

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตปทุมไท
กรุงเทพมหานคร

สารนิพนธ์
ของ
นางสาวเขมะศิริ นิซชากร

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ
ตุลาคม 2546

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท
กรุงเทพมหานคร

สารนิพนธ์

ของ

นางสาวเขมะศิริ นิซชากร

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ
ตุลาคม 2546
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตปทุมธานี
กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ
ของ
นางสาวเข็มะศิริ นิชชากร

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ
ตุลาคม 2546

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท
กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ
ของ
นางสาวเขมะศิริ นิชชากร

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ
ตุลาคม 2546

เขมะศิริ นิซซากร. (2546). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท*

กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : รองศาสตราจารย์ สมชาย หิรัญกิตติ.

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาถึงปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ลักษณะที่อยู่อาศัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย ปัจจัยด้านการรับรู้ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย และศึกษาถึง ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย ของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแตกต่างใช้การหาค่า t-test การวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียวและการวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ใช้ Least Significant Difference (LSD) และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน

ผลการวิจัย พบว่า

1. ประชาชนในเขตพญาไทที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 20 – 30 ปี สถานภาพโสด การศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพพนักงานเอกชน มีรายได้ต่อเดือน 5,000 – 10,000 บาท และลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นบ้านเดี่ยวหรือทาวน์เฮ้าส์

2. ประชาชนในเขตพญาไท รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะผ่านสื่อสติกเกอร์ข้างถังขยะในระดับ มาก ผ่านสื่อโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ และป้ายโฆษณาในระดับน้อย ผ่านสื่อวิทยุ แผ่นพับ และเจ้าหน้าที่ของรัฐ เพื่อนร่วมงาน ญาติ บุคคลอื่น ๆ ในระดับน้อยที่สุด โดยประชาชนรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะผ่านสื่อ โดยรวมในระดับน้อย

3. ประชาชนในเขตพญาไทได้ยินคำว่า “ขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะมีพิษ” และทราบว่างถังขยะมี 3 ชนิดและแต่ละชนิดแสดงความหมายด้วยสีในระดับมาก การได้ยินคำว่า “คัดแยกขยะ” และพูดคุยกับบุคคลอื่น เกี่ยวกับการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) อยู่ในระดับน้อย และมีการพูดคุยกับบุคคลอื่นเกี่ยวกับการคัดแยก ขยะในระดับน้อยที่สุด โดยรวมแล้วประชาชนมีการรับรู้ข่าวสารการแยกขยะมูลฝอยระดับน้อย ในขณะที่ ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยในระดับสูง

4. ประชาชนในเขตพญาไท มีพฤติกรรมการแยกขยะเป็นบางครั้ง อาทิ การเก็บรวบรวม หนังสือพิมพ์ กล่องอาหาร กระป๋อง ถูพลาสติก ขวดพลาสติก ขวดแก้วเพื่อนำไปขาย เสื้อผ้าที่ใช้แล้วนำมา ตัดแปลง เป็นผ้าเช็ดมือเช็ดเท้า สำหรับพฤติกรรมการทิ้งขยะโดยใส่ถุงสีดำทุกวันเพื่อนำไปทิ้งมีการทำทุกครั้ง โดยรวมประชาชนมีการคัดแยกขยะเป็นบางครั้ง

พฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานครพบว่า การทิ้งขยะมูล ฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง ไม่เคยทำเลยร้อยละ 2.00 ทำ 1 – 3 ครั้งต่อสัปดาห์ร้อยละ 54.50 ทำ 4 – 6 ครั้งต่อสัปดาห์ร้อยละ 22.00 และทำ 7 – 10 ครั้งต่อสัปดาห์ร้อยละ 21.50 โดยส่วนใหญ่จะนำ ขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง 1 – 3 ครั้งต่อสัปดาห์

การทิ้งขยะมูลฝอยโดยการแยกประเภทขยะ คือ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายหรือมีพิษไม่ เคยทำร้อยละ 14.80 ทำ 1 – 3 ครั้งต่อสัปดาห์ร้อยละ 67.20 ทำ 4 – 6 ครั้งต่อสัปดาห์ร้อยละ 8.50 และทำ 7 – 12 ครั้งต่อสัปดาห์ร้อยละ 9.50 โดยส่วนใหญ่ทิ้งขยะมูลฝอยโดยการแยกประเภทขยะ จำนวน 1 – 3 ครั้งต่อสัปดาห์

5. ประชาชนที่มีเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา และลักษณะการอยู่อาศัย พบว่าประชาชนที่มีอาชีพและรายได้ต่อเดือนแตกต่างกันมีพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05

6. การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยผ่านสื่อเกี่ยวกับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย พบว่าสื่อหนังสือพิมพ์กับการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สื่อแผ่นพับกับการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำและความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยผ่านสื่อวิทยุและหนังสือพิมพ์กับการทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สื่อโทรทัศน์ เจ้าหน้าที่ของรัฐ เพื่อนร่วมงาน ญาติ บุคคลอื่น ๆ และสื่อโดยรวม มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำและความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยกับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยพบว่า เคยได้ยินคำว่า “คัดแยกขยะ” และ “ขยะแห้ง ขยะเปียก และขยะมีพิษ” มีการพูดคุยกับบุคคลอื่นเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมีการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) และการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยโดยรวมกับการทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ และความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

7. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยกับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยพบว่า การกำจัดขยะที่ถูกวิธีคือ นำขยะที่เก็บขนได้ไปกองรวมกันแล้วเผาในที่โล่งแจ้งกับการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำและความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยกับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย พบว่า การกำจัดขยะที่ถูกวิธีคือ นำขยะที่เก็บขนได้ไปกองรวมกันแล้วเผาในที่โล่งแจ้ง กับการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขยะแห้ง ได้แก่ เศษพลาสติก เศษกระดาษ เศษอาหาร ถูพลาสติก ภาชนะใส่อาหาร กับการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำและความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

FACTOR AFFECTING RESIDENTS' BEHAVIOR REGARDING SEPARATING
OF SOLID WASTES IN PHAYATHAI DISTRICT, METROPOLITAN AREAS

AN ABSTRACT

BY

MS. KEMASIRI NITCHAKORN

Presented in partial fulfillment of the requirements
For the Master of Business Administration degree in Management
At Srinakharinwirot University

October 2003

KEMASIRI NITCHAKORN. (2003). *Factors Affecting Residents' Behavior Regarding Separating of Solid wastes in Phayathai Distric, Metropolitan Areas*. Master thesis , M.B.A.(Management). Bangkok Graduated School , Srinakharinwirot University.
Advisory : Assoc. Prof. Somchai Hirankitti.

The purpose of this research is to study the various demographic factors, including sex, age, marital status, education, occupation, income, as well as peoples' housing condition on their behavior concerning the separation of solid wastes. This research also studies factors relating to the collection of information and how it effects peoples' behavior where this is the subject of concern. This research also studies factors concerning peoples' knowledge and understanding of the separation of solid wastes and its relation to peoples' behavior, where this concerns people in the Payathai District of Bangkok. The sample group consists of 400 people in the Payathai District of Bangkok. The research tool utilized consist of answers to survey questions; statistical tools utilized consist of the mean value, standard deviation, and percentage units. Analysis performed with the t-test, single ended skewness of distribution, and the Least Significant Difference (LSD). Finally, analysis of relationship between variables is found by using the Pearson Theory.

Research Results:

1. Most of the surveyed persons in the Payathai District are women between 20-30 years of age, single, hold a Bachelors Degree, are employees of private institutions, with an income level between 5,000-10,000 Baht per month, and live in single houses or town houses.

2. The people in the Payathai District are most receptive to news concerning the separation of garbage if the news is provided via stickers attached to the side of the solid wastes containers. Their reception of news from television, newspapers, and print ads on bill boards is relatively poor. The reception is poorest from radio, flyers, government officials, co-workers, relatives, and other persons. Overall, peoples' reception of news on the subject of solid wastes separation from the media as a whole is relatively poor.

3. People in the Payathai District have heard of the words "Dried solid wastes, wet solid wastes, and poisonous solid wastes ". Moreover, they also are very aware that there are 3 types of solid wastes containers, differentiating in colors that confer different purposes for each respective color. People rarely hear the term " solid wastes separation". There is also discussion on re-using (recycling) garbage, while there is even less talking with others concerning the separation of solid wastes. Overall, there is little reception of information on the subject of separation of solid wastes, but their knowledge of the subject is very good among such people.

4. People in Payathai District only occasionally separate solid wastes. Such occasions include instances where they would gather newspapers, food item cartons, cans, plastic bags, plastic bottles, and glass bottles, all of which are subsequently sold. For old clothing, they are turned into rags after some modification. Most people will use black plastic bags to contain solid wastes combined before collective disposal, with prior separation of solid wastes only on some occasions.

It has been found that people in the Payathai District of Bangkok do combine all kinds of solid wastes into one bag for subsequent disposal. During solid wastes disposing 2% never separate solid wastes before disposing, 54.50% do so 1-2 times per week, 22.0% for 4-6 times per week, 21.50% for 7-10 times per week. Before disposal, people will gather all solid wastes for disposal 1-3 times per week.

Separation of solid wastes into piles categorized as wet, dried and dangerous (poisonous) solid wastes can be segmented into 14.80% having never separated solid wastes, 67.20% having separated solid wastes 1-3 times per week, 8.50% at 4-6 times per week, and 9.50% at 7-12 times per week. However, the majority of the people will separate solid wastes at least 1-3 times per week.

5. Holding factors such as sex, age, marital status, education level, and housing condition still, findings turned up a 0.05 significance level for the difference in their behavior concerning the separation of solid wastes for those with different occupation and income levels.

6. It is found that where reception of information relating to the separation of solid wastes from the media vs. peoples' behavior is concerned, for example news in newspapers and the tendency to gather all garbage, without prior separation, for disposal are related up to a significance level of 0.05. Other small paper print ads and the tendency to gather all solid wastes for disposal, without prior separation, related at a significance level of 0.01. Thus, relationship between small paper print ads and the gathering of solid wastes for disposal, without prior separation, is of low significance, yet the relationship is positive in direction.

The reception of information on the separation of solid wastes from radio sources and newspapers, and its relationship to the actual separation of solid wastes for later disposal stands at a significance level of 0.05. Reception of information from television, government officials, co-workers, relatives, and other persons and indeed, from media in general is related to the separation of solid wastes for disposal with a significance level of 0.01. Thus, the latter relationship is at a relatively low level of significance, yet such relationship is positive.

Concerning the reception of information relating to the separation of solid wastes and peoples' behavior where this is concerned turned up results that indicate that people have heard of "the separation of solid wastes " and/or "dried solid wastes, wet solid wastes, and poisonous solid wastes ". Results also show that people have discussed the subject of separation of solid wastes with others as well as having at least once before reuse (recycle) solid wastes. Moreover, the relationship between peoples' reception of information concerning the separation of solid wastes and

the actual act of separating solid wastes prior to their disposal is related at a significance level of 0.01, thus, the relationship being positive and relatively low in significance.

7. Where the knowledge of separation of solid wastes and the behavior concerning this is considered, it is found that the correct way of ridding of solid wastes consists of either gathering all solid wastes for destruction by burning in fire in an open area, or gathering of all solid wastes for collective disposal; where the knowledge mentioned and the method of disposal utilized are related with a significance level of 0.05, which is relatively low, but still positive in direction. The presence of various types of dried solid wastes, including plastic items, paper, pieces of food, plastic bags, and food containers and their effect on the actual act of gathering up of all solid wastes for collective disposal are related at a significance level of 0.01, thus, relatively low, but positive in direction.

อาจารย์ที่ปรึกษา ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์ ได้
พิจารณาสารนิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจ
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....
(รองศาสตราจารย์ สมชาย หิรัญกิตติ)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

.....
(รองศาสตราจารย์ ศิริวรรณ เสรีรัตน์)

คณะกรรมการสอบ

.....
(รองศาสตราจารย์ สมชาย หิรัญกิตติ)

ประธาน

.....
(รองศาสตราจารย์ ศิริวรรณ เสรีรัตน์)

กรรมการ

.....
(รองศาสตราจารย์ สุพาดา สิริกุตตา)

กรรมการ

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจ
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กวี วรรณ)

คณบดีคณะสังคมศาสตร์

วันที่ เดือน.....พ.ศ. 2546

ประกาศคุณูปการ

การจัดทำสารนิพนธ์ฉบับนี้คงจะไม่สามารถสำเร็จลงได้หากไม่ได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่าน ก่อนอื่นผู้จัดทำขอขอบคุณ คุณสุรพล เชาว์วิศิษฐ รองอธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา ที่ให้คำชี้แนะและให้กำลังใจในการทำการศึกษานอกจากนี้ผู้จัดใคร่ขอขอบคุณเป็นพิเศษสำหรับ รองศาสตราจารย์สมชาย อาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้คำแนะนำและคำชี้แนะในระหว่างจัดทำสารนิพนธ์ฉบับนี้ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการจัดทำและทำให้ได้รับประสบการณ์อย่างดีในการศึกษา และเป็นที่มาของผลงานเขียนเล่มนี้ ตลอดจนขอขอบคุณคุณแม่และพี่ชายที่ช่วยสนับสนุนและให้กำลังใจรวมทั้งขอขอบคุณเจ้าหน้าที่จากสำนักรักษาความสะอาด กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตพญาไท ที่ได้ให้ข้อมูลและความคิดเห็นต่างๆที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษา

ท้ายนี้ผู้จัดทำขอขอบคุณ ที่ให้โอกาสได้ทำการศึกษาและจัดทำผลงานอันจะเป็นประโยชน์ต่อการอนุรักษ์รักษาสีงแวดล้อม และการบริหารการจัดการงานรักษาความสะอาด เพื่อลดมลภาวะของกรุงเทพมหานคร หากมีข้อผิดพลาดในงานเขียนนี้ผู้จัดทำขอรับผิดชอบแต่ผู้เดียว

เชเมะศิริ นิชชากร

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	4
ตัวแปรที่ศึกษา.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
สมมติฐานในการวิจัย.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์.....	8
แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้.....	18
ทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้.....	19
ทฤษฎีการสื่อสารระหว่างบุคคล.....	20
แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ.....	21
แนวคิดและความรู้เกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย.....	23
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	33
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	36
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	36
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	37
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	40
การจัดทำและวิเคราะห์ข้อมูล.....	41
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	47

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5	
สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	74
สังเขปความมุ่งหมาย สมมุติฐาน และวิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	74
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	76
อภิปรายผล.....	79
ข้อเสนอแนะ.....	81
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป.....	82
บรรณานุกรม.....	84
ภาคผนวก.....	88
ภาคผนวก ก : แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย.....	90
ภาคผนวก ข : หนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม.....	98
ภาคผนวก ค : รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม.....	100
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์.....	102

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงค่าใช้จ่ายเฉพาะการเก็บขนขยะมูลฝอยและปริมาณมูลฝอยที่เก็บได้ กลุ่มรัตนโกสินทร์.....	3
2 แสดงจำนวนรถเก็บขนมูลฝอยประเภทต่าง ๆ ของกรุงเทพมหานคร กลุ่มรัตนโกสินทร์.....	3
3 กลุ่มประชากรที่จะทำการสุ่มในแต่ละพื้นที่.....	37
4 สรุปเกณฑ์การแปลความหมายของข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้นระดับความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย.....	38
5 สรุปเกณฑ์การแปลความหมายของข้อมูลอันตรภาคชั้นการรับรู้ข่าวสาร.....	39
6 สรุปเกณฑ์การแปลความหมายของข้อมูลอันตรภาคชั้นพฤติกรรมการแยกขยะ.....	40
7 ตารางวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA).....	43
8 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของประชาชนผู้ตอบแบบสอบถาม.....	47
9 แสดงระดับการรับรู้ข่าวสารการแยกขยะมูลฝอยผ่านสื่อของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร.....	51
10 แสดงระดับการรับรู้ข่าวสารการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร.....	52
11 แสดงความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร.....	53
12 แสดงระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย.....	54
13 แสดงระดับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร.....	55
14 แสดงพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร.....	57
15 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศ.....	60
16 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร จำแนกตามอายุ.....	60
17 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร จำแนกตามสถานภาพ.....	61
18 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร จำแนกตามระดับการศึกษา.....	62

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
19	แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร จำแนกตามอาชีพ.....	63
20	แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของประชาชนที่มีอาชีพแตกต่างกันกับพฤติกรรม การทิ้งขยะโดยการแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง.....	64
21	แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร จำแนกตามรายได้ต่อเดือน.....	65
22	แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกันกับ พฤติกรรมการทิ้งขยะโดยการแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง.....	66
23	แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร จำแนกตามลักษณะการอยู่อาศัย.....	68
24	แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย ผ่านสื่อ กับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร.....	69
25	แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย กับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร.....	71
26	แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะ มูลฝอยกับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร.....	72

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
2 แสดงสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมมนุษย์.....	13
3 แสดงกระบวนการรับรู้.....	19

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันปัญหาสภาวะแวดล้อมทางสังคมมีอยู่มากมายหลายปัญหา ซึ่งปัญหาของขยะล้นเมืองก็เป็นปัญหาหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งของสังคมและนับวันยิ่งจะทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ อันแสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมกรรมการบริโภคของประชาชนที่ได้เปลี่ยนแปลงไปทำให้ปัญหาขยะกลายเป็นปัญหาใหญ่ออย่างหนึ่งของเมืองใหญ่ๆทั้งโลกรวมทั้งกรุงเทพมหานคร ซึ่งปัจจุบันกรุงเทพมหานครมีการขยายตัวของประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ เช่น มีอาคารสำนักงานเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก ประชากรอาศัยอยู่กันอย่างหนาแน่นส่งผลให้ปริมาณของขยะเพิ่มขึ้นสูงขึ้นเรื่อยๆตามสภาพเศรษฐกิจและสังคม และจากสถิติปี 2541 กรุงเทพมหานครมีปริมาณขยะมูลฝอยเฉลี่ยวันละ 8,591.72 ตัน ขณะที่ปี 2542 มีปริมาณเฉลี่ยวันละ 8,781.34 ตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2541 189.62 ตันต่อวัน (สำนักความสะอาด 2543 : 39) และจากการคาดการณ์ขององค์การความร่วมมือระหว่างประเทศ (Japan International Cooperation agency : JICA) พบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยในกรุงเทพมหานครมีแนวโน้มจะสูงขึ้นเรื่อย ๆ โดยในปี พ.ศ. 2550 คาดว่าจะมีปริมาณขยะมูลฝอยสูงถึง 14,180 ตัน/วัน ซึ่งปริมาณขยะที่สูงขึ้นนี้หากไม่มีมาตรการ กลไกหรือระบบการบริหารจัดการที่ดีพอก็จะก่อให้เกิดปัญหาปริมาณขยะคงเหลือตกค้างตามที่ต่าง ๆ ทั่วกรุงเทพมหานคร

