โดยมุ่งเน้นศึกษาถึงพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน อันประกอบไปด้วยหลักการ 5 ข้อ (หรือ 5R)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (2552) ได้เสนอวิธีการจัดการขยะมูลฝอย และแบ่งได้ 5 ข้อ (5R) คือ Reuse (การนำมาใช้ใหม่ ใช้ซ้ำ) Repair (การซ่อมแซมใช้ใหม่) Recycle (การแปรรูปกลับมาใช้ใหม่) Reject (การหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ) Reduce (การลดปริมาณการใช้) เป็นกรอบความคิดในการศึกษาวิจัยครั้งนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 2
แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี มีแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรม
2. แนวคิดเกี่ยวกับขยะมูลฝอย
3. นโยบายเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย
4. ข้อมูลทั่วไปของเขตเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรม

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526 อ้างถึงใน เตือนจิต สุดสวาท, 2547, หน้า 41) ได้กล่าวถึงทฤษฎีของ Bloom ว่าพฤติกรรมมีองค์ประกอบอยู่ 3 ส่วน คือ

1. พฤติกรรมด้านพุทธปัญญา (Cognitive Domain) พฤติกรรมด้านนี้ เกี่ยวข้องกับการรับรู้ การจำข้อเท็จจริงต่าง ๆ รวมทั้งการพัฒนาความสามารถและทักษะทางสติปัญญา การใช้วิจารณญาณเพื่อประกอบการตัดสินใจ พฤติกรรมด้านนี้ ประกอบด้วยความสามารถระดับต่าง ๆ คือ ความรู้ (Knowledge) ความเข้าใจ (Comprehension) การประยุกต์หรือการนำความรู้ไปใช้ (Application) การวิเคราะห์ (Analysis) การสังเคราะห์ (Synthesis) และการประเมินผล (Evaluation)

2. พฤติกรรมด้านทัศนคติ ค่านิยม ความรู้สึกชอบ (Affective Domain) หมายถึง ความสนใจ ความคิดเห็น ความรู้สึกท่าที ความชอบ ไม่ชอบ การให้คุณค่า การรับ การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือการปรับปรุงค่านิยมที่ยึดถืออยู่ เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นภายในจิตใจของบุคคลที่ยากแก่การอธิบาย พฤติกรรมด้านนี้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ การรับรู้หรือการให้ความสนใจ (Receiving or Attending) การตอบสนอง (Responding) การให้ค่าหรือเกิดค่านิยม (Valuing) การจัดกลุ่ม (Organizing) และการแสดงลักษณะตามค่านิยมที่ยึดถือ (Character by a Value)

3. พฤติกรรมการปฏิบัติ (Psychomotor Domain) เป็นพฤติกรรมที่ใช้ความสามารถทางด้านร่างกายแสดงออก ซึ่งรวมถึงการปฏิบัติหรือพฤติกรรมที่แสดงออก และสังเกตได้ในสถานการณ์หนึ่ง ๆ หรืออาจเป็นพฤติกรรมที่ล่าช้า คือ บุคคลไม่ได้ปฏิบัติทันที แต่คาดคะเนว่าอาจปฏิบัติในโอกาสต่อไป พฤติกรรมที่แสดงออกนี้ เป็นพฤติกรรมขั้นสุดท้ายที่เป้าหมายของการศึกษาซึ่งต้องอาศัยเวลาและการตัดสินใจหลายขั้นตอน

จากคำนิยามดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า พฤติกรรมของมนุษย์มีการแสดงออกที่แตกต่างกันไปตามแต่ละบุคคลที่จะต้องใช้ความเข้าใจ การประยุกต์ใช้แล้ว จากนั้นนำไปสู่การคิดวิเคราะห์สังเคราะห์ และการประเมินผลควบคู่กันไป ส่วนด้านที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติ ค่านิยม ความรู้สึกชอบจะมีส่วนที่สำคัญ โดยเมื่อมีการปรับปรุงความรู้ในทัศนคติแล้วให้ดีแล้วก็จะนำไปสู่การปฏิบัติที่แสดงออกมาให้ผู้อื่นได้รับรู้ และสังเกตเห็นได้

ความหมายของพฤติกรรม

ปณิตา นิสสัยสุข (2552) กล่าวว่า พฤติกรรม หมายถึง การพัฒนาตน เป็นกระบวนการของการของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตัวเองให้ไปสู่ภาวะที่ดีกว่า และเป็นที่ต้องการมากกว่า แต่กระบวนการดังกล่าวไม่ใช่เรื่องง่าย ทั้งนี้เพราะพฤติกรรมนั้นซับซ้อน

อนันต์ ศิริพงศ์วัฒนา (2552) กล่าวถึง พฤติกรรม หมายถึง กิริยาอาการหรือปฏิกิริยาที่แสดงออกหรือเกิดขึ้นเมื่อเผชิญสิ่งเร้า ซึ่งมาจากภายในร่างกายหรือภายนอกร่างกายก็ได้ และปฏิกิริยาที่แสดงออกนั้น มิได้เป็นพฤติกรรมทางกายนั้น แต่รวมถึงพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับจิตใจด้วย

สุรพล พะยอมแย้ม (2545, หน้า 18-20) กล่าวว่า พฤติกรรมในทางจิตวิทยา หมายถึง การกระทำอันเนื่องมาจากการกระตุ้นหรือการจูงใจจากสิ่งเร้าต่าง ๆ การกระทำหรือพฤติกรรมเกิดขึ้นหลังจากที่บุคคลได้ผ่านกระบวนการกลั่นกรอง ตกแต่ง และตั้งใจที่จะทำให้เกิดขึ้น เพื่อให้บุคคลอื่นได้สัมผัสรับรู้พฤติกรรมของบุคคล แม้จะกระทำด้วยสาเหตุจุดมุ่งหมายเดียวกัน แต่มีลักษณะอาการต่างกัน เมื่อบุคคล เวลา สถานที่หรือสถานการณ์เปลี่ยน เนื่องจากการกระทำจะต้องผ่านกระบวนการตัดสินใจ ประกอบด้วย อารมณ์ และความรู้สึกของผู้กระทำพฤติกรรมนั้น ๆ จึงทำให้พฤติกรรมของแต่ละคนมีความแตกต่างหรือเปลี่ยนไปตามเรื่องราวที่เกี่ยวข้อง ด้วยเหตุผลที่ว่าพฤติกรรมแต่ละครั้งที่เกิดจากกระบวนการออกเป็นส่วน ๆ จะพบว่า ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) ส่วนการแสดงออกหรือกิริยาท่าทาง (Acting) 2) ส่วนการคิดที่เกี่ยวกับกิริยานั้น (Thinking) 3) ส่วนความรู้สึกที่มีอยู่ขณะนั้น (Feeling)

บุษกร ชีวะธรรมานนท์ (2552) กล่าวว่า พฤติกรรม หมายถึง พฤติกรรมเป็นความพร้อมที่บุคคลกระทำ อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากความคิด ความรู้สึกจะแสดงออกมาในรูปการประพฤติกรรมปฏิบัติโดยการยอมรับหรือปฏิเสธ ลักษณะพฤติกรรมมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับสังคม ได้แก่ การรับรู้ การเรียนรู้ การคิด อารมณ์ และเจตคติ เมื่อได้รับการเรียนรู้ที่เป็นการเรียนรู้ที่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น จะต้องประกอบด้วยการกระทำกิจกรรมใด ๆ ผลที่เกิดขึ้น และปฏิกิริยาต่อผลที่เกิดขึ้นไม่สมความคาดหวัง

1. ความพร้อม (Readiness) เป็นระดับความสามารถในการทำ เพื่อตอบสนองความต้องการของตน

2. สถานการณ์ (Situation) หมายถึง เหตุการณ์หรือโอกาสในการทำกิจการใดกิจการหนึ่ง

3. การแปลความหมาย (Interpretation) เป็นการพิจารณาเพื่อหาวิธีการตอบสนองความต้องการ

4. การลงมือกระทำ (Action) เมื่อแปลสถานการณ์แล้ว จะลงมือตอบสนองสถานการณ์หรือสิ่งเร้าทันที การกระทำนั้นย่อมคาดหวังว่าจะเป็นวิธีที่ดีที่สุดที่จะทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

5. ผลที่เกิดขึ้น (Consequence) เป็นสิ่งที่ประจักษ์สอดคล้อง (Confirm) หรือไม่สอดคล้อง (Contradict) กับความคาดหวัง

6. ปฏิกิริยาต่อความผิดหวัง (Reaction to the Warting) เป็นกิริยาที่เกิดขึ้นหลังจากไม่สอดคล้องกับความต้องการ ทำให้ต้องกลับไปตีความใหม่ เพื่อเลือกวิธีการตอบสนองความต้องการให้ประสบผลสำเร็จ พฤติกรรมจะสิ้นสุดสมบูรณ์และสิ้นสุด เมื่อมนุษย์ได้รับผลตามความคาดหวัง ถ้ายังไม่สมหวังก็จะมีปฏิกิริยาต่อไปอีก

7. ความมุ่งหมาย (Goal) หมายถึง สิ่งที่ผู้เรียนต้องการหรือสิ่งที่ผู้เรียนมุ่งหวังการเรียนอย่างไม่มีจุดมุ่งหมาย คือ ไม่ทราบว่าจะเรียนไปทำไม ย่อมจะไม่บังเกิดผลดีขึ้นได้ ครูควรชี้ให้ผู้เรียนเข้าใจถึงจุดมุ่งหมายในการเรียนวิชาต่าง ๆ ว่าคืออะไร เพื่ออะไร

ประเภทของพฤติกรรม

พฤติกรรม แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ พฤติกรรมภายนอกและพฤติกรรมภายใน ดังนี้

1. พฤติกรรมภายนอกหรือพฤติกรรมชัดแจ้ง (Over Behavior) เป็นพฤติกรรมที่ไม่สามารถมองเห็น สังเกตเห็นได้จากภายนอก มี 2 ลักษณะ คือ

1.1 พฤติกรรมแบบโมลาร์ (Molar Behavior) เป็นพฤติกรรมหน่วยใหญ่ที่สุดที่สังเกตเห็นได้ด้วยตาเปล่า โดยไม่ต้องอาศัยเครื่องมือวัดและตรวจสอบ เช่น การเคลื่อนไหวของร่างกาย การเดิน การยืน การนั่ง

1.2 พฤติกรรมโมเลกุล (Molecular Behavior) เป็นพฤติกรรมหน่วยย่อยที่ต้องอาศัยเครื่องมือในการสังเกต เช่น การเปลี่ยนแปลงของร่างกาย การหมุนเวียนของโลหิต การเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต กระแสประสาทในสมอง ฯลฯ

2. พฤติกรรมภายในหรือพฤติกรรมกำกับ (Cover Behavior) เป็นพฤติกรรมที่ไม่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนด้วยตา แต่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือวัดและตรวจสอบพฤติกรรมภายใน มีดังนี้

2.1 ความรู้สึก (Feeling) หมายถึง การตอบสนองต่อสิ่งเร้าด้วยอวัยวะสัมผัสทั้ง 5 ส่วนหรือส่วนใดส่วนหนึ่ง ซึ่งได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น ผิวหนัง เช่น การที่ลิ้นสัมผัสรสหวานหรือการได้เห็นแสงสว่าง ได้กลิ่นหอม เป็นต้น

2.2 การรับรู้ (Perceiving) หมายถึง การแปลความหมายหรือการตีความที่ได้จากการสัมผัส

2.3 การจำ (Remembering) หมายถึง ความสามารถในการสะสมสิ่งเร้าหรือประสบการณ์ที่เคยผ่านเข้ามาแล้วเก็บเป็นภาพไว้ได้ และสามารถที่นำออกมาใช้ได้ทุกครั้ง

2.4 การคิด (Thinking) และการตัดสินใจ (Decision Making) หมายถึง การรวบรวมข้อมูลหรือสิ่งเร้าต่าง ๆ และวิเคราะห์หาสาเหตุ และพิจารณาตัดสินใจ

วิธีการศึกษาพฤติกรรม

วิธีการศึกษาพฤติกรรม คือ การนำมาใช้เพื่อแสวงหาความรู้ (Knowledge) ต่าง ๆ เกี่ยวกับพฤติกรรมว่า มนุษย์มีพฤติกรรมอะไรบ้าง และทำไมจึงมีพฤติกรรมเช่นนั้น นอกจากนี้ ยังพยายามคาดการณ์หรือทำนายความต้องการของมนุษย์และพฤติกรรมที่อาจเกิดขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อบุคคลและสังคมส่วนรวม ซึ่งวิชาใด ๆ ที่มีความเป็นศาสตร์นั้น ล้วนแล้วแต่นำวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการแสวงหาข้อความรู้ทั้งสิ้น วิธีนี้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ

1. การกำหนดปัญหา
2. การตั้งสมมุติฐาน
3. การรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. การสรุปผล

การวัดพฤติกรรม

พฤติกรรมของบุคคลนี้ ทั้งพฤติกรรมภายนอกและพฤติกรรมภายใน การที่จะศึกษาพฤติกรรมนี้ สามารถทำได้หลายวิธี ถ้าเป็นพฤติกรรมภายนอกที่คนแสดงออกมาให้บุคคลอื่นเห็นได้ จะทำการศึกษาได้ คือ ใช้สังเกตโดยตรงหรือโดยอ้อม แต่ถ้าเป็นพฤติกรรมภายใน ไม่สามารถสังเกตได้ ต้องใช้วิธีทางอ้อมโดยการสัมภาษณ์ การทดสอบด้วยแบบทดสอบและการทดลอง ทั้งในห้องปฏิบัติการและชุมชน เพราะฉะนั้น เครื่องมือที่ใช้วัดพฤติกรรมอาจทำได้โดยสร้างแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกตประกอบการสัมภาษณ์หรือใช้เครื่องมือประกอบ

สมจิตต์ สุพรรณทัศน์ (2542 อ้างถึงใน ปณิตา นิสัยสุข, 2552, หน้า 33) ได้กล่าวถึงการวัดพฤติกรรมไว้ว่า มี 2 วิธี คือ

1. การศึกษาพฤติกรรมโดยทางตรง ทำได้โดย

1.1 การศึกษาพฤติกรรม โดยการสังเกตแบบให้ผู้ถูกสังเกตรู้ตัว เช่น ครูสังเกตเด็กในห้องเรียน โดยบอกนักเรียนให้ทราบว่า ครูจะสังเกตว่าใครทำกิจกรรมใดบ้างในห้องเรียน การสังเกตแบบนี้ บางคนอาจไม่แสดงพฤติกรรมที่แท้จริงออกมาก็ได้

1.2 การศึกษาแบบธรรมชาติ คือ การที่บุคคลผู้สังเกตพฤติกรรมไม่ได้กระทำตนเป็นที่รบกวนพฤติกรรมของบุคคลที่ถูกสังเกต และเป็นไปในลักษณะที่ทำให้ผู้ถูกสังเกตไม่ทราบว่าถูกสังเกตพฤติกรรม การสังเกตแบบนี้จะได้พฤติกรรมที่แท้จริงมาก และจะทำให้สามารถนำผลที่ได้ไปอธิบายพฤติกรรมในสถานที่ใกล้เคียงกันหรือเหมือนกัน ข้อจำกัดในการสังเกตแบบธรรมชาติ คือ ต้องใช้เวลามากในการสังเกตพฤติกรรมที่ต้องการได้ และการสังเกตต้องทำเป็นเวลาติดต่อกันเป็นจำนวนหลายครั้ง พฤติกรรมบางอย่างต้องใช้เวลาสังเกตถึง 20 ปี หรือ 100 ปีก็ได้ การศึกษาพฤติกรรมโดยตรง ไม่ว่าเป็นการสังเกตแบบรู้ตัวหรือไม่รู้ตัวก็ตาม ผู้สังเกตต้องมีความละเอียด ต้องสังเกตให้เป็นระบบ และมีการบันทึกเมื่อสังเกตพฤติกรรมได้แล้ว นอกจากนี้ ผู้สังเกตต้องไม่มีอคติต่อผู้ถูกสังเกต ซึ่งจะทำให้ได้ผลศึกษาที่เที่ยงตรงและเชื่อถือได้

2. การศึกษาพฤติกรรมโดยทางตรง แบ่งออกได้หลายวิธี

2.1 การสัมภาษณ์ เป็นวิธีการที่ผู้ศึกษาต้องการซักถามข้อมูลจากบุคคลหรือกลุ่มของบุคคล ซึ่งทำได้โดยการซักถามเผชิญหน้ากันโดยตรงหรือมีคนกลางทำหน้าที่ซักถามให้ก็ได้ การสัมภาษณ์เพื่อต้องการทราบถึงพฤติกรรมของบุคคลที่แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ การสัมภาษณ์โดยตรง โดยซักถามเป็นเรื่อง ๆ ตามที่ได้ตั้งจุดมุ่งหมายเอาไว้ อีกประเภทคือ การสัมภาษณ์พูดคุยไปเรื่อย ๆ โดยสอดแทรกเรื่องที่จะสัมภาษณ์

2.2 การใช้แบบสอบถาม เป็นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาพฤติกรรมของบุคคลจำนวนมาก และเป็นผู้ที่อ่านออกเขียนได้

2.3 การทดลอง เป็นการศึกษาพฤติกรรม โดยผู้ถูกศึกษาจะอยู่ในสภาพการควบคุมตามที่ผู้ศึกษาต้องการ โดยสภาพแท้จริงแล้ว การควบคุมจะทำได้ในห้องทดลอง แต่ในชุมชน การศึกษาพฤติกรรมชุมชนโดยควบคุมตัวแปรต่าง ๆ คงเป็นไปได้น้อยมาก

2.4 การทำบันทึก วิธีนี้ทำให้ทราบพฤติกรรมของบุคคล โดยใช้บุคคลแต่ละคนบันทึกพฤติกรรมของตนเอง ซึ่งอาจเป็นบันทึกประจำวันหรือพฤติกรรมแต่ละประเภท เช่น พฤติกรรมการกิน พฤติกรรมสุขภาพ เป็นต้น

แนวคิดเกี่ยวกับขยะมูลฝอย

ความหมายของขยะมูลฝอย

ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า "ขยะ" หมายถึง หยากเยื่อ มูลฝอย และคำว่า "มูลฝอย" หมายถึง เศษของที่ทิ้งแล้ว จะเห็นว่าพจนานุกรมราชบัณฑิตยสถานได้ให้ความหมายของคำสองคำนี้เหมือนกัน และใช้แทนกันได้ (พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน, 2555)

ในทางวิชาการจะใช้คำว่า "ขยะมูลฝอย" ซึ่งหมายถึง บรรดาสิ่งของที่ไม่ต้องการใช้แล้ว ซึ่งส่วนใหญ่เป็นของแข็ง จะเน่าเปื่อยหรือไม่ก็ตาม รวมตลอดถึง เถ้า ซากสัตว์ มูลสัตว์ ฝุ่นละออง และเศษวัตถุทิ้งแล้วจากบ้านเรือน ที่พักอาศัย สถานที่ต่าง ๆ รวมถึงสถานที่สาธารณะ ตลาด และโรงงานอุตสาหกรรม ยกเว้นอุจจาระและปัสสาวะของมนุษย์ ซึ่งเป็นสิ่งปฏิกูลที่ต้องการเก็บและกำจัดที่แตกต่างไปจากวิธีการนี้ (คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2549, หน้า 6)

พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ให้ความหมายคำว่า มูลฝอย คือ "มูลฝอย" หมายความถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร มูลสัตว์ เถ้า หรือซากสัตว์ รวมถึงสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น ๆ

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น (2550, หน้า 3 อ้างถึงใน วสันต์ชาย กลิ่นกลั่น, 2555) ได้ให้ความหมายของคำว่า ขยะมูลฝอย หมายถึง สิ่งเหลือใช้และสิ่งปฏิกูลที่อยู่ในรูปของแข็ง ซึ่งเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์และสัตว์ ทั้งจากการบริโภค การผลิต การขับถ่าย การดำรงชีวิต และอื่น ๆ

สิ่งปฏิกูล หมายถึง สิ่งสกปรก ของสกปรก ของเน่าเปื่อย อุจจาระ หรือปัสสาวะ และหมายรวมถึงสิ่งอื่นใด ซึ่งเป็นสิ่งโสโครกหรือมีกลิ่นเหม็น

ขยะมูลฝอย หมายถึง สิ่งเหลือใช้และสิ่งปฏิกูลที่อยู่ในรูปของแข็ง ซึ่งเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์และสัตว์ ทั้งจากบริโภค การผลิต การขับถ่าย การดำรงชีวิต และอื่น ๆ (สำนักนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2548, หน้า 80)

จากคำนิยามดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า ขยะมูลฝอย หมายถึง สิ่งของต่าง ๆ ซึ่งในขณะนั้นประชาชนไม่ต้องการและทิ้งไป ทั้งนี้รวมตลอดถึง เศษผ้า เศษอาหาร มูลสัตว์ ซากสัตว์ ฝุ่นละออง และเศษวัสดุ ที่เก็บกวาดจากเคหะสถาน อาคาร ถนน ตลาดที่เลี้ยงสัตว์ โรงงานอุตสาหกรรม และที่อื่น ๆ

ประเภทของขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยอาจมีขนาดต่าง ๆ กัน ตั้งแต่ใหญ่ขนาดตัวถังรถยนต์ไปจนถึงขนาดที่เล็กจำพวกฝุ่นละออง ซึ่งก็เป็นขยะมูลฝอยทั้งสิ้น การแบ่งประเภทของขยะมูลฝอย เดิมแบ่งเพียง

3 ประเภท คือ ขยะมูลฝอยเปียก ขยะมูลฝอยแห้ง และเถ้า (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2549, หน้า 9-11)

1. ขยะมูลฝอยเปียก (Garbage) หมายถึง เศษวัสดุต่าง ๆ ที่เหลือจากการประกอบอาหารจากห้องครัว ร้านอาหารที่มีความชื้นสูง สามารถเน่าเปื่อย ส่งกลิ่นเหม็น

2. ขยะมูลฝอยแห้ง (Rubbish) หมายถึง เศษวัสดุต่าง ๆ ที่เหลือใช้ทั่ว ๆ ไป ซึ่งมีความชื้นต่ำ จำพวกเศษกระดาษ เศษผ้า ฯลฯ

3. เถ้า (Ash) หมายถึง สิ่งที่เหลือจากการเผาไหม้

ต่อมานักวิชาการทางด้านนี้ก้าวหน้า จึงได้แยกประเภทของขยะมูลฝอยตามลักษณะออกไปเป็นประเภทต่าง ๆ มากมาย ที่สำคัญ ๆ มี 10 ประเภท คือ

1. เศษอาหาร (Garbage) ได้แก่ เศษอาหาร เศษพืชผัก เศษเนื้อสัตว์ เศษผลไม้ กระดูก และก้าง ฯลฯ ส่วนมากจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการปรุงอาหารและการรับประทานอาหารจากครัวเรือน ตลาดสด สถานที่จำหน่ายอาหาร โรงอาหาร และสถานที่จัดเลี้ยงอาหาร ฯลฯ ขยะสดมีส่วนประกอบเป็นอินทรีย์สาร (Organic Matter) ที่สลายตัวได้เป็นส่วนใหญ่ มีความชื้นปะปนอยู่ประมาณร้อยละ 40-70 ดังนั้น ถ้าปล่อยทิ้งไว้นานเกินไปโดยไม่นำไปกำจัดจะเกิดการสลายตัวเน่าเปื่อยจากปฏิกิริยาของจุลินทรีย์ ทำให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวนและเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคจากสัตว์เหล่านี้ได้ ขยะสดชนิดต่าง ๆ เมื่อปล่อยทิ้งค้างไว้ระยะหนึ่งจะมีน้ำเหลือง ๆ มีกลิ่นเหม็นเป็น "น้ำเหลืองขยะ" (Leachate) เกิดขึ้น และไหลนองออกมาจากส่วนที่เป็นของแข็ง กลายเป็นน้ำโสโครกที่ส่งกลิ่นเหม็นรุนแรงและเป็นที่น่ารังเกียจ น้ำเหลืองขยะจะมีค่าบีโอดีค่อนข้างสูงมาก ถ้าไหลลงสู่แหล่งน้ำในปริมาณมาก ๆ อาจทำให้เกิดมลภาวะทางน้ำได้

2. ขยะที่ไม่เน่าเหม็น (Rubbish) ได้แก่ เศษวัสดุที่ย่อยสลายยากหรือบางชนิดย่อยสลายตัวไม่ได้เลย (Nonputresible Materials) ถ้าแบ่งตามคุณลักษณะของการเผาไหม้ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ ขยะแห้งที่เผาไหม้ได้ (Combustible Materials) ได้แก่ กระดาษ เศษไม้ กล่องไม้ ผ้าขี้ริ้ว เสื้อผ้าเก่าหรือชำรุด พลาสติก เศษหญ้า ใบไม้ ฯลฯ ขยะแห้งที่เผาไหม้ไม่ได้ (Non-Combustible Materials) ได้แก่ เศษโลหะ เศษแก้ว เศษชาม โอ่งแตก ขวดเปล่า กระป๋องบรรจุอาหาร ฯลฯ

3. เถ้า (Ashes) เป็นเศษหรือกากที่เหลืออยู่หลังจากการเผาไหม้แล้ว เช่น การเผาไหม้ของเชื้อเพลิงแข็ง พวกไม้ฟืน ถ่านไม้ ถ่านหิน แกลบ ซากของพืช ฯลฯ จะเกิดเป็นเถ้าเหลืออยู่ ต้องนำไปกำจัดต่อไป เช่น นำไปถมที่ลุ่ม มิฉะนั้นจะเกิดปัญหารบกวนเช่นเดียวกับฝุ่นได้

4. ขยะจากการอุตสาหกรรม (Industrial Refuse) หมายถึง เศษวัสดุที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งต้องใช้วัตถุดิบต่าง ๆ มาทำการผลิต เช่น โรงงานผลไม้กระป๋อง

ขยะที่เกิดขึ้นจะเป็นพวกเปลือก เมล็ด และเศษเนื้อของผลไม้ จึงเป็นพวกอินทรีย์สารที่สลายตัวได้ง่าย ถ้าปล่อยทิ้งไว้นาน ๆ จะเกิดกลิ่นเหม็นรบกวน และอาจจะเกิดผลกระทบต่อดิน และแหล่งน้ำได้ ส่วนขยะจากโรงแก้ว เครื่องปั้นดินเผา จะมีพวกเศษแก้วและเศษเครื่องปั้นดินเผา ซึ่งเป็นขยะที่ไม่สลายตัว

5. ซากสัตว์ (Dead Animals) ได้แก่ สัตว์ตายที่อาจเนื่องมาจากถูกยวดยานพาหนะชนหรือทับตาย หรือเป็นโรคตาย (ไม่นับรวมที่มนุษย์ฆ่าเพื่อเป็นอาหาร เพราะเศษที่เหลือจากการใช้เป็นอาหารถือว่าเป็นขยะสด) ได้แก่ สุนัข แมว หมู วัว ควาย ฯลฯ ซากสัตว์เหล่านี้ ต้องรีบนำไปกำจัดโดยเร็ว เช่น การเผาทำลาย การฝัง เป็นต้น มิฉะนั้นจะเกิดการเน่าเหม็นส่งกลิ่นรบกวน สร้างทัศนะอุจาด และน่าสมเพชแก่ผู้พบเห็น นอกจากนี้ถ้าสัตว์ตายเนื่องจากโรคต่าง ๆ เช่น แอนแธรกซ์ (Anthrax) โรคกลัวน้ำ จะอันตรายมาก เพราะเชื้ออาจติดเข้าสู่คนได้

6. ขยะมูลฝอยจากถนน (Street Sweeping) ได้แก่ เศษดิน ฝุ่นละออง มูลสัตว์ เศษใบไม้ เศษหญ้า และเศษขยะที่ผู้เดินเท้าหรือผู้ที่อยู่บนพาหนะทิ้งลงบนถนนหรือข้างถนน เช่น พลาสติก เศษแก้ว เศษกระเบื้อง เปลือกผลไม้ ฯลฯ ขยะจากถนนควรได้รับการรวบรวมและนำไปกำจัดเป็นประจำ มิฉะนั้น จะเกิดการฟุ้งกระจายและเปรอะเปื้อนได้ง่าย ในขณะที่ฝนตกลงมา น้ำฝนจะไหลชะล้างขยะต่าง ๆ จากถนนลงสู่ท่อน้ำ ทำให้เกิดการอุดตันของท่อระบายน้ำได้

7. ซากรถยนต์ (Abandoned Vehicles) หมายถึง รถยนต์นั่งหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของรถยนต์ที่มาใช้แล้ว ถ้าปล่อยทิ้งไว้ทำให้เกิดความไม่น่าดู จึงควรต้องนำไปดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง แต่ในประเทศไทยมีปริมาณซากรถยนต์ไม่มาก จึงไม่เกิดปัญหาจากขยะมูลฝอยประเภทนี้

8. เศษสิ่งปลูกสร้าง (Construction Refuse) หมายถึง เศษวัสดุสิ่งของที่เกิดจากการก่อสร้างและการรื้อถอนอาคารสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ เช่น ขี้เลื่อย เศษไม้ เศษกระเบื้อง เศษหิน ปูนซีเมนต์ ทราย เศษโลหะ เสาคอนกรีต ฯลฯ

9. ขยะมูลฝอยที่เป็นอันตราย (Hazard or Special Refuse) อาจจะก่อให้เกิดปัญหาในการเก็บขน การจำกัด ตลอดจนการจับต้อง เช่น กระป๋องที่มีการอัดลม ใบมีดโกน ขยะมูลฝอยที่ได้จากโรงพยาบาลต่าง ๆ สารกัมมันตรังสี เป็นต้น ขยะมูลฝอยประเภทนี้ ต้องได้รับความดูแลระมัดระวังเป็นพิเศษในการขน และการกำจัด

10. ตะกอนของน้ำโสโครก (Sewage Solids) หมายถึง เศษดิน กรวด ทราย และสารวัตถุอื่นที่มีขนาดเป็นอนุภาคเล็ก ๆ ส่วนใหญ่เป็นพวกกากตะกอนและโคลนตม ซึ่งเหลือค้างอยู่จากการบำบัดคุณภาพของน้ำดิบให้เป็นน้ำประปา และการบำบัดคุณภาพของน้ำโสโครก รวมถึงกากตะกอนที่สูบถ่ายจากถังเกรอะและหลุมส้วมด้วย

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้จำแนกประเภทของขยะมูลฝอยตามกิจกรรมต่าง ๆ คือ

1. ขยะมูลฝอยจากชุมชน (Community Wastes) เป็นมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการดำรงชีพของมนุษย์ จากการดำเนินธุรกิจ เป็นต้น มูลฝอยเหล่านี้ เกิดจากบ้านเรือนที่พักอาศัย ร้านอาหาร ตลาด อาคาร โรงพยาบาล โรงแรม สถานที่ทำงาน สถานที่สาธารณะ ลักษณะของมูลฝอยมักจะเป็นสิ่งของที่เหลือจากการบริโภค ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1.1 ขยะมูลฝอยทั่วไป (General Wastes)

1.1.1 มูลฝอยแห้ง (Refuse) ได้แก่ กระดาษ พลาสติก ขวด แก้ว ผ้า โลหะ หนังยาง ฯลฯ

1.1.2 มูลฝอยเปียก (Garbage) ได้แก่ เศษพืช ผัก ผลไม้ เศษอาหาร ฯลฯ

1.2 ขยะมูลฝอยที่เป็นอันตรายในบ้านเรือน (Household Hazardous Wastes) ได้แก่ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ หลอดไฟฟ้า สี กระป๋องสี กากสารเคมี และภาชนะบรรจุ

2. ขยะมูลฝอยจากการเกษตรกรรม (Agricultural Wastes) เป็นมูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมทางการเกษตร

3. ขยะมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial Wastes) เป็นมูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินธุรกิจอีกส่วนหนึ่ง มูลฝอยเหล่านี้ จะมีลักษณะที่แตกต่างกันออกไปตามแต่ประเภทของอุตสาหกรรม

นอกจากการจำแนกประเภทขยะมูลฝอยตามกิจกรรมแล้ว การจำแนกมูลฝอยจากแหล่งที่มาหรือแหล่งที่เป็นต้นกำเนิด คือ มูลฝอยจากอาคารบ้านเรือน ภัตตาคาร ร้านค้า ตลาดสด ยังสามารถ แบ่งออกได้เป็น 3 ชนิด คือ

3.1 ขยะมูลฝอยเปียก (Garbage) เป็นมูลฝอยที่เกิดจากการเตรียมการประกอบหรือบริหารอาหาร มูลฝอยจากตลาด จากเก็บอาหาร การซื้ออาหาร และผลผลิตเกี่ยวกับอาหาร

3.2 ขยะมูลฝอยแห้ง (Rubbish) ซึ่งยังสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

3.2.1 พวกที่ไหม้ไฟได้ เช่น กระดาษ กระดาษแข็ง หีบหรือกล่อง เศษไม้ ใบไม้ หญ้า เครื่องเรือน เครื่องใช้ ฯลฯ

3.2.2 พวกที่ไม่ไหม้ไฟ เช่น เหล็ก โลหะอื่น ๆ เครื่องเรือน เครื่องใช้ที่ทำจากโลหะ แก้ว เครื่องปั้นดินเผา

3.3 ขี้เถ้า (Ashes) เป็นสิ่งที่เหลือจากการเผาไหม้

จากการจำแนกประเภทขยะมูลฝอยของนักวิชาการหลายท่าน สรุปได้ว่า ขยะมูลฝอยมี 3 ประเภท คือ

1. ขยะมูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร เศษพืชผัก เศษเนื้อสัตว์ เศษผลไม้ ถ้าปล่อยทิ้งไว้นานจะส่งกลิ่นเหม็นรบกวน และเกิดการเน่าเปื่อยจากปฏิกิริยาของจุลินทรีย์

2. ขยะมูลฝอยแห้ง ได้แก่ กระดาษ พลาสติก ผ้า แก้ว เป็นเศษวัสดุที่ย่อยสลายยาก

3. ขยะมูลฝอยที่เป็นอันตราย ได้แก่ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ หลอดไฟฟ้า สารเคมี

องค์ประกอบที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงขยะมูลฝอย

ปริมาณและลักษณะของขยะมูลฝอย ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่อไปนี้ (เทศบาลเมืองทุ่งสง, 2553)

1. ลักษณะชุมชนหรือที่ตั้งของท้องถิ่น ชุมชนการค้า (ตลาด ศูนย์การค้า) จะมีปริมาณขยะมูลฝอยมากกว่าชุมชนที่อยู่อาศัย ส่วนบริเวณเกษตรกรรมจะมีปริมาณขยะมูลฝอยอีกรูปแบบหนึ่ง

2. ความหนาแน่นของประชากรในชุมชน บริเวณที่อยู่อาศัยหนาแน่น ปริมาณขยะเก็บมากกว่าบริเวณที่มีประชากรอาศัยอยู่น้อย เช่น บริเวณแฟลต คอนโดมิเนียม ทาวน์เฮาส์ ซึ่งมีผู้อยู่อาศัยหลายครอบครัว ปริมาณขยะมีมาก

3. ฤดูกาล มีผลต่อการเปลี่ยนปลงของปริมาณขยะเป็นอย่างมาก เช่น ฤดูที่ผลไม้มาก ปริมาณขยะมูลฝอยจำพวกเปลือก เม็ดของผลไม้จะมีมาก เพราะเหลือจากการบริโภคของประชาชน ถ้าผลไม้ยิ่งออกสู่ตลาดเป็นจำนวนมาก ยิ่งทำให้มีเปลือกและเศษผลไม้ทิ้งมากในปีนั้น

4. สภาวะเศรษฐกิจ ชุมชนที่มีฐานะดี ย่อมมีกำลังซื้อสินค้าสูงกว่าชุมชนที่มีฐานะเศรษฐกิจต่ำ จึงมีขยะมูลฝอยมากตามไปด้วย ชุมชนที่มีฐานะเศรษฐกิจดี จะมีขยะมูลฝอยจากบรรจุภัณฑ์ เช่น กล่อง กระป๋อง โฟม ถุงพลาสติก ส่วนพวกฐานะที่ไม่ดี มักเป็นเศษอาหาร เศษผัก

5. อุปนิสัยของประชาชนในชุมชน ประชาชนที่มีอุปนิสัยรักษาความสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย จะมีปริมาณขยะมูลฝอยในการเก็บขนมากกว่าประชาชนที่มีอุปนิสัยมักง่าย และไม่เป็นระเบียบ ซึ่งจะทิ้งขยะมูลฝอยกระจัดกระจาย ไม่รวบรวมเป็นที่เป็นทาง ปริมาณขยะมูลฝอยที่จะเก็บขนจึงน้อยลง แต่ไปมากอยู่ตามลำคลอง ถนนสาธารณะ ถนน ที่สาธารณะ เป็นต้น ตัวแปรอีกตัวหนึ่งคือ พฤติกรรมการบริโภคและค่านิยมของคนแต่ละกลุ่ม มีผลต่อลักษณะของขยะมูลฝอย เช่น กลุ่มวัยรุ่นนิยมอาหารกระป๋อง น้ำขวด อาหารใส่โฟม พลาสติก กล่องกระดาษ

6. การจัดการบริการเก็บขยะมูลฝอย องค์ประกอบนี้ก็เป็นผลอย่างมากต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณขยะมูลฝอย ถ้าบริการเก็บขยะมูลฝอยไม่สม่ำเสมอ ประชาชนก็ไม่กล้านำขยะมูลฝอยออกมา ความไม่สะดวกในการจัดเก็บขยะมูลฝอย เพราะรถขนขยะมูลฝอยไม่สามารถเข้าชุมชนได้ เนื่องจากถนนหรือตรอกซอยแคบมาก ต้องใช้ภาชนะขนถ่ายอีกทอดหนึ่ง ก็ทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยเหลือจากการเก็บอีกมาก

7. ความเจริญของอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี เนื่องจากคนบริโภคอาหารสำเร็จรูปกันมากขึ้น ทั้งภาชนะฟุ่มเฟือย ขวด กระป๋อง กล่อง ถุงพลาสติก ฯลฯ กันมาก

สาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอย

ปัญหาเรื่องขยะเป็นปัญหาที่เกิดพร้อมกับการเติบโตของสังคม และกลายเป็นปัญหาที่ใหญ่ขึ้นเรื่อย เนื่องจากสาเหตุ 3 ประการ คือ (สุนีย์ สี่สุวรรณ, 2540)

1. ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวันมีมากกว่าความสามารถที่จะเก็บและกำจัด การทิ้งขยะไม่ถูกที่ คือ ไม่ทิ้งขยะในภาชนะที่จัดไว้รองรับ แต่ทิ้งตามสะดวก เช่น บนถนน แม่น้ำ ลำคลอง นอกบ้าน เป็นต้น

2. การทิ้งขยะไม่แยกประเภทขยะ คือ ไม่ว่าจะเป็นเศษพืช ผัก ผลไม้ เศษอาหาร ขยะที่ย่อยสลายยาก เช่น แก้ว โฟม ถุงพลาสติกหรือขยะที่เป็นอันตราย เช่น ขยะติดเชื้อ ของมีคม และสารเคมีที่เป็นอันตราย ก็นำมาทิ้งรวมกัน ทำให้เป็นปัญหาในการแยกและทำลายขยะ

3. การจัดเก็บและทำลายขยะ มีวิธีการยุ่งยากและต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม เนื่องจากประชาชนตั้งบ้านเรือนอย่างแออัดมากขึ้น

ปัญหาที่เกิดจากขยะมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากชุมชน หากไม่มีการเก็บและกำจัดอย่างถูกต้องและเหมาะสมแล้ว จะทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ต่อชุมชนที่สำคัญ คือ

1. มลภาวะของสิ่งแวดล้อม (ดิน น้ำ และอากาศ) (Pollution)

มูลฝอยเป็นเหตุที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ของชุมชนเกิดมลภาวะ เช่น น้ำเสีย อากาศเสีย และการปนเปื้อนของดิน เป็นต้น

2. แหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคและแมลง (Breeding Places)

ในขยะมูลฝอยอาจจะมีเชื้อโรคที่ทำให้เกิดโรคปะปนมา เช่น มูลฝอยจากโรงพยาบาล และการสะสมของมูลฝอยที่เก็บขนมา ถ้ากำจัดไม่ถูกต้อง จะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวันและหนู ซึ่งจะเป็นพาหะนำโรคมาสู่คนด้วย

3. การเสี่ยงต่อสุขภาพ (Health Risk)

ชุมชนที่ขาดการกำจัดมูลฝอยที่ดีและถูกต้องตามหลักเกณฑ์การสุขาภิบาล จะทำให้ประชาชนเสี่ยงต่อการเป็นโรคต่าง ๆ ได้โดยง่าย เช่น โรคทางเดินอาหารที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียและพยาธิชนิดต่าง ๆ เนื่องจากมูลฝอยเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง ฉะนั้น การแพร่ของโรคย่อมเป็นได้ง่าย

4. การสูญเสียทางเศรษฐกิจ (Economic Loss)

ชุมชนต้องเสียค่าใช้จ่ายสำหรับกำจัดมูลฝอยเป็นประจำอยู่แล้ว และถ้าการกำจัดไม่ถูกต้อง ย่อมส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจด้านอื่น ๆ เช่น ทิ้งมูลฝอยลงน้ำ ทำให้น้ำเสียและส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำด้วย เป็นผลให้สูญเสียต่อระบบเศรษฐกิจอีกด้วย

5. การทำให้ชุมชนขาดความสง่างาม (Esthetics)

การเก็บรวบรวมและกำจัดมูลฝอยที่ดี จะช่วยให้ชุมชนเกิดความสวยงาม ความเป็นระเบียบเรียบร้อย อันส่อแสดงถึงความเจริญและวัฒนธรรมของชุมชน ฉะนั้นถ้าขาดการเก็บรวบรวมมูลฝอยที่ดี ย่อมทำให้เกิดความไม่น่าดู ขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อย

6. ก่อให้เกิดเหตุรำคาญ (Nuisance)

มูลฝอยที่ก่อให้เกิดเหตุรำคาญแก่ประชาชน เช่น กลิ่นเหม็นจากการเน่าเปื่อยหรือการสลายตัวของมูลฝอย แมลงวัน และหนู

ระเบียบ ชาญช่าง (2541, หน้า 25-28) ได้กล่าวถึงผลกระทบของการทิ้งขยะลงดินและการเผาขยะ ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพอากาศ ดังนี้