ขยะตกค้างที่ไม่สามารถจัดเก็บได้หมด ก่อให้เกิดปัญหาต่อสภาวะแวดล้อมไม่ว่าจะเป็นมลพิษในดิน แหล่งน้ำ อากาศ รวมทั้งยังก่อให้เกิดมลภาวะทางทัศนียภาพทำให้เกิดความไม่สวยงามน่าดู รวมทั้งยังเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค เมื่อถึงฤดูฝนก็จะเกิดน้ำท่วมขังและเน่าเหม็น ซึ่งปัญหาต่างๆเหล่านี้ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง จากการศึกษาในปี พ.ศ. 2519 ของ สุขน เสถียรยานนท์ (อ้างใน วชิร คลธ 2544 : 2) พบว่า น้ำในคลองสามเสนมีสภาวะน้ำเสียมากที่สุดอันเนื่องมาจากการปล่อยน้ำทิ้ง น้ำใช้ และการทิ้งขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล จากอาคารบ้านเรือนลงสู่แม่น้ำและในปี พ.ศ. 2520 พบว่า คลองที่มีมลภาวะเป็นพิษมากที่สุดคือคลองแสนแสบ ซึ่งส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง

ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องต่างเล็งเห็นความสำคัญ และมีความจะเป็นต้องร่วมมือกันแก้ไขเนื่องจากเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนทุกระดับ ตั้งแต่ระดับองค์การบริหารส่วนตำบลไปจนถึงระดับเทศบาลรวมทั้งกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ มีภารกิจในการดูแลความเรียบร้อยของประชาชนรวมไปถึงถนนหนทางและพื้นที่ต่างๆในเขตกรุงเทพมหานคร โดยนัยนี้ ภารกิจด้านการกำจัดขยะมูลฝอยก็เป็นส่วนหนึ่งของกรุงเทพมหานครที่มีความสำคัญ โดยมีการแบ่งการดูแลและกำจัดขยะมูลฝอยออกตามเขตการปกครองของกรุงเทพมหานคร ซึ่งแบ่งออกเป็น 50 เขต และแต่ละเขตมีการกำหนดแนวทางและมาตรการดำเนินการที่สอดคล้องกัน

แนวทางในการแก้ไขปัญหามลพิษจากขยะมูลฝอยที่ดีที่สุดวิธีหนึ่งก็คือ การแยกประเภทขยะมูลฝอยที่แหล่งกำเนิด จากการศึกษาคุณสมบัติของขยะมูลฝอยทางกายภาพในปี พ.ศ. 2543 พบว่า องค์ประกอบของขยะมูลฝอยที่เก็บได้มีสัดส่วนเห็นเศษอาหารมากที่สุดคือร้อยละ 46.88 รองลงมาเป็นพลาสติกและโฟม ร้อยละ 19.47 จากองค์ประกอบมูลฝอยในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาพบว่ามูลฝอยของกรุงเทพมหานครได้มีการ

เปลี่ยนแปลงลักษณะขององค์ประกอบของมูลฝอยไปตามการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจ สังคมและกิจวัตรประจำวันของประชาชน เช่นกระดาษอยู่ในช่วงร้อยละ 18.66-19.23 และมีแนวโน้มลดลงซึ่งปี พ.ศ. 2543 มีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 19.23 เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2543 ที่มีค่าเพียงร้อยละ 8.66 ส่วนพลาสติกอยู่ในช่วงร้อยละ 16.02 - 25.84 และมีแนวโน้มสูงขึ้น ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้บรรจุภัณฑ์จากกระดาษมาเป็นพลาสติกมากขึ้น

การจัดการขยะมูลฝอยให้ได้ผลและมีประสิทธิภาพต้องอาศัยองค์ประกอบหลายด้านหนึ่งในนั้นก็คือการคัดแยกวัสดุจากขยะมูลฝอยหรือการแยกประเภทของขยะมูลฝอยก่อนนำไปกำจัดขั้นสุดท้าย ซึ่งจัดว่าเป็นองค์ประกอบหรือขั้นตอนที่สำคัญมากในการกำจัดขยะมูลฝอย นอกจากช่วยลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดและค่าใช้จ่ายในการควบคุมป้องกันมิให้สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมแล้วยังเป็นการเพิ่มรายได้ที่เกิดขึ้นจากการจำหน่ายวัสดุที่คัดแยกออกมาจากขยะมูลฝอยด้วย (วัชร ธิลา : 3) และวิธีการคัดแยกขยะมูลฝอยที่ดีที่สุดก็คือ การคัดแยกจากแหล่งกำเนิดของมูลฝอยเพราะทำได้ง่าย สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อย เพียงให้แต่ละบ้านจัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยแยกกันไว้เป็นแต่ละประเภท ซึ่งนอกจากจะทำให้เกิดผลดีต่อการกำจัดขยะมูลฝอยแล้วยังเป็นการเปลี่ยนพฤติกรรมทั้งขยะมูลฝอยที่เหมาะสมอีกด้วย (ปรีดา แยมเจริญ. 2531 : 128-130) และปัจจุบันประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกที่ประสบปัญหาการกำจัดขยะมูลฝอย ได้เริ่มสนใจแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยวิธีการคัดแยกประเภทของขยะมูลฝอย และนำเอาวัสดุที่คัดแยกมาใช้ให้เกิดประโยชน์อีกครั้งหนึ่ง เช่น ประเทศญี่ปุ่นได้มีการชักชวนให้ชาวบ้านแยกเศษวัสดุเหลือใช้ เช่น แก้ว กระดาษ กระป๋องออกจากมูลฝอยอื่น ๆ ก่อนที่จะให้เทศบาลเก็บขน ซึ่งสามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องเข้าโรงกำจัดถึงร้อยละ 40 (สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม. 2529 : 132)

การดำเนินการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยที่แหล่งกำเนิดให้เกิดผลในทางปฏิบัตินั้นต้องได้รับความร่วมมืออย่างจริงจังจากประชาชน และการที่จะให้ประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยวิธีหนึ่งที่สามารถทำได้โดยให้ทุกคนมีความสำนึกและตระหนักถึงภัยพิบัติอันเกิดจากสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม ซึ่งปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากการกระทำของของคน ดังนั้น การแก้ไขปัญหาจึงต้องแก้ที่คน การที่จะทราบว่าปัจจัยอะไรมีส่วนทำให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์นั้นย่อมทำได้ด้วยการศึกษาวิจัย เพื่อที่จะสามารถหามาตรการมาควบคุมพฤติกรรมได้เหมาะสมยิ่งขึ้น การศึกษาดังนี้ได้ดำเนินการที่เขตพญาไทมาเป็นกรณีศึกษาเนื่องจากเขตพญาไทเป็นเขตที่อยู่ใจกลางเมืองและมีประชากรอยู่กันอย่างหนาแน่นประกอบกับเป็นเขตที่มีความหลากหลายของประชากร อีกทั้งยังเป็นเขตที่อยู่ในกลุ่มรัตนโกสินทร์ซึ่งเมื่อศึกษาถึงปริมาณขยะมูลฝอยและค่าใช้จ่ายในการเก็บขนขยะมูลฝอย พบว่ามีสัดส่วนน้อยกว่าเขตอื่นๆ แต่ค่าใช้จ่ายในการเก็บขนเมื่อคิดเฉลี่ยต่อวันแล้วกลับมีปริมาณที่สูงกว่าเขตอื่นในกลุ่มเดียวกัน รวมทั้งจำนวนรถเก็บขยะมูลฝอยที่ใช้วิ่งในแต่ละวันยังมีจำนวนที่มากกว่าเขตอื่นๆอีกด้วย ในขณะที่ขนาดของรถเก็บขนขยะมูลฝอยซึ่งเป็นรถที่มีปริมาณความจุสูงและสามารถเก็บขนขยะได้ในปริมาณที่มาก เขตพญาไทไม่แตกต่างจากเขตอื่น ดังนั้น เมื่อวิเคราะห์จากข้อมูลดังกล่าวแล้วจะเห็นว่าเขตพญาไทเป็นเขตที่น่าทำการศึกษาว่าเพราะเหตุใด จึงเป็นเช่นนั้น ซึ่งสาเหตุหนึ่งอาจมาจากพฤติกรรมคัดแยกขยะของประชาชนในเขตพญาไท จึงเป็นเหตุให้ผู้วิจัยมีความสนใจให้เขตพญาไทเป็นตัวแทนสำหรับการศึกษาในครั้งนี้

ตาราง 1 แสดงค่าใช้จ่ายเฉพาะการเก็บขนขยะมูลฝอยและปริมาณมูลฝอยที่เก็บได้ กลุ่มรัตนโกสินทร์

ลำดับที่	สำนักงานเขต	ปริมาณมูลฝอย	ค่าใช้จ่าย รวม (บาท)	จำนวนเที่ยว (เฉลี่ย/วัน)	ค่าใช้จ่ายในการ เก็บขน (บาท /ตัน)
1.	ดุสิต	78,022.35	42,864,783.28	47	549.39
2.	พระนคร	84,464.00	52,725,487.88	55	624.24
3.	ราชเทวี	59,096.80	38,801,281.98	43	856.57
4.	พญาไท	56,087.82	39,433,483.38	60	703.07
5.	บางซื่อ	60,32.11	48,922,764.82	45	812.24
6.	ปทุมวัน	124,266.30	49,845,137.34	57	401.12
7.	สัมพันธวงศ์	32,597.19	20,478,886.51	18	628.24
8.	บางรัก	54,298.00	37,228,018.04	36	685.62
9.	ป้อมปราบ	49,193.00	31,600,969.57	33	642.39

(ข้อมูล สำนักการศึกษาความสะอาด ของกรุงเทพมหานคร : 2544)

ตาราง 2 แสดงจำนวนรถเก็บขนมูลฝอยประเภทต่างๆของกรุงเทพมหานคร กลุ่มรัตนโกสินทร์

ลำดับ ที่	สำนักงาน เขต	แบบอัด 4 ลบ.ม	แบบอัด 10 ลบ.ม.	แบบอัด 25 ลบ. ม.	เปิดข้าง 1 ตัน	เปิดข้าง 1.5 ตัน	ยก ภาชนะฯ 1.5 ตัน	บรรทุก เทห้าย	รถกวาด และดูดฝุ่น เล็ก	อื่นๆ	รวม
1.	ดุสิต	4	38	1	5	2	2	3	-	13	64
2.	พระนคร	5	38	2	5	2	3	3	-	32	75
3.	ราชเทวี	7	29	1	5	2	4	3	1	12	64
4.	พญาไท	5	33	2	8	2	5	3	1	5	68
5.	บางซื่อ	4	34	-	1	2	3	3	1	18	64
6.	ปทุมวัน	5	41	1	4	3	4	3	-	22	76
7.	สัมพันธวงศ์	5	16	-	6	2	-	1	-	9	35
8.	บางรัก	7	30	1	-	2	1	2	1	11	54
9.	ป้อมปราบ	6	32	-	-	2	2	1	-	9	47

(ข้อมูล สำนักการศึกษาความสะอาด ของกรุงเทพมหานคร : 2544)

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ลักษณะที่อยู่อาศัยมีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชน ในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

ความสำคัญของการวิจัย

1. ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท
2. ทำให้ทราบถึงพื้นฐานความรู้ ความเข้าใจ ในการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไทต่อการแยกทิ้งขยะมูลฝอย
3. เป็นแนวทางและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงวิธีการเก็บขยะมูลฝอยของรัฐและเอกชนให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท
4. เป็นแนวทางการสร้างแรงจูงใจที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท
5. เป็นแนวทางในการรักษาสภาพแวดล้อมของกรุงเทพมหานคร

ขอบเขตการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ประชากรในเขตพญาไทจำนวน 90,780 คน มี 27,688 ครัวเรือนแยกเป็นเพศชาย จำนวน 46,416 คน เพศหญิง 44,364 คน (สำนักงานเขตพญาไท. รายงานประชากรเดือนธันวาคม 2544)

กลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยครั้งนี้มีใช้วิธีการสุ่มแบบมีจุดมุ่งหมายเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งได้แก่ โรงพยาบาล ตลาด ธนาคาร และสำนักงานเขต มี 4 กลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนกลุ่มประชากรจากถนนในพื้นที่เขตพญาไท จำนวน 3 สาย คือ 1. ถนนประดิพัทธ์ 2. ถนนพหลโยธิน 3. ถนนสุขุมวิทวินิจัย (ข้อมูลจาก : สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร) ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 400 ตัวอย่าง ใช้วิธีการเปิดตารางของ Taro Yamane ใช้สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบกำหนดโควตา (Quota Sampling) ในแต่ละกลุ่มตัวอย่าง และใช้วิธีการแจกแบบสอบถามด้วยตัวผู้วิจัยเอง โดยจะทำการสุ่มตัวอย่างโดยสะดวก (Convenience Sampling) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

1.1 ลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่

- เพศ
- อายุ
- สถานภาพ
- ระดับการศึกษา
- อาชีพ
- รายได้ต่อเดือน
- ลักษณะที่อยู่อาศัย

1.2 ปัจจัยด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย

1.3 ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables) พฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขต
พญาไท กรุงเทพมหานคร

นิยามศัพท์เฉพาะ

มูลฝอย (Solid Waste) มีความหมายครอบคลุมกว้าง ซึ่งอาจหมายถึงและรวมถึงของเสียหรือวัสดุเหลือใช้ที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ หรือกระบวนการผลิตทางเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม เช่น มูลฝอยในชุมชน (Municipal Solid Waste) มูลฝอยหรือของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial Wastes) มูลฝอยติดเชื้อ (Infectious Waste) เป็นต้น

ขยะ (Refuse or Solid Wastes) หรืออาจจะเรียกว่า “มูลฝอย” หรือ “หยากเยื่อ” ซึ่งหมายถึงบรรดาสิ่งของที่เสื่อมคุณภาพหรือชำรุด หรือหมดสภาพการใช้งาน หรือได้แก่ บรรดาพวกเศษสิ่งของหรือเศษวัสดุต่างๆที่เกิดจากอาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการโรงงานอุตสาหกรรม ตลาด ถนน ฯลฯ ซึ่งจัดเป็นพวกสิ่งปฏิกูล (Wastes) โดยอาจจะมีความเล็กลงๆ เช่น เศษฝุ่นละอองและผงธุลี จนถึงมีขนาดใหญ่ๆ เช่น เศษแก้ว เศษอาหาร เศษของพืชผักและผลไม้ เศษไม้ เฟอร์นิเจอร์เก่าหรือชำรุดแล้ว เศษชิ้นส่วนของเครื่องยนต์ และซากรถยนต์ เป็นต้น

ขยะมูลฝอย หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร ถัง มูลสัตว์ หรือซากสัตว์ รวมตลอดถึงสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาดที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น

ขยะเปียก หมายถึง ขยะมูลฝอยที่เหมาะสมแก่การทำปุ๋ยเนื่องจากเป็นอินทรีย์สารที่ย่อยสลายได้ โดยกระบวนการทางชีววิทยา เช่น พืชผักผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ ใบหญ้า กระดุก เป็นต้น

ขยะแห้ง หมายถึง ขยะที่สามารถหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ (รีไซเคิล) ได้ เช่น วัสดุประเภทกระดาษ พลาสติก โลหะ แก้ว เป็นต้น

ขยะอันตรายหรือขยะมีพิษ หมายถึง ขยะอันตรายเช่น ขยะติดเชื้อจากสถานพยาบาล สารเคมีและขยะอันตรายในบ้าน เช่น ถ่านไฟฉาย ยาฆ่าแมลง หลอดฟลูออเรสเซนต์ เป็นต้น ขยะประเภทนี้จะสามารถกำจัดได้โดยการเผาในเตาเผาขยะที่ถูกหลักสุขาภิบาล

การคัดแยกขยะมูลฝอย หมายถึง การแยกขยะมูลฝอยประเภทต่าง ๆ เช่น กระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะ เป็นต้น ออกจากกันโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ซึ่งการคัดแยกอาจทำได้ 2 วิธี คือ

- การแยกขยะด้วยมือ จะสามารถใช้ได้ทุกแห่งไม่ว่าจะเป็นบ้านพักอาศัย อาคารขนาดกลาง หรือขนาดใหญ่ สถานที่กำจัดมูลฝอย

- การแยกด้วยเครื่องมือหรือเครื่องจักรกลใช้กันในสถานที่ที่มีขยะมูลฝอยปริมาณมากวัสดุที่คัดแยกมีหลายประเภทขึ้นอยู่กับส่วนประกอบของขยะมูลฝอยและตลาดที่รับซื้อวัสดุที่นิยมคัดจากแหล่งที่พักอาศัย เช่น กระดาษหนังสือพิมพ์ อะลูมิเนียม และแก้ว จากย่านพาณิชยกรรมและอุตสาหกรรม เช่น กล่องกระดาษและกระดาษคุณภาพ โลหะ อะลูมิเนียม แก้ว เป็นต้น