การทิ้งขยะบนพื้นดินหรือการฝังกลบขยะโดยไม่ถูกวิธี จะทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพดิน เช่น กรณีที่มีการใช้กากหม้อแบตเตอรี่กลบถนนในหมู่บ้านหนึ่งของอำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ โดยเมื่อปี พ.ศ. 2519 สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษาปัญหาพิษตะกั่ว" พบว่า ระดับตะกั่วในผิวดินและถนนที่ถูกกลบด้วยกากแบตเตอรี่สูงกว่าระดับปกติ ประมาณ 25 เท่า ซึ่งทำให้น้ำบาดาลที่ใช้ดื่ม พืช ผัก ปลา ในบริเวณดังกล่าว มีระดับตะกั่วสูงกว่าระดับปกติมาก และระดับตะกั่วในเลือดและเส้นผมของเด็กที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านแห่งนี้ มีค่าสูงกว่าระดับปกติ น้ำเสียจากกองขยะทำให้เกิดความเสื่อมโทรมของพื้นดิน เนื่องจากอาจมีพวกโลหะหนัก ธาตุกัมมันตภาพรังสี และสารประกอบอื่น ๆ ที่มีผลทำให้คุณลักษณะของดินเปลี่ยนสภาพเป็นเกลือ เป็นด่าง หรือเป็นกรดได้ เช่น โซเดียมทำให้ดินเสียโครงสร้างที่ดี การถ่ายเทของอากาศและอัตราการซึมของดินเสียไป ทำให้ไม่เหมาะแก่การเพาะปลูก ขยะจำพวกพลาสติกซึ่งย่อยสลายไม่ได้หรือย่อยสลายช้ามาก เมื่อฝังอยู่ในดินทำให้ขัดขวางการชอนไชดูดธาตุอาหารของรากพืช เป็นเหตุให้พืชไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควร การเผาขยะที่อุณหภูมิไม่ถึงจุดที่ทำให้เกิดการเผาไหม้สมบูรณ์ ทำให้เกิดควันพิษต่าง ๆ เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ DIOXIN ซึ่งเป็นสารมีพิษจากการเผาสารอินทรีย์ที่มีคลอรีน เช่น PCBS (Polychlorinated Biphenyls) และ PVC (Polyvinyl Chloride) นอกจากนี้ การเผาขยะจะเกิดละอองเถ้าถ่านฟุ้งกระจายไปในอากาศ เป็นผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจของมนุษย์และสัตว์ได้ควันพิษจากการเผาขยะ หากได้รับในปริมาณมากอาจทำให้หมดสติและเสียชีวิตได้

นอกจากนี้ ยังได้กล่าวถึงปัญหาของขยะมูลฝอยด้านอื่น ๆ อีก ได้แก่ ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย เนื่องจากการกองขยะทิ้งไว้โดยไม่กำจัดหรือการเก็บรวบรวมขยะไปกำจัดทำลายไม่หมด กองขยะจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์และที่อยู่อาศัยของแมลงวัน แมลงสาบ และหนู ซึ่งเป็นพาหนะนำโรคมาสู่คนได้ น้ำเสียจากกองขยะ ซึ่งมีเชื้อโรคปะปนอยู่ไหลลงสู่แหล่งน้ำ เมื่อมนุษย์ดื่มกินหรือใช้น้ำจากแหล่งน้ำนั้น ทำให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยได้เช่นกัน

ผลกระทบต่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและความสง่างาม ซึ่งแสดงถึงความเจริญทางวัฒนธรรมของบุคคลและชุมชน อีกทั้งเกิดภาพรกตาแก่ผู้พบเห็น สำหรับกลิ่นเหม็นของขยะถือเป็นเหตุรำคาญ เป็นผลเสียต่อสุขภาพจิตได้

ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ เช่น การทิ้งขยะลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้เกิดภาวะทางน้ำ สิ่งมีชีวิตในน้ำไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ ทำให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ การอุดตันของท่อระบายน้ำทำให้เกิดน้ำท่วม ทรัพย์สินสิ่งของได้รับความเสียหาย และต้องเสียค่าใช้จ่ายในการแก้ไขปัญหาด้วย

สรุปได้ว่า ปัญหามลพิษของขยะมูลฝอย ได้แก่ มลพิษทางน้ำ มลพิษทางดิน และมลพิษทางอากาศ เกิดจากการกองขยะบนดินหรือการฝังกลบขยะโดยไม่ถูกวิธี รวมทั้งการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยได้ไม่หมด จะทำให้เกิดเป็นแหล่งรวมของกลิ่นเหม็นและเสี่ยงภัยต่อสุขภาพ เนื่องจากการเก็บรวบรวมและการกำจัดมูลฝอยที่ไม่ดีหรือปล่อยปละละเลย ทำให้ขยะมูลฝอยเหลือทิ้งค้างในชุมชน ย่อมเป็นสาเหตุอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดมีทั้งแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค จึงทำให้ประชาชนมีโอกาสจะต้องเสี่ยงภัยต่อสุขภาพมากยิ่งขึ้น

การเก็บขนขยะ

การเก็บขนขยะที่ใช้ในประเทศไทยมีอยู่ 2 วิธี ดังต่อไปนี้

1. วิธีเก็บโดยตรง (Direct Collection) คือ การส่งรถและเจ้าหน้าที่ออกไปเก็บมูลฝอยยังที่อยู่อาศัยและสถานที่ต่าง ๆ ที่รถยนต์เก็บขน ฯ สามารถเข้าถึง หรือให้เจ้าของมูลฝอยนำมูลฝอยจากที่อยู่อาศัยของตนมาใส่ยังรถยนต์เก็บขน ฯ ที่แล่นเข้าไปรับเอง แล้วรถยนต์เก็บขนฯ ก็จะนำมูลฝอยเหล่านั้นไปทำลายต่อไป

2. วิธีเก็บโดยอ้อม (Indirect Collection) หน่วยงานที่รับผิดชอบในแต่ละพื้นที่จะนำถังรองรับมูลฝอยไปตั้งไว้ตามถนนสายต่าง ๆ และบริเวณที่มีมูลฝอยเป็นจำนวนมาก เช่น ตลาดสด ศูนย์การค้า และย่านชุมชนต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อให้ประชาชนที่ผ่านไปมาหรืออยู่ใกล้เคียงนำมูลฝอยมาใส่ในถังรองรับ ซึ่งมีขนาดต่าง ๆ กัน เมื่อถังรองรับมูลฝอยเต็มก็จะมาเก็บขนมูลฝอยนั้นไป

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

การจัดการขยะมูลฝอย

การวางแผนจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด สามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะไปส่งเข้าไปทำลายด้วยระบบต่าง ๆ ให้น้อยที่สุด สามารถนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ ทั้งในส่วนของการใช้ซ้ำและแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ (Reuse & Recycle) รวมถึงการกำจัดที่ได้ผลพลอยได้ เช่น ปุ๋ยหมักหรือพลังงาน โดยสรุปวิธีการดำเนินการตามแนวทางของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้ คือ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2552)

1. การลดปริมาณขยะมูลฝอย (Reduce) สามารถทำได้โดย

1.1 พยายามลดปริมาณขยะมูลฝอยที่อาจเกิดขึ้น เช่น ใช้สินค้าที่มีความคงทนถาวรและมีอายุการใช้งานนานหรือเลือกใช้สินค้าชนิดเติม

1.2 ลดปริมาณวัสดุ เป็นการพยายามเลือกใช้สินค้าที่บรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดใหญ่แทนบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดเล็ก เพื่อลดปริมาณของบรรจุภัณฑ์ที่จะกลายเป็นขยะมูลฝอย

2. การนำมาใช้ซ้ำ (Reuse) โดยการนำขยะมูลฝอย เศษวัสดุมาใช้ใหม่อีกหรือเป็นการใช้ซ้ำใช้แล้วใช้อีก ๆ เช่น ขวดน้ำหวานนำมาบรรจุน้ำดื่ม ขวดกาแฟที่หมดแล้วนำมาใส่น้ำตาล

3. การนำมาแก้ไข (Repair) โดยการนำวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย ซึ่งจะทิ้งเป็นมูลฝอยมาซ่อมแซมใช้ใหม่ เช่น เก้าอี้

4. การแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) โดยการนำวัสดุมาผ่านกระบวนการเพื่อผลิตเป็นสินค้าใหม่ คือ การนำขยะมูลฝอยมาแปรรูปตามกระบวนการของแต่ละประเภท เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่หรือเปลี่ยนแปลงสภาพจากเดิมแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น พลาสติก กระดาษ ขวด โลหะต่าง ๆ นำกลับมาหลอมใหม่

5. การหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ (Reject) โดยการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ทำลายยากหรือวัสดุที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง เช่น โฟม ปฏิเสธการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายยาก หลีกเลี่ยงการใช้ที่ผิดวัตถุประสงค์

พรรนภา สุรพันธ์พิทักษ์ (2540, หน้า 140-141) ได้เสนอวิธีการควบคุมแก้ไขมลพิษจากขยะมูลฝอย ซึ่งสามารถทำได้หลายวิธีในทุกขั้นตอนของการจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งหลักสำคัญอยู่ที่การลดปริมาณขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดด้วยการประหยัด การนำกลับมาใช้ใหม่ การเปลี่ยนรูปแบบผลิตภัณฑ์ หีบห่อ และการนำขยะจากแหล่งหนึ่งไปใช้เป็นวัตถุดิบในอีกแหล่งหนึ่ง ซึ่งเป็นไปตามหลักการ 5 ข้อ (หรือ 5R) ที่พึงระลึกอยู่เสมอก่อนทิ้งขยะมูลฝอย คือ

R1-Reuse (การใช้ใหม่ใช้ซ้ำ) เป็นการนำขยะมูลฝอยมาใช้ใหม่หรือใช้ซ้ำแล้วซ้ำอีกหลาย ๆ ครั้ง เช่น นำขวดใส่กาแฟที่หมดแล้วมาใส่น้ำตาล ใส่ท๊อฟฟี่ ฯลฯ

353441

R2-Repair (การซ่อมแซมใช้ใหม่) เป็นการนำวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย ซึ่งจะทิ้งเป็นขยะมูลฝอยมาซ่อมแซมเพื่อให้ใช้งานได้อีก เช่น ซ่อมแซมวิทยุ ปะยางรถยนต์ที่ชำรุด เป็นต้น

R3-Recycle (การแปรรูปกลับมาใช้ใหม่) เป็นการนำขยะมูลฝอยมาแปรรูปหรือเปลี่ยนแปลงสภาพจากเดิมแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น นำแก้วแตกมาหลอมผลิตเป็นแก้วหรือกระจกใหม่

R4-Reject (การหลีกเลี่ยง) เป็นการหลีกเลี่ยงการเพิ่มขยะมูลฝอย เช่น การหลีกเลี่ยงการใช้ถุงพลาสติกมาใช้ถุงผ้าแทนหรือหลีกเลี่ยงการใช้สารบางประเภทที่มีคุณสมบัติอันตรายต่าง ๆ ได้แก่ สารฆ่าแมลง สารปราบศัตรูพืช เป็นต้น

R5-Reduce (การลดปริมาณการใช้) เป็นการลดปริมาณการใช้ที่ฟุ่มเฟือยโดยมิได้ยั้งคิด เช่น การบรรจุหีบห่อโดยใช้บรรจุภัณฑ์หลาย ๆ ชิ้น หรือการใช้กระดาษหน้าเดียว แทนที่จะใช้กระดาษ 2 หน้า เป็นต้น

กรมควบคุมมลพิษ (2544, หน้า 11-14) ได้กำหนดแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจร โดยเน้นรูปแบบของการวางแผนการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด สามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องส่งเข้าไปทำลายด้วยระบบต่าง ๆ ให้น้อยที่สุด สามารถนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ ทั้งในส่วนของการใช้ซ้ำและการแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ (Reuse & Recycle) รวมถึงการกำจัดที่ได้ผลพลอยได้ เช่น พลังงานหรือปุ๋ยหมัก โดยสรุปวิธีการดำเนินการตามแนวทางดังนี้ คือ

1. การลดปริมาณการผลิตขยะมูลฝอย (Reduce) รณรงค์ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการลดการผลิตขยะมูลฝอยในแต่ละวัน ได้แก่

1.1 ลดการทิ้งบรรจุภัณฑ์ โดยการใช้สินค้าชนิดเติมใหม่ เช่น ผงซักฟอก น้ำยาทำความสะอาด น้ำยาล้างจาน และถ่านไฟฉายชนิดชาร์ตใหม่ เป็นต้น

1.2 เลือกใช้สินค้าที่มีคุณภาพ มีห่อบรรจุภัณฑ์น้อย อายุการใช้งานยาวนานและตัวสินค้าไม่เป็นมลพิษ ลดการใช้วัสดุกำจัดยาก เช่น โฟมบรรจุอาหาร และถุงพลาสติก

2. จัดระบบการรีไซเคิลหรือการรวบรวม เพื่อนำไปสู่การแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ (Recycle)

2.1 รณรงค์ให้ประชาชนแยกของเสียกลับนำมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น กระดาษ พลาสติก และโลหะ นำไปใช้ซ้ำหรือนำไปขาย/ รีไซเคิล ขยะเศษอาหารนำมาหมักทำปุ๋ย ในรูปปุ๋ยน้ำหรือปุ๋ยหมัก เพื่อใช้ในชุมชน

2.2 จัดระบบที่เอื้อต่อการทำขยะรีไซเคิล

2.2.1 จัดภาชนะ (ถุง/ ถัง) แยกประเภทขยะมูลฝอยที่ชัดเจนและเป็นมาตรฐาน

2.2.2 จัดระบบบริการเก็บโดย

2.2.2.1 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นจัดเก็บเอง โดยการจัดเก็บแบ่งเวลาการเก็บ เช่น หากแยกเป็นถุง 4 ถุง ขยะย่อยสลายได้ ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย และขยะทั่วไป ให้จัดเก็บขยะย่อยสลายและขยะทั่วไปทุกวัน ส่วนขยะรีไซเคิลและขยะอันตรายอาจเก็บสัปดาห์ละครั้งหรือตามความเหมาะสม

2.2.2.2 จัดกลุ่มประชาชนที่มีอาชีพรับซื้อของเก่าให้ช่วยเก็บขยะรีไซเคิลในรูปของการรับซื้อ โดยการแบ่งพื้นที่ในการจัดเก็บและกำหนดเวลาให้เหมาะสม

2.2.2.3 ประสานงานกับร้านค้าที่รับซื้อของเก่าที่มีอยู่ในพื้นที่ หรือพื้นที่ใกล้เคียงในการรับซื้อขยะรีไซเคิล

2.2.2.4 จัดระบบตามแหล่งการเกิดขยะขนาดใหญ่ เช่น ตลาด โรงเรียน สถานที่ราชการ ห้างสรรพสินค้า เป็นต้น

2.3 จัดกลุ่มอาสาสมัครหรือชมรม หรือนักเรียนให้มีกิจกรรม/โครงการ นำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ เช่น

2.3.1 โครงการขยะรีไซเคิลแลกสิ่งของ เช่น ต้นไม้ ไข่

2.3.2 โครงการทำปุ๋ยน้ำ ปุ๋ยอีเอ็ม ขยะหอม ปุ๋ยหมัก

2.3.3 โครงการตลาดนัดขยะรีไซเคิล

2.3.4 โครงการธนาคารวัสดุเหลือใช้

2.3.5 โครงการร้านค้าสินค้ารีไซเคิล

2.4 จัดตั้งศูนย์รีไซเคิล

หากพื้นที่ที่มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นในแต่ละวันเป็นปริมาณมาก ๆ อาจจะมีการจัดตั้งศูนย์คัดแยกขยะมูลฝอย ซึ่งสามารถจะรองรับจากชุมชนใกล้เคียงหรือรับซื้อจากประชาชนโดยตรง ซึ่งอาจจะให้เอกชนลงทุนหรืออาจให้สัมปทานเอกชนก็ได้

3. การขนส่ง

3.1 ระยะทางไม่ไกล ให้รถขนส่งขยะมูลฝอยไปยังสถานที่กำจัดโดยตรง

3.2 ระยะทางไกลและมีปริมาณขยะมูลฝอยมาก อาจจะต้องสร้างสถานีขนถ่าย เพื่อถ่ายเทจากรถเก็บขนขยะมูลฝอยลงสู่รถบรรทุกขนาดใหญ่

4. ระบบกำจัด

เนื่องจากขยะมูลฝอยใช้ประโยชน์ใหม่ได้ จึงควรจัดการเพื่อกำจัดทำลายให้น้อยที่สุด ควรเลือกระบบกำจัดแบบผสมผสาน เนื่องจากปัญหาขาดแคลนพื้นที่ จึงควรพิจารณาปรับปรุงพื้นที่กำจัดมูลฝอยที่มีอยู่เดิม และพัฒนาให้เป็นศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย โดยมีขั้นตอนดังนี้

4.1 จัดระบบคัดแยกขยะมูลฝอย

4.2 ระบบกำจัดผสมผสานหลาย ๆ ระบบในพื้นที่เดียวกัน ได้แก่ หมักทำปุ๋ย ฝังกลบ และวิธีอื่น ๆ เป็นต้น

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2545) อธิบายไว้ว่า การจัดการขยะมูลฝอยนั้น มีวิธีการดำเนินงานอยู่หลายขั้นตอนที่สำคัญ ๆ ได้แก่

1. การเก็บรวบรวม (Storage and Collection) เริ่มตั้งแต่การเก็บขยะมูลฝอยใส่ไว้ในภาชนะไปจนถึงการรวบรวมขยะมูลฝอยจากแหล่งต่าง ๆ แล้วนำไปใส่ยานพาหนะ เพื่อที่จะขนย้ายต่อไปยังแหล่งกำจัดหรือทำประโยชน์อื่น ๆ แล้วแต่กรณี

2. การขนส่ง (Transportation) เป็นการนำขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมจากชุมชนใส่ยานพาหนะแล้วนำไปยังสถานที่กำจัดหรือทำประโยชน์อย่างอื่น ซึ่งอาจเป็นการขนส่งโดยตรงจากแหล่งกำเนิดทีเดียวหรืออาจขนไปพักรวมไว้ที่ใดที่หนึ่ง ซึ่งเรียกว่าสถานีขนถ่ายก่อนก็ได้

3. การแปรสภาพ (Processing) เป็นวิธีการที่จะทำให้ขยะมูลฝอยสะดวกแก่การเก็บขนหรือนำไปใช้ทำประโยชน์อย่างอื่น การแปรสภาพนี้ อาจทำได้โดยการบดอัดเป็นก้อน คัดแยกเอาส่วนที่บังใช้ประโยชน์ได้ออกไปใช้ ทั้งโดยตรงและทางอ้อม

4. การกำจัดหรือทำลาย (Disposal) เป็นวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยขั้นสุดท้าย เพื่อให้ขยะมูลฝอยนั้น ๆ ไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษต่อสภาพแวดล้อม อันมีผลกระทบต่อสุขภาพและความเป็นอยู่ของมนุษย์ต่อไป

ซึ่งแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยนั้น ในแต่ละขั้นตอนสามารถเลือกวิธีดำเนินการได้หลายวิธี การพิจารณาเลือกดำเนินการวิธีใดจึงจะมีประสิทธิภาพสูงสุด คือ มูลฝอยถูกเก็บออกไปจากชุมชนอย่างรวดเร็ว เรียบร้อย และได้รับการกำจัดด้วยวิธีการที่ถูกต้อง ประหยัด ปลอดภัย ทำให้เกิดผลเสียหายต่อสุขอนามัยและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดนั้น ต้องมีการพิจารณาถึงองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

1. ชนิด ปริมาณ และลักษณะของขยะมูลฝอย เช่น ชนิด ปริมาณตามประเภทของกิจกรรม แหล่งกำเนิด และที่เก็บขนได้

2. ค่าใช้จ่าย ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการลงทุน การดำเนินงาน และซ่อมแซมบำรุงรักษา

3. ปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ได้แก่ การทำให้เกิดมลพิษแก่ดิน และแหล่งน้ำ มลพิษแก่อากาศ ปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ และความเป็นอยู่ของมนุษย์

4. การนำเอาทรัพยากรบางส่วนจากขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ ได้แก่ ทางด้านพลังงาน ด้านวัสดุ ด้านพื้นที่ดิน

5. กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และจะเห็นว่าองค์ประกอบที่ควรนำมาพิจารณาถึงวิธีในการกำจัดนั้น ต้องพิจารณาหลาย ๆ ด้านด้วยความรอบคอบ และให้เกิด

ประโยชน์ ตลอดจนประหยัดในทุก ๆ ด้าน และสุดท้ายจะต้องคำนึงถึงสิ่งที่ต้องสูญเสียไปพร้อม ๆ กับวิธีการกำจัดด้วยนั่นคือ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน

กระบวนการกำจัดมูลฝอยนั้น จุดเริ่มต้นที่สำคัญ คือ การผลิตหรือการทิ้งมูลฝอย ดังนั้น กิจกรรมการทิ้งขยะมูลฝอยจะเกิดขึ้นหรือไม่นั้น จึงขึ้นอยู่กับบุคคลผู้ใช้วัสดุนั้น ซึ่งการกำจัดมูลฝอยในครัวเรือนจึงเป็นความรับผิดชอบของผู้ที่อยู่อาศัยเอง แนวทางในการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้องจึงมีลักษณะดังต่อไปนี้ (พัชรี หอวิจิตร, 2529 อ้างถึงใน วลัยพร สกุลพอง, 2551, หน้า 7)

1. การกำจัดมูลฝอยในแหล่งกำเนิด เป็นการช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอย ในขั้นตอนก่อนที่จะมีการผลิตมูลฝอยออกจากกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งไม่มีหลักเกณฑ์ตายตัวสำหรับการปฏิบัติขึ้นอยู่กับพฤติกรรมของผู้บริโภค ถ้าผู้บริโภคมีจิตสำนึกและมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องให้ความร่วมมือแก้ไขปัญหามูลฝอยหรือกำจัดของเหลือทิ้งจากครัวเรือน โดยคำนึงถึงการใช้ประโยชน์ของเหลือทิ้งเป็นครั้งสุดท้าย โดยพิจารณาความเป็นไปได้ในการใช้วัสดุที่เหลือทิ้ง เพราะวัสดุบางชนิดสามารถนำมาใช้ใหม่ได้หลายครั้ง นอกจากนี้ การตัดสินใจบริโภคต้องรู้จักเลือกบริโภคสินค้าที่ไม่สร้างปัญหา มีของเหลือทิ้ง กำจัดยาก และต้องลดปริมาณของเหลือทิ้ง ได้แก่ พยายามเลือกใช้สินค้าที่บรรจุภัณฑ์ขนาดใหญ่ มีอายุการใช้งานนาน คงทน เป็นต้น

2. การแยกประเภทมูลฝอย การเก็บมูลฝอยในครัวเรือน ซึ่งเป็นจุดกำเนิดของมูลฝอยที่เกิดขึ้นครั้งแรก เพื่อให้มูลฝอยชนิดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอยู่ในสภาพพร้อมที่จะนำมูลฝอยใส่ลงในถัง และด้วยเหตุในครัวเรือนนั้นมีหลายชนิด ถ้าหากเก็บกักรวมกัน มูลฝอยที่เป็นสารอินทรีย์และย่อยสลายได้ง่าย ถ้าปะปนอยู่กับมูลฝอยอื่นที่กำจัดยาก ก็จะทำให้มูลฝอยที่เป็นสารอินทรีย์กำจัดยากไปด้วย นอกจากนี้ มูลฝอยหลายชนิดสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์โดยตรงหรือขายเป็นวัสดุได้อีก จึงควรมีการแยกประเภทเก็บกักมูลฝอยในครัวเรือน ซึ่งการแยกมูลฝอยในครัวเรือนกระทำได้ดังนี้

2.1 ระบบถังสองใบ (Two-Cans System) เป็นการแยกประเภท คือ มูลฝอยเปียกถังหนึ่งและมูลฝอยแห้งอีกถังหนึ่ง เพื่อจัดเก็บแล้วนำไปกำจัดได้เหมาะสมและประหยัดมากขึ้น คือ มูลฝอยเปียกจำเป็นต้องเก็บทิ้งทุกวัน เนื่องจากปล่อยน้ำค้างไว้นาน เกิดการบูดเน่า ส่งกลิ่นเหม็นเน่ารำคาญได้โดยง่าย ส่วนมูลฝอยแห้งเก็บแยกต่างหาก จึงช่วยลดปริมาณมูลฝอย และสะดวกในการกำจัด

2.2 ระบบถังสามใบ (Three-Cans System) เป็นการเก็บกักมูลฝอยโดยการแยกถังมูลฝอยออกเป็น 3 ประเภท ถังใบแรกใส่มูลฝอยเปียก ถังใบที่สองใส่มูลฝอยแห้ง และถังใบที่สามใส่มูลฝอยจำพวกเถ้าและมูลฝอยอันตรายในบ้าน เช่น แบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย กระป๋องสารเคมี แก้ว

เป็นต้น ทำให้แยกประเภทมูลฝอยได้มากขึ้น สะดวกในการกำจัด และปลอดภัยจากอันตรายขณะกำจัด และเก็บขน

3. การลดปริมาณมูลฝอย

ในปัจจุบันองค์ประกอบของมูลฝอยได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ทั้งนี้ เนื่องมาจากเทคโนโลยีการผลิตและการเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตประจำวันของมนุษย์เราในช่วงศตวรรษนี้ เช่น มีการเปลี่ยนแปลงการบรรจุหีบห่อต่าง ๆ มีการใช้พลาสติกและกระดาษเข้ามาแทนที่การใช้วัสดุภัณฑ์ที่เป็นแก้วและโลหะ เพื่อประโยชน์ทางการค้า ทำให้ปริมาณมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น ค่าใช้จ่ายในการกำจัดมูลฝอยก็เพิ่มเป็นเงาตามตัว

แนวคิดในการจัดการมูลฝอยจึงต้องเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสม ดังนั้น การแก้ปัญหามูลฝอยจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง โดยเน้นที่การลดปริมาณมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด และในกรณีที่มีการผลิตมูลฝอยออกมาแล้ว จะต้องมีการนำเอามูลฝอยนั้น กลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด การลดปริมาณมูลฝอยจากแหล่งที่เกิดนั้น ควรพยายามมุ่งหลีกเลี่ยงหรืองดการใช้ หรือบริโภคสิ่งของบางชนิด ซึ่งการปฏิบัติส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับสถานการณ์ และความร่วมมือของประชาชน

จากคำนิยามดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน หมายถึง การจัดการขยะมูลฝอยในบ้าน ตั้งแต่จากแหล่งกำเนิด การแยกประเภท การลดปริมาณของขยะมูลฝอย และการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ สามารถจัดการขยะมูลฝอยเบื้องต้นได้ในระดับครัวเรือน รวมถึงการเลือกใช้สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

การคัดแยกขยะ

(กรมควบคุมมลพิษ, 2550, หน้า 18) ได้แนะนำให้ใช้ถังขยะแยกประเภท โดยใช้ถังสีต่าง ๆ กัน ดังนี้

1. ถังสีน้ำเงิน รองรับขยะมูลฝอยทั่วไป เช่น ถุงพลาสติกใส่ขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก ฯลฯ

2. ถังสีเขียว รองรับขยะมูลฝอยย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร เศษผัก เศษเนื้อสัตว์ เปลือกผลไม้ ฯลฯ

3. ถังสีเหลือง รองรับขยะมูลฝอยที่ยังใช้ได้ (รีไซเคิล) เช่น เศษเหล็ก เศษแก้ว พลาสติก กระป๋องเบียร์ ฯลฯ

4. ถังสีส้ม รองรับขยะมูลฝอยอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะบรรจุสารกำจัดแมลงหรือวัชพืช กระป๋องสีสเปรย์ ภาชะบรรจุสารเคมี ฯลฯ

เกณฑ์มาตรฐานภาชะรองรับขยะมูลฝอย

1. ควรมีสัดส่วนของถังขยะมูลฝอยจากพลาสติกที่ใช้แล้วไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 โดยน้ำหนัก

2. ไม่มีส่วนประกอบสารพิษ (Toxic Substances) หากจำเป็นควรใช้สารเติมแต่งในปริมาณที่น้อย และไม่อยู่ในเกณฑ์ที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค

3. มีความทนทานแข็งแรงตามมาตรฐานสากล

4. มีขนาดพอเหมาะ มีความจุเพียงพอต่อปริมาณขยะมูลฝอย สะดวกต่อการถ่ายเทขยะมูลฝอยและการทำความสะอาด

5. สามารถป้องกันแมลงวัน หนู แมว สุนัข และสัตว์อื่น ๆ มิให้สัมผัสหรือคุ้ยเขี่ยขยะมูลฝอยได้

นโยบายเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย

แผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2540-2559 ได้กำหนดนโยบายการป้องกันและขจัดมลพิษจากมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ไว้ดังนี้

1. ด้านนโยบาย

1.1 ควบคุมการผลิตขยะมูลฝอยของประชาชน

1.2 สนับสนุนงบประมาณ บุคลากร และวิชาการแก่ท้องถิ่น เพื่อให้มีการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจร ตั้งแต่การเก็บ การคัดแยก การขนส่ง การนำกลับมาใช้ประโยชน์ และการกำจัดที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

1.3 ส่งเสริมและสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความร่วมมือกันในการจัดการขยะมูลฝอย โดยมุ่งเน้นรูปแบบศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนรวม

1.4 สนับสนุนให้มีกฎระเบียบและเกณฑ์การจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสม เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องถือปฏิบัติ

1.5 ส่งเสริมและสนับสนุนให้องค์กรเอกชนและประชาชน มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยมากขึ้น

2. เป้าหมาย

2.1 ควบคุมอัตราการผลิตขยะมูลฝอย มีไม่เกิน 1 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน ภายในปี 2554

2.2 ให้มีการใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย ในอัตราไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 และ 30 ภายในปี พ.ศ. 2554 และ พ.ศ. 2559 ตามลำดับ

2.3 ควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยตกค้างในเขตเทศบาล ไม่เกินร้อยละ 10 และ 5 ภายในปี พ.ศ. 2554 และ พ.ศ. 2559 ตามลำดับ

2.4 ให้มีแผนงานการจัดการขยะมูลฝอยในรูปแบบศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยส่วนกลางสำหรับท้องถิ่นต่าง ๆ สามารถใช้ร่วมกันได้

แนวทางการดำเนินงาน

1. แนวทางด้านการจัดการ

1.1 ใช้หลักการ "ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย" ทั้งกับประชาชนและหน่วยงานของรัฐที่เป็นผู้ผลิตมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล หรือดำเนินการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลไม่เหมาะสม ก่อให้เกิดความเสียหายต่อสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อม

1.2 ใช้มีการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลระดับจังหวัดให้สอดคล้องกับแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบครบวงจร ตั้งแต่การเก็บ การขนส่ง และการกำจัด

1.3 สนับสนุนให้เอกชนดำเนินธุรกิจบริการด้านการเก็บ การขนส่ง และการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ทั้งในรูปของการว่าจ้าง การร่วมลงทุน หรือการให้สัมปทาน/ รับจ้าง ควบคุมระบบกำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล

1.4 กำหนดองค์กรและหน้าที่ในการควบคุมกำกับ ดูแลการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนให้มีประสิทธิภาพ

1.5 ให้จังหวัดจัดเตรียมที่ดินที่เหมาะสมสำหรับใช้กำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลระยะยาว รวมทั้งการกำหนดพื้นที่ที่สงวนไว้ เพื่อการกำจัดขยะมูลฝอยในผังเมืองด้วย

1.6 ให้นำระบบที่ผู้ผลิตต้องรับซื้อซากหรือบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วจากผู้บริโภคเพื่อนำไปกำจัดหรือหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ รวมทั้งกำหนดประเภทผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ที่ผู้ผลิตต้องนำกลับมาคืน เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอย

1.7 ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินสภาพปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของชุมชน และแหล่งกำเนิดต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง และพัฒนาระบบข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลให้เป็นมาตรฐานเดียวกันและทันสมัยตลอดเวลา รวมทั้งให้มีศูนย์ประสานข้อมูลการนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์

2. แนวทางด้านการลงทุน

2.1 ให้มีการลงทุนก่อสร้างสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่ถูกหลักสุขาภิบาลและจัดหาเครื่องจักรที่เหมาะสม โดยรัฐร่วมทุนกับเอกชนหรือรัฐสนับสนุนงบประมาณทั้งหมดหรือสมทบบางส่วนให้ส่วนราชการท้องถิ่น

2.2 ส่งเสริมการลงทุนและให้สิ่งจูงใจแก่ภาคเอกชนที่ดำเนินธุรกิจหรือองค์กรสาธารณประโยชน์ที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล รวมทั้งการนำของเสียมาใช้ประโยชน์ โดยไม่ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม

2.3 จัดตั้งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลส่วนกลางที่สามารถใช้ร่วมกันได้ระหว่างชุมชนหลายแห่งที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกัน

2.4 ปรับปรุงและฟื้นฟูสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเดิมที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาลในพื้นที่หมู่บ้านทั่วประเทศตามลำดับความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น

3. แนวทางด้านกฎหมาย

3.1 ปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับอัตราค่าธรรมเนียมการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และอัตราค่าธรรมเนียมการลดและใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย

3.2 กำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เช่น มาตรฐานน้ำทิ้ง มาตรฐานการระบายอากาศของเสียจากปล่องเตาเผาขยะมูลฝอย และเมรุ

3.3 กำหนดให้สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องควบคุม การระบายของเสียให้เป็นตามมาตรฐานที่กำหนด

3.4 กำหนดระเบียบ ข้อบังคับ มาตรฐาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างกลไกการเรียกคืนซากผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ เพื่อใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยและลดปริมาณขยะมูลฝอย

3.5 กำหนดระเบียบและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างรถไฟ รถโดยสาร และเรือแพ

3.6 กำหนดให้มีระบบติดตาม ตรวจสอบ บันทึกมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษ โดยส่งเสริมให้ภาคเอกชนมีบทบาทหน้าที่ในการตรวจสอบมากขึ้น และให้ประชาชนมีส่วนร่วมในระบบการติดตามตรวจสอบ

4. แนวทางด้านการสนับสนุน

4.1 สนับสนุนให้มีการศึกษาวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหา และเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

4.2 ให้มีการฝึกอบรมเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ด้านวิชาการ และการบริหารจัดการแก่เจ้าหน้าที่ของภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

4.3 สนับสนุนกิจกรรมเพื่อปลูกฝังทัศนคติและสร้างค่านิยมให้แก่เยาวชนและประชาชนทั่วไปในการรักษาความสะอาดของบ้านเมือง และการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

มาตรการที่จะส่งเสริมให้สามารถนำแนวนโยบายไปสู่การปฏิบัติ

1. สนับสนุนให้มีการจัดตั้งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยใช้ร่วมกันหลายชุมชน

2. ส่งเสริมการลงทุนร่วมจากภาคเอกชนในการกำจัดขยะมูลฝอย และนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์

3. สนับสนุนภาคเอกชนดำเนินธุรกิจการจัดการขยะมูลฝอย การติดตาม การตรวจสอบ

4. ปรับปรุงกฎระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับอัตราค่าธรรมเนียม ค่าบริการขนส่งและกำจัดให้สอดคล้องกับค่าดำเนินการ

5. ปลูกฝังทัศนคติที่ถูกต้องแก่เยาวชน โดยให้ศึกษาและรณรงค์ให้เกิดความร่วมมือปฏิบัติ รวมทั้งให้ประชาชนและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น

6. ฝึกอบรมเพิ่มพูนความรู้แก่เจ้าหน้าที่ของรัฐและเอกชน

7. สนับสนุนการศึกษาวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีระบบ (สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2540, หน้า 57-61)

ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

สภาพทั่วไป

เทศบาลตำบลนาป่า ตั้งอยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอเมืองชลบุรี ประมาณ 6 กิโลเมตร โดยมีพื้นที่โดยประมาณ 18.30 ตารางกิโลเมตร หรือ 11,437 ไร่ แบ่งท้องที่ออกเป็นจำนวนหมู่บ้านที่อยู่ในเขตเทศบาลตำบลนาป่า มีทั้งหมด 13 หมู่บ้าน ลักษณะภูมิประเทศ โดยทั่วไปมีลักษณะเป็นที่ราบพื้นที่เป็นดินทราย ระดับใต้ผิวดินลึกเฉลี่ยประมาณ 2.00 เมตร จะเป็นดินดาน หินดาน

ด้านจำนวนหมู่บ้าน

ที่อยู่ในเขตเทศบาลตำบลนาป่ามีทั้งหมด 13 หมู่บ้าน ดังนี้

ตารางที่ 2 จำนวนหมู่บ้านในเขตเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

หมู่ที่	รายชื่อหมู่บ้าน
หมู่ที่ 1	บ้านนาล่าง
หมู่ที่ 2	บ้านท้องคุ้ง
หมู่ที่ 3	บ้านนาขัดแตะ
หมู่ที่ 4	บ้านนานอก
หมู่ที่ 5	บ้านทุ่งบางกระแบน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

หมู่ที่	รายชื่อหมู่บ้าน
หมู่ที่ 6	บ้านนาเขื่อน
หมู่ที่ 7	บ้านหนองพะเนียง
หมู่ที่ 8	บ้านหนองทราย
หมู่ที่ 9	บ้านบ่อมอญ
หมู่ที่ 10	บ้านไร่บน
หมู่ที่ 11	บ้านหนองบอน
หมู่ที่ 12	บ้านหนองยายรัก
หมู่ที่ 13	ปืนใหญ่สามัคคี

ด้านประชากร

มีประชากรทั้งหมด จำนวน 32,828 คน และมีจำนวนครัวเรือน 19,417 ครัวเรือน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3 ข้อมูลประชากรแบ่งตามรายหมู่บ้านของเทศบาลตำบลนาป่า ประกอบด้วย 13 ชุมชน

หมู่ที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		รวม
		ชาย	หญิง	
1	3,751	3,511	3,831	7,342
2	1,229	961	960	1,921
3	193	237	250	487
4	769	644	643	1,287
5	421	311	326	637
6	236	219	231	450
7	422	450	543	993
8	1,982	1,214	1,306	2,520
9	2,646	2,063	2,315	4,378
10	953	861	819	1,680

ตารางที่ 3 (ต่อ)

หมู่ที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		รวม
		ชาย	หญิง	
11	1,414	968	992	1,960
12	5,401	4,270	4,625	8,895
13	1 (ค่ายทหาร)	278	-	278
รวม	19,417	15,987	16,841	32,828

หมายเหตุ: สำนักงานทะเบียนอำเภอเมืองชลบุรี (ข้อมูล ณ วันที่ 18 เดือนเมษายน 2556)

สภาพทางเศรษฐกิจ

1. อาชีพ
   - 1.1 รับจ้าง จำนวนร้อยละ 55
   - 1.2 เกษตรกรรม จำนวนร้อยละ 10
   - 1.3 ค้าขาย จำนวนร้อยละ 25
   - 1.4 อื่น ๆ จำนวนร้อยละ 10
2. หน่วยธุรกิจในเขตเทศบาล
   - 2.1 โรงแรม 1 แห่ง
   - 2.2 ปั๊มน้ำมันและก๊าซ 7 แห่ง
   - 2.3 โรงงานอุตสาหกรรม 29 แห่ง
   - 2.4 โรงสี 2 แห่ง
   - 2.5 ธุรกิจบ้านจัดสรร 17 แห่ง

ปริมาณขยะ การจัดเก็บ และรถเก็บขนขยะ

ในพื้นที่เทศบาลตำบลนาป่า ในปัจจุบันมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว จึงทำให้ประชาชนเข้ามาอยู่จำนวนมากและหนาแน่น มีการวางผังเมืองไม่มีระเบียบ จึงทำให้การเก็บขนขยะมูลฝอยบางพื้นที่อาจจะทำให้ลำบากในการเข้าถึง และประกอบกับทางเทศบาลไม่มีพื้นที่กำจัดขยะเป็นของตนเอง งบประมาณที่จะจัดซื้อรถขยะและจ้างพนักงานเก็บขยะเพิ่มยังไม่เพียงพอ จึงต้องมีการจ้างภาคเอกชนในการทิ้งและกำจัดขยะ โดยในปัจจุบันเทศบาลมีปริมาณขยะวันละ 60 ตัน ขยะมูลฝอยส่วนใหญ่มาจากครัวเรือนและชุมชน สามารถจัดเก็บขยะได้ประมาณวันละ 30 ตัน ทำให้มีขยะตกค้างในพื้นที่และทางสาธารณะอีกเป็นจำนวนมาก รถเก็บขนขยะ รถบรรทุกที่ใช้จัดเก็บมีอยู่เพียง

7 คัน ประกอบกับงบประมาณที่จะจัดซื้อรถขยะและจ้างพนักงานเก็บขยะเพิ่มยังไม่เพียงพอ เพราะเทศบาลฯ มีภารกิจที่ต้องให้บริการสาธารณะด้านอื่น ๆ อีก โดยจัดเก็บขยะเวลา 02.00-07.00 น.