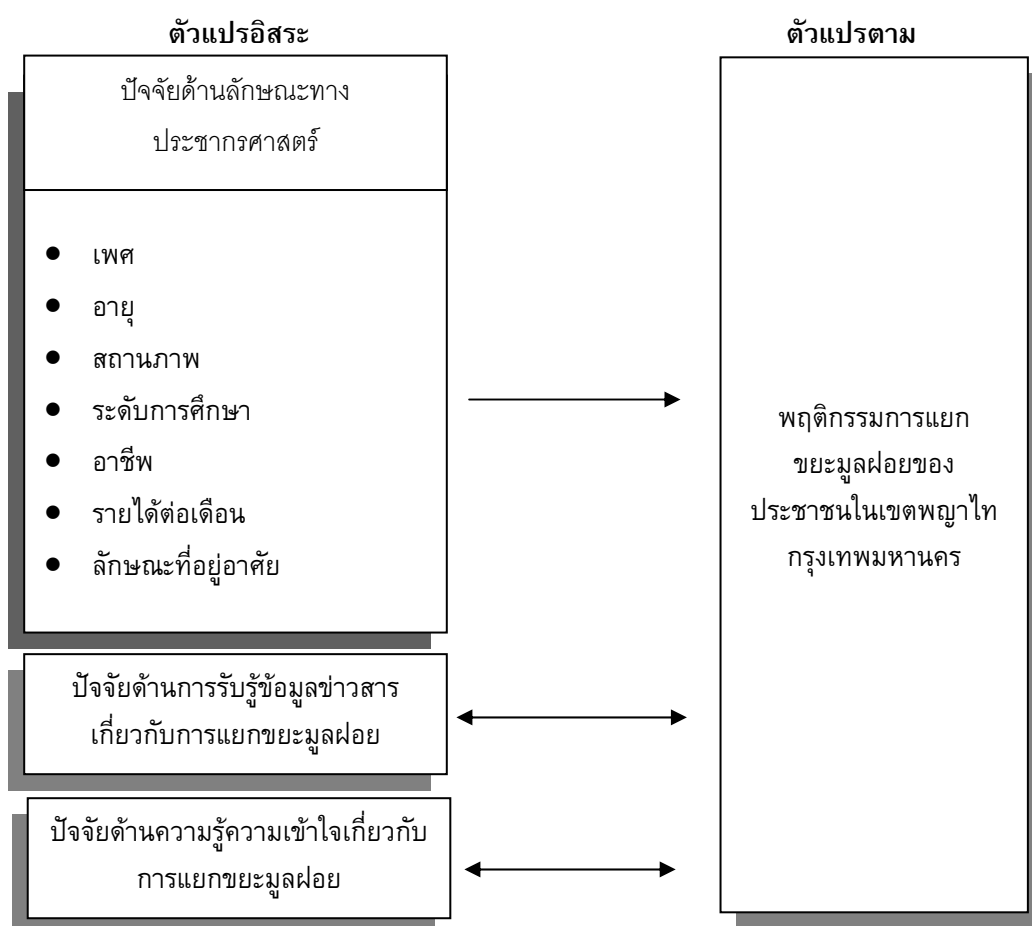
พฤติกรรมในการแยกขยะ หมายถึง การปฏิบัติหรือการกระทำที่ประชาชนแสดงออกมาในทางปฏิบัติในการแยกขยะโดยมีการรวบรวมแยกประเภทของขยะมูลฝอยภายในบ้านเรือนที่พักอาศัย เป็นขยะแห้ง ขยะเปียกและขยะมีพิษก่อนนำไปทิ้ง

ความรู้ความเข้าใจเรื่องการแยกขยะ หมายถึง ความรู้พื้นฐานของประชาชนเกี่ยวกับขยะมูลฝอยประเภท วิธีการกำจัด ผลกระทบของขยะมูลฝอยต่อสิ่งแวดล้อม การลดปริมาณขยะมูลฝอยต่อสิ่งแวดล้อม การลดปริมาณขยะ และกฎระเบียบของสังคมในเรื่องการแยกขยะ

การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะ หมายถึง การติดตามข่าวสารเกี่ยวกับความรู้ และการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชน โดยการรับข่าวสารในรูปของเอกสารทางราชการ การประชาสัมพันธ์ คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ของทางราชการ รวมทั้งการรับรู้ข่าวสารจากสื่อมวลชน ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์รายวัน วารสารและบุคคลทั่วไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร” มีกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้



ภาพประกอบ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. ลักษณะประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษา อาชีพ และลักษณะที่อยู่อาศัยที่ต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไทแตกต่างกัน
2. ปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท
3. ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยทำการศึกษาทฤษฎีแนวความคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์
2. แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้
3. ทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้
4. ทฤษฎีการสื่อสารระหว่างบุคคล
5. แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ
6. แนวคิดและความรู้เกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์

ความหมายของพฤติกรรม

การศึกษาพฤติกรรมมนุษย์มีการศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมไว้อย่างหลายทฤษฎี สำหรับด้านสังคมวิทยาเป็นศาสตร์ทางพฤติกรรมหรือพฤติกรรมศาสตร์ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์และพฤติกรรมของมนุษย์ (บรรพต วีระชัย. 2524 : 15) ส่วนจิตวิทยาสังคมเป็นสาขาวิชาหนึ่งในกระบวนวิชาต่างๆ ทางสังคม ที่มุ่งศึกษาถึงพฤติกรรมของบุคคลอันเป็นผลสืบเนื่องจากการกระตุ้นทางสังคม (สุนทร โคมินทร์. 2523 : 126)

ความหมายของพฤติกรรมได้มีผู้ให้ความหมายของคำว่า “พฤติกรรม” ไว้มากมาย เช่น กันยา สุวรรณแสง (2532 : 92) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรม คือ กริยา อาการ บทบาท ลีลา ท่าทาง ความประพฤติปฏิบัติการกระทำที่แสดงออกให้ปรากฏ สัมผัสได้ด้วยประสาททางใดทางหนึ่งใน 5 ทวาร คือ โสต สัมผัส ฆานสัมผัส ชิวหาสัมผัส และทางผิวหนัง หรือมีฉะนั้นก็สามารถวัดได้ด้วยเครื่องมือ

โสภา ชูพิกุลชัย (2521 : 2) ได้ให้คำจำกัดความของพฤติกรรมว่า หมายถึง การกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งสิ่งมีชีวิตและบุคคลอื่น สามารถสังเกตได้และใช้เครื่องมือทดสอบได้ เช่น การหัวเราะ การร้องไห้ การกิน การนอน การเล่น เป็นต้น

ชูดา จิตพิทักษ์ (2523 : 2) กล่าวว่า พฤติกรรม หรือการกระทำของบุคคลนั้นไม่รวมเฉพาะสิ่งที่แสดงปรากฏออกมาภายนอกเท่านั้น แต่ยังรวมถึงสิ่งที่อยู่ภายในใจของบุคคลซึ่งคนภายนอกไม่สามารถสังเกตเห็นได้โดยตรง เช่น คุณค่า (Value) ที่เขายึดถือเป็นหลักในการประเมินสิ่งต่าง ๆ ทศนคติหรือเจตคติ (Attitude) ที่เขามีต่อสิ่งต่าง ๆ ความคิดเห็น (Opinion) ความเชื่อ (Believe) รสนิยม (Taste) และสภาพจิตใจ ซึ่งถือได้ว่าเป็นลักษณะของบุคลิกภาพของบุคคลเป็นเหตุปัจจัยที่กำหนดพฤติกรรม

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2520 : 15) กล่าวว่า พฤติกรรม หมายถึง กิจกรรมทุกประเภทที่มนุษย์กระทำไม่ว่าสิ่งนั้นจะสังเกตได้หรือไม่ เช่น การเดิน การพูด การคิด ความรู้สึก ความสนใจ เป็นต้น

วิลลิสท์ ทรายกุล (2526 : 35) กล่าวถึงพฤติกรรมมนุษย์ว่า มนุษย์มีพฤติกรรมทางจิตหรือพฤติกรรมภายในควบคู่กับพฤติกรรมภายนอก มนุษย์มีความรู้สึกในการสัมผัส มีการรับรู้ มีการเรียนรู้ มีการจำ มีการคิด มีการตัดสินใจ รวมทั้งเกิดอารมณ์ต่อสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ภายนอกในการประกอบกิจกรรมในชีวิตประจำวัน พฤติกรรมทางจิตเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในสภาพแวดล้อมที่เป็นพฤติกรรมภายนอก พฤติกรรมทางจิตของมนุษย์อาจเกี่ยวข้องโดยตรงกับมนุษย์ด้วยกันแต่ด้วยเหตุผลที่ว่าสังคมมนุษย์ย่อมต้องเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ด้วยเหตุนี้ พฤติกรรมทางจิตจึงมีส่วนเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพด้วยไม่มากนักน้อยอย่างไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ไม่ว่ามนุษย์จะทำอะไร ย่อมมีการรับข่าวสาร การเปลี่ยนแปลงจากสภาพแวดล้อม มีการพยายามทำความเข้าใจความหมาย เกิดการเรียนรู้และสะสมไว้ในจิต ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนากระบวนการทางจิตต่อไป

ชัยพร วิชาวุธ (2523 : 1) ได้ให้คำจำกัดความของพฤติกรรมไว้ว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำของมนุษย์ ไม่ว่าการกระทำนั้นผู้กระทำจะทำโดยไม่รู้ตัว และคนอื่นจะสังเกตการกระทำนั้นได้หรือไม่ก็ตามซึ่งสอดคล้องกับ ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2523 : 5) ที่ได้กล่าวไว้ว่าพฤติกรรม หมายถึง กิจกรรมทุกประเภทที่มนุษย์กระทำไม่ว่าสิ่งนั้นจะสังเกตได้หรือไม่ได้ เช่น การเดิน การพูด การคิด ความรู้สึก ความสนใจ เป็นต้น

ศรียา - ประภัสสร นิยมธรรม (2529 : 1) ให้คำจำกัดความของพฤติกรรมว่า หมายถึง การแสดงออกใด ๆ ที่ผู้อื่นสามารถสังเกตเห็นได้หรืออาจสังเกตได้จากเครื่องมือที่นักทดลองนำมาใช้ เช่นเดียวกับที่ โสภา ชูพิกุลชัย (2517 : 2) ได้ให้คำจำกัดความพฤติกรรมว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำ กิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งสิ่งมีชีวิตและบุคคลอื่นสามารถสังเกตได้และใช้เครื่องมือทดสอบได้ เช่น การหัวเราะ การร้องไห้ การกิน หรือการนอน เป็นต้น

พะยอม อิงคตานุวัฒน์ (2525 : 41) กล่าวว่า พฤติกรรม คือ ผลรวมของการสนองตอบต่อสิ่งเร้าที่เกิดขึ้นภายนอกและภายใน

บันดูล่า (Bandura. 1977 : 16) ได้สรุปว่า พฤติกรรม คือ ความรู้ ความเข้าใจ หรือความเชื่อของ คนบทบาทสำคัญต่อการแสดงออกซึ่งพฤติกรรม

มูนน์ (Munn. 1962 : 5) ให้ความหมายของพฤติกรรมว่า หมายถึง กิจกรรมหรือการกระทำต่าง ๆ จากคำจำกัดความต่าง ๆ ของความหมายของพฤติกรรมที่กล่าวมา ผู้วิจัยสรุปได้ว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำหรือการตอบสนองของแม่บ้านต่อการกำจัดขยะมูลฝอย ซึ่งอาจเป็นไปโดยไม่รู้ตัวหรือแม่บ้านมีจุดมุ่งหมายรวมทั้งไตร่ตรองเป็นอย่างดีมาแล้ว โดยมีความรู้ ความเข้าใจ และการปฏิบัติเป็นตัวก่อให้เกิดแม่บ้านแสดงออกมา โดยที่บุคคลอื่น ๆ ที่อยู่รอบ ๆ สามารถสังเกตการกระทำนั้นได้หรือไม่ก็ตาม ซึ่งสามารถใช้เครื่องมือทดสอบได้

การแบ่งประเภทของพฤติกรรม ได้มีผู้แบ่งประเภทของพฤติกรรมไว้ดังนี้

วิลลิสท์ ทรายากุล (2526 : 35) กล่าวถึงพฤติกรรมมนุษย์ว่า มนุษย์มีพฤติกรรมทางจิตหรือพฤติกรรมภายในควบคู่กับพฤติกรรมภายนอก มนุษย์มีความรู้สึกในการสัมผัส มีการรับรู้ มีการเรียนรู้ มีการจำ มีการคิด มีการตัดสินใจ รวมทั้งเกิดอารมณ์ต่อสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ภายนอกในการประกอบกิจกรรมในชีวิตประจำวัน พฤติกรรมทางจิตเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในสภาพแวดล้อมที่เป็นพฤติกรรมภายนอก พฤติกรรมทางจิตของมนุษย์ อาจเกี่ยวข้องโดยตรงกับมนุษย์ด้วยกัน แต่ด้วยเหตุผลที่ว่าสังคมมนุษย์ต้องเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมกายภาพ ด้วยเหตุนี้พฤติกรรมทางจิตจึงมีส่วนเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมกายภาพด้วยไม่มากนักน้อยอย่างไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ไม่ว่ามนุษย์จะทำอะไรย่อมมีการรับข่าวสารการเปลี่ยนแปลงจากสภาพแวดล้อมมีการพยายามทำความเข้าใจ ความหมายเกิดการเรียนรู้และสะสมไว้ในจิต ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนากระบวนการทางจิตต่อไป

ชัยพร วิชชาวุธ (2523 : 3) ได้ศึกษาพฤติกรรมมนุษย์และจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. พฤติกรรมภายใน (Covert Behavior) ซึ่งเป็นการรู้สึก การรับรู้ การจำ การคิด และการตัดสินใจ ซึ่งเป็นความในใจของแต่ละคน

2. พฤติกรรมภายนอก (Overt Behavior) ซึ่งเป็นการกระทำที่คนอื่นสามารถสังเกตได้ เช่น การพูด การเดิน การร้องไห้ การขับรถ เป็นต้น

ถวิล ธาราโกชน (ม.ป.ป. : 18 อ้างถึงใน จุฑาพร สกุลศักดิ์. 2536 : 15) กล่าวว่า พฤติกรรมหมายถึง การกระทำที่แสดงออกมาทั้งทางกายและทางสมอง ซึ่งอาจแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. พฤติกรรมภายนอก (Overt Behavior) หมายถึง การกระทำที่สังเกตเห็นได้โดยใช้ประสาทสัมผัส หรือเครื่องมือ เช่น การเต้นของหัวใจ การเดิน การร้องไห้ เป็นต้น

2. พฤติกรรมภายใน (Covert Behavior) หมายถึง การกระทำที่ไม่สามารถสังเกตเห็นได้ เจ้าตัวเท่านั้นที่รู้ เช่น ความคิดเห็น การรับรู้ ความรู้สึก อารมณ์ เป็นต้น

สุชา จันทรเฒ และสุรางค์ จันทรเฒ (2518 : 1) ได้แบ่งพฤติกรรมเป็น 2 ชนิด คือ

1. พฤติกรรมที่ติดตัวมาแต่กำเนิด (Unlearned Behavior) หมายถึง พฤติกรรมที่อินทรีย์ทำเอง โดยไม่มีการเรียนรู้มาก่อนเลย

2. พฤติกรรมที่มีผลมาจากการเรียนรู้ (Learned Behavior) หมายถึง พฤติกรรมที่อินทรีย์ทำขึ้นหลังจากได้มีการเรียนรู้หรือเลียนแบบจากบุคคลอื่นในสังคม

ปริยา วงษ์บุตรโรจน์ (2521 : 7 อ้างถึงในจุฑาพร สกุลศักดิ์, 2536 : 16) มีความเห็นว่า พฤติกรรมเป็นผลตอบสนองสิ่งเร้าและแบ่งพฤติกรรมแบ่งเป็น 2 อย่าง คือ

1. พฤติกรรมเปิดเผย (Overt Behavior) เป็นพฤติกรรมที่สามารถมองเห็นได้ เช่น การพูด การยิ้ม เป็นต้น

2. พฤติกรรมปกปิด (Covert Behavior) เป็นพฤติกรรมที่ไม่สามารถจะสังเกตเห็นได้ เช่น ความคิด ความจำ เป็นต้น

พฤติกรรมทั้งสองอย่างนี้ ซึ่งได้แก่ พฤติกรรมเปิดเผย และพฤติกรรมปกปิด พัทยา สายหู (2534 : 27) ได้สรุปว่า เป็นลักษณะอาการของการกระทำที่ปรากฏให้รู้ให้สังเกตได้นั้น อันเป็นผลมาจากพฤติกรรมภายในของระบบประสาทต่อมแกรนและกล้ามเนื้อ ซึ่งมองไม่เห็นจากภายนอกแต่พฤติกรรมภายในนี้ทำให้เกิดพฤติกรรมภายนอกได้

กระบวนการเกิดพฤติกรรม

วัตสัน (Watson อ้างถึงในสงวน สุทธิเลิศอรุณ. 2525 : 23) ได้ให้แนวคิดที่ว่า พฤติกรรมทุกอย่างย่อมมีสาเหตุ และการเกิดพฤติกรรมของบุคคลเกิดจากร่างกายหรืออินทรีย์ที่ถูกสิ่งเร้าและมีการตอบสนองเกิดขึ้น ซึ่งสิ่งเร้าจากสิ่งแวดล้อมภายนอก ได้แก่ วัตถุสิ่งของ คน สัตว์ กิจกรรมอันเกิดจากวัตถุสิ่งของของคน สัตว์ รวมไปถึงสิ่งที่เป็นนามธรรม เช่น หลักศีลธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณี เราให้มนุษย์แสดงพฤติกรรม (External Stimulus) หากเป็นสิ่งแวดล้อมภายในร่างกายมนุษย์เอง เช่น การทำงานของอวัยวะภายในต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น ความหิว กระหาย กระทำให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมเราเรียกว่าสิ่งเร้าภายใน (Internal Stimulus) ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพนั้นเกิดกระบวนการทางพฤติกรรมเป็น 3 กระบวนการ คือ

1. กระบวนการรับรู้ (Perception) คือ กระบวนการที่รับข่าวสารจากสภาพแวดล้อมโดยผ่านทางระบบประสาทสัมผัส กระบวนการจึงรวมความรู้ที่อยู่ด้วย
2. กระบวนการรู้ (Cognition) คือ กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทางจิตที่รวมการเรียนรู้ การจำ การคิด กระบวนการทางจิตดังกล่าวย่อมรวมถึงการพัฒนาด้วย กระบวนการรู้จึงเป็นกระบวนการทางปัญญาพร้อมกันนั้น ในกระบวนการรับรู้และกระบวนการรู้นี้เกิดการตอบสนองทางด้านอารมณ์ เกิดกระบวนการทางอารมณ์ (Affect) ทั้งกระบวนการรับรู้ กระบวนการรู้ และกระบวนการทางอารมณ์เป็นพฤติกรรม ภายใน
3. กระบวนการเกิดพฤติกรรมในสภาพสิ่งแวดล้อม (Spatial Behavior) คือ กระบวนการที่บุคคลมีพฤติกรรมเกิดขึ้นในสภาพสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมผ่านการกระทำสังเกตได้จากภายนอกเป็นพฤติกรรมภายนอก

องค์ประกอบของพฤติกรรม

ครอนบัค (Cronbach. 1972 : 14) อธิบายว่าพฤติกรรมของคนเรามีองค์ประกอบอยู่ 7 ประการ คือ

1. ความมุ่งหมาย (Goal) เป็นความต้องการ หรือวัตถุประสงค์ที่ทำให้เกิดกิจกรรม คนเราต้องทำกิจกรรมเพื่อสนองความต้องการที่เกิดขึ้น กิจกรรมบางอย่างก็ให้ความพอใจหรือสนองความต้องการได้ทันที แต่ความต้องการหรือวัตถุประสงค์บางอย่างก็ต้องใช้เวลาจนจึงจะสามารถบรรลุผลสนองความต้องการหรือวัตถุประสงค์บางอย่างในเวลาเดียวกันและมักจะต้องเลือกสนองความต้องการที่รีบด่วนก่อน และสนองความต้องการที่ห่างออกไปในภายหลัง
2. ความพร้อม (Readiness) หมายถึง ระดับวุฒิภาวะหรือความสามารถที่จำเป็นในการทำกิจกรรม เพื่อสนองความต้องการคนเราไม่สามารถสนองความต้องการได้หมดทุกอย่าง ความต้องการบางอย่างอยู่นอกเหนือความสามารถของเขา
3. สถานการณ์ (Situation) เป็นเหตุการณ์ที่เปิดโอกาสให้เลือกทำกิจกรรมเพื่อสนองความต้องการ
4. การแปลความหมาย (Interpretation) ก่อนที่คนเราจะทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งลงไป เขาจะต้องพิจารณาสถานการณ์เสียก่อนแล้วตัดสินใจเลือกวิธีการที่คาดว่าจะได้ความพอใจมากที่สุด
5. การตอบสนอง (Response) เป็นการทำกิจกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการโดยวิธีการที่ได้เลือกแล้วในขั้นแปลความหมาย
6. ผลที่ได้รับหรือผลตามมา (Consequence) เมื่อทำกิจกรรมแล้วย่อมได้รับผลกระทบนั้น ผลที่ได้ อาจตามที่คิดไว้ (Confirm) หรืออาจตรงกันข้ามกับความคาดหมาย (Contradict)

7. ปฏิกริยาต่อความผิดหวัง (Reaction to Thwarting) หากคนเราไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้ก็กล่าวได้ว่าเขาประสบกับความผิดหวัง ในกรณีเช่นนี้เขาอาจจะย้อนกลับไปแปลความหมายของสถานะเสียใหม่ และเลือกวิธีการตอบสนองใหม่ก็ได้

สิ่งที่กำหนดพฤติกรรมของมนุษย์

จากความหมายและองค์ประกอบของพฤติกรรมดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการแสดงออกของพฤติกรรมของมนุษย์ต้องมีสิ่งที่เป็นตัวกำหนดพฤติกรรม ซึ่งจะทำให้การแสดงออกของพฤติกรรมของมนุษย์ของมนุษย์แต่ละคนแตกต่างกันไป ดังนั้น การเข้าใจถึงสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมมนุษย์ก็จะทำให้เข้าใจในพฤติกรรมมนุษย์ได้ดียิ่งขึ้นซึ่งได้มีผู้กล่าวถึงสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมมนุษย์ไว้มากมายดังต่อไปนี้

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2520 : 6) ได้กล่าวว่า ทศนคติ บรรทัดฐานของสังคม นิสัย และผลที่คาดว่าจะได้รับหลังจากทำพฤติกรรมนั้น ๆ แล้ว เป็นสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมหรือการปฏิบัติของมนุษย์

กาญจนา คำสุวรรณ และนิตยา เสาร์มณี (2521 : 25 อ้างใน สุวิมล ภักดีพิบูลย์, 2534:14) ได้กล่าวว่า วิวัฒนาการและพฤติกรรมเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้คนและสัตว์ปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ โดยที่พฤติกรรมใดที่แสดงออกแล้วสามารถที่จะ ปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ พฤติกรรมนั้นก็จะยังคงอยู่ต่อไป แต่ถ้าพฤติกรรมใดที่แสดงออกมาแล้วมีการปรับตัวได้น้อยกว่าพฤติกรรมนั้น ก็จะต้องสูญสลายไปนอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับ พฤติกรรม โดยมีหลักใหญ่ ๆ ดังนี้

1. พฤติกรรมทุกอย่างต้องมีเหตุผล เป็นลักษณะความคิดแบบวิทยาศาสตร์ ว่าไม่มีปรากฏการณ์ใดเกิดขึ้นโดยปราศจากสาเหตุ อินทรีย์จะแสดงการตอบสนองเป็นพฤติกรรมอะไรออกมา ก็ต้องมีสิ่งเร้ามากระตุ้นอยู่เสมอ สิ่งเร้าที่มากกระตุ้นนั้นทำให้เกิดแรงจูงใจ ซึ่งอาจจะเห็นได้ชัดโดยผู้แสดงรู้สึกตัว หรืออาจมองเห็นไม่ชัดเจนและแรงจูงใจมี 2 ลักษณะ คือ แรงจูงใจที่เป็นสิ่งเร้าที่สามารถทำให้อินทรีย์แสดงพฤติกรรมออกมาได้ เรียกว่า แรงจูงใจฉับพลัน (Aroused Motive) เช่น เวลาเราหิว เราก็เดินไปหาอาหารกินและแรงจูงใจที่ไม่ทำให้อินทรีย์แสดงพฤติกรรมออกมาทันทีเรียกว่าแรงจูงใจสะสม (Motivational) การสะสมเอาไว้ โดยบางครั้งการแสดงพฤติกรรมครั้งหนึ่ง ๆ นอกจากจะมีแรงจูงใจฉับพลันแล้ว ยังอาจมีแรงจูงใจแอบแฝงปนออกมาด้วย เช่น การทำอะไร โดยไม่สมเหตุผล

2. สาเหตุที่เหมือนกันอาจแสดงพฤติกรรมที่ต่างกันดังคำที่ว่าต่างจิต ต่างใจ เช่น ไปดูหนังเรื่องเดียวกันออกมามีทัศนะไม่เหมือนกัน

3. สาเหตุที่แตกต่างกันอาจแสดงพฤติกรรมที่เหมือนกัน เช่น เวลาเราเห็นคนร้องไห้เรายังบอกไม่ได้ว่าเขาร้องไห้เพราะดีใจ เสียใจ ตกใจ หรือตื่นเต้น

4. พฤติกรรมต่าง ๆ ที่สะสมกันมานานจนเป็นนิสัยหรือทัศนคติ ถ้าจะทำการเปลี่ยนแปลงลักษณะนิสัยเหล่านี้ ก็ต้องใช้เวลานานเกือบเท่ากับระยะเวลาของการสร้างสม เช่น ช่วงเวลาในการสะสมนิสัย วัยของบุคคลและถ้าเรามีวิธีการที่ดีในการเปลี่ยนแปลงก็อาจช่วยย่นระยะเวลาให้สั้นลง

จรรยา สุวรรณทัต และคณะ (2521 : 37) ได้กล่าวถึง การพัฒนาพฤติกรรมว่าขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญ 3 ประการ คือ

1. ลักษณะทางพฤติกรรมที่ได้รับมรดกตกทอดมาจากบิดามารดา
2. สภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงเสมอของบุคคล

3. ช่วงชีวิตซึ่งเป็นระดับการพัฒนาของบุคคลตั้งแต่อดีตมาจนถึงปัจจุบันโดยเป็นผลมาจากอิทธิพลร่วมระหว่างพันธุกรรมและประสบการณ์ต่าง ๆ ในอดีต ฉะนั้นปัจจัยทั้งสามนี้ส่งอิทธิพลร่วมกัน โดยพันธุกรรมจะกำหนดระดับการพัฒนาของมนุษย์ เพื่อให้มนุษย์มีศักยภาพ (Potentiality) ที่แตกต่างกันมาแต่กำเนิด แต่การที่บุคคลจะพัฒนาไปถึงขีดสุดของบุคคลได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมของแต่ละบุคคล

ซุดา จิตพิทักษ์ (2533 : 58 – 77) กล่าวว่า สิ่งที่กำหนดพฤติกรรมมนุษย์มีหลายประการ ซึ่งอาจแยกได้ 3 ประเภท คือ

1. ลักษณะนิสัยส่วนตัว ได้แก่

ความเชื่อ (Believe) หมายถึง การที่บุคคลคิดถึงอะไรก็ได้ในแง่ข้อเท็จจริง ซึ่งไม่จำเป็นจะต้องถูกหรือผิดเสมอไป ความเชื่ออาจมาโดยความเห็น การบอกเล่า การอ่านรวมทั้งการคิดขึ้นเอง

ค่านิยม (Value) หมายถึง สิ่งที่คนนิยมยึดถือประจำใจที่ช่วยตัดสินใจในการเลือกเป็นลักษณะของความคิดที่ไม่เฉพาะเจาะจง ค่านิยมอาจได้มาด้วยการอ่าน การบอกเล่า หรือคิดขึ้นมาเอง

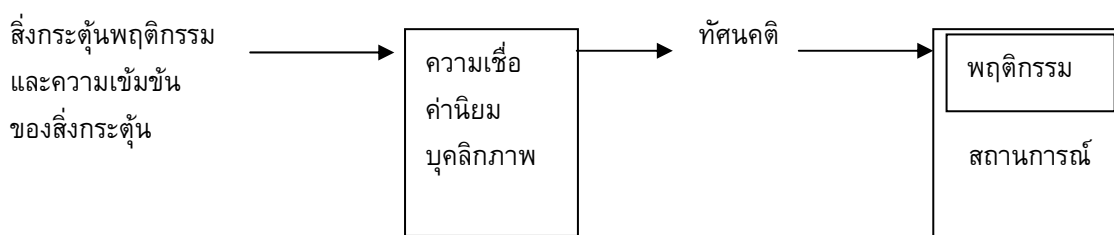
ทัศนคติ (Attitude) หรือเจตคติ มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของบุคคล กล่าวคือ ทัศนคติเป็นแนวโน้มหรือขั้นเตรียมพร้อมของพฤติกรรม และถือว่าทัศนคติมีความสำคัญในการกำหนดพฤติกรรมในสังคม

บุคลิกภาพ (Personality) เป็นส่วนหนึ่งของลักษณะนิสัยและเป็นเครื่องมือในการกำหนดพฤติกรรมสิ่งที่ไม่เกี่ยวกับลักษณะนิสัยของมนุษย์ หากแต่เป็นเรื่องของกระบวนการอื่นทางสังคม

2. สิ่งกระตุ้นพฤติกรรม (Stimulus Object) และความเข้มข้นของสิ่งกระตุ้นพฤติกรรมเป็นสิ่งที่ทำให้เราแสดงพฤติกรรมออกมาอาจจะเป็นอะไรก็ได้ เช่น ความหิว หนังสือ คำสอน เสียงปืน เป็นต้น

3. สถานการณ์ (Situation) หมายถึง สิ่งแวดล้อมทั้งที่เป็นบุคคล ไม่ใช่บุคคล ซึ่งอยู่ในสภาวะที่บุคคลกำลังจะมีพฤติกรรม

สรุปได้ว่า สิ่งกำหนดพฤติกรรมมนุษย์ จากความหมายข้างต้น สามารถเขียนเป็นแผนภูมิได้ ดังนี้



ภาพประกอบ 2 แสดงสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมมนุษย์

ที่มา : ซุดา จิตพิทักษ์ 2533.พฤติกรรมศาสตร์เบื้องต้น กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช

ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์

เนื่องจากการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ ได้มีนักการศึกษาและนักพฤติกรรมศาสตร์ ตลอดจนนักวิชาการสาขาต่าง ๆ ได้สร้างแนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาพฤติกรรมมนุษย์ไว้มากมาย แต่ละทฤษฎีมีความแตกต่างกันไปโดยขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการศึกษา ซึ่งล้วนแต่เป็นประโยชน์ในแง่มุมมองต่าง ๆ ทฤษฎีที่น่าสนใจและเกี่ยวข้องในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีดังนี้

บลูม (Bloom. 1975 : 65 – 197) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมว่าเป็นกิจกรรมทุกประเภทที่มนุษย์กระทำ อาจจะเป็นสิ่งที่สังเกตได้หรือไม่ได้และพฤติกรรม ดังกล่าวนี้อาจแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน คือ

1. พฤติกรรมด้านความรู้ (Cognitive Domain) พฤติกรรมด้านนี้มีขั้นตอนของความสามารถด้านความรู้ การใช้ความคิด และการพัฒนาด้านสติปัญญาจำแนกได้ตามลำดับ 6 ขั้นตอน คือ ความรู้ (Knowledge) ความเข้าใจ (Comprehension) การนำความรู้ไปใช้ (Application) การวิเคราะห์ (Analysis) การสังเคราะห์ (Synthesis) และการประเมินผล (Evaluation)

2. พฤติกรรมด้านทัศนคติ ค่านิยม ความรู้สึก ความชอบ (Affective Domain) พฤติกรรมด้านนี้ หมายถึง ความรู้สึก ความชอบ ความสนใจ การให้คุณค่า การปรับเปลี่ยน ค่านิยม เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นภายในจิตใจซึ่งต้องใช้เครื่องมือพิเศษในการจัดพฤติกรรมด้านนี้การเกิดพฤติกรรม แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ

- 1) การรับหรือการให้สนใจ (Receiving or Attending)
 - ความตระหนัก (Awareness)
 - ความยินดี หรือเต็มใจรับ (Willingness to Receive)
 - การเลือกรับหรือเลือกให้ความสนใจ (Controlled or Selected Attention)
- 2) การตอบสนอง (Responding)
 - การยินยอมในการตอบสนอง (Acquiescence in Responding)
 - ความเต็มใจที่จะตอบสนอง (Willingness to Respond)
 - ความพอใจในการตอบสนอง (Satisfaction in Respond)
- 3) การให้ค่า หรือการเกิดค่านิยม (Valuing)
 - การยอมรับค่านิยม (Acceptance of a Value)
 - ความชอบในค่านิยม (Preference of Value)
 - การผูกมัด (Commitment)
- 4) การจัดกลุ่มค่า (Organizing)
 - การสร้างแนวความคิดเกี่ยวกับค่านิยม (Conceptualization of a Value)
 - การจัดระบบค่านิยม (Organization of Value System)
 - การแสดงลักษณะตามค่านิยมที่ยึดถือ (Characterization by a Value)
 - การวางหลักทั่วไปหรือสรุปค่านิยม (Generalized Set)
- 5) แสดงลักษณะตามค่านิยม (Characterization)

3. พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ (Psychomotor Domain) เป็นพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้ความสามารถที่แสดงออกทางร่างกาย ซึ่งรวมทั้งการปฏิบัติหรือพฤติกรรมที่แสดงออกและสังเกตได้พฤติกรรมเมื่อแสดงออกมาสามารถประเมินผลได้ง่าย แต่กระบวนการที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรมด้านนี้ต้องอาศัยระยะเวลาและการตัดสินใจหลายขั้นตอน

ทฤษฎีสนามของเลวิน (Lewin's Field Theory) เลวิน (Lewin ; 1951) ได้เสนอแนวความคิดว่า พฤติกรรมมนุษย์นั้น เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างอิทธิพลภายในตัวบุคคลกับอิทธิพลภายนอกที่แต่ละบุคคลรับรู้ด้วยบุคคลจะมี พฤติกรรมอะไร อย่างไรและเมื่อไร จึงไม่ได้ถูกกำหนดโดยความต้องการของมนุษย์ หรือโดยสิ่งเร้าภายนอกอย่างใดอย่างหนึ่ง แต่ถูกกำหนดโดยอิทธิพลมากมายทั้งหลาย ทั้งภายในและภายนอกที่สัมพันธ์กันตามประสบการณ์ของบุคคล

ทฤษฎีสถานะของเลวิน ได้เสนอถึงการศึกษากฎการมีความสัมพันธ์กับขอบเขตของสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ดังนี้

$$B = f(P, E)$$

เมื่อ B = พฤติกรรมของบุคคล

P = ประชากร (Population)

E = สิ่งแวดล้อม

F = ผลของการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสององค์ประกอบ

นั่นคือพฤติกรรม (B) ย่อมขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ระหว่างอิทธิพลต่าง ๆ ของบุคคล (P) กับสภาพแวดล้อมที่บุคคลนั้นรับรู้ (E) สภาพแวดล้อมนี้จึงไม่ใช่สภาพแวดล้อมที่ปรากฏจริงแต่เฉพาะสภาพแวดล้อมทางกายภาพเท่านั้น แต่รวมไปถึงสภาพแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรมอีกด้วย

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับองค์ประกอบอื่น ๆ

จากการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของมนุษย์ มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบอื่น ๆ เช่น ความเชื่อ ค่านิยม ทักษะคติ ตลอดจนอิทธิพลทางด้าน สรีระวิทยา บุคลิกภาพ สังคมและวัฒนธรรม เป็นต้น เพราะฉะนั้นสิ่งที่จะมีความสัมพันธ์หรือมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ย่อมมีมากมายหลายอย่างดังต่อไปนี้

ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา (2523 : 2) ได้สรุปอิทธิพลของค่านิยมต่อพฤติกรรมมนุษย์ไว้ว่า ค่านิยม มีอิทธิพลต่อแรงจูงใจ ทักษะคติ ความสนใจและมีอิทธิพลต่อความตั้งใจหรือคาดหวัง ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมหรือการกระทำที่มุ่งต่อสิ่งที่นิยมนั้นเองและพฤติกรรมการกระทำนั้นมีผลย้อนกลับต่อความตั้งใจ แรงจูงใจ ทักษะคติ ความสนใจ และมีอิทธิพลต่อค่านิยมด้วย

ดังนั้น ค่านิยม ความเชื่อ ลักษณะทางด้านสรีระวิทยา บุคลิกภาพของแต่ละบุคคล ย่อมมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมหรือการกระทำที่แตกต่างกันไปตามแรงจูงใจและความคาดหวังที่จะเกิดขึ้นในทางกลับกัน พฤติกรรมที่กระทำย่อมเป็นตัวบ่งชี้ให้เห็นว่าบุคคลนั้นมีค่านิยมความเชื่อในลักษณะทางด้านสรีระวิทยา บุคลิกภาพเป็นไปในทิศทางใดเช่นกัน

สิ่งกระตุ้นพฤติกรรม (Stimulus Object)

ลักษณะนิสัยของบุคคล คือ ความเชื่อ ค่านิยม ทักษะคติ บุคลิกภาพ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมก็จริง แต่พฤติกรรมจะเกิดขึ้นยังไม่ได้ถ้าไม่มีสิ่งกระตุ้นพฤติกรรม ซึ่งเป็นปัจจัยภายในบุคคล ได้แก่ การสะสมความรู้ประสบการณ์ในเรื่องต่าง ๆ ที่เคยได้รับหรืออาจรับจากภายนอก อาทิ จาก ข่าวสาร คำบอกเล่าของบุคคล เป็นต้น สถานการณ์ (Situation) หมายถึง สิ่งแวดล้อมทั้งที่เป็นบุคคลไม่ใช่บุคคล ซึ่งอยู่ในสถานะที่บุคคลกำลังจะมีพฤติกรรม