โครงการต่าง ๆ

1. การอบรมเทคนิคการเลี้ยงไส้เดือนดิน

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลนาป่า จัดการอบรมเทคนิคการเลี้ยงไส้เดือนดิน เพื่อลดปริมาณขยะในครัวเรือน ตามโครงการสิ่งแวดล้อมสะอาด สุขภาพปลอดภัย ในวันจันทร์ที่ 31 พฤษภาคม 2553 ณ วัดท้องคุ้ง ม.2 ตำบลนาป่า รูปแบบกิจกรรมประกอบด้วย การอบรมความรู้ การสาธิตวิธีการเลี้ยงไส้เดือนดิน การสนับสนุนอุปกรณ์ที่ใช้ในการเลี้ยงไส้เดือน และพ่อแม่พันธ์ไส้เดือนแก่ผู้เข้าร่วมการอบรม เพื่อขยายผลต่อไปในชุมชน

2. ตลาดนัดขยะรีไซเคิล

เทศบาลตำบลนาป่า จัดกิจกรรม "ตลาดนัดขยะรีไซเคิล" เดือนละ 1 ครั้ง ทุกวันอาทิตย์สุดท้ายของเดือน เพื่อให้มีการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง ลดปริมาณขยะจากครัวเรือน และเพิ่มรายได้ให้แก่ครอบครัว

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปรเมษฐ ห่วงมิตร (2550, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตลาดพร้าว โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร โดยรวมมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยมากที่สุด คือ ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ รองลงมาคือ ด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอยและด้านการคัดแยกขยะมูลฝอย โดยในด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ ประชาชนเลือกขยะประเภทกล่องกระดาษ หรือหนังสือพิมพ์เก็บไว้ขาย หรือนำกลับมาใช้ได้อีก ในด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอย ประชาชนเลือกใช้ถุงพลาสติกใส่สิ่งของใบใหญ่เพียงใบเดียวมากกว่าใบเล็กหลาย ๆ ใบ และในด้านการคัดแยกขยะมูลฝอย ประชาชนมีพฤติกรรมการทิ้งขยะเปียกจะต้องมีถังขยะรองรับเสมอ ผลเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร พบว่า เพศ อายุ ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชน รายได้ในครอบครัวต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครอบครัว และลักษณะที่อยู่อาศัยต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

อารยา มะเขือเทศ (2550, บทคัดย่อ) การศึกษาเรื่อง การรับรู้และพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน: ศึกษากรณี เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตลาดกระบัง โดยศึกษา 1 คน ต่อ 1 ครัวเรือน ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย โดยมีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญทั้งหมด 381 ชุด การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้และพฤติกรรมในการจัดการขยะของประชาชนในเขตลาดกระบัง ได้แก่ 1) การลดขยะมูลฝอย 2) การแยกขยะมูลฝอย 3) การจัดการขยะรีไซเคิล 4) อาชีพ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เลือกใช้ t-test และ f-test ผลการศึกษาพบว่า มีการรับรู้ในการจัดการขยะโดยรวมอยู่ในระดับมาก และพฤติกรรมในการจัดการขยะโดยรวมอยู่ในระดับกลาง และจากการทดสอบสมมติฐานพบว่า ประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีการรับรู้ในการจัดการขยะแตกต่างกัน และควรมีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมในเรื่องการแยกเศษอาหารทิ้ง โดยไม่รวมกับขยะประเภทอื่น ควรเพิ่มเติมในด้านของกิจกรรมในการจัดการขยะ การฝึกอบรมในการจัดการขยะ การประชุมเกี่ยวกับการลดขยะ แยกขยะ และการจัดการขยะรีไซเคิลของสำนักงานเขต นอกจากนี้ยังควรเตรียมความพร้อมในการแยกขยะ 3 ถัง เพื่อให้ประชาชนสามารถแยกขยะทิ้งได้ตามประเภทขยะ

นันทพร มณีรัตน์ (2551, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนมีระดับความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอยในครัวเรือน และมีระดับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยประชาชนที่มีระดับการศึกษา อาชีพหลักของครัวเรือนและขนาดของจำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่างกัน มีการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน แต่ประชาชนที่มีระดับรายได้รวมของครัวเรือนต่างกัน มีการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนในเฉพาะด้านการกำจัดขยะมูลฝอยต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ ประชาชนที่มีระดับความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอยในครับเรือนต่างกัน มีระดับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วลัยพร สกุลพอง (2551, บทคัดย่อ) การศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด จังหวัดระยอง มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด จังหวัดระยอง และเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด จังหวัดระยอง จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และจำนวนสมาชิก โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของ

ประชาชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด จังหวัดระยอง โดยรวมมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยมากที่สุด คือ ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ รองลงมาคือ ด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอย และด้านการคัดแยกขยะมูลฝอย โดยในด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ ประชาชนมีพฤติกรรมเลือกขยะประเภทกล่องกระดาษหรือหนังสือพิมพ์เก็บไว้ขายหรือนำกลับมาใช้ได้อีก ในด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอย ประชาชนมีพฤติกรรมเลือกใช้ถุงพลาสติกใส่สิ่งของใบใหญ่เพียงใบเดียวมากกว่าใบเล็กหลายใบ และในด้านการคัดแยกขยะมูลฝอย ประชนมีพฤติกรรมการทิ้งขยะเปียก โดยจะต้องมีถังขยะรองรับเสมอ ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด พบว่า อายุ และจำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ฐิติรัตน์ ธิติภมรรัตน์ (2552) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนของเทศบาลตำบลเสม็ด อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนของเทศบาลตำบลเสม็ด อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรีโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดี และรายด้านทั้ง 3 ด้าน อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดี ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการลดปริมาณขยะ ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี พบว่า อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยพบว่า ผู้ที่มีอายุมาก มีพฤติกรรมในการจัดการขยะดีกว่าผู้ที่มีอายุน้อย แต่เรื่องการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีการศึกษาน้อย มีพฤติกรรมในการจัดการขยะดีกว่าผู้ที่มีการศึกษาสูงกว่า ส่วนอาชีพ พบว่า พ่อบ้าน/ แม่บ้าน มีพฤติกรรมในการจัดการขยะดีกว่าอาชีพอื่น นอกจากนั้น พบว่า เพศ ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชน รายได้ในครัวเรือน จำนวนสมาชิกในครอบครัว และการได้รับข่าวสารที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกัน

ธนเทพ หงส์สายพิน (2552, บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาปัญหาพิเศษเรื่อง ความรู้และพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยของประชาชน ในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี เพื่อศึกษาระดับความรู้การคัดแยกขยะมูลฝอยของประชาชน พฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยของประชาชน และเปรียบเทียบพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยของประชาชน ในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ขนาดครัวเรือน และความรู้ในการคัดแยกขยะมูลฝอย โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความรู้ในเรื่องการคัดแยกขยะมูลฝอยอยู่ในระดับดี ในขณะที่พฤติกรรมมีปัญหามากที่สุดคือ พฤติกรรมการรวบรวมขยะ ส่วนปัจจัยเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ

รายได้ และขนาดครัวเรือน ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการคัดแยกขยะที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อนันต์ ศิริพงศ์วัฒนา (2552, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนของประชาชน ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองไผ่แก้ว จำนวน 380 คน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างโดยใช้ค่าสถิติ t-test และ One-way ANOVA และทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี LSD ผลการวิจัยพบว่า ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยส่วนมาก เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 21-35 ปี มีสถานภาพเป็นสมาชิกในครอบครัว จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพรับราชการ มีรายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 5,000-10,000 บาท มีระยะเวลาที่พักอาศัยอยู่ในบ้าน 20 ปีขึ้นไป และส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับขยะมูลฝอยจากเอกสาร/ วารสาร/ ภาครัฐ และพบว่า ในด้านความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะในครัวเรือน ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ประชาชนที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว ระยะเวลาในการอยู่อาศัย และการได้รับข้อมูลข่าวสารต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะในครัวเรือนแตกต่างกัน ผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้เรื่องการนำเครื่องใช้ต่าง ๆ ที่ชำรุดมาซ่อมใช้ก่อนที่จะทิ้ง ช่วยลดขยะได้มากกว่าความรู้เรื่องอื่น และคำถามที่มีผู้ตอบถูกน้อยที่สุด คือ ผลิตภัณฑ์ขนาดใหญ่ก่อให้เกิดขยะได้มากกว่าขนาดเล็ก และในด้านพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือน ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ประชาชนที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว ระยะเวลาในการอยู่อาศัย และการได้รับข้อมูลข่าวสารต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนแตกต่างกัน และพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือน ในภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างดี เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ทุกข้ออยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดีและพอใช้ ยกเว้นพฤติกรรมท่านซื้อผลิตภัณฑ์ขนาดใหญ่ เพื่อลดปริมาณขยะ อยู่ในเกณฑ์ควรปรับปรุง

สมหญิง นุชปาน (2553, บทคัดย่อ) การศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบางทราย อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี และเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 ครัวเรือน โดยใช้เครื่องมือแบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติเชิงพรรณนา โดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน คือ One-way ANOVA และ Scheffe' test ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ในเขตเทศบาลตำบลบางทราย อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี โดยรวมมี

พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยค่อนข้างไม่เหมาะสม เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยดีที่สุด คือ ด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย (Reduce) ครัวเรือนเลือกใช้สินค้าที่มีความคงทนถาวรและมีอายุการใช้งานนาน และซื้อสินค้าชนิดเติม (Refill) เพื่อลดปริมาณขยะ รองลงมาคือ ด้านการนำมาใช้ซ้ำ (Reuse) ครัวเรือนมีการนำกระดาษที่เหลือมาใช้ทำกระดาษโน้ตและนำขวดน้ำหวานหรือขวดแก้วอื่นที่ใช้แล้ว นำมาบรรจุน้ำดื่ม ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชน ในเขตเทศบาลตำบลบางทราย อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

กิตติ วิชาวงค์ (2554, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ในเขตเทศบาลตำบลทุ่งสะเดา ตำบลวังเย็น อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยทำการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจากประชาชนในเขตเทศบาลตำบลทุ่งสะเดา จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 276 คน ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ในเขตเทศบาลตำบลทุ่งสะเดา จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยรวมมีพฤติกรรมการจัดการขยะในระดับเหมาะสมมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีพฤติกรรมการจัดการขยะเหมาะสมสูง คือ ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ รองลงมาคือ ด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอย และด้านการคัดแยกขยะมูลฝอย ตามลำดับ ในส่วนผลเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน พบว่า ประชาชนที่มีเพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน และความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยแตกต่างกัน ส่วนประชาชนที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนและการรับรู้ข่าวสารที่ต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ชนิดาภา ฉันทะ (2554, บทคัดย่อ) การศึกษาเรื่อง ความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนของประชาชน ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ลาหลวง อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความรู้ในการจัดการขยะในครัวเรือนของประชาชนในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ลาหลวง อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะในครัวเรือน และมีความรู้เกี่ยวกับด้านการลดปริมาณขยะจากแหล่งกำเนิดอยู่ในระดับสูง โดยตอบถูกมากที่สุดในเรื่องผลิตภัณฑ์ที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง ทำให้เกิดขยะมากขึ้น รองลงมาคือ นำถุงผ้าหรือตะกร้าไปใส่ของเวลาจ่ายตลาด ทำให้ปริมาณขยะลดลง และยังตอบไม่ถูกในเรื่องของการทิ้งขยะลงบนทางสาธารณะไม่ผิดกฎหมายมากที่สุด รองลงมาคือ การนำวัสดุเหลือใช้ ไม่ควรนำมาซ่อมแซมเพื่อใช้ต่อ ด้านพฤติกรรมในการจัดการขยะในครัวเรือนของประชาชน พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนของประชาชน ในภาพรวม

อยู่ในระดับค่อนข้างดี คือ เรื่องนำถุงพลาสติกไม่ใช้แล้วมาใส่ขยะ รองลงมาคือ แยกขยะ แก้ว ขวดน้ำ เพื่อนำไปขาย และไม่ทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด และระดับความรู้ในการจัดการขยะในครัวเรือนของประชาชน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการจัดการขยะในครัวเรือนของประชาชนในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ลาหลวง อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

จากการศึกษาผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้พบว่า พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนนั้น มีหลายปัจจัย เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชน รายได้ในครอบครัวต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครอบครัว ซึ่งในแต่ละปัจจัยมีผลต่อการจัดการขยะมูลฝอย ดังนั้น การจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพต้องใช้ตามหลัก 5R ประกอบด้วย 1) Reuse (การนำมาใช้ใหม่ ใช้ซ้ำ) 2) Repair (การซ่อมแซมใช้ใหม่) 3) Recycle (การแปรรูปกลับมาใช้ใหม่) 4) Reject (การหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ) 5) Reduce (การลดปริมาณการใช้) (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2552)

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาเรื่อง "การศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี" ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ดำเนินการวิจัยโดยการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยจะมีขั้นตอน ดังนี้

วิธีการวิจัย

1. ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการุจัดการขยะมูลฝอย เพื่อนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

2. สร้างแบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการศึกษาวิจัย แบบสอบถาม 1 ชุด แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครัวเรือนในเขตเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำนวน 19,417 ครัวเรือน (สำนักงานทะเบียนอำเภอเมืองชลบุรี ข้อมูล ณ วันที่ 18 เดือนเมษายน 2556)

2. การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการของยามาเน่ (Yamane, 1967, p. 14) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และกำหนดความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ .05 ซึ่งมีสูตรดังนี้

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

โดย n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนรวมทั้งหมดของประชากรที่ใช้ในการศึกษา

E = ความผิดพลาดที่ยอมรับได้ (การศึกษาครั้งนี้กำหนดให้เท่ากับ 0.05)

แทนค่า n = $\frac{19,417}{1+19,417(.05)^2}$

n = 390 ครัวเรือน

ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ทำการเลือกใช้การสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Random Sampling) โดยใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 390 ครัวเรือน โดยเก็บจากหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนของครัวเรือน (พ่อ, แม่, ลูกที่บรรลุนิติภาวะแล้ว)

ตารางที่ 4 ข้อมูลจำนวนครัวเรือนของเทศบาลตำบลนาป่า

หมู่ที่	จำนวนครัวเรือน
1	3,751
2	1,229
3	193
4	769
5	421
6	236
7	422
8	1,982
9	2,646
10	953
11	1,414
12	5,401
13	1 (ค่ายทหาร)
รวม	19,417

หมายเหตุ: สำนักงานทะเบียนอำเภอเมืองชลบุรี (ข้อมูล ณ วันที่ 18 เดือนเมษายน 2556)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือสำหรับการศึกษาค้นคว้า เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ได้แก่ เครื่องมือแบบสอบถาม โดยการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีวิธีการ ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลจากแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวนี้ มาสร้างเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบเลือกตอบ (Check List) เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และจำนวนสมาชิก

ตอนที่ 2 เป็นมาตรวัดแบบให้คะแนน (Rating Scale) เกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี เพื่อประเมินพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของที่มีต่อคำถาม ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนตามความคิดเห็น ดังนี้

ระดับปฏิบัติทุกครั้ง	ให้ 4 คะแนน
ระดับปฏิบัติบ่อยครั้ง	ให้ 3 คะแนน
ระดับปฏิบัติบางครั้ง	ให้ 2 คะแนน
ระดับปฏิบัติไม่เคยทำ	ให้ 1 คะแนน

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ในการสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน คือ

1.1 ดร.กฤษฎา นันทเพ็ชร อาจารย์ประจำวิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา

1.2 นางสาวจารุณี ยอดยิ่ง ตำแหน่ง ผู้ช่วยนักวิชาการส่งเสริมสุขภาพ

1.3 นางสาวรุ้งตะวัน ไชยริปู ตำแหน่ง ผู้ช่วยนักวิชาการส่งเสริมสุขภาพ

เพื่อตรวจสอบเนื้อหาของแบบสอบถามให้ถูกต้องตามแนวทางของการศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี เพื่อให้เกิดความเที่ยงตรงในเนื้อหา

2. นำแบบสอบถามที่ได้แก้ไขในเบื้องต้นไปทดลองใช้ (Try-out) กับประชาชนเขตเทศบาลตำบลนาป่า ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (Coefficient Alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 ถือว่าแบบสอบถามเชื่อถือได้ จึงสามารถนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริงได้

3. นำแบบสอบถามผ่านการทดสอบและปรับปรุงเพื่อความสมบูรณ์อีกครั้ง ไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่เทศบาลตำบลนาป่า จังหวัดชลบุรี

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. จัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปที่เทศบาลตำบลนาป่า ในการแจกแบบสอบถามให้แก่ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

2. จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามไปจำนวน 390 ชุด โดยมีแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาและมีความสมบูรณ์ จำนวน 390 ชุด คิดเป็น 100%

เกณฑ์การแปลผล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนจากประชาชนแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการ โดยนำแบบสอบถามที่ตรวจได้คะแนนแล้วไปวิเคราะห์ตามระดับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลนาป่า แล้วนำข้อมูลมาแปลค่าเฉลี่ยพฤติกรรมของตัวแปรต่าง ๆ ที่มีต่อระดับพฤติกรรมออกเป็น 4 ระดับ โดยการหาความกว้างของอันตรภาคชั้น ดังนี้ (ลือชัย วงษ์ทอง, 2555, หน้า 91)

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$= \frac{4-1}{4}$$

$$= 0.75$$

คะแนนเฉลี่ย 3.26-4.00	มีพฤติกรรมการจัดการขยะอยู่ในระดับดี
คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.25	มีพฤติกรรมการจัดการขยะอยู่ในค่อนข้างดี
คะแนนเฉลี่ย 1.76-2.50	มีพฤติกรรมการจัดการขยะอยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี
คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.75	มีพฤติกรรมการจัดการขยะอยู่ในระดับไม่ดี

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

1. อธิบายลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบไปด้วย เพศ อายุ อาชีพ รายได้ในครัวเรือน ระดับการศึกษา และจำนวนสมาชิก โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ในการบรรยายประกอบการเสนอแบบตาราง

2. อธิบายพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) คือค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ในการบรรยายประกอบการเสนอแบบตาราง

3. ทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) คือ การทดสอบค่าที (t-test) ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างที่มีตัวแปร 2 ตัวแปร และการทดสอบความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไป และเมื่อมีความแตกต่างในรายคู่ใช้สูตรแบบ LSD ในการดูความแตกต่าง

บทที่ 4
ผลการวิจัย

ในการศึกษาเรื่อง "พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี" โดยมีวัตถุประสงค์ประการแรก เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ประการที่สอง เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามเพศ อายุ อาชีพ รายได้ในครัวเรือน ระดับการศึกษา และจำนวนสมาชิก โดยเก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่าง คือ ครัวเรือนในเขตเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำนวน 390 ครัวเรือน โดยสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และใช้ t-test ในการเปรียบเทียบความแตกต่างที่มีตัวแปร 2 ตัวแปร และใช้ One-way ANOVA ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไป รวมทั้งเมื่อมีความแตกต่างในรายคู่ใช้สูตรแบบ LSD ในการดูความแตกต่าง

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 5 ลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ค่าความถี่และค่าร้อยละ

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (390)	ร้อยละ (100)
เพศ		
ชาย	160	41.03
หญิง	230	58.97
รวม	390	100.00
อายุ		
ตั้งแต่ 20 ปีลงมา	27	6.92
21-30 ปี	130	33.33
31-40 ปี	98	25.13
41-50 ปี	68	17.44

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (390)	ร้อยละ (100)
51-60 ปี	45	11.54
ตั้งแต่ 61 ปีขึ้นไป	22	5.64
รวม	390	100.00
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	71	18.21
มัธยมศึกษาตอนต้น	54	13.85
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือ ปวช.	72	18.46
อนุปริญญาหรือ ปวส.	66	16.92
ปริญญาตรี	121	31.03
สูงกว่าปริญญาตรี	6	1.53
รวม	390	100.00
อาชีพ		
เกษตรกร	13	3.33
ค้าขาย	53	13.59
รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	32	8.21
ธุรกิจส่วนตัว	28	7.18
แม่บ้าน/ พ่อบ้าน/ เกษียณ	27	6.92
พนักงานบริษัท	143	36.67
รับจ้างทั่วไป	57	14.62
นักเรียน/ นักศึกษา	35	8.97
ว่างงาน	2	0.51
รวม	390	100.00
รายได้ในครัวเรือนต่อเดือน		
ตั้งแต่ 5,000 บาทลงมา	40	10.26
5,001-10,000 บาท	101	25.90

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (390)	ร้อยละ (100)
10,001-20,000 บาท	150	38.46
20,001 บาทขึ้นไป	99	25.38
รวม	390	100.00
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน		
1-3 คน	235	60.26
4-6 คน	152	38.97
มากกว่า 6 คนขึ้นไป	3	0.77
รวม	390	100.00

จากตารางที่ 5 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีดังนี้

เพศ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 58.97 เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 41.03

อายุ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.33 รองลงมา คือ อายุระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.13 รองลงมา คือ อายุ 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 17.44 รองลงมา คือ อายุระหว่าง 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 11.54 รองลงมา คือ อายุ 20 ปีหรือต่ำกว่า คิดเป็นร้อยละ 6.92 และรองลงมา คือ อายุตั้งแต่ 61 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 5.64 ตามลำดับ

ระดับการศึกษา พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 31.03 รองลงมา คือ มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช. คิดเป็นร้อยละ 18.46 รองลงมา คือ มีการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า คิดเป็นร้อยละ 18.21 รองลงมา คือ มีการศึกษาระดับอนุปริญญา/ ปวส. คิดเป็นร้อยละ 16.92 รองลงมา คือ มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 13.85 และรองลงมา คือ มีการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 1.53 ตามลำดับ

อาชีพ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 36.67 รองลงมา คือ มีอาชีพรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 14.62 รองลงมา คือ มีอาชีพค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 13.59 รองลงมา คือ มีอาชีพนักเรียน/ นักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 8.97 รองลงมา คือ มีอาชีพรับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 8.21 รองลงมา คือ มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 7.18 รองลงมา คือ มีอาชีพแม่บ้าน/ พ่อบ้าน/ เกษียณ คิดเป็นร้อยละ 6.92 รองลงมา คือ มีอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 3.33 และรองลงมา คือ มีอาชีพว่างงาน คิดเป็นร้อยละ 0.51 ตามลำดับ

รายได้ในครัวเรือนต่อเดือน พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ มีรายได้ 10,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 38.46 รองลงมา คือ มีรายได้ 5,001-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 25.90 รองลงมา คือ มีรายได้ 20,001 บาทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 25.38 และรองลงมา คือ มีรายได้ 5,000 บาทหรือต่ำกว่า คิดเป็นร้อยละ 10.26 ตามลำดับ

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 1-3 คน คิดเป็นร้อยละ 60.26 รองลงมา คือ มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4-6 คน คิดเป็นร้อยละ 38.97 และรองลงมา คือ มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 6 คน คิดเป็นร้อยละ 0.77 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