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2520 : 6) ได้กล่าวว่าพฤติกรรมหรือการปฏิบัติของมนุษย์เป็นผลมาจากทักษะคติ บรรทัดฐานของสังคม นิสัยและผลที่คาดว่าจะได้รับหลังจากทำพฤติกรรมนั้น ๆ แล้ว

จรรยา สุวรรณทัต และคณะ (2521 : 37) ได้กล่าวถึงการพัฒนาพฤติกรรมว่าขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญ 3 ประการ คือ

1. ลักษณะทางพันธุกรรมที่ได้รับมรดกตกทอดมาจากบิดามารดา
2. สภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงเสมอของบุคคล
3. ช่วงชีวิตซึ่งเป็นระดับการพัฒนาของบุคคลตั้งแต่อดีตมาจนถึงปัจจุบัน โดยเป็นผลมาจากอิทธิพลร่วมระหว่างพันธุกรรมและประสบการณ์ต่าง ๆ ในอดีตนั้น ปัจจัยทั้งสามนี้จะส่งอิทธิพลร่วมกัน

โดยพันธุกรรมจะกำหนดระดับการพัฒนาของมนุษย์เพื่อให้มนุษย์มีศักยภาพ (Potentiality) ที่แตกต่างกันมาแต่กำเนิด แต่การที่บุคคลจะสามารถพัฒนาไปได้ถึงขีดสูงสุดของตนได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม

อรรถัย ชื่นมนุษย์ (2519 : 24 – 25 อ้างถึงใน จุฑาพร สกุลศักดิ์, 2536 : 20) ได้กล่าวถึงสิ่งแวดล้อมทางสังคมวัฒนธรรมว่ามีอิทธิพลต่อบุคคลในรูปแบบ ดังนี้ สิ่งแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรมจะเป็นตัวก่อตั้งพฤติกรรมประจำบทบาทสังคมจะเป็นผู้กำหนดบทบาทของบุคคลสังคมและวัฒนธรรมจะกำหนดและก่อตั้งตำแหน่งบทบาทให้แก่บุคคลแล้ว จะเป็นตัวสร้างความหวังถึงการกระทำของบุคคล

สำหรับบุคคลที่มีบทบาทหนึ่งๆ จะถูกคาดหวังว่าจะมีพฤติกรรมอะไรบ้าง จะให้ความหมายแก่สถานการณ์ซึ่งบุคคลกำลังกระทำอยู่ เช่น สถานการณ์ที่บ้านกับสถานการณ์ที่ทำงาน มีความหมายต่อบุคคลอย่างไร แตกต่างกันหรือไม่

พัณณ์ สุจันงค์ (2522 : 80 – 82) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ได้แก่

1. กลุ่มสังคม (Social Group) ได้แก่ กลุ่มเพื่อนบ้าน กลุ่มเพื่อนโรงเรียน กลุ่มเพื่อนร่วมสถาบันเดียวกัน เป็นต้น
 2. บุคคลที่เป็นแบบอย่าง (Identification Figure) ได้แก่ พ่อแม่ พี่ น้อง ครู ผู้ที่มีชื่อเสียงในสังคม เป็นต้น
 3. สถานภาพ (Status) อาจเป็นสถานภาพที่สังคมกำหนดให้ เช่น เพศ อายุ ศาสนา เป็นต้น เมื่อบุคคลมีสถานภาพแตกต่างกันไปพฤติกรรมก็ย่อมแตกต่างกันด้วย
 4. ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เช่น ในปัจจุบันนิยมใช้เครื่องทุ่นแรงต่าง ๆ ในการทำงานแทนการใช้ แรงงานเหมือนอย่างแต่ก่อน ทำให้พฤติกรรมของมนุษย์เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม
 5. กฎหมาย พฤติกรรมบางอย่างของมนุษย์จะถูกควบคุมโดยกฎหมาย เช่น การสูบบุหรี่บนรถประจำทางในเขตกรุงเทพมหานครถือว่าผิดกฎหมาย ดังนั้น พฤติกรรมการสูบบุหรี่บนรถประจำทางก็น้อยลงไป
 6. ศาสนา แต่ละศาสนามีกฎเกณฑ์ข้อห้ามที่แตกต่างกัน ดังนั้น ในสถานการณ์อย่างเดียวกันคนที่นับถือศาสนาต่างกันก็อาจแสดงพฤติกรรมที่ต่างกันได้ทั้งนี้เนื่องมาจากอิทธิพลของศาสนานั้นเอง
 7. ขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อต่าง ๆ ล้วนมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติของบุคคลทั้งสิ้น เช่น ประเพณีในการเลี้ยงเด็กในแต่ละสังคมก็แตกต่างกันออกไปตามความเชื่อ เป็นต้น
 8. สิ่งแวดล้อม คนที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมต่างกันออกไปพฤติกรรมก็ต่างกันด้วย เช่น คนในชนบทกับในเมือง
 9. ทัศนคติ มีอิทธิพลต่อการแสดงออกของมนุษย์ เช่น นักเรียนมีทัศนคติที่ไม่ค่อยดีต่อครูผู้สอน ก็มักจะแสดงพฤติกรรมแปลกๆออกมา เช่น ไม่ตั้งใจเรียนหรือขาดเรียนเมื่อถึงชั่วโมงที่ครูคนนั้นสอน เป็นต้น
 10. การเรียนรู้ ในจิตวิทยาถือว่าพฤติกรรมส่วนมากของมนุษย์เกิดจากการเรียนรู้ การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยตลอดตั้งแต่เด็กจนโต เช่น เด็กเรียนรู้การปฏิบัติตนจากที่ได้ดูตัวอย่างจากผู้ใหญ่ เป็นต้น
- สรุป สิ่งที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ซึ่งเป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมจากภายในได้แก่ การสะสมความรู้จากประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เคยได้รับ (สิทธิโชค วรรณสันติกุล 2529 : 28 – 29) หรือ อาจเกิดจากปัจจัยภายนอก เช่น จากข่าวสาร คำบอกเล่าของบุคคล เป็นต้น

การวัดพฤติกรรม

พฤติกรรมของบุคคลมีทั้งพฤติกรรมภายนอกและพฤติกรรมภายในในการที่จะศึกษาพฤติกรรมนั้นสามารถทำได้หลายวิธี ถ้าเป็นพฤติกรรมภายนอกที่บุคคลแสดงออกมาให้บุคคลอื่นเห็นได้จะศึกษาได้ คือ การสังเกตโดยตรงและโดยอ้อม แต่ถ้าเป็นพฤติกรรมภายในไม่สามารถสังเกตได้ ต้องใช้วิธีทางอ้อมโดยการสัมภาษณ์ ทำการสอบด้วยแบบทดสอบ และการทดลองทั้งในห้องปฏิบัติการและในชุมชน เพราะฉะนั้นเครื่องมือที่ใช้วัดพฤติกรรมอาจทำได้โดยการสร้างเป็น แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต ประกอบการสัมภาษณ์หรือใช้ เครื่องมืออื่นประกอบ เช่น เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องฟังการเต้นของหัวใจ เป็นต้น

สมจิตต์ สุพรรณทัศน์ (2526 : 131 – 136 อ้างถึงใน : วัชร คลธา, 2544 : 19) ได้กล่าวถึงวิธีการศึกษาพฤติกรรมมี 2 วิธี คือ

1. การศึกษาพฤติกรรมโดยทางตรงทำได้โดย

1.1 การสังเกตแบบให้ผู้ถูกสังเกตรู้ตัว (Direct Observation) เช่น ครูสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในห้องเรียน โดยบอกให้นักเรียนในชั้นได้ทราบว่าครูจะสังเกตดูว่าใครทำกิจกรรมอะไรบ้างในห้องเรียนการสังเกตแบบนี้ บางคนอาจไม่แสดงพฤติกรรมที่แท้จริงออกมาได้

1.2 การสังเกตแบบธรรมชาติ (Naturalistic Observation) คือ การที่บุคคลผู้ต้องการสังเกตพฤติกรรม ไม่ได้กระทำการเป็นที่ยอมรับพฤติกรรมของบุคคลผู้ถูกสังเกต และเป็นไปในลักษณะที่ทำให้ผู้ถูกสังเกตไม่ทราบว่าถูกสังเกตพฤติกรรม การสังเกตแบบนี้จะได้พฤติกรรมที่แท้จริงมากและทำให้สามารถนำผลที่ได้ไปอธิบายพฤติกรรมในสถานที่ใกล้เคียงกันหรือเหมือนกัน ข้อจำกัดของวิธีสังเกตแบบธรรมชาติก็คือ ต้องใช้เวลามากจึงสังเกตพฤติกรรมที่ต้องการได้และการสังเกตต้องทำเป็นเวลาดิตต่อกันเป็นจำนวนหลายครั้ง พฤติกรรมบางอย่างอาจต้องใช้เวลาสังเกตถึง 50 ปี หรือ 100 ปี ก็ได้สรุปการสังเกตพฤติกรรมทั้งที่ผู้ถูกสังเกตรู้ตัวหรือไม่รู้ตัวก็ตาม ผู้สังเกตจะต้องมีความละเอียดต้องสังเกตให้เป็นระบบและมีการบันทึกเมื่อสังเกตพฤติกรรมได้แล้ว นอกจากนี้ ผู้สังเกตต้องไม่อคติต่อผู้ถูกสังเกตซึ่งจะทำให้ได้ผลการศึกษาที่เที่ยงตรงและเชื่อถือได้

2. การศึกษาพฤติกรรมโดยอ้อม แบ่งออกได้หลายวิธี คือ

2.1 การสัมภาษณ์ เป็นวิธีการที่ผู้ศึกษาต้องการซักถามข้อมูลจากบุคคลหรือกลุ่มของบุคคลซึ่งทำได้โดยการซักถามเผชิญหน้าโดยตรงหรือมีคนกลางทำหน้าที่ซักถามให้ก็ได้ เช่น ใช้สัมภาษณ์คนที่พูดกันคนละภาษา การสัมภาษณ์เพื่อต้องการทราบถึงพฤติกรรมของบุคคลแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ การสัมภาษณ์โดยทางตรงทำได้โดยผู้สัมภาษณ์ซักถามผู้ถูกสัมภาษณ์เป็นเรื่องราวตามที่ผู้ตั้งจุดมุ่งหมายเอาไว้อีกประเภท คือ การสัมภาษณ์โดยอ้อมหรือไม่เป็นทางการผู้ถูกสัมภาษณ์จะไม่ทราบว่าผู้สัมภาษณ์ต้องการอะไร ผู้สัมภาษณ์จะพูดคุยไปเรื่อย ๆ โดยสอดแทรกเรื่องที่จะสัมภาษณ์เมื่อมีโอกาสซึ่งผู้ตอบจะไม่รู้ตัวว่าเป็นสิ่งที่ผู้สัมภาษณ์จะจงที่จะทราบถึงพฤติกรรมการสัมภาษณ์ทำให้ได้ข้อมูลมากมายแต่ก็มีข้อจำกัดคือ บางเรื่องผู้ถูกสัมภาษณ์ไม่ต้องการเปิดเผย

2.2 การใช้แบบสอบถาม เป็นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาพฤติกรรมของบุคคลเป็นจำนวนมากและเป็นผู้ที่อ่านออกเขียนได้หรือสอบถามกับบุคคลที่อยู่ห่างไกลอยู่กระจัดกระจายมาก นอกจากนี้ยังสามารถถามพฤติกรรมในอดีต หรือต้องการทราบแนวโน้มพฤติกรรมในอนาคตได้ ข้อดีอีกประการหนึ่งคือผู้ถูกศึกษาสามารถที่จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ปกปิดหรือพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ไม่ยอมแสดงให้บุคคลอื่นทราบได้โดยวิธีอื่น ซึ่งผู้ถูกศึกษาแน่ใจว่าเป็นความลับและการใช้แบบสอบถามจะใช้ศึกษาเวลาใดก็ได้

2.3 การทดลอง เป็นการศึกษาพฤติกรรมโดยผู้ถูกศึกษาจะอยู่ในสภาพการควบคุมตามที่ผู้ศึกษาต้องการโดยสภาพแท้จริงแล้วการควบคุมจะทำได้ในห้องทดลอง แต่ในชุมชนการศึกษาพฤติกรรมของชุมชนโดยควบคุมตัวแปรต่างๆคงเป็นไปได้้น้อยมาก การทดลองในห้องปฏิบัติการจะให้ข้อมูลมีขีดจำกัดซึ่งบางครั้งอาจนำไปใช้ในสภาพความเป็นจริงได้ไม่เสมอไป แต่วิธีนี้มีประโยชน์มากในการศึกษาพฤติกรรมของบุคคลทางด้านการแพทย์

2.4 การทำบันทึก วิธีนี้ทำให้ทราบพฤติกรรมของบุคคลโดยให้บุคคลแต่ละคนทำบันทึกพฤติกรรมของตนเองซึ่งอาจเป็นบันทึกพฤติกรรมของตนเอง อาจเป็นบันทึกประจำวันหรือศึกษาพฤติกรรมแต่ละประเภท เช่น พฤติกรรมการกิน พฤติกรรมการทำงาน พฤติกรรมทางสุขภาพ พฤติกรรมทางสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ มาใช้กำหนดปัจจัยด้านพฤติกรรมการแยกทิ้งขยะ

แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้

การเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการที่ทำให้มนุษย์ได้ประสบการณ์เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงประสบการณ์หรือพฤติกรรมไปหลังจากที่บุคคลนั้นได้ปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมคน ๆ นั้นได้เรียนรู้มากขึ้น มีประสบการณ์มากขึ้นมีข้อมูลมากขึ้น ทฤษฎีการเรียนรู้มีข้อสมมติว่ามีความสัมพันธ์ที่สามารถอธิบายได้ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองต่อ “ สิ่งเร้า “ คือ เหตุการณ์หรือสิ่งใดก็ตามที่รับรู้โดยบุคคลในสถานการณ์ที่มีการสื่อสารข้อมูลก็จัดเป็นสิ่งเร้าอีกตัวหนึ่ง “ การตอบสนอง “ หมายถึง ปฏิกริยาใดก็ตามที่เกิดแก่ผู้รับข้อมูลหลังจากรับรู้สิ่งเร้า ดังนี้

1. การเรียนรู้แบบเน้นสิ่งจูงใจ (Instrumental Learning) บุคคลนั้นจะได้รับสิ่งเร้าเมื่อมีการตอบสนองขึ้นจะมีรางวัลหรือสิ่งจูงใจแนบไปด้วยเพื่อว่าการตอบสนองจะได้ไม่ลืมเลือนไป เช่น เมื่อคนได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการแยกขยะ (ขยะเปียก โลหะ พลาสติก แก้ว เป็นต้น) แล้วบุคคลนั้นเกิดการตอบสนองว่าดีหรือไม่ดี ถ้าดีคือแยกขยะแล้วสามารถนำไปขายเพื่อให้สถานธุรกิจนั้นเกิดการผลิตซ้ำอีกครั้งต่อไป เช่น กระดาษ ขวดแก้ว ก็จะเป็นการเพิ่มรายได้ของตนขึ้นมาแม้เป็นรายได้เพียงเล็กน้อยแต่ก็เป็นสิ่งจูงใจแก่เขาได้

2. การเรียนรู้แบบมีเงื่อนไข (Conditioned Learning) ในสถานการณ์การเรียนรู้แบบมีเงื่อนไข สิ่งเร้าที่ผู้รับสารตอบสนองแล้วได้รับรางวัลควบคู่ไปด้วย จะถูกเสนอต่อผู้รับสารพร้อมสิ่งเร้าอันใหม่แก่ผู้รับสารพร้อมสิ่งเร้าอันใหม่ที่ผู้รับสารไม่คุ้นเคยหลังจากการทดลองหลาย ๆ ครั้ง สิ่งเร้าอันใหม่ควรได้รับการตอบสนองเช่นเดียวกับสิ่งเร้าตัวเก่า สถานการณ์นี้เหมือนกับสถานการณ์ของสุนัขปาโลฟเมื่อในตอนแรกอาหารเป็นสิ่งเร้าซึ่งสามารถเรียกน้ำลายจากสุนัขได้ต่อมาผู้ทดลองได้นำอาหารพร้อมกับสั่นกระดิ่งเป็นสิ่งเร้า 2 ตัวภายหลังการทดลองหลาย ๆ ครั้ง การสั่นกระดิ่งอย่างเดียวก็สามารถทำให้สุนัขน้ำลายไหลได้ เปรียบเทียบกับการให้รางวัลกับบุคคลที่ต้องการให้ กระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้วในครั้งแรกก็จะได้รับรางวัลเมื่อทำซ้ำกันหลาย ๆ ครั้งก็จะเกิดความเคยชินต่อไปเมื่อไม่มีการให้รางวัลก็สามารถที่จะมีนิสัยในการแยกทิ้งขยะที่เกิดขึ้นได้

จากแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ สามารถนำมาใช้ได้กับการจัดแยกขยะซึ่งสามารถสร้างแรงจูงใจให้ประชากรทำการแยกขยะได้คือ มีการรับซื้อขยะที่แยกแล้วและสามารถนำมารีไซเคิลใหม่ได้ซึ่งจะทำให้ประชากรเห็นคุณค่าในการแยกขยะ เนื่องจากหากมีการแยกขยะให้ถูกต้องและนำมาขายใหม่ทำให้เกิดรายได้ก็จะเป็นแรงกระตุ้นอีกทางหนึ่งที่จะทำให้ประชากรเลือกที่จะปฏิบัติ และยังเป็นประโยชน์กับบริษัทที่จะนำขยะมารีไซเคิลได้อีกทางหนึ่ง ซึ่งผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแนวคิดดังกล่าวมาใช้กำหนดปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกทิ้งขยะ

ทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้ (Perception)

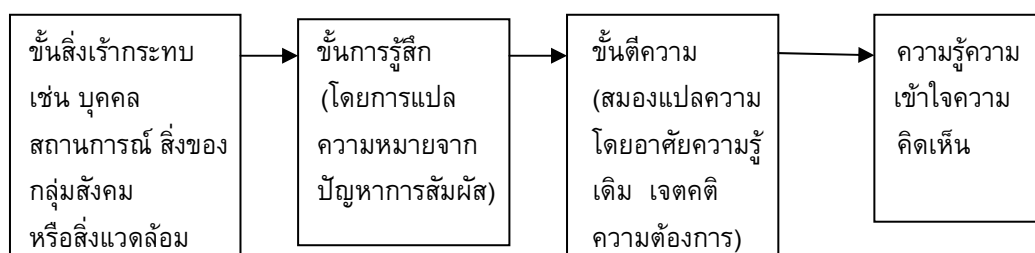
การรับรู้มิใช่เป็นเพียงการรับสัมผัสเท่านั้น แต่การรับสัมผัสจะเป็นเพียงจุดเริ่มของการรับรู้และจะเข้าสู่ระบบประสาทส่วนกลางเพื่อเก็บข้อมูลต่าง ๆ ไว้ผสมผสานกับสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้และประสบการณ์ที่ผ่านมาแล้วประมวลผลมาเชื่อมโยงไปยังศูนย์กลางการควบคุมระบบประสาทต่าง ๆ ทำให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนอง

พจนานุกรมของเว็บสเตอร์ (New Webster Dictionary 1994 :25) ได้ให้ความหมายของการรับรู้ไว้ว่าการรับรู้ หมายถึง การแสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจ ตามความรู้สึกที่เกิดขึ้นในจิตใจของตนเอง

ซีรีโนและโบดาเคน (Serenio and Bodaken:1975, อ้างใน วรลักษณ์ ธีราโมกษ์ 2533:83) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การรับรู้ คือ การที่บุคคลใช้ระบบภายในของเขารับเอาข้อมูลจาก สิ่งแวดล้อมภายนอกเข้ามาโดยจิตวิสัย และมีการสร้างสรรค์ทำให้เกิดกระบวนการ 3 อย่าง คือ การเลือกสิ่งเร้า การจัดหมู่ให้แก่สิ่งเร้า และการตีความหรือการประเมินค่า

แกร์ริสันและมากูน (Garrison and Magoon:1972,อ้างใน วัชร อนุตรวัฒนกุล และคณะ,2544:10) ได้ให้ความหมายของการรับรู้ไว้ว่า การรับรู้ หมายถึง กระบวนการซึ่งสมองตีความหรือแปลข้อความที่ได้จากการสัมผัสของร่างกาย (ประสาทสัมผัส ต่าง ๆ) กับสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นสิ่งเร้าทำให้เราทราบว่าสิ่งเร้าหรือสิ่งแวดล้อมที่เราสัมผัสนั้นเป็นอะไร มีความหมายอย่างไร มีลักษณะอย่างไร เป็นต้น การที่เราจะรับรู้สิ่งเร้าที่มาสัมผัสได้นั้นจะต้องอาศัย ประสบการณ์ของเราเป็นเครื่องช่วยในการตีความหมายหรือแปลความ

เบอร์ตเลย์ (Bertle:1972, อ้างใน วัชร อนุตรวัฒนกุลและคณะ 2544:11) ได้ให้ความหมายของการรับรู้ไว้ว่า การรับรู้ หมายถึง ความเป็นจริงของสิ่งทั้งหลายในโลกที่บุคคลได้รับและประมวลเป็นประสบการณ์ของตนซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมที่แสดงออกของบุคคลนั้นๆ อีกทั้งยังส่งผลต่อบุคลิกภาพของบุคคลนั้น ๆ ด้วยกระบวนการรับรู้ดังกล่าวข้างต้นสามารถแสดงได้ดังนี้



ภาพประกอบ 3 แสดงกระบวนการรับรู้

ที่มา : วัชร อนุตรวัฒนกุลและคณะ 2544.พฤติกรรมและการแยกขยะของประชาชนในกรุงเทพมหานคร

จากแนวคิดทฤษฎี การวัดการรับรู้ของบุคคลเมื่อได้รับรู้ข้อมูลเรื่องภารกิจและนำความรู้ที่ได้รับมาใช้ในการคัดแยกขยะตามชนิดของขยะแต่ละประเภทนั้นจะต้องวัดจากสิ่งที่บุคคลแสดงออก อันได้แก่ ความรู้สึกนึกคิด ความรู้ความเข้าใจ ซึ่งเป็นการตอบ สอนต่อสิ่งที่เราโดยอาจใช้แบบทดสอบหรือแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวัด ซึ่งจะทำให้มองเห็นได้ชัดว่าบุคคลนั้น มีการรับรู้ในเรื่องนั้นหรือสถานการณ์นั้นอย่างไรบ้าง ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิดทฤษฎีดังกล่าวมาใช้กำหนดปัจจัยด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการแยกทิ้งขยะ

ทฤษฎีการสื่อสารระหว่างบุคคล

นอกเหนือจากการสื่อสารมวลชนแล้ว ในการรณรงค์ประเด็นต่างๆ การสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Communication) เป็นหัวใจสำคัญในการโน้มน้าวให้ประชาชนคล้อยตามหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เราอาจเห็นแต่ละพรรคให้ความสำคัญกับจุดนี้ การใช้การสื่อสารระหว่างบุคคลให้สำเร็จและกระจายเป็นวงกว้างนั้นจำเป็นที่จะต้องอาศัยเครือข่ายกว้างขวาง กลไกสำคัญที่ทำให้การสื่อสารระหว่างบุคคลสัมฤทธิ์ผลและมีความต่อเนื่องก็คือ การให้ผู้นำชุมชน (Opinion Leader) เช่น กำนันผู้ใหญ่บ้าน เจ้าอาวาส ครูใหญ่ หมอ เป็นต้น เป็นผู้กระตุ้นเร้าและนำร่องภายในชุมชนเอง เพราะชุมชนเหล่านั้นนอกจากจะได้รับความเชื่อถือจากคนในชุมชนแล้ว ยังมีความสัมพันธ์แนบแน่นกับสมาชิกในชุมชนมากกว่าบุคคลภายนอกนั่นเอง

จากแนวความคิดของทฤษฎี แนวคิดเรื่อง Source Credibility หรือการอาศัยผู้เป็นที่รู้จักได้รับการยอมรับเชื่อถือในชุมชนหรือเป็นผู้นำทางความคิดปัญญามี Charismatic สูงในการชักชวนโน้มน้าว จะนำไปสู่ประสิทธิผลที่เกิดขึ้นจากการรณรงค์โดยเฉพาะในประเด็นการแยกทิ้งขยะเพื่อคุณภาพที่ดีของชีวิตและสิ่งแวดล้อม ถือได้ว่าเป็นผลประโยชน์ร่วมของคนในชุมชนอยู่แล้ว

แนวคิดเรื่องการสื่อสารการตลาดครบเครื่อง (Integrated Marketing Communication)

เนื่องจากแผนงานรณรงค์ในเรื่องภารกิจขยะแยกประเภทนั้นถ้าพิจารณาจากแผนงานและกลยุทธ์ทางด้านการสื่อสารที่เป็นมุมของการตลาดนั้นจะค่อนข้างตรงกับแนวคิดเรื่องของการสื่อสารการตลาด Integrated Marketing Communication (IMC) ซึ่งหมายถึง กระบวนการของการพัฒนาแผนงานการสื่อสารการตลาดที่ต้อง ใช้การสื่อสารเพื่อการจูงใจ หลายรูปแบบกับกลุ่มเป้าหมายจะได้รู้จักสินค้าหรือโครงการและเกิดพฤติกรรมที่ให้ความร่วมมือตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ สำหรับการสื่อสารในยุคปัจจุบันมีแนวโน้มจะใช้การวางแผนจากภายนอกสู่ภายใน (Outside in Marketing Planning) ซึ่งถือว่าเป็นสื่อสารทางการตลาดแบบครบเครื่องโดยใช้ประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ใช้ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายเป็นปัจจัยในการตัดสินใจต้องการสื่อสารให้เปลี่ยนความคิดของกลุ่มเป้าหมาย ไม่ใช่แค่เพียงสร้างความรับรู้และสร้างการจดจำการแบ่งกลุ่มเป้าหมายต้องนำพฤติกรรมผู้บริโภคมาเป็นปัจจัยในการแบ่งการสื่อสารทางการตลาดต้องใช้เครื่องมือจูงใจหลายเครื่องมือ ประสมประสานให้สอดคล้องกันและกันอย่างเหมาะสม

จากแนวความคิดของทฤษฎี การวางแผนจากภายนอกสู่ภายใน เป็นการวางแผนโดยเริ่มต้นการศึกษาถึงทัศนคติของกลุ่มเป้าหมายเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการกำหนดรูปแบบการติดต่อสื่อสารทางการตลาดสำหรับโครงการนี้เรามีการวางแผนภายนอกสู่ภายในโดยทำการวิจัยพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ที่จะทำการรณรงค์ เช่น การจะทำการศึกษาถึงความเข้าใจพื้นฐานหรือพฤติกรรมในการทิ้งขยะว่าเป็น

อย่างไรบ้าง ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากทฤษฎีการสื่อสาร มาใช้กำหนดปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกทิ้งขยะ

แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ

ความหมายของความรู้

ไพศาล หวังพานิช (2526 : 96) ได้ให้ความหมายของความรู้ว่า หมายถึงบรรดาข้อเท็จจริงหรือรายละเอียดของเรื่องราว การกระทำ อันเป็นประสบการณ์ของบุคคล ซึ่งสะสมและถ่ายทอดสืบต่อกันไป

ความจำ คือ ความสามารถของบุคคลในการเก็บรักษาไว้ซึ่งความรู้หรือประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เคยพบเห็นมา การวัดความรู้ความจำจึงจำเป็นต้องวัดความสามารถในการระลึกเรื่องราวข้อเท็จจริงหรือประสบการณ์ต่าง ๆ หรือวัดความระลึกได้ของประสบการณ์

ชวาล แพรัตนกุล (2516 : 11) ได้ให้ความหมายของความรู้ไว้ว่า หมายถึง ข้อเท็จจริงและรายละเอียดของเรื่องราวและการกระทำใดๆ ที่บุคคลได้สะสมและถ่ายทอดกันต่อๆมาตั้งแต่ในอดีต และบุคคลสามารถรับทราบสิ่งเหล่านี้ได้

จำนง พรายแยมแซ (2531 : 44) กล่าวว่า ความรู้ หมายถึง ความสามารถในการทรงรักษาไว้ซึ่งเรื่องราวทั้งปวงของประสบการณ์ที่ผ่านมา รวมถึงที่สัมพันธ์กันกับประสบการณ์นั้นๆ ด้วย

รัตติกรณ์ จงวิศาล (2535 : 49) ให้คำจำกัดความของความรู้ว่า หมายถึง กฎเกณฑ์ ข้อเท็จจริงและข้อมูลต่างๆที่ได้รับและสะสมไว้ในรูปของการจำ

อดุลย์ จาติรงคกุล (2593 : 185-189) ความรู้ หมายถึง ข่าวสารที่เก็บไว้ในความทรงจำ ส่วนหนึ่งของข่าวสารทั้งหมดเกี่ยวข้องกับหน้าที่ของผู้บริโภคในตลาดเรียกว่า ความรู้เกี่ยวกับผู้บริโภค (Consumer Knowledge) ซึ่งอาจจะศึกษาได้โดยการตอบคำถามดังนี้ คือ ผู้บริโภครู้อะไร ความรู้จัดระเบียบอยู่ในความทรงจำในรูปใด และจะวัดความรู้ได้อย่างไร

เนื้อหาของความรู้ (The content of knowledge)

อดุลย์ จาติรงคกุล (2539 : 185-189) ได้ให้ความหมายไว้คือ คำตอบของคำถามข้างบนนี้เกี่ยวกับผู้บริโภครู้อะไรนั้น ขึ้นอยู่กับความเข้าใจในสิ่งที่บรรจุอยู่ในความทรงจำ นักจิตวิทยาได้จำแนกไว้ว่า มีความรู้ อยู่ 2 ประเภท ดังนี้

- Declarative Knowledge เป็นข้อเท็จจริง (Subjective Fact อันเกิดมาจากการนึกเอาเอง) ที่เรารู้ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ Episodic Knowledge ซึ่งเกี่ยวข้องกับข่าวสารที่ผูกพันกับระยะเวลา กับ Semantic Knowledge บรรจุความรู้ที่สรุปรวมยอดเอาไว้ (Generalized Knowledge)
- Procedural Knowledge หมายถึง ความเข้าใจในการนำเอาข้อเท็จจริงเหล่านี้ไปใช้ ข้อเท็จจริงเหล่านี้เกิดจากที่ผู้บริโภคนึกเอาเองเพราะมันไม่จำเป็นต้องผูกพันกับสิ่งที่ป็นจริงที่เราเห็นได้ (Objective Reality) เช่นผู้บริโภคอาจเชื่อว่า ราคาเป็นเครื่องชี้คุณภาพแม้แต่เมื่อจริงๆแล้วมันไม่เกี่ยวข้องกันเลย

สรุปแล้ว ความรู้เป็นเรื่องของข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ และข้อมูลต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้รับการศึกษา ค้นคว้า ได้ยิน ได้เห็นและเก็บรวบรวมสะสมไว้เป็นประสบการณ์ แสดงออกมาตามสิ่งที่จำได้ สามารถสังเกตและวัดได้ ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ใช้ความรู้ความเข้าใจเป็นตัวแปรในการศึกษา

โครงสร้างของความรู้

บลูม และคณะ (Bloom and others, 1971 : 271) กล่าวว่า ความเข้าใจหมายถึง ความสามารถในการที่คนขยายความรู้ความจำให้ไกลออกไปจากเดิมอย่างสมเหตุสมผล โดยแบ่งพฤติกรรมโครงสร้างความรู้ออกเป็น 6 ขั้นตอน โดยเรียงจากขั้นง่ายไปหาขั้นยาก สรุปได้ดังนี้คือ

ขั้นที่ 1 ความรู้-ความจำ (Knowledge) หมายถึง การระลึกได้ ความรู้นั้นสามารถยกมาอ้างอิงเพื่อสนับสนุนในสิ่งที่ตนต้องการทำความเข้าใจกระจ่างขึ้น

ขั้นที่ 2 ความเข้าใจ (Comprehension) หมายถึง สามารถอธิบายชี้แจง โดยการแปลความ ตีความ สรุปความ พยากรณ์ ยกตัวอย่างประกอบได้

ขั้นที่ 3 การนำไปใช้ (Application) หมายถึง สามารถนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์หรือนำเอากฎสูตรหลักการมาใช้ในการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์ (Analysis) หมายถึง สามารถแยกแยะให้เห็นส่วนประกอบ จำแนกประเภท หาความสัมพันธ์ของส่วนย่อยของสิ่งของตั้งแต่สองสิ่งขึ้นไป

ขั้นที่ 5 การสังเคราะห์ (Synthesis) หมายถึง สามารถนำเอาส่วนย่อย ๆ มาประกอบเป็นสิ่งใหม่ เรียบเรียงเรื่องราวออกแบบการทดลอง การเรียนรู้ระดับนี้เน้นความสร้างสรรค์

ขั้นที่ 6 การประเมินผล (Evaluation) หมายถึง ความสามารถในการตีราคาประมาณจัดกลุ่ม วิเคราะห์โดยใช้สติเป็นเครื่องสนับสนุนว่า ดี ปานกลาง เลว

จากโครงสร้างความรู้ของ Bloom จะเห็นได้ว่าความจำเป็นความรู้พื้นฐานถ้าไม่มีความจำแล้วจะเกิดความเข้าใจไม่ได้ในทำนองเดียวกัน การนำไปใช้จะเกิดไม่ได้ถ้าไม่มีความเข้าใจเป็นเช่นนี้เรื่อยไปทุกชั้น จากขั้น 2 ขึ้นไปถึงขั้น 6 ซึ่งเป็นขั้นสุดท้าย

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแนวคิดความรู้ความเข้าใจมาใช้กำหนดปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกทิ้งขยะมูลฝอย

การวัดความรู้ความเข้าใจ

ชวาล แพรัตกุล (2516 : 201) การที่จะกล่าวว่าผู้หนึ่งผู้ใดเป็นผู้ที่จะนับว่าเป็นผู้มีความรู้เรื่องใด ๆ นั้น จะต้องมียุติกรรมทางจิตวิทยา 2 ประการ คือ จำเรื่องราวนั้นได้กับระลึกเรื่องราวนั้นออกมาเป็นความจำ (Memory) เป็นฝ่ายรับเก็บไว้ในตัว ความระลึก (Recall) เป็นฝ่ายจ่ายออกจากตัว การที่ใครกล่าวว่า “รู้แต่พูดไม่ถูก” หรือ “รู้แต่นึกไม่ออก” นั้น แท้จริงก็คือผู้ที่ยังไม่มีความรู้ในเรื่องนั้น เพราะเรายังไม่มีวิธีตรวจสอบว่าสมองของผู้นั้นได้บันทึกเรื่องนี้ไว้จริง ๆ หรือเปล่า เราต้องอาศัยพฤติกรรมที่ผู้นั้นแสดงออกมาเป็นเครื่องชี้วัดว่าผู้นั้นเป็นผู้มีความรู้ในเรื่องนั้นจริงหรือไม่ ฉะนั้นการวัดความรู้สึกก็คือ การวัดสมรรถภาพสมองด้านการระลึกออกของความจำนั่นเอง

รัตติกรณ จงวิศาล (2535 : 51) การวัดความรู้ ความสามารถในการระลึก (Recall) เรื่องราวข้อเท็จจริงหรือประสบการณ์ต่างๆหรือเป็นการวัดการระลึกประสบการณ์เดิมที่บุคคลได้รับจากคำสอนการบอกกล่าว การฝึกฝนของผู้สอน รวมทั้งตำรา จากสิ่งแวดล้อมต่างๆ ด้วยคำถามวัดความรู้แบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ

1. ถามความรู้ในเนื้อเรื่อง เป็นการถามรายละเอียดของเนื้อหา ข้อเท็จจริงต่างๆ ของเรื่องราวทั้งหลาย ประกอบด้วยคำถามประเภทต่างๆ เช่น ศัพท์และนิยาม กฎและความจริงหรือรายละเอียดเนื้อหาต่างๆ

2. ความรู้ในวิธีการ เป็นการถามวิธีปฏิบัติต่างๆ แบบแผน ประเพณี ขั้นตอนการปฏิบัติทั้งหลาย เช่น ถามระเบียบแบบแผน ลำดับขั้นและแนวโน้ม การจัดประเภทและหลักเกณฑ์ต่างๆ

3. ถามความรู้รวบยอด เป็นการถามความสามารถในการจดจำ ข้อสรุปหรือหลักการของเรื่องที่เกิดจากการผสมผสานหาลักษณะ เพื่อรวบรวมและย่อลงมาเป็นหลักหรือหัวใจของเนื้อหา

รวิวรรณ ชินะตระกูล (2533 : 38-41) ในการสร้างแบบทดสอบเพื่อเป็นเครื่องมือวัดพฤติกรรมด้านความรู้ ความจำ ที่เป็นที่รู้จัก แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. แบบอัตนัย เป็นแบบทดสอบที่ผู้สอบต้องเขียนตอบ เป็นการยากที่จะควบคุมการตอบของผู้สอบได้ แบบทดสอบชนิดนี้ยังแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