ตารางที่ 6 จำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย (Reduce)

ด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย (Reduce)	ระดับการปฏิบัติ				$\bar{X}$	SD	ระดับพฤติกรรม	อันดับ
	ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	ไม่เคยทำ				
1. ท่านเลือกซื้อสินค้าที่ไม่ต้องใช้ถุงพลาสติกเกินความจำเป็น	49 (12.56)	104 (26.67)	214 (54.87)	23 (5.90)	2.46	0.79	ค่อนข้างไม่ดี	4
2. ท่านซื้อสินค้าชนิดเติม (Refill) เพื่อลดปริมาณขยะ เช่น น้ำยาล้างจาน ผงซักฟอก	80 (20.51)	171 (43.85)	112 (28.72)	27 (6.92)	2.78	0.85	ค่อนข้างดี	2
3. ท่านเลือกใช้ถุงพลาสติกใส่สิ่งของใบใหญ่เพียงใบเดียวมากกว่าใบเล็กหลายใบ	77 (19.74)	129 (33.08)	149 (38.21)	35 (8.97)	2.64	0.90	ค่อนข้างดี	3
4. ท่านให้ความร่วมมือกันเป็นอย่างดีในการลดขยะ	96 (24.62)	134 (34.36)	155 (39.74)	5 (1.28)	2.82	0.82	ค่อนข้างดี	1
	ภาพรวม				2.67	0.63	ค่อนข้างดี	

จากตารางที่ 6 จำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

ด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย พบว่า ในภาพรวมประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ในภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างดี ($\overline{X}$ = 2.67, SD = 0.63) เมื่อพิจารณาในรายละเอียด สรุปได้ดังนี้

ท่านให้ความร่วมมือกันเป็นอย่างดีในการลดขยะ พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างดี ($\overline{X}$ = 2.82, SD = 0.82) ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 1

ท่านซื้อสินค้าชนิดเติม (Refill) เพื่อลดปริมาณขยะ เช่น น้ำยาล้างจาน ผงซักฟอก พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างดี ($\overline{X}$ = 2.78, SD = 0.85) ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 2

ท่านเลือกใช้ถุงพลาสติกใส่สิ่งของใบใหญ่เพียงใบเดียวมากกว่าใบเล็กหลายใบ พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างดี ($\overline{X}$ = 2.63, SD = 0.90) ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 3

ท่านเลือกซื้อสินค้าที่ไม่ต้องใช้ถุงพลาสติกเกินความจำเป็น พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ($\overline{X}$ = 2.46, SD = 0.79) ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 4 ตามลำดับ

สรุปผลการศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนผู้วิจัย พบว่า ในด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย ประชาชนยังเลือกใช้ถุงพลาสติกใส่สิ่งของใบใหญ่เพียงใบเดียวมากกว่าใบเล็กหลายใบ และเลือกซื้อสินค้าที่ไม่ต้องใช้ถุงเกินความจำเป็นเป็นอันดับท้าย เพราะประชาชนยังไม่มองผลกระทบที่จะตามมา หากใช้ขยะจำพวกถุงพลาสติกเกินความจำเป็น ฉะนั้น ทางเทศบาลควรมีการรณรงค์ให้มีการใช้ถุงผ้าแทน ส่งเสริมจัดการอบรมให้กับประชาชนในชุมชนให้เข้าใจเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย

ตารางที่ 7 จำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ด้านการนำมาใช้ซ้ำ (Reuses)

ด้านการนำมาใช้ซ้ำ (Reuses)	ระดับการปฏิบัติ				$\bar{X}$	SD	ระดับพฤติกรรม	อันดับ
	ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	ไม่เคยทำ				
1. ท่านเก็บถุงพลาสติกที่ยังใช้งานได้กลับมาใช้อีกครั้ง	117 (30.00)	148 (37)95	89 (22.82)	36 (9.23)	2.89	0.94	ค่อนข้างดี	1
2. ท่านมีการนำขวดน้ำหวานหรือขวดแก้วอื่น ๆ ที่ใช้แล้วนำมาบรรจุน้ำดื่ม	53 (13.59)	107 (27.44)	134 (34.36)	96 (24.62)	2.30	0.99	ค่อนข้างไม่ดี	3
3. ท่านมีการนำกระดาษที่เหลือใช้มาทำกระดาษโน้ตหรือเก็บไว้ขาย	93 (23.85)	149 (38.21)	120 (30.77)	28 (7.18)	2.79	0.89	ค่อนข้างดี	2
4. ท่านเลือกใช้สินค้าที่ต้องส่งภาชนะบรรจุคืนแก่ผู้ผลิต เช่น ขวดน้ำอัดลม	36 (9.23)	70 (17.95)	157 (40.26)	127 (32.56)	2.04	0.94	ค่อนข้างไม่ดี	4
ภาพรวม					2.50	0.65	ค่อนข้างไม่ดี	

จากตารางที่ 7 จำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ด้านการนำมาใช้ซ้ำ พบว่า ในภาพรวมประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ในภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ($\bar{X}$ = 2.50, SD = 0.65) เมื่อพิจารณาในรายละเอียด สรุปได้ดังนี้

ท่านเก็บถุงพลาสติกที่ยังใช้งานได้กลับมาใช้อีกครั้ง พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างดี ($\bar{X}$ = 2.90, SD = 0.94) ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 1

ท่านมีการนำกระดาษที่เหลือใช้มาทำกระดาษโน้ตหรือเก็บไว้ขาย พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างดี ($\bar{X}$ = 2.79, SD = 0.89) ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 2

ท่านมีการนำขวดน้ำหวานหรือขวดแก้วอื่น ๆ ที่ใช้แล้วนำมาบรรจุน้ำดื่ม พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ($\bar{X}$ = 2.30, SD = 0.99) ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 3

ท่านเลือกใช้สินค้าที่ต้องส่งภาชนะบรรจุคืนแก่ผู้ผลิต เช่น ขวดน้ำอัดลม พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ($\overline{X}$ = 2.04, SD = 0.94) ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 4 ตามลำดับ

สรุปผลการศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนผู้วิจัย พบว่า ในด้านการนำมาใช้ซ้ำ ประชาชนยังไม่เข้าใจในการเลือกใช้สินค้าที่ต้องส่งภาชนะคืน และการนำขวดน้ำหวานหรือขวดแก้วมาบรรจุน้ำ จึงให้ความสำคัญเป็นอันดับท้าย เพราะประชาชนอาจจะไม่มีความรู้ความเข้าใจที่จะใช้ขยะมูลฝอยให้เกิดประโยชน์ โดยที่ไม่ต้องนำไปทิ้ง ฉะนั้น ทางเทศบาลควรมีการให้ประชาสัมพันธ์ความรู้กับประชาชน เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสร้างทัศนคติให้กับประชาชนในชุมชนให้รู้จักคุณค่าของการนำภาชนะที่นำมาใช้ใหม่ได้

ตารางที่ 8 จำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ด้านการนำมาแก้ไข (Repair)

ด้านการนำมาแก้ไข (Repair)	ระดับการปฏิบัติ				$\overline{X}$	SD	ระดับพฤติกรรม	อันดับ
	ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	ไม่เคยทำ				
1. ท่านมีการซ่อมแซมข้าวของเครื่องใช้ที่ยังสามารถซ่อมแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ได้โดยอย่าพึ่งทิ้ง เช่น เสื้อ, เก้าอี้	64 (16.41)	137 (35.13)	146 (37.44)	43 (11.03)	2.57	0.89	ค่อนข้างดี	1
2. ท่านมักจะใช้เศษไม้มาแก้ไขหรือดัดแปลง เพื่อให้เกิดประโยชน์ได้อีก	34 (8.72)	85 (21.79)	164 (42.05)	107 (27.44)	2.12	0.91	ค่อนข้างไม่ดี	3
3. ท่านใช้ของแล้วเกิดความเสียหาย จะทำการซ่อมแซมแทนการซื้อใหม่	53 (13.59)	111 (28.46)	185 (47.44)	41 (10.51)	2.45	0.86	ค่อนข้างไม่ดี	2
ภาพรวม					2.38	0.78	ค่อนข้างไม่ดี	

จากตารางที่ 8 จำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ด้านการนำมาแก้ไข พบว่า ในภาพรวมประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในภาพรวม อยู่ในระดับค่อยข้างไม่ดี ($\overline{X}$ = 2.38, SD = 0.78) เมื่อพิจารณาในรายละเอียด สรุปได้ดังนี้

ท่านมีการซ่อมแซมข้าวของเครื่องใช้ที่ยังสามารถซ่อมแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ได้ โดยอย่าพึ่งทิ้ง เช่น เสื้อ, เก้าอี้ พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างดี ($\overline{X}$ = 2.57, SD = 0.89) ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 1

ท่านใช้ของแล้วเกิดความเสียหายจะทำการซ่อมแซมแทนการซื้อใหม่ พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ($\overline{X}$ = 2.45, SD = 0.86) ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 2

ท่านมักจะใช้เศษไม้มาแก้ไขหรือดัดแปลง เพื่อให้เกิดประโยชน์ได้อีก พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ($\overline{X}$ = 2.12, SD = 0.91) ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 3 ตามลำดับ

สรุปผลการศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนผู้วิจัย พบว่า ในด้านการนำมาแก้ไข ประชาชนให้ความสำคัญในการใช้เศษไม้มาแก้ไขหรือดัดแปลง และเมื่อใช้ของแล้วเกิดความเสียหายจะทำการซ่อมแซมเป็นอันดับท้าย เพราะประชาชนอาจจะยังมองไม่เห็นถึงประโยชน์ที่เกิดจากการซ่อมแซมหรือดัดแปลงที่อาจจะทำให้เกิดรายได้กับครอบครัว ฉะนั้น ทางเทศบาลควรมีการส่งเสริมให้ประชาชนได้รับรู้ถึงประโยชน์ที่จะทำให้เกิดรายได้ดีกว่าจะนำไปทิ้ง

ตารางที่ 9 จำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ (Reject)

ด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ (Reject)	ระดับการปฏิบัติ				$\overline{X}$	SD	ระดับพฤติกรรม	อันดับ
	ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	ไม่เคยทำ				
1. ท่านเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่หลีกเลี่ยงการใช้ถุงพลาสติกเพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อม	54 (13.85)	110 (28.21)	209 (53.59)	17 (4.36)	2.52	0.78	ค่อนข้างดี	1
2. ท่านหลีกเลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากโฟม เพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อม	42 (10.77)	104 (26.67)	220 (56.41)	24 (6.15)	2.42	0.76	ค่อนข้างไม่ดี	2
3. ท่านหลีกเลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดอันตราย เช่น ยาฆ่าแมลง น้ำยาขัดพื้น หรือสารเคมีอื่น ๆ	52 (13.33)	79 (20.26)	213 (54.62)	46 (11.79)	2.35	0.86	ค่อนข้างไม่ดี	3
ภาพรวมด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ					2.43	0.68	ค่อนข้างไม่ดี	

จากตารางที่ 9 จำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ พบว่า ในภาพรวมประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในภาพรวม อยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ($\overline{X}$ = 2.43, SD = 0.68) เมื่อพิจารณาในรายละเอียด สรุปได้ดังนี้

ท่านเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่หลีกเลี่ยงการใช้ถุงพลาสติก เพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อม พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างดี ($\overline{X}$ = 2.52, SD = 0.78) ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 1

ท่านหลีกเลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากโฟม เพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อม พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ($\overline{X}$ = 2.42, SD = 0.76) ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 2

ท่านหลีกเลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดอันตราย เช่น ยาฆ่าแมลง น้ำยาขัดพื้นหรือสารเคมีอื่น ๆ พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ($\overline{X}$ = 2.35, SD = 0.86) ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 3 ตามลำดับ

สรุปผลการศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนผู้วิจัย พบว่า ในด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ ประชาชนให้ความสำคัญกับการหลีกเลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดอันตราย และหลีกเลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากโฟมเป็นอันดับท้าย เพราะประชาชนยังมองไม่เห็นถึงโทษที่จะเกิดขึ้น จึงทำให้ไม่เห็นความสำคัญของการหลีกเลี่ยงมากนัก ฉะนั้น ทางเทศบาลควรมีการให้ความรู้กับประชาชน เช่น เสียงตามสาย จัดอบรม แจกแผ่นพับ ฯลฯ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดีให้กับประชาชน

ตารางที่ 10 จำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ด้านการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)

ด้านการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)	ระดับการปฏิบัติ				$\overline{X}$	SD	ระดับพฤติกรรม	อันดับ
	ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	ไม่เคยทำ				
1. ท่านนำขยะมูลฝอยสดหรือเศษอาหารมาหมักปุ๋ย	7 (1.79)	35 (8.97)	79 (20.26)	269 (68.97)	1.44	0.73	ไม่ดี	4
2. ท่านมีการคัดแยกขยะรีไซเคิลหรือขยะที่ยังนำมาใช้ได้ เช่น แก้ว พลาสติก กระดาษ ฯลฯ ไว้เพื่อขาย	88 (22.56)	146 (37.44)	126 (32.31)	30 (7.69)	2.75	0.89	ค่อนข้างดี	2
3. ท่านมีการเก็บรวบรวม กระป๋อง ขวด โลหะ หรือกระดาษต่าง ๆ เพื่อไว้ขายให้กับผู้รับซื้อของเก่า	102 (26.15)	147 (37.69)	113 (28.97)	28 (7.18)	2.83	0.90	ค่อนข้างดี	1
4. ท่านมีการคัดแยกขยะเปียกขยะแห้งออกจากกัน	35 (8.97)	78 (20.00)	149 (38.21)	128 (32.82)	2.05	0.94	ค่อนข้างไม่ดี	3
	ภาพรวม				2.27	0.62	ค่อนข้างไม่ดี	

จากตารางที่ 109 จำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

ด้านการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ พบว่า ในภาพรวมประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ในภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ($\overline{X}$ = 2.27, SD = 0.62) เมื่อพิจารณาในรายละเอียด สรุปได้ดังนี้

ท่านมีการเก็บรวบรวมกระป๋อง ขวด โลหะ หรือกระดาษต่าง ๆ เพื่อไว้ขายให้กับผู้รับซื้อของเก่า พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างดี ($\overline{X}$ = 2.83, SD = 0.90) ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 1

ท่านมีการคัดแยกขยะรีไซเคิลหรือขยะที่ยังนำมาใช้ได้ เช่น แก้ว พลาสติก กระดาษ ฯลฯ ไว้เพื่อขาย พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างดี ($\overline{X}$ = 2.75, SD = 0.89) ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 2

ท่านมีการคัดแยกขยะเปียกขยะแห้งออกจากกัน พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ($\overline{X}$ = 2.05, SD = 0.94) ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 3

ท่านนำขยะมูลฝอยสดหรือเศษอาหารมาหมักปุ๋ย พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับไม่ดี ($\overline{X}$ = 1.44, SD = 0.73) ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 4 ตามลำดับ

สรุปผลการศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนผู้วิจัย พบว่า ในด้านการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ ประชาชนให้ความสำคัญกับการคัดแยกขยะเปียกขยะแห้ง และการนำขยะมูลฝอยหรือเศษอาหารมาหมักปุ๋ยเป็นอันดับท้าย เพราะยังไม่มีความเข้าใจที่จะนำขยะมาแปรเปลี่ยนเป็นรายได้ หรือเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ ฉะนั้น ทางเทศบาลควรมีจัดหาถังขยะสำหรับแยกประเภทขยะ มีการประชาสัมพันธ์ จัดอบรมให้กับประชาชนในการนำขยะมาทำเป็นปุ๋ย เพื่อช่วยลดขยะที่เกิดขึ้น

ตารางที่ 11 จำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ในปัจจัยด้านภาพรวมต่าง ๆ

พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย	$\overline{X}$	SD	ระดับพฤติกรรม	อันดับ
1. ภาพรวมด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย (Reduce)	2.67	0.63	ระดับค่อนข้างดี	1
2. ภาพรวมด้านการนำมาใช้ซ้ำ (Reuses)	2.50	0.65	ระดับค่อนข้างไม่ดี	2
3. ภาพรวมด้านการนำมาแก้ไข (Repair)	2.38	0.78	ระดับค่อนข้างไม่ดี	4
4. ภาพรวมด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ (Reject)	2.43	0.68	ระดับค่อนข้างไม่ดี	3
5. ภาพรวมด้านการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)	2.27	0.62	ระดับค่อนข้างไม่ดี	5
ภาพรวม	2.45	0.50	ระดับค่อนข้างไม่ดี	

จากตารางที่ 11 จำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี พบว่า โดยภาพรวมประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนอยู่ในระดับไม่ค่อยดี ($\overline{X}$ = 2.45, SD = 0.50) เมื่อพิจารณาในรายละเอียดเป็นรายด้าน สรุปได้ดังนี้

ด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย (Reduce) พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างดี ($\overline{X}$ = 2.67, SD = 0.63) ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 1

ด้านการนำมาใช้ซ้ำ (Reuses) พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ($\overline{X}$ = 2.50, SD = 0.65) ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 2

ด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ (Reject) พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ($\overline{X}$ = 2.43, SD = 0.68) ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 3

ด้านการนำมาแก้ไข (Repair) พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ($\overline{X}$ = 2.38, SD = 0.78) ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 4

ด้านการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ($\overline{X}$ = 2.27, SD = 0.62) ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 5

สรุปผลการศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน พบว่า ประชาชนยังไม่เข้าใจในเรื่องของการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ และการนำขยะมาแก้ไขเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ที่จะนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งยังไม่ได้มองถึงรายได้ที่จะเกิดจากขยะ เพราะไม่มีความรู้ความสามารถในการที่จะนำขยะมาแปรรูปเป็นเงินได้ จึงทำให้ไม่เห็นความสำคัญของการแปรสภาพของขยะ ฉะนั้น ทางเทศบาลควรมีการอบรมให้ประชาชนได้รับรู้ถึงประโยชน์ของขยะที่จะทำให้เกิดเป็นรายได้เสริมกับครอบครัวได้

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์การทดสอบสมมติฐาน

การศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี สามารถสรุปผลการทดสอบสมมติฐาน ได้ดังนี้

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามเพศ

	ด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย (Reduce)				
เพศ	N	$\overline{X}$	SD	t	Sig.
ชาย	160	2.4594	0.59471	-5.849	0.000
หญิง	230	2.8239	0.61279		
	ด้านการนำมาใช้ซ้ำ (Reuses)				
เพศ	N	$\overline{X}$	SD	t	Sig.
ชาย	160	2.2656	0.57918	-6.405	0.000
หญิง	230	2.6685	0.65387		
	ด้านการนำมาแก้ไข (Repair)				
เพศ	N	$\overline{X}$	SD	t	Sig.
ชาย	160	2.3854	0.76483	0.125	0.901
หญิง	230	2.3754	0.79523		
	ด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ (Reject)				
เพศ	N	$\overline{X}$	SD	t	Sig.
ชาย	160	2.3125	0.63849	-2.870	0.004
หญิง	230	2.5101	0.68931		
	ด้านการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)				
เพศ	N	$\overline{X}$	SD	t	Sig.
ชาย	160	2.1969	0.61964	-1.842	0.066
หญิง	230	2.3141	0.61767		
	พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน				
เพศ	N	$\overline{X}$	SD	t	Sig.
ชาย	160	2.3240	0.46246	-4.279	0.000
หญิง	230	2.5384	0.50301		

*P $\leq$ .05

สมมติฐานที่ 1 ประชาชนที่มีเพศต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกัน

จากตารางที่ 12 ผลการทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่าสถิติ t-test ของประชาชนที่มีเพศต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี พบว่า ประชาชนเพศหญิงและเพศชาย มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อจำแนกการทดสอบเป็นรายด้านในพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนที่มีเพศต่างกัน พบว่า

ด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย ด้านการนำมาใช้ซ้ำ และด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ พบว่า ประชาชนเพศหญิงและเพศชาย มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านการนำมาแก้ไขและด้านการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ พบว่า ประชาชนเพศหญิงและเพศชาย มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามอายุ

	ด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย (Reduce)				
อายุ	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	2.326	5	0.465	1.172	0.322
ภายในกลุ่ม	152.443	384	0.397		
รวม	154.769	389			
	ด้านการนำมาใช้ซ้ำ (Reuses)				
อายุ	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	4.753	5	0.951	2.256	0.048
ภายในกลุ่ม	161.806	384	0.421		
รวม	166.558	389			

ตารางที่ 13 (ต่อ)

	ด้านการนำมาแก้ไข (Repair)				
อายุ	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	21.196	5	4.239	7.514	0.000
ภายในกลุ่ม	216.640	384	0.564		
รวม	237.836	389			
	ด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ (Reject)				
อายุ	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	1.846	5	0.369	0.808	0.544
ภายในกลุ่ม	175.469	384	0.457		
รวม	177.315	389			
	ด้านการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)				
อายุ	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	8.806	5	1.761	4.800	0.000
ภายในกลุ่ม	140.906	384	0.367		
รวม	149.712	389			
	พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน				
อายุ	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	3.494	5	0.699	2.892	0.014
ภายในกลุ่ม	92.792	384	0.242		
รวม	96.286	389			

สมมติฐานที่ 2 ประชาชนที่มีอายุต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกัน

จากตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามอายุ โดยใช้ค่าสถิติ One-way ANOVA เพื่อทดสอบสมมติฐาน พบว่า ประชาชนที่มีอายุต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ด้วยสูตร LSD ได้ผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 14

เมื่อจำแนกการทดสอบเป็นรายด้านในพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนที่มีอายุต่างกัน พบว่า

ด้านการนำมาใช้ซ้ำ ด้านการนำมาแก้ไข และด้านการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ พบว่า ประชาชนที่มีอายุต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอยและด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย พบว่า ประชาชนที่มีอายุต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 14 การจับรายคู่ด้วยสูตร LSD จำแนกตามอายุ

อายุ	$\bar{X}$	ตั้งแต่20 ปีลงมา	21-30 ปี	31-40 ปี	41-50 ปี	51-60 ปี	61 ปีขึ้นไป
ตั้งแต่ 20 ปีลงมา	2.22				-.3520*	-.3362*	-.2947*
21-30 ปี	2.40				-.1781*		
31-40 ปี	2.43						
41-50 ปี	2.58						
51-60 ปี	2.56						
ตั้งแต่ 61 ปีขึ้นไป	2.52						

*P $\leq$ .05

จากตารางที่ 14 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่แบบ LSD พบว่า

1. ประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีลงมา มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างไปจากประชาชนที่มีอายุ 41-50 ปี กลุ่มอายุ 51-60 ปี และกลุ่มอายุ 61 ปีขึ้นไป

2. ประชาชนที่อายุ 21-30 ปี มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างไปจากประชาชนที่มีอายุ 41-50 ปี

ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับการศึกษา

	ด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย (Reduce)				
ระดับการศึกษา	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	4.639	5	0.928	2.373	0.039
ภายในกลุ่ม	150.130	384	0.391		
รวม	154.769	389			
	ด้านการนำมาใช้ซ้ำ (Reuses)				
ระดับการศึกษา	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	5.216	5	1.043	2.483	0.031
ภายในกลุ่ม	161.342	384	0.420		
รวม	166.558	389			
	ด้านการนำมาแก้ไข (Repair)				
ระดับการศึกษา	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	10.640	5	2.128	3.597	0.003
ภายในกลุ่ม	227.196	384	0.592		
รวม	237.836	389			
	ด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ (Reject)				
ระดับการศึกษา	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	1.655	5	0.331	0.724	0.606
ภายในกลุ่ม	175.660	384	0.457		
รวม	177.315	389			
	ด้านการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)				
ระดับการศึกษา	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	12.171	5	2.434	6.796	0.000
ภายในกลุ่ม	137.542	384	0.358		
รวม	149.712	389			

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ระดับการศึกษา	พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย				
	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	4.207	5	0.841	3.509	0.004
ภายในกลุ่ม	92.079	384	0.240		
รวม	96.286	389			

*P $\leq$ .05

สมมติฐานที่ 3 ประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกัน

จากตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับการศึกษา โดยใช้ค่าสถิติ One-way ANOVA เพื่อทดสอบสมมติฐาน พบว่า ประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ด้วยสูตร LSD ได้ผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 15

เมื่อจำแนกการทดสอบเป็นรายด้านในพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน พบว่า

ด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย ด้านการนำมาใช้ซ้ำ ด้านการนำมาแก้ไข และด้านการแปรสภาพ และหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ พบว่า ประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ พบว่า ประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 16 การจับรายคู่ด้วยสูตร LSD จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	$\bar{X}$	ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	มัธยมศึกษาตอนต้น	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	อนุปริญญา/ปวส.	ปริญญาตรี	สูงกว่าปริญญาตรี
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	2.63			0.2696*	0.2169*	0.1873*	0.6293*
มัธยมศึกษาตอนต้น	2.47						0.4716*
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	2.36						
อนุปริญญา/ปวส.	2.41						0.4124*
ปริญญาตรี	2.44						0.4420*
สูงกว่าปริญญาตรี	2.00						

*P $\leq$ .05

จากตารางที่ 16 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่แบบ LSD พบว่า

1. ประชาชนที่มีระดับการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำกว่า มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างไปจากประชาชนที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช. ระดับการศึกษาอนุปริญญา/ ปวส. ระดับการศึกษาปริญญาตรี และระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี

2. ประชาชนที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น อนุปริญญา/ ปวส. และระดับการศึกษาปริญญาตรี มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างไปจากประชาชนที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามอาชีพ

	ด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย (Reduce)				
อาชีพ	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	5.471	8	0.684	1.745	0.087
ภายในกลุ่ม	149.298	381	0.392		
รวม	154.769	389			

ตารางที่ 17 (ต่อ)

	ด้านการนำมาใช้ซ้ำ (Reuses)				
อาชีพ	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	9.839	8	1.230	2.990	0.003
ภายในกลุ่ม	156.719	381	0.411		
รวม	166.558	389			
	ด้านการนำมาแก้ไข (Repair)				
อาชีพ	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	21.434	8	2.679	4.717	0.000
ภายในกลุ่ม	216.402	381	0.568		
รวม	237.836				
	ด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ (Reject)				
อาชีพ	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	4.640	8	0.580	1.280	0.252
ภายในกลุ่ม	172.675	381	0.453		
รวม	177.315	389			
	ด้านการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)				
อาชีพ	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	21.527	8	2.691	7.998	0.000
ภายในกลุ่ม	128.186	381	0.336		
รวม	149.712	389			
	พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน				
อาชีพ	SS	df	MS	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม	8.794	8	1.099	4.787	0.000
ภายในกลุ่ม	87.492	381	0.230		
รวม	96.286	389			

*$P \leq .05$

สมมติฐานที่ 4 ประชาชนที่มีอาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกัน

จากตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามอาชีพ โดยใช้ค่าสถิติ One-way ANOVA เพื่อทดสอบสมมติฐาน พบว่า ประชาชนที่มีอาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ด้วยสูตร LSD ได้ผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 18

เมื่อจำแนกการทดสอบเป็นรายด้านในพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนที่มีอาชีพต่างกัน พบว่า

ด้านการนำมาใช้ซ้ำ ด้านการนำมาแก้ไข และด้านการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ พบว่า ประชาชนที่มีอาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย และด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ พบว่า ประชาชนที่มีอาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 18 การจับรายคู่ด้วยสูตร LSD จำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	$\bar{X}$	เกษตรกร	ค้าขาย	รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	ธุรกิจส่วนตัว	พ่อบ้าน/ แม่บ้าน/ เกษียณ	พนักงานบริษัท	รับจ้างทั่วไป	นักเรียน/ นักศึกษา	ว่างงาน
เกษตรกร	2.90			0.4500*	0.5617*		0.5359*	0.4363*	0.6398*	
ค้าขาย	2.68			0.2318*	0.3435*		0.3177*	0.2181*	0.4216*	
รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	2.45									
ธุรกิจส่วนตัว	2.34					-0.2618*				
พ่อบ้าน/ แม่บ้าน/ เกษียณ	2.60						0.2360*		0.3399*	
พนักงานบริษัท	2.36									
รับจ้างทั่วไป	2.46								0.2035*	
นักเรียน/ นักศึกษา	2.26									
ว่างงาน	2.58									

*$P \leq .05$

จากตารางที่ 18 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่แบบ LSD พบว่า

1. ประชาชนที่มีอาชีพเกษตรกรและค้าขาย มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างไปจากประชาชนที่มีอาชีพรับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ ธุรกิจส่วนตัว พนักงานบริษัท รับจ้างทั่วไป และนักเรียน/ นักศึกษา

2. ประชาชนที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างไปจากประชาชนที่มีอาชีพพ่อบ้าน/ แม่บ้าน/ เกษียณ

3. ประชาชนที่มีอาชีพพ่อบ้าน/ แม่บ้าน/ เกษียณ มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างไปจากประชาชนที่มีอาชีพพนักงานบริษัท นักเรียน/ นักศึกษา

4. ประชาชนที่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างไปจากประชาชนที่มีอาชีพนักเรียน/ นักศึกษา

ตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามรายได้ในครัวเรือนต่อเดือน

	ด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย (Reduce)				
รายได้ต่อเดือน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	0.654	3	0.218	0.546	0.651
ภายในกลุ่ม	154.115	386	0.399		
รวม	154.769	3589			
	ด้านการนำมาใช้ซ้ำ (Reuses)				
รายได้ต่อเดือน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	2.459	3	0.820	1.928	0.125
ภายในกลุ่ม	164.100	386	0.425		
รวม	166.558	389			
	ด้านการนำมาแก้ไข (Repair)				
รายได้ต่อเดือน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	0.892	3	0.297	0.485	0.693
ภายในกลุ่ม	236.944	386	0.614		
รวม	237.836	389			

ตารางที่ 19 (ต่อ)

	ด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ (Reject)				
รายได้ต่อเดือน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	1.681	3	0.560	1.232	0.298
ภายในกลุ่ม	175.634	386	0.455		
รวม	177.315	389			
	ด้านการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)				
รายได้ต่อเดือน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	4.227	3	1.409	3.739	0.011
ภายในกลุ่ม	145.485	386	0.377		
รวม	149.712	389			
	พฤติกรรมการจัดการขยะ				
รายได้ต่อเดือน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	0.455	3	0.152	0.611	0.609
ภายในกลุ่ม	95.831	386	0.248		
รวม	96.286	389			

*P $\leq$ .05

สมมติฐานที่ 5 ประชาชนที่มีรายได้ในครัวเรือนต่อเดือนต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกัน

จากตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามรายได้ในครัวเรือนต่อเดือน โดยใช้ค่าสถิติ One-way ANOVA เพื่อทดสอบสมมติฐาน พบว่า ประชาชนที่มีรายได้ในครัวเรือนต่อเดือนต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือไม่แตกต่าง จึงเป็นการปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อจำแนกการทดสอบเป็นรายด้านในพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนที่มีรายได้ในครัวเรือนต่อเดือนต่างกัน พบว่า

ด้านการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ พบว่า ประชาชนที่มีรายได้ในครัวเรือนต่อเดือนต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย ด้านการนำมาใช้ซ้ำ ด้านการนำมาแก้ไข และด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ พบว่า ประชาชนที่มีรายได้ในครัวเรือนต่อเดือนต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามจำนวนสมาชิกในครัวเรือน

	ด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย (Recycle)				
จำนวนสมาชิก	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	1.736	2	0.868	2.196	0.113
ภายในกลุ่ม	153.032	387	0.395		
รวม	154.769	389			
	ด้านการนำมาใช้ซ้ำ (Reuses)				
จำนวนสมาชิก	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	1.230	2	0.615	1.439	0.238
ภายในกลุ่ม	165.329	387	0.427		
รวม	166.558	389			
	ด้านการนำมาแก้ไข (Repair)				
จำนวนสมาชิก	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	2.579	2	1.290	2.122	0.121
ภายในกลุ่ม	235.257	387	0.608		
รวม	237.836	389			

ตารางที่ 20 (ต่อ)

จำนวนสมาชิก	ด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ (Reject)				
	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	4.377	2	2.189	4.898	0.008
ภายในกลุ่ม	172.938	387	0.447		
รวม	177.315	389			
จำนวนสมาชิก	ด้านการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)				
	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	1.228	2	0.614	1.600	0.203
ภายในกลุ่ม	148.485	387	0.384		
รวม	149.712	389			
สมาชิกในครัวเรือน	พฤติกรรมการจัดการขยะ				
	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	2.082	2	1.041	4.277	0.015
ภายในกลุ่ม	94.204	387	0.243		
รวม	96.286	389			

*P $\leq$ .05

สมมติฐานที่ 6 ประชาชนที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกัน

จากตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามจำนวนสมาชิกในครัวเรือน โดยใช้ค่าสถิติ One-way ANOVA เพื่อทดสอบสมมติฐาน พบว่า ประชาชนที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ด้วยสูตร LSD ได้ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 21

เมื่อจำแนกการทดสอบเป็นรายด้านในพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่างกัน พบว่า

ด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ พบว่า ประชาชนที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย ด้านการนำมาใช้ซ้ำ ด้านการนำมาแก้ไข และด้านการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ พบว่า ประชาชนที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 21 การจับรายคู่ด้วยสูตร LSD จำแนกตามจำนวนสมาชิกในครัวเรือน

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	$\bar{X}$	1-3 คน	4-6 คน	มากกว่า 6 คน
1-3 คน	2.41		-0.1191*	
4-6 คน	2.53			0.5822*
มากกว่า 6 คน	1.94			

*$P \leq .05$

จากตารางที่ 21 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่แบบ LSD พบว่า

1. ประชาชนที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 1-3 คน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างไปจากประชาชนที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4-6 คน

2. ประชาชนที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4-6 คน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างไปจากประชาชนที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 6 คน

ตารางที่ 22 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ผลการทดสอบ
1. ประชาชนที่มีเพศต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกัน	ยอมรับสมมติฐาน
2. ประชาชนที่มีอายุต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกัน	ยอมรับสมมติฐาน
3. ประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกัน	ยอมรับสมมติฐาน
4. ประชาชนที่มีอาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกัน	ยอมรับสมมติฐาน
5. ประชาชนที่มีรายได้ในครัวเรือนต่อเดือนต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกัน	ปฏิเสธสมมติฐาน
6. ประชาชนที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกัน	ยอมรับสมมติฐาน

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี โดยมีวัตถุประสงค์ประการแรก เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ประการที่สอง เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามเพศ อายุ อาชีพ รายได้ในครัวเรือน ระดับการศึกษา และจำนวนสมาชิก โดยเก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่าง คือ ครัวเรือนในเขตเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำนวน 390 ครัวเรือน โดยสถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และใช้ t-test ในการเปรียบเทียบความแตกต่างที่มีตัวแปร 2 ตัวแปร และใช้ One-way ANOVA ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไป รวมทั้งเมื่อมีความแตกต่างในรายคู่ ใช้สูตรแบบ LSD ในการดูความแตกต่าง

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีอายุระหว่าง 21-30 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทส่วนใหญ่ มีรายได้ในครัวเรือนต่อเดือน 10,001-20,000 บาท และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 1-3 คน ตามลำดับ

ผลการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี พบว่า โดยภาพรวมประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนอยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี เมื่อจำแนกตามรายด้านได้ ดังนี้

ด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย (Reduce) พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างดี ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 1

ด้านการนำมาใช้ซ้ำ (Reuses) พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 2

ด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ (Reject) พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 3

ด้านการนำมาแก้ไข (Repair) พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 4

ด้านการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 5

ผลการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย (Reduce) พบว่า ในภาพรวมประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ในภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างดี เมื่อจำแนกรายละเอียดได้ดังนี้

ท่านให้ความร่วมมือกันเป็นอย่างดีในการลดขยะ พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างดี ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 1

ท่านซื้อสินค้าชนิดเติม (Refill) เพื่อลดปริมาณขยะ เช่น น้ำยาล้างจาน ผงซักฟอก พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างดี ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 2

ผลการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ด้านการนำมาใช้ซ้ำ (Reuses) พบว่า ในภาพรวมประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ในภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี เมื่อจำแนกรายละเอียดได้ดังนี้

ท่านเก็บถุงพลาสติกที่ยังใช้งานได้กลับมาใช้อีกครั้ง พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างดี ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 1

ท่านมีการนำกระดาษที่เหลือใช้มาทำกระดาษโน้ตหรือเก็บไว้ขาย พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างดี ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 2

ผลการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ด้านการนำมาแก้ไข (Repair) พบว่า ในภาพรวมประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ในภาพรวมอยู่ในระดับค่อยข้างไม่ดี เมื่อจำแนกรายละเอียดได้ ดังนี้

ท่านมีการซ่อมแซมข้าวของเครื่องใช้ที่ยังสามารถซ่อมแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ได้โดยอย่าพึ่งทิ้ง เช่น เสื้อ, เก้าอี้ พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างดี ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 1

ท่านใช้ของแล้วเกิดความเสียหายจะทำการซ่อมแซมแทนการซื้อใหม่ พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 2

ผลการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ (Reject) พบว่า ในภาพรวมประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ในภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี เมื่อพิจารณาในรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

ท่านเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่หลีกเลี่ยงการใช้ถุงพลาสติก เพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อม พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างดี ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 1

ท่านหลีกเลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากโฟม เพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อม พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 2

ผลการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ด้านการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) พบว่า ในภาพรวมประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ในภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี เมื่อจำแนกรายละเอียดได้ดังนี้

ท่านมีการเก็บรวบรวมกระป๋อง ขวด โลหะ หรือกระดาษต่าง ๆ เพื่อไว้ขายให้กับผู้รับซื้อของเก่า พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างดี ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 1

ท่านมีการคัดแยกขยะรีไซเคิลหรือขยะที่ยังนำมาใช้ได้ เช่น แก้ว พลาสติก กระดาษ ฯลฯ ไว้เพื่อขาย พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับค่อนข้างดี ประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 2

การทดสอบสมมติฐาน

เพศ พบว่า ประชาชนเพศหญิงและเพศชาย มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

อายุ พบว่า ประชาชนที่มีอายุต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ระดับการศึกษา พบว่า ประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

อาชีพ พบว่า ประชาชนที่มีอาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

รายได้ในครัวเรือนต่อเดือน พบว่า ประชาชนที่มีรายได้ในครัวเรือนต่อเดือนต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือไม่แตกต่าง จึงเป็นการปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่า ประชาชนที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี มีประเด็นสำคัญในการอภิปรายดังนี้

พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ใช้แบบ 5R โดยมีความสอดคล้องกับแนวคิดของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (2552) ได้เสนอวิธีการจัดการขยะมูลฝอย และแบ่งได้ 5 ข้อ (5R) ได้แก่ การลดปริมาณขยะมูลฝอย (Reduce) การนำมาใช้ซ้ำ (Reuse) การนำมาแก้ไข (Repair) การแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) การหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ (Reject)

พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ในภาพรวมพบว่า โดยภาพรวมของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนอยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของสมหญิง นุชปาน (2553) ได้ศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเทศบาลตำบลบางทราย อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี โดยรวมมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยค่อนข้างไม่เหมาะสม และรายด้านพบว่า ด้านที่มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยที่ดีที่สุด คือ ด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย (Reduce) และรองลงมา คือ ด้านการนำมาใช้ซ้ำ (Reuses) และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของนันทพร มณีรัตน์ (2551) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

พบว่า ประชาชนมีระดับความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอยในครัวเรือน และมีระดับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่ไม่สอดคล้องกับผลงานวิจัยของชนิดาภา ฉันทะ (2554) ได้ศึกษาความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนของประชาชนในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ลำหลวง อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนของประชาชน ในภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างดี ซึ่งอาจจะเกิดมาจากที่ประชาชนยังไม่มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะเท่าที่ควร

เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ในครัวเรือนต่อเดือน และจำนวนสมาชิกในครัวเรือน มีดังนี้

ประชาชนที่มีเพศต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของอนันต์ ศิริพงศ์วัฒนา (2552) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนของประชาชน ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย พบว่า เพศต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะที่แตกต่างกัน

ประชาชนที่มีอายุต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของฐิติรัตน์ ธิติภมรรัตน์ (2552) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ในเขตเทศบาลตำบลเสม็ด อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี พบว่า อายุต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05 และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของวลัยพร สกุลพอง (2551) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด จังหวัดระยอง พบว่า อายุต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของฐิติรัตน์ ธิติภมรรัตน์ (2552) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ในเขตเทศบาลตำบลเสม็ด อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี พบว่า ระดับการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของอนันต์ ศิริพงศ์วัฒนา (2552) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนของประชาชน ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี พบว่า ระดับการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุดแตกต่างกัน

ประชาชนที่มีอาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของของฐิติรัตน์ ธิติภมรรัตน์ (2552) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ในเขตเทศบาลตำบลเสม็ด อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี พบว่า อาชีพต่างกัน มีพฤติกรรม์การจัดการขยะมูลฝอยแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ประชาชนที่มีรายได้ในครัวเรือนต่อเดือนต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของฐิติรัตน์ ธิติภมรรัตน์ (2552) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลเสม็ด อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี พบว่า รายได้ในครัวเรือนต่อเดือนต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกัน แต่ไม่สอดคล้องกับผลงานวิจัยของสมหญิง นุชปาน (2553) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ในเขตเทศบาลตำบลบางทราย อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ประชาชนที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของวลัยพร สกุลพอง (2551) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด จังหวัดระยอง พบว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แต่ไม่สอดคล้องกับผลงานวิจัยของนันทพร มณีรัตน์ (2551) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่างกัน มีการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนไม่แตกต่างกัน

จากผลการศึกษาผู้วิจัย พบว่า พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน พบว่า ประชาชนยังไม่เข้าใจในเรื่องของการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ และการนำขยะมาแก้ไข เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ที่จะนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งยังไม่ได้มองถึงรายได้ที่จะเกิดจากขยะ เพราะไม่มีความรู้ความสามารถในการที่จะนำขยะมาแปรรูปเป็นเงินได้ จึงทำให้ไม่เห็นความสำคัญของการแปรสภาพของขยะ ฉะนั้น ทางเทศบาลควรมีการอบรมให้ประชาชนได้รับรู้ถึงประโยชน์ของขยะที่จะทำให้เกิดเป็นรายได้เสริมกับครอบครัวได้