1.1 แบบทดสอบที่ไม่จำกัดคำตอบ (Essay – extended response) หมายถึง แบบทดสอบที่ผู้ตอบมีสิทธิในการตอบอย่างเสรี

1.2 แบบทดสอบที่จำกัดคำตอบ (Essay - restricted response) หมายถึง แบบทดสอบที่ผู้ตอบมีสิทธิในการตอบจำกัด

1.3 แบบทดสอบแบบตอบสั้นๆ (Short – answer) หมายถึงแบบทดสอบที่ต้องการให้เติมคำตอบวลีเท่านั้น

1.4 แบบทดสอบแบบให้เติมคำให้สมบูรณ์หมายถึง 3 แบบทดสอบที่ต้องการให้เติมคำตอบ

2. แบบปรนัย เป็นแบบทดสอบที่มีรูปแบบ (Structure) มากที่สุด สามารถใช้วัดผลได้ แบบทดสอบแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

2.1 แบบถูกผิด (True-False) คำถามชนิดนี้ถามถึงความจริงหลักการกฎต่างๆและการตีความ

2.2 แบบทดสอบแบบเลือกตอบ (Matching) ลักษณะของข้อสอบจะมี 2 คอลัมน์ หนึ่งเป็นชุดของคำถาม อีกคอลัมน์หนึ่งเป็นชุดของคำตอบ ซึ่งผู้ตอบจะเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพื่อให้สอดคล้องกับคำถาม

2.3 แบบทดสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) ข้อสอบแบบนี้จะประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนแรกเป็น ส่วนของโจทย์ (Stem) อีกส่วนหนึ่งเป็นตัวเลือก (Alternative) มีตั้งแต่ 3-5 ตัวเลือก แบบทดสอบประเภทนี้จะวัดความสามารถของสมองได้ตั้งแต่ต่ำจนถึงขั้นสูงๆ โดยคำตอบในตัวเลือกนั้นจะมีข้อถูกอยู่เพียงข้อเดียว ส่วนข้ออื่นๆเป็นตัวลวง (Distraters) เป็นแบบทดสอบที่นิยมใช้กันมาก เพราะมีข้อดีที่ว่าการให้คะแนนไม่ว่าใครตรวจ การให้คะแนนจะเท่ากันเสมอ

จำนง พรายแย้มแข (2531 : 24-29) แบบทดสอบที่ดีต้องมีทั้งความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นสูง สามารถที่จะจำแนกบุคคลที่มีความรู้กับบุคคลที่ไม่มีความรู้ (คนเก่ง – คนไม่เก่ง) ออกจากกันได้จริง ไม่ว่าแบบทดสอบนั้นจะเป็นแบบอัตนัยหรือปรนัย

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การวัดความรู้ความเข้าใจเป็นการวัดระดับความสามารถในการจดจำ พิจารณาข้อเท็จจริงของข้อมูลที่ได้รับ และการผสมผสานกับประสบการณ์เดิมของตนเอง และสามารถวัดได้จากแบบทดสอบ

แนวคิดและความรู้เกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย

ความหมายของขยะมูลฝอย

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ฉบับ พ.ศ.2525 ให้คำจำกัดความคำว่า “มูลฝอย” หมายถึง เศษสิ่งของที่ทิ้งแล้ว หยากเยื่อ และคำว่า “ขยะ” หมายถึง หยากเยื่อ มูลฝอย จะเห็นได้ว่าความหมายทั้งสองคำนี้เหมือนกันจึงสามารถใช้แทนกัน

พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ.2535 ให้นิยาม “มูลฝอย” หมายความว่า เศษกระดาษ เศษผ้า เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ถูพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร ถัง มูลสัตว์หรือซากสัตว์ รวมตลอดถึงสิ่งใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น

วัชรီ คลธา (2544 : 25) ได้ให้ความหมายของคำว่าขยะมูลฝอย หมายถึง บรรดาสิ่งของที่เสื่อมคุณภาพ ชำรุด หรือของที่ไม่ต้องการใช้แล้วทั้งที่เน่าเปื่อยได้และไม่เน่าเปื่อย ได้แก่ ขยะเปียก ขยะแห้ง ซากสัตว์ มูลสัตว์ ถัง ฝุ่นละออง เศษวัสดุที่ทิ้งจากบ้านเรือน ที่พักอาศัย ตลาด โรงงานอุตสาหกรรมและที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น เช่น เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร ถูพลาสติก ภาชนะใส่อาหาร

ดังนั้น คำว่า “มูลฝอย” จึงเป็นคำที่ใช้อย่างเป็นทางการและเพื่อเป็นการสื่อความหมายให้แก่ประชาชนโดยทั่วไปได้เข้าใจได้ง่ายขึ้น จึงใช้คำว่า “ขยะ” เรียกแทนคำว่ามูลฝอยหรืออาจจะเรียกว่า “ขยะมูลฝอย” ก็ได้ โดยวารสารสำนักรักษาความสะอาด พ.ศ. 2539 ได้ใช้คำว่า “ขยะหรือมูลฝอยหรือขยะมูลฝอย (Solid Wastes)” ในการอธิบายเกริ่นนำบทความเรื่องการกำจัดขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร

ชนิดของขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอย เป็นของเหลือทิ้งที่ไม่ต้องการจากการประกอบกิจกรรมต่างๆ หรือการบริโภคอุปโภคในชีวิตประจำวันของมนุษย์ มีตั้งแต่ขนาดเล็กไปจนถึงขนาดใหญ่ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นชนิดต่างๆได้ดังนี้

1. ขยะสด ได้แก่ ขยะจำพวกเศษอาหาร พืชผัก เศษเนื้อสัตว์ ขยะดังกล่าวได้จากการเตรียมการปรุงและเศษอาหารที่เหลือจากการรับประทานแล้ว รวมถึงขยะที่เกิดจากตลาดสถานที่จำหน่ายอาหารสด และสถานที่เก็บและส่งจำหน่ายอาหารอีกด้วย ขยะจำพวกนี้ควรกำจัดภายใน 24 ชั่วโมง เพราะหากปล่อยไว้นานจะเกิดการเน่าเปื่อยส่งกลิ่นเหม็น

2. ขยะแห้ง ได้แก่ พวกเศษแก้ว กระป๋อง ขวด ไม้ ลังกระดาษ พลาสติก โลหะต่าง ๆ ขยะแห้งบางส่วนสามารถตีไฟง่ายทำให้เกิดอัคคีภัยได้ การกำจัดอาจทำสัปดาห์ละ 1 ครั้งหรือนานกว่านั้นก็ได้

3. ถัง ได้แก่ เศษหรือกากที่เหลือจากการเผาไหม้แล้ว ได้แก่ พวกกากเชื้อเพลิง เช่น ถังกลบ ละอองถัง และพวกกากที่เหลือจากเตาเผาขยะ การเผาไหม้ของเชื้อเพลิงบางชนิดจะเกิดถังบิน (Fly Ashes) ทำให้เกิดมลภาวะในบรรยากาศและอาจก่อให้เกิดความรำคาญแก่ชุมชนได้

4. ขยะจากโรงงานอุตสาหกรรม ขยะชนิดนี้จะมีปริมาณและคุณภาพแตกต่างกันไปตามขนาดและกิจกรรมของโรงงาน เช่น โรงงานอาหารสำเร็จรูปบรรจุกระป๋องจะมีทั้งขยะสดและขยะแห้ง ได้แก่ เศษเปลือกผลไม้ เศษผลไม้ เศษเนื้อสัตว์ เศษเหล็กเป็นต้น โรงงานจึงต้องควรมีวิธีกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้องเหมาะสม

5. ซากสัตว์ ซากสัตว์ชนิดต่างๆ ถือเป็นขยะที่มีอันตรายเนื่องจากมีกลิ่นเหม็นและมีเชื้อโรคบางชนิดอาจแพร่กระจายได้ ในบางประเทศถือว่าซากสัตว์เป็นขยะชนิดพิเศษที่มีการเก็บรวบรวมและกำจัดต่างจากขยะอื่นๆ เพราะโรคระบาดจำเป็นต้องได้รับการกำจัดเป็นพิเศษ ดังนั้นวิธีการกำจัดจึงจำเป็นต้องมีการกระทำที่ถูกต้องเหมาะสม

6. ขยะจากถนน ซึ่งขยะจำพวกนี้ส่วนใหญ่จะเป็นพวกใบไม้ เปลือกผลไม้ เศษกระดาษ เศษดิน การดูแลจำเป็นต้องมีการเก็บรวบรวมเพื่อนำไปกำจัด เพราะถ้าปล่อยทิ้งไว้จะถูกน้ำฝนพัดพาสู่ท่อสาธารณะ ทำให้น้ำอุดตันได้ง่าย และการกวาดถนนจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายเกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้ง่าย

7. ขยะจากการกลีกรรรม ได้แก่ พวกของแข็งที่เป็นสิ่งปฏิกูลอันเกิดจากกิจกรรมด้านการเกษตร ส่วนใหญ่เป็นพวกอินทรีย์วัตถุที่ย่อยสลายได้หากทิ้งไว้จะเกิดการเน่าเปื่อยผุพังเกิดกลิ่นเหม็น ขยะพวกนี้ ได้แก่ เศษพืช หญ้า ฟาง มูลสัตว์ เป็นต้น

8. ของใช้ชำรุด ได้แก่ ยางรถยนต์ ชิ้นส่วนรถยนต์ที่เสื่อมสภาพแล้ว เพอร์นิเจอร์ชำรุด ต้นไม้ กิ่งไม้ เป็นต้น ขยะจำพวกนี้เกิดจากชุมชนต้องใช้เวลานานกว่าจะผุพังบางชนิดน้ำซังได้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง บางชนิดต้องทำลายเป็นพิเศษ

9. ซากรถยนต์ ในปัจจุบันซากรถยนต์ที่เจ้าของทิ้งไว้ไม่อาจกำจัดหมดไปได้ทำให้สิ้นเปลืองพื้นที่ หรือกีดขวางการจราจรได้

10. เศษสิ่งก่อสร้าง ได้แก่ พวกเศษใบไม้ เศษโลหะ เศษอิฐ และชิ้นส่วนของคอนกรีต ส่วนใหญ่จะย่อยสลายไม่ได้ทำให้กีดขวางไม่น่าดูปกตจะนำไปถมที่ลุ่มหรือปรับปรุงที่

11. ขยะพิษ หมายถึง สิ่งปฏิกูลจำพวกขยะที่มีอันตราย เนื่องจากการปนเปื้อนด้วยเชื้อโรค สารเคมี กำมันตรังสีหรือเป็นขยะจำพวกเอกสารลับ หรือเอกสารสำคัญที่ต้องทำลายขยะพิษนี้บางชนิดมีอันตรายสูงมาก ต้องใช้ถึงขยะชนิดพิเศษให้สามารถป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคและสารเคมีได้ ควรกำจัดด้วยวิธีเผาด้วยเตาเผาขยะ

12. ตะกอนจากน้ำโสโครก ถือเป็นขยะชนิดหนึ่งที่ต้องกำจัดให้ถูกต้องเหมาะสมเพื่อไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม เพราะขยะประเภทนี้อาจมีเชื้อโรคหรือสารเคมีที่เป็นพิษปะปนมาด้วย

ประเภทของขยะมูลฝอย

โดยทั่วไปลักษณะของขยะมูลฝอยจะมีความแตกต่างกันตามแหล่งกำเนิด ซึ่งสามารถจำแนกประเภทของขยะมูลฝอยตามแหล่งกำเนิดได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. ขยะมูลฝอยจากชุมชน (Community Waste) ได้แก่ ขยะที่เกิดขึ้นจากการดำรงชีพของมนุษย์ การดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจ เป็นต้น ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ มูลฝอยทั่วไป (General Waste) และ มูลฝอยที่เป็นอันตรายในบ้านเรือน (Household Hazardous Waste)

1.1 มูลฝอยทั่วไป (General Waste) แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ

1) มูลฝอยแห้ง (Refuse) ได้แก่ กระดาษ พลาสติก ขวด แก้ว ผ้า โลหะ หนัง เป็นต้น

2) มูลฝอยเปียก (Garbage) ได้แก่ เศษพืช ผัก ผลไม้ เศษอาหาร เป็นต้น

1.2 มูลฝอยที่เป็นอันตรายในบ้านเรือน (Household Hazardous Waste) ได้แก่ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ หลอดฟลูออเรสเซนต์ สี กระจก การสารเคมีและภาชนะบรรจุยาฆ่าแมลง เป็นต้น

2. ขยะมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial Waste) ได้แก่ เศษวัสดุเหลือทิ้ง ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน สารต่างๆ แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

2.1 ของเสียไม่เป็นอันตราย (Non- Hazardous Waste) จะเหมือนมูลฝอยทั่วไป

2.2 ของเสียที่เป็นอันตราย (Hazardous Waste) ได้แก่ ของเสียที่เป็นพิษ ของเสียติดไฟหรือระเบิด ของเสียมีฤทธิ์กัดกร่อน ของเสียทำปฏิกิริยาอย่าง ของเสียมีกัมมันตภาพรังสี ฯลฯ

3. ขยะมูลฝอยจากเกษตรกรรม (Agricultural Waste) ได้แก่ ขยะที่เกิดจากการเกษตรกรรม และการเลี้ยงสัตว์ ซึ่งได้แก่ มูลสัตว์ เศษหญ้า เศษฟาง ยาฆ่าแมลง ยาฆ่าหญ้า เป็นต้น

คุณสมบัติของขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยสามารถจำแนกคุณสมบัติได้ 2 ลักษณะ (สำนักรักษาความสะอาด กรุงเทพมหานคร 2544 : 43) ดังนี้

1. คุณสมบัติทางกายภาพ

1.1 ความหนาแน่น (Density) เป็นค่านำหนักมูลฝอยต่อปริมาตรของมูลฝอย ค่าความหนาแน่นจะมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบของมูลฝอย ถ้ามูลฝอยประกอบด้วยพลาสติกและกระดาษมาก ค่าความหนาแน่นจะต่ำ มูลฝอยที่ประกอบด้วยเศษอาหารมากกว่าค่าความหนาแน่นของมูลฝอยจะสูงจากการศึกษาในปี 2543 พบว่า มูลฝอยมีความหนาแน่น (Density) โดยเฉลี่ย 0.38 กิโลกรัม / ลิตร

1.2 องค์ประกอบ (Composition) ของมูลฝอยในปี 2543 พบว่าองค์ประกอบของมูลฝอยที่เก็บได้มีสัดส่วนเป็นเศษอาหารมากที่สุดคือร้อยละ 46.88 รองลงมาเป็นพลาสติกและโฟม ร้อยละ 19.47

นอกจากนี้ยังสามารถจำแนกมูลฝอยตามประเภทการใช้ประโยชน์ได้ ดังนี้

1) ประเภทนำไปหมักทำปุ๋ย เป็นมูลฝอยประเภทอินทรีย์สารที่ย่อยสลายได้ง่าย ได้แก่ มูลฝอยพวกเศษอาหาร ผัก ผลไม้ ไม้ ใบไม้ หรืออินทรีย์วัตถุอื่นๆ ซึ่งสามารถนำไปหมักทำเป็นปุ๋ยได้

2) ประเภทนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ได้แก่ มูลฝอยประเภทกระดาษ พลาสติก โฟม โลหะและแก้ว เป็นต้น

3) ประเภทนำไปฝังกลบ เป็นกลุ่มมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาสู่กระบวนการผลิตใหม่ได้หรือไม่เหมาะสมที่จะทำปุ๋ยหมักเนื่องจากย่อยสลายได้ยาก เช่น ถุงพลาสติกปนเปื้อน เศษหนังและยาง

ในปี 2543 พบว่าองค์ประกอบของมูลฝอยที่แบ่งตามประเภทการนำไปใช้ประโยชน์ มีมูลฝอยประเภทที่สามารถนำกลับไปหมักเป็นปุ๋ยได้สูงถึงร้อยละ 60.76 รองลงมา คือ ประเภทที่ต้องนำไปฝังกลบ ร้อยละ 32.86 และประเภทที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ร้อยละ 6.38

2. คุณสมบัติทางเคมี (Chemical Characteristic)

2.1 ความชื้น (Moisture Content) หมายถึง ปริมาณน้ำที่อยู่ในมูลฝอยซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบของมูลฝอย มูลฝอยที่ประกอบด้วยเศษอาหารจะมีค่าความชื้นสูง ปริมาณความชื้นมีประโยชน์ในการนำไปประกอบการพิจารณาวิธีทำลายขยะมูลฝอยที่เหมาะสม ถ้ามูลฝอยมีความชื้นระหว่างร้อยละ 50 – 70 วิธีการหมักทำปุ๋ยจะเป็นวิธีที่เหมาะสม ถ้ามีความชื้นต่ำไม่เกินร้อยละ 40 วิธีการเผาจะเป็นวิธีที่เหมาะสม ในปี 2543 มูลฝอยของกรุงเทพมหานครมีความชื้นเฉลี่ยร้อยละ 60.46

2.2 ปริมาณสารที่เผาไหม้ได้ (Volatile Solid) หมายถึง สารที่สามารถติดไฟได้ หรือเผาไหม้ที่ความร้อนสูงให้หมดไปโดยแปลงสภาพเป็นก๊าซ CO₂ และไอน้ำ พบว่า สารที่เผาไหม้ได้มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 33.13

2.3 ปริมาณของแข็งรวม (Total Solid) หมายถึง ของแข็งที่เหลือจากการเอาน้ำออกไปแล้วมีปริมาณของแข็งรวมเฉลี่ยร้อยละ 39.56

2.4 ปริมาณเถ้า (Ash Content) หมายถึง ของที่เหลือจากการเผาไหม้ของมูลฝอย ค่าเฉลี่ยร้อยละ 6.41

2.5 ปริมาณความร้อนที่ได้ (Calorific Value) เป็นค่าความร้อนที่ได้จากการเผาไหม้ของมูลฝอย ค่าความร้อนจะมีค่าเฉลี่ย 1,129.75 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัม

การกำจัดขยะมูลฝอย

ปัจจุบันกรุงเทพมหานครจัดเก็บมูลฝอยและนำมาทำลาย 3 วิธีคือ

1. การหมักทำปุ๋ย (Composting) โดยดำเนินการที่โรงงานกำจัดมูลฝอยอ่อนนุช ซึ่งมีความสามารถรับมูลฝอยได้วันละ 1,000 ตัน การดำเนินการดังกล่าวกรุงเทพมหานครจ้างเอกชนเดินเครื่องซึ่งจะได้ปุ๋ยวันละ 300 ตัน ส่วนที่เหลือ 700 ตัน / วัน ต้องนำไปฝังกลบ

ข้อดีของวิธีการหมักทำปุ๋ย

- 1) ใช้พื้นที่น้อย
- 2) ปุ๋ยที่ผ่านการร่อนแล้วสามารถใช้เป็นสารบำรุงดินได้
- 3) สามารถทำลาย pathogenic microorganism ได้
- 4) ได้รับผลพลอยได้ เช่น เศษเหล็ก แก้ว พลาสติก จากการคัดแยกมูลฝอย

ข้อเสียของวิธีหมักทำปุ๋ย

- 1) ค่าลงทุนในการก่อสร้างค่อนข้างสูง
- 2) มีปัญหาทางด้านตลาดในการจำหน่าย
- 3) ปัญหาของเครื่องจักรและส่วนประกอบ เช่น การบดขัดข้อเสียหายบ่อย
- 4) ต้องมีขบวนการกำจัดของเหลือที่แยกจากขบวนการหมัก
- 5) มีข้อจำกัดในการเลือกตั้งอยู่ห่างจากชุมชน
- 6) ปัญหาเหตุรำคาญในเรื่องกลิ่นและการย่อยสลาย

2. การฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะ (Sanitary Landfill) โดยกรุงเทพมหานครจ้างเอกชนดำเนินการ

3. ขนมูลฝอยจากโรงงานกำจัดอ่อนนุช หนองแขม และท่าแร่ฯ ไปฝังกลบในที่ดินของเอกชนผู้รับเหมาเอง (ณ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม และเขตลาดกระบัง กทม.)

ข้อดีของวิธีฝังกลบ

1) มีความยืดหยุ่นของระบบดี ในกรณีที่มีปัญหาระหว่างปฏิบัติงานกะทันหัน เช่น เครื่องจักรชำรุดสามารถกันพื้นที่สำหรับเก็บพักมูลฝอยที่ตกค้างไว้ในพื้นที่ที่กำหนดให้ได้ โดยเลื่อนกันพื้นที่ที่อยู่ลับตาคนหรือในบริเวณที่จะก่อปัญหาต่อสภาพแวดล้อมน้อยที่สุดและสามารถรับมูลฝอยที่ตกค้างไว้ในบริเวณที่จำกัดได้มากกว่าระบบอื่น

2) ระบบไม่ซับซ้อนทำความเข้าใจง่าย โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการไม่ต้องการความชำนาญสูงนักในการดำเนินงาน

3) สามารถนำไปใช้ปรับปรุงพื้นที่ที่หมดคุณค่าหรือมีคุณค่าต่ำให้กลับมีคุณค่าเพิ่มขึ้นได้

4) มูลฝอยที่นำเข้าที่กำจัด จะไม่มีมูลฝอยตกค้างสามารถกำจัดได้หมด และสามารถกำจัดมูลฝอยได้เกือบทุกประเภท

ข้อเสียของวิธีฝังกลบ

1) ต้องการพื้นที่ขนาดใหญ่ อาจถึง 100 ไร่หรือมากกว่า ขึ้นอยู่กับปริมาณมูลฝอยที่กำจัด

2) ถ้าที่ดินมีราคาแพงและทางท้องถิ่นต้องจัดซื้อเอง จะเป็นภาระด้านการเงินต่อท้องถิ่น

3) สถานที่กำจัดจะอยู่ห่างไกลจากเขตเมือง เมื่อเทียบกับระบบอื่นที่สามารถอยู่ใกล้เขตเมืองได้ทำให้ค่าใช้จ่ายในการขนส่งมูลฝอยเพิ่มขึ้น

4. วิธีเผาในเตา (Incineration) กรุงเทพมหานครมีเตาเผามูลฝอยติดเชื้อขนาด 10 ตัน/วัน จำนวน 2 เตา ส่วนเตาเผามูลฝอยจากบ้านเรือนอยู่ระหว่างการเสนอโครงการก่อสร้าง

ข้อดีของวิธีเผาในเตา

- 1) ลดน้ำหนักและปริมาตรของมูลฝอยลงได้มาก
- 2) ทำให้มูลฝอยไหม้และปราศจากเชื้อโรค เก้าอี้ที่เหลือสามารถเอาไปถมที่ลุ่มได้
- 3) ใช้พื้นที่ในการก่อสร้างโรงงานน้อย
- 4) ประหยัดค่าใช้จ่ายในการขนส่งมูลฝอยเพราะสามารถสร้างในตัวเมืองได้
- 5) นำเอาความร้อนที่เกิดขึ้นไปใช้ประโยชน์ได้

ข้อเสียของวิธีเผาในเตา

- 1) ค่าลงทุนในการก่อสร้างและดำเนินการสูง
- 2) ต้องใช้บุคลากรที่มีความชำนาญสูง
- 3) กรณีที่การก่อสร้างไม่ได้มาตรฐาน การเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ อาจก่อปัญหาเรื่องมลพิษขั้นที่ 2 ได้

เช่น ปัญหอากาศเป็นพิษ เป็นต้น

กรุงเทพมหานครมีโครงการกำจัดมูลฝอยในอนาคต โดยจะดำเนินการกำจัดมูลฝอยสำหรับการหมักทำปุ๋ยจะมีการก่อสร้างโรงงานหมักทำปุ๋ยเพิ่มอีกหนึ่งแห่ง ที่โรงงานกำจัดมูลฝอยหนองแขม สำหรับวิธีการฝังกลบนั้นจะก่อสร้างเตาเผามูลฝอยจากบ้านเรือนขนาด 1,000 ตัน/วัน รวมทั้งจัดตั้งศูนย์กำจัดเศษวัสดุจากการก่อสร้างและรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง รวมทั้งการกำจัดมูลฝอยอันตรายจากบ้านเรือนอีกด้วย (สำนักรักษาความสะอาด กรุงเทพมหานคร. 2540 : 31)

ความจำเป็นในการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร

เนื่องจากกรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางของการประกอบธุรกิจพาณิชยกรรม รวมทั้งเป็นตลาดแรงงานที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย ซึ่งพฤติกรรมการบริโภคตามกระแสโลกาภิวัตน์และการเจริญเติบโตของเมืองก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ มากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมซึ่งส่วนหนึ่งที่สำคัญของปัญหาคือ ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลซึ่งมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นทุกปี จากสถิติการเก็บขนของปี พ.ศ. 2541 มีถึง 8,000 – 8,500 ตันต่อวัน อัตราเพิ่มร้อยละ 8 และด้วยเหตุที่ระบบการเก็บขนและขยะมูลฝอยยังไม่เห็นผลชัดเจน ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะมูลฝอยสูงกว่าค่าธรรมเนียมในการจัดเก็บมาก รวมทั้งปัญหาปนเปื้อนของมูลฝอยอันตรายจากบ้านเรือนและมูลฝอยติดเชื้อจากโรงพยาบาล ซึ่งปัญหาต่าง ๆ นี้ระบบการเก็บขนและกำจัดโดยการฝังกลบหรือหมักทำปุ๋ยและการใช้เตาเผามูลฝอยติดเชื้อเป็นเพียงการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุเท่านั้น ดังนั้น กรุงเทพมหานครจึงได้หาแนวทางแก้ไขปัญหาคือต้นเหตุด้วยการส่งเสริมการลดและการคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนนำทิ้งซึ่งสามารถลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดเก็บช่วยเสริมประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอย ขณะเดียวกันยังช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและรักษาสภาพแวดล้อมอีกด้วย

กรุงเทพมหานครได้ดำเนินการโดยการคัดแยกขยะมูลฝอยตามประเภทมูลฝอยต่างๆ ดังนี้

1. มูลฝอยประเภทสารอินทรีย์ซึ่งย่อยสลายได้ง่าย ได้แก่ เศษอาหาร เศษผัก ผลไม้ ใบไม้ เศษหญ้า มูลสัตว์ต่าง ๆ ซึ่งมีวิธีการกำจัดคือ การหมักทำปุ๋ย โดยปัจจุบันดำเนินการที่โรงกำจัดขยะมูลฝอยอ่อนนุชและหนองแขม รวมถึงการแยกขยะเฉพาะเศษอาหารและนำไปผสมกับสารอาหารอื่นเพื่อเลี้ยงสัตว์และการเก็บขนจะขนแยกจากขยะมูลฝอยทั่วไป

2. มูลฝอยทั่วไป ได้แก่ มูลฝอยอื่นๆที่ไม่ใช่สารอันตรายและสารอันตราย โดยวิธีการกำจัดคือการฝังกลบซึ่งเป็นวิธีที่ได้ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน หรือในอนาคตอาจใช้วิธีดำเนินการเผาในเตาและมูลฝอยดังกล่าวมีการดำเนินการเก็บขนอยู่แล้วในปัจจุบัน

3. มูลฝอยประเภทของเสียที่เป็นอันตราย ได้แก่ ถ่านไฟฉาย หลอดนีออน กระป๋องบรรจุยาฆ่าแมลง ตัวทำละลายหรือสารอันตรายต่างๆซึ่งกำจัดด้วยวิธีพิเศษและนำไปฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะสำหรับวิธีการเก็บขนคือ เก็บขนโดยเฉพาะแยกจากมูลฝอยอื่นๆ

สำหรับขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้จะถูกส่งไปยังโรงงานแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ รวมทั้งสิ่งปฏิกูลซึ่งสามารถกำจัดด้วยวิธีการเลี้ยงตะกอนแล้วนำตะกอนที่เหลือไปใช้เป็นสารบำรุงดิน ณ โรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลที่อ่อนนุชและหนองแขม

การจัดการขยะมูลฝอยในเขตพญาไท

เขตพญาไทเป็นหนึ่งในเก้าของกลุ่มรัตนโกสินทร์ที่อยู่ใจกลางเมืองและมีประชากรอยู่อย่างหนาแน่นถึง 90,780 คน เป็นที่ตั้งของถนนสามสายคือ 1. ถนนพหลโยธินซึ่งเป็นถนนที่เริ่มต้นนับกิโลเมตรที่ 1 จากอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ 2. ถนนประดิพัทธ์ และ 3. ถนนสุขุมวิทวินิจฉัย จะเห็นได้ว่าเขตพญาไทที่มีความสำคัญที่สุดเขตหนึ่ง แต่การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยจะเป็นไปในลักษณะเดียวกันเหมือนกับทุกเขตทั่วกรุงเทพมหานคร โดยเริ่มจากการเก็บมูลฝอยตั้งแต่อาคารบ้านเรือนสถานที่ต่างๆ จากนั้นจึงรวบรวมและขนไปยังสถานีขนถ่ายมูลฝอย ก่อนส่งเข้าโรงงานกำจัดตามลักษณะและประเภทของขยะแต่ละชนิด

การประชาสัมพันธ์ด้านการจัดการขยะมูลฝอย เป็นภารกิจหนึ่งที่ทุกเขตทั่วกรุงเทพมหานครจะต้องให้ความสำคัญ เนื่องจากต้องการให้ประชาชนมีความตระหนักและใส่ใจในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกหลักการและมีประสิทธิภาพ ซึ่งเขตพญาไทได้ดำเนินการจัดทำประชาสัมพันธ์ด้วยวิธีการต่างๆ อาทิ

- จัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์ ได้แก่ แผ่นพับ ป้ายพลาสติก วารสารสำนักรักษาความสะอาด เผยแพร่ บิลบอร์ด โปสเตอร์
- จัดทำสโปตวิทยุ โทรทัศน์ และสารคดี เกี่ยวกับการรักษาความสะอาด ได้แก่ สื่อประชาสัมพันธ์ทางวิทยุและโทรทัศน์ โครงการลดและแยกมูลฝอย สารคดีและการสัมภาษณ์ในรายการกรุงเทพมหานครรายการกรุงเทพมหานครเมืองสะอาด
- การประชาสัมพันธ์และรณรงค์โครงการนำบ้านนำมองทางสถานีวิทยุและโทรทัศน์
- จัดนิทรรศการเผยแพร่โครงการต่างๆ

ด้วยเหตุที่เขตพญาไทเป็นเขตที่มีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น ดังนั้น จึงต้องมีถังรองรับขยะมูลฝอยเป็นจำนวนมากและหลายประเภทขึ้นอยู่กับสถานที่และความจำเป็นในการใช้งาน ซึ่งต้องใช้จำนวนรถเก็บขนถึง 63 คัน สำหรับถังขยะในเขตพญาไทมีทั้งหมด 7 ประเภท จำนวนทั้งสิ้น 546 ใบ คือ

1. ถังคอนเทนเนอร์	8 ลูกบาศก์เมตร	จำนวน	13 ใบ
2. ถังคอนเทนเนอร์	1.5 ตัน	จำนวน	16 ใบ
3. ถังขนาด	240 ลิตร (น้ำเงิน)	จำนวน	124 ใบ
4. ถังขนาด	240 ลิตร (เหลือง)	จำนวน	161 ใบ
5. ถังขนาด	240 ลิตร (เขียว)	จำนวน	192 ใบ
6. ถังขนาด	240 ลิตร (เทา-แดง)	จำนวน	3 ใบ
7. ถังขนาด	120 ลิตร (น้ำเงิน)	จำนวน	37 ใบ

การลดและแยกขยะมูลฝอย

โดยเหตุที่การทิ้งขยะมูลฝอยของประชาชน เป็นการทิ้งมูลฝอยทุกชนิดรวมกันโดยไม่แยกประเภท การกำจัดจึงต้องทำการแยกประเภทโดยใช้เครื่องจักรทำการแยกซึ่งต้องใช้เครื่องจักรหลายชนิดและต้องลงทุนก่อสร้างสูงและปัญหาดังกล่าวกรุงเทพมหานครได้ตระหนักและหาทางแก้ไขมาโดยตลอด หากได้รับความร่วมมือจากประชาชนในการคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้งแล้ว การแก้ไขปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยจะทำได้ อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลมากขึ้น

หลักการ 5 ข้อ หรือ (หรือ 5R) ที่พึงระลึกอยู่เสมอก่อนทิ้งมูลฝอย คือ

1. ยังใช้ได้อยู่ (Reuse) มูลฝอยที่จะทิ้งควรคิดให้รอบคอบก่อนว่าของที่กำลังทิ้งไปนั้น สามารถนำใช้หรือมีประโยชน์ต่อผู้อื่นหรือไม่ เพราะของบางอย่างแม้เราจะไม่ได้ใช้แล้วยังมีประโยชน์อีกและสามารถให้ผู้อื่นหรือบริจาคให้กับมูลนิธิหรือองค์กรนำไปใช้ประโยชน์ได้

2. ยังพอแก้ไขได้ (Repair) ของชำรุดเนื่องจากการใช้งานให้ลองแก้ไขดูก่อน ถ้าแก้ไขไม่ได้จริงๆ หรือแก้ไขแล้วต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากกว่าซื้อ จึงค่อยทิ้งและก่อนทิ้งจงคิดให้รอบคอบว่า ของสิ่งนั้นจะสร้างมลภาวะให้กับสิ่งแวดล้อมหรือไม่

3. ควรหมุนเวียนกลับมาใช้ (Recycle) วัสดุบางอย่าง เช่น กระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะ สามารถหมุนเวียนกลับมาใช้เป็นวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ได้ จึงไม่ควรทิ้งปนกับมูลฝอยอื่นๆ ให้แยกต่างหากเพื่อขายให้โรงงานหมุนเวียนมาใช้ผลิตต่อไป

4. มีพิษควรหลีกเลี่ยง (Reject) สารบางประเภทมีคุณสมบัติอันตรายต่างๆ ได้แก่ ระเบิดง่าย ทำปฏิกิริยาต่างๆ มีฤทธิ์กัดกร่อน ฯลฯ เช่น สารฆ่าแมลง วัชพืช ศัตรูพืชในการเกษตรไม่ควรซื้อมาใช้ถ้าไม่จำเป็นจริงๆ แต่ถ้าหากหลีกเลี่ยงไม่ได้ให้ใช้ด้วยความระมัดระวังใช้ให้หมดอย่าเหลือทิ้งเป็นมูลฝอยเพราะจะก่อให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์ สัตว์ และสิ่งแวดล้อมได้ เช่น หลอดนีออน สารฆ่าแมลง สารปราบศัตรูพืช สเปรย์ฉีดผม น้ำยาทาเล็บ ถ่านไฟฉาย

5. ได้ประโยชน์กลับคืน (Recovery) นอกจากหลักการคิดทั้ง 4 แล้ว ขยะมูลฝอยยังที่จะสามารถแปรเปลี่ยนเป็นพลังงานในรูปของพลังงานไฟ เมื่อนำมากำจัดโดยวิธีเผาและเกิดเป็นก๊าซมีเทนเมื่อนำมาฝังกลบซึ่งนับเป็น R ที่ 5 คือ Recovery

ถ้ามีการแยกประเภทขยะมูลฝอยอย่างดีตามที่กล่าวมาแล้ว ก็จะสามารถจัดเก็บแล้วนำไปกำจัดได้ โดยเครื่องจักรทำงานตรงตามคุณสมบัติของมูลฝอย รวมทั้งการฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะ ซึ่งก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการกำจัดอย่างสูง คุ่มค่าใช้จ่ายและประหยัดเวลาได้อย่างดียิ่ง

ประโยชน์ของการคัดแยกขยะมูลฝอย

ปัจจุบันพื้นที่ดินหายากและมีราคาสูง จึงจำเป็นต้องหาวิธีการทำลายขยะมูลฝอยให้ประหยัดที่ดิน ประกอบกับทรัพยากรธรรมชาตินับวันจะหายากขึ้น ดังนั้น วิธีการนำมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่จึงเริ่มเป็นที่นิยม เนื่องจากสามารถลดปริมาณของขยะมูลฝอยลงได้และยังเป็นการสงวนทรัพยากรธรรมชาติที่อยู่อย่างจำกัดอีกด้วย ซึ่งในการนำมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่สิ่งสำคัญที่จะต้องกระทำคือ การแยกมูลฝอยออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น ในประเทศญี่ปุ่นเทศบาลของบางเมืองจะออกกฎหมายให้ประชาชนแยกขยะมูลฝอยออกเป็น 5 ประเภท คือ 1) เศษอาหารและพืชผัก 2) วัสดุที่เผาไหม้ไม่ได้ เช่น กระเบื้องแตก พลาสติก แก้วแตก 3) วัสดุชิ้นใหญ่ๆ เช่น โทรทัศน์เสีย รถจักรยานพัง 4) วัสดุที่เป็นพิษ เช่น หลอดไฟ หลอดนีออนและแบตเตอรี่ที่เสียแล้ว 5) กระดาษหนังสือพิมพ์ ขวดแก้ว ขวดพลาสติกที