จากผลการศึกษาผู้วิจัย พบว่า พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน พบว่า ในด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย ประชาชนยังเลือกใช้ถุงพลาสติกใส่สิ่งของใบใหญ่เพียงใบเดียวมากกว่าใบเล็กหลายใบ และเลือกซื้อสินค้าที่ไม่ต้องใช้ถุงเกินความจำเป็นเป็นอันดับท้าย เพราะประชาชนยังไม่มองผลกระทบที่จะตามมา หากใช้ขยะจำพวกถุงพลาสติกเกินความจำเป็น ฉะนั้น

ทางเทศบาลควรมีการรณรงค์ให้มีการใช้ถุงผ้าแทน ส่งเสริมจัดการอบรมให้กับประชาชนในชุมชนให้เข้าใจเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย

จากผลการศึกษาผู้วิจัย พบว่า พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน พบว่าในด้านการนำมาใช้ซ้ำ ประชาชนยังไม่เข้าใจในการเลือกใช้สินค้าที่ต้องส่งภาชนะคืน และการนำขวดน้ำหวานหรือขวดแก้วมาบรรจุน้ำจึงให้ความสำคัญเป็นอันดับท้าย เพราะประชาชนอาจจะไม่มีความรู้ความเข้าใจที่จะใช้ขยะมูลฝอยให้เกิดประโยชน์ โดยที่ไม่ต้องนำไปทิ้ง ฉะนั้น ทางเทศบาลควรมีการให้ประชาสัมพันธ์ความรู้กับประชาชน เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และสร้างทัศนคติให้กับประชาชนในชุมชนให้รู้จักคุณค่าของการนำภาชนะที่นำมาใช้ใหม่ได้

จากผลการศึกษาผู้วิจัย พบว่า พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน พบว่าในด้านการนำมาแก้ไข ประชาชนให้ความสำคัญในการใช้เศษไม้มาแก้ไขหรือดัดแปลง และเมื่อใช้ของแล้วเกิดความเสียหายจะทำการซ่อมแซมเป็นอันดับท้าย เพราะประชาชนอาจจะยังมองไม่เห็นถึงประโยชน์ที่เกิดจากการซ่อมแซมหรือดัดแปลงที่อาจจะทำให้เกิดรายได้กับครอบครัว ฉะนั้น ทางเทศบาลควรมีการส่งเสริมให้ประชาชนได้รับรู้ถึงประโยชน์ที่จะทำให้เกิดรายได้ดีกว่าจะนำไปทิ้ง

จากผลการศึกษาผู้วิจัย พบว่า พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน พบว่าในด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ ประชาชนให้ความสำคัญกับการหลีกเลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดอันตราย และหลีกเลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากโฟมเป็นอันดับท้าย เพราะประชาชนยังมองไม่เห็นถึงโทษที่จะเกิดขึ้น จึงทำให้ไม่เห็นความสำคัญของการหลีกเลี่ยงมากนัก ฉะนั้น ทางเทศบาลควรมีการให้ความรู้กับประชาชน เช่น เสียงตามสาย จัดอบรม แจกแผ่นพับ ฯลฯ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดีให้กับประชาชน

จากผลการศึกษาผู้วิจัย พบว่า พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน พบว่าในด้านการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ ประชาชนให้ความสำคัญกับการคัดแยกขยะเปียกขยะแห้ง และการนำขยะมูลฝอยหรือเศษอาหารมาหมักปุ๋ยเป็นอันดับท้าย เพราะยังไม่มีความเข้าใจที่จะนำขยะมาแปรเปลี่ยนเป็นรายได้ หรือเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ ฉะนั้น ทางเทศบาลควรมีจัดหาถังขยะสำหรับแยกประเภทขยะ มีการประชาสัมพันธ์ จัดอบรมให้กับประชาชนในการนำขยะมาทำเป็นปุ๋ย เพื่อช่วยลดขยะที่เกิดขึ้น

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี พบว่า พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน อยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะจากการศึกษาดังนี้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ด้านการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ (Recycle) พบว่า ประชาชนนำขยะมูลฝอยสดหรือเศษอาหารมาหมักปุ๋ยเป็นอันดับสุดท้าย จึงเสนอให้ทางเทศบาลจัดการอบรมให้กับประชาชนในการนำขยะมาหมักเป็นปุ๋ย เพื่อเอามาใช้ประโยชน์ และลดขยะที่จะเกิดขึ้น

2. ด้านการนำมาแก้ไข (Repair) พบว่า ประชาชนนำเศษไม้มาแก้ไขหรือดัดแปลง เพื่อให้เกิดประโยชน์เป็นอันดับสุดท้าย จึงเสนอให้ทางเทศบาลจัดโครงการหรือกิจกรรมสำหรับให้ประชาชนมีความรู้ทางด้านช่าง เพื่อให้สามารถซ่อมแซมหรือดัดแปลงขยะได้ ก่อให้เกิดรายได้กับครอบครัว

3. ด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ (Reject) พบว่า ประชาชนหลีกเลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดอันตราย เช่น ยาฆ่าแมลง น้ำยาขัดพื้นหรือสารเคมีอื่น ๆ เป็นอันดับสุดท้าย จึงเสนอให้ทางเทศบาลจัดการอบรมให้ความรู้กับประชาชน เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดีให้กับประชาชน

4. ด้านการนำมาใช้ซ้ำ (Reuses) พบว่า ประชาชนเลือกใช้สินค้าที่ต้องส่งภาชนะบรรจุคืนแก่ผู้ผลิต เช่น ขวดน้ำอัดลม เป็นอันดับสุดท้าย จึงเสนอให้ทางเทศบาลจัดทำโครงการหรือกิจกรรมส่งเสริมให้ประชาชนใช้สินค้าที่สามารถใช้ซ้ำหลาย ๆ ครั้งก่อนจะทิ้ง หรือเลือกใช้สินค้าที่สามารถส่งคืนได้

5. ด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย (Reduce) พบว่า ประชาชนเลือกซื้อสินค้าที่ไม่ต้องใช้ถุงพลาสติกเกินความจำเป็น เป็นอันดับสุดท้าย จึงเสนอให้ทางเทศบาลจัดทำโครงการหรือรณรงค์ให้ประชาชนใช้ถุงผ้าแทนการใช้ถุงพลาสติก เพื่อลดจำนวนขยะมูลฝอย

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. เทศบาลควรมีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนเห็นความสำคัญเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในด้านต่าง ๆ โดยสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น เสียงตามสาย เอกสารแผ่นพับหรือป้าย เพื่อให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจถึงประโยชน์ในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง

2. เทศบาลควรมีการส่งเสริมและจัดกิจกรรม/ โครงการ เพื่อให้ประชาชนเกิดความร่วมมือในการคัดแยกขยะมูลฝอยเปียกและขยะแห้งก่อนนำไปทิ้ง

3. ควรมีการอบรมให้ความรู้ ส่งเสริม และสร้างจิตสำนึกในการจัดการขยะมูลฝอยให้ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี เพื่อช่วยลดงานให้กับเทศบาล และช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยที่เพิ่มขึ้น

4. เทศบาลควรจัดหาถังขยะและกำหนดจุดที่ตั้งให้มากขึ้น เพื่อให้เพียงพอกับความต้องการของประชาชน

5. เทศบาลควรจัดเวทีประชาคม เพื่อให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ของตนเอง เช่น ตั้งเป็นคณะกรรมการดูแลในเรื่องการจัดการขยะในชุมชนหรือหมู่บ้านต่าง ๆ

6. เทศบาลควรจัดทำโครงการหรือรณรงค์ให้ประชาชนใช้ถุงผ้าแทนการใช้ถุงพลาสติก เพื่อลดจำนวนขยะมูลฝอย

ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

1. ควรทำการศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอื่น ๆ และนำผลการศึกษาที่ได้มาเปรียบเทียบ เพื่อให้ได้ภาพรวมของพฤติกรรมประชาชน

2. ควรมีการศึกษาวิธีการจัดการขยะ โดยใช้เตาเผาขยะแบบลดมลพิษ เพื่อเป็นทางเลือกในการจัดการขยะในระยะยาว

3. ควรมีการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของประชาชนเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย โดยวิธีการสัมภาษณ์ความคิดเห็นและเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็น เพื่อนำผลการวิจัยมาปรับปรุงการทำงาน

บรรณานุกรม

กิตติ วิชาวงค์. (2554). *พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลทุ่งสะเดาตำบลวังเย็น อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา*. ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารงานท้องถิ่น, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.

กรมควบคุมมลพิษ. (2544). *เกณฑ์ มาตรฐานและแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ.

_____. (2550). *คู่มือประชาชนเพื่อการลดคัดแยกและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยชุมชน* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ.

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (2535). *พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พุทธศักราช 2525 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง*. กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม.

_____. (2545). *ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฉบับปรับปรุงใหม่*. กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม.

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. (2549). *การจัดการขยะ*. วันที่ค้นข้อมูล 24 สิงหาคม 2556. เข้าถึงได้จาก http://www.ph.buu.ac.th.fort 80

ชนิดาภา ฉันทะ. (2554). *ความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนของประชาชนในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ลาหลวง อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน*. ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการจัดการภาครัฐและภาคเอกชน, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.

ฐิติรัตน์ ธิติภมรรัตน์. (2552). *พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลเสม็ด อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี*. ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขานโยบายสาธารณะ, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.

เทศบาลตำบลนาป่า. (2556). *สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานของเทศบาลตำบลนาป่า*. วันที่ค้นข้อมูล 24 สิงหาคม 2556, เข้าถึงได้จาก http://www.napachon.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=199:2011-10-21-02-48-30&catid=47:2009-11-16-14-56-20&Itemid=76

เทศบาลเมืองทุ่งสง. (2553). *ปัญหาขยะมูลฝอย แนวทางแก้ไขปัญหา*. วันที่ค้นข้อมูล 24 สิงหาคม 2556, เข้าถึงได้จาก http://www.tungsong.com/Environment/Garbage_n/garbage_10.html.

เตือนจิต สุดสวาท. (2547). *การศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในเขตเทศบาล ตำบลท่าเรือพระแท่น อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี*. สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ธนเทพ หงส์สายพิน. (2552). *ความรู้และพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาล เมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี*. ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารทั่วไป, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.

นันทพร มณีรัตน์. (2551). *การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วน ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด*. การค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารสิ่งแวดล้อม, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยสารคาม.

บุษกร ชีวะธรรมานนท์. (2552). *ความรู้และพฤติกรรมในการจัดการขยะในครัวเรือนของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี*. ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขานโยบายสาธารณะ, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.

ปณิดา นิสสัยสุข. (2552). *ความรู้และพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในพื้นที่เทศบาลเมืองบ้านสวน อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี*. ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขานโยบายสาธารณะ, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.

ปรเมษฐ ห่วงมิตร. (2550). *พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในชุมชนเขตลาดพร้าว กทม*. ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารทั่วไป, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.

ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2526). *การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

ปรีดา แย้มเจริญวงศ์. (2531). *การจัดการขยะมูลฝอย*. ขอนแก่น: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. (2555). *ความหมายของคำว่า "ขยะ"*. วันที่ค้นข้อมูล 24 สิงหาคม 2556, เข้าถึงได้จาก http://rirs3.royin.go.th/new-search/meaning-search-2.asp

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535. (2535, 5 เมษายน). *ราชกิจจานุเบกษา*. หน้า 28.

พัชรี หอวิจิตร. (2529). *การจัดการขยะมูลฝอย*. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

พัฒนศักดิ์ จันทร์สมุด. (2550). *พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารสิ่งแวดล้อม, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

พรรนภา สุรพันธ์พิทักษ์. (2540). *การสร้างและทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษาเรื่องมลพิษจากขยะมูลฝอย สำหรับครูประถมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

พิภัทร แสงสินธุศร. (2550). *พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลนครภูเก็ตจังหวัดภูเก็ต*. ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขานโยบายสาธารณะ, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.

ไพบูลย์ เทวรักษ์. (2537). *จิตวิทยา : ศึกษาพฤติกรรมภายนอกและภายใน*. กรุงเทพฯ: เอส ดี เพรส.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. (2549). *คู่มือการบริหารจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจร ฝ่ายการจัดการสิ่งแวดล้อม ศูนย์การจัดการด้านพลังงานสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (EESH)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

ระเบียบ ชาญช่าง. (2541). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูลในที่สาธารณะของนักศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาเขตการศึกษา1*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2525). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

ลือชัย วงษ์ทอง. (2555). *ความรู้เกี่ยวกับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติโดยคอมพิวเตอร์เพื่องานวิจัยทางสังคมศาสตร์*. ชลบุรี: วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา.

วลัยพร สกุลพอง. (2551). *พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด จังหวัดระยอง*. ปัญหาพิเศษปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารทั่วไป, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.

วสันต์ชาย กลิ่นกลั่น. (2555). *ความต้องการของประชาชนในการแก้ปัญหามลพิศ: กรณีศึกษา ศูนย์กำจัดขยะแบบครบวงจร จังหวัดระยอง*. การค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม, คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

วิมลสิทธิ์ หรยางกูร. (2541). *พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อม: มูลฐานทางพฤติกรรมเพื่อการออกแบบและการวางแผน* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิรัช ชมชื่น. (2537). *พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมือง นครปฐม*. วิทยานิพนธ์สังคมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

สวัสดิ์ โนนสูง. (2543). *ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

สุนีย์ สี่สุวรรณ. (2540). *ความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาลบรมราชชนนี เขตภาคเหนือตอนบน*. การค้นคว้าอิสระศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สุรพล พะยอมแย้ม. (2545). *จิตวิทยาอุตสาหกรรม (Industrail Psychology)* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมจิตต์ สุพรรณทัสน์. (2542). ความหมายของพฤติกรรม. ใน *เอกสารสอนชุดวิชาสุขศึกษา หน่วยที่ 1-7* (หน้า 131-136). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สมหญิง นุชปาน. (2553). *พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบางทราย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี*. ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารทั่วไป, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2552). *5R ช่วยลดมลพิษจากขยะ*. วันที่ค้นข้อมูล 25 สิงหาคม 2556, เข้าถึงได้จาก http://www.thaihealth.or.th/node/7775

สำนักทะเบียนอำเภอเมืองชลบุรี. (2551). *ข้อมูลจำนวนครัวเรือนของเทศบาลตำบลนาป่า*. วันที่ค้นข้อมูล 30 สิงหาคม 2556, เข้าถึงได้จาก http://thailand.kapook.com/place.php?id=4f309b5b9eb19ffe06000083

สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. (2540). *นโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2540-2559*. กรุงเทพฯ: สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2548). *การป้องกันและแก้ไขภาวะมลพิษขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

อดิศักดิ์ ทองไข่มุกต์. (2535). การกำจัดขยะมูลฝอยแบบต่าง ๆ. ใน *รายงานสรุปการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องเทคนิคการกำจัดมูลฝอยแบบใช้เตาเผาและวิธีฝังกลบ*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อนันต์ ศิริพงศ์วัฒนา. (2552). *ความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี*. ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขานโยบายสาธารณะ, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.

อารยา มะเขือเทศ. (2550). *การรับรู้และพฤติกรรมในการจัดการขยะของประชาชน: กรณีเขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ*. ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารทั่วไป, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.

Bloom, B. B., Hastings, T. J., & Modaus, G. F. (1975). *Hand Book Formative and Summative Evaluation of student Learning*. New york: McGraw Hill.

Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of Psychology Testing* (5th ed.). New York: Harper and Row.

Yamane, T. (1967). *Statistics: An Introductory Analysis*. New York: Harper and Row.

ภาคผนวก

แบบสอบถาม

เรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเขตเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

คำแนะนำในการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเขตเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

2. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะเก็บไว้เป็นความลับ และจะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการวิจัยในเชิงวิชาการเท่านั้น

3. แบบสอบถามนี้ใช้ 1 ฉบับ ต่อ 1 คน ให้เขียนเครื่องหมาย ☑ หน้าข้อความที่ถูกต้องและตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

4. แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

สินีนาฏ ชื่นบาน
(ผู้วิจัย)

แบบสอบถาม

เรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเขตเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ให้เขียนเครื่องหมาย ☑ หน้าข้อความที่ถูกต้องและตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

สำหรับผู้วิจัย

NO. ☐☐☐

1. เพศ ☐ 1. ชาย ☐ 2. หญิง
2. อายุ ☐ 1. 20 ปีหรือต่ำกว่า ☐ 2. 21-30 ปี
   ☐ 3. 31-40 ปี ☐ 4. 41-50 ปี
   ☐ 5. 51-60 ปี ☐ 6. 61 ปีขึ้นไป
3. ระดับการศึกษา
   ☐ 1. ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า ☐ 2. มัธยมศึกษาตอนต้น
   ☐ 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช. ☐ 4. อนุปริญญา/ ปวส.
   ☐ 5. ปริญญาตรี ☐ 6. สูงกว่าปริญญาตรี
4. อาชีพ
   ☐ 1. เกษตรกร ☐ 2. ค้าขาย
   ☐ 3. รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ ☐ 4. ธุรกิจส่วนตัว
   ☐ 5. พ่อบ้าน/ แม่บ้าน/ เกษียณ ☐ 6. พนักงานบริษัท
   ☐ 7. รับจ้างทั่วไป ☐ 8. นักเรียน/ นักศึกษา
   ☐ 9. ว่างงาน

5. รายได้ในครัวเรือนต่อเดือน (สุทธิ)

☐ 1. ต่ำกว่า 5,000 บาท ☐ 2. 5,001-10,000 บาท

☐ 3. 10,001-20,000 บาท ☐ 4. 20,001 บาทขึ้นไป

6. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

☐ 1. 1-3 คน ☐ 2. 4-6 คน

☐ 3. มากกว่า 6 คน

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ☑ ลงในช่องที่กำหนดให้ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ข้อ	คำถาม	ระดับพฤติกรรม				ช่องนี้สำหรับผู้วิจัย
		ทุกครั้ง (4)	บ่อยครั้ง (3)	บางครั้ง (2)	ไม่เคยทำ (1)	
1.	**ด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอย (Reduce)** ท่านเลือกซื้อสินค้าที่ไม่ต้องใช้ถุงพลาสติกเกินความจำเป็น					
2.	ท่านซื้อสินค้าชนิดเติม (Refill) เพื่อลดปริมาณขยะ เช่น น้ำยาล้างจาน ผงซักฟอก					
3.	ท่านเลือกใช้ถุงพลาสติกใส่สิ่งของใบใหญ่เพียงใบเดียวมากกว่าใบเล็กหลายใบ					
4.	ท่านให้ความร่วมมือกันเป็นอย่างดีในการช่วยลดขยะ					
1.	**ด้านการนำมาใช้ซ้ำ (Reuses)** ท่านเก็บถุงพลาสติกที่ยังใช้งานได้กลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง					

ข้อ	คำถาม	ระดับพฤติกรรม				ช่องนี้สำหรับผู้วิจัย
		ทุกครั้ง (4)	บ่อยครั้ง (3)	บางครั้ง (2)	ไม่เคยทำ (1)	
2.	ท่านมีการนำขวดน้ำหวานหรือขวดแก้วอื่น ๆ ที่ใช้แล้ว นำมาบรรจุน้ำดื่ม					
3.	ท่านมีการนำกระดาษที่เหลือมาใช้ทำกระดาษโน๊ตหรือเก็บไว้ขาย					
4.	ท่านเลือกใช้สินค้าที่ต้องส่งภาชนะบรรจุคืนแก่ผู้ผลิต เช่น ขวดน้ำอัดลม					
1.	**ด้านการนำมาแก้ไข (Repair)** ท่านมีการซ่อมแซมข้าวของเครื่องใช้ที่ยังสามารถซ่อมแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ได้ โดยอย่าพึ่งทิ้ง เช่น เสื้อผ้า, เก้าอี้					
2.	ท่านมักจะใช้เศษไม้มาแก้ไขหรือดัดแปลงเพื่อให้เกิดประโยชน์ได้อีก					
3.	ท่านใช้ของแล้วเกิดความเสียหายจะทำการซ่อมแซมแทนการไปซื้อใหม่					
1.	**ด้านการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ (Reject)** ท่านเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่หลีกเลี่ยงการใช้ถุงพลาสติก เพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อม					
2.	ท่านหลีกเลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากโฟม เพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อม					
3.	ท่านหลีกเลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดอันตราย เช่น ยาฆ่าแมลง น้ำยาขัดพื้น หรือสารเคมีอื่น ๆ					

ข้อ	คำถาม	ระดับพฤติกรรม				ช่องนี้สำหรับผู้วิจัย
		ทุกครั้ง (4)	บ่อยครั้ง (3)	บางครั้ง (2)	ไม่เคยทำ (1)	
	ด้านการแปรสภาพ และหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)					
1.	ท่านนำขยะมูลฝอยสดหรือเศษอาหารมาหมักปุ๋ย					
2.	ท่านมีการคัดแยกขยะรีไซเคิลหรือขยะที่ยังนำมาใช้ได้ เช่น แก้ว ขวด พลาสติก กระดาษ ฯลฯ ไว้เพื่อขาย					
3.	ท่านมีการเก็บรวบรวมกระป๋อง ขวด โลหะ หรือกระดาษต่าง ๆ เพื่อไว้ขายให้กับผู้รับซื้อของเก่า					
4.	ท่านมีการคัดแยกขยะเปียก ขยะแห้งออกจากกัน					

ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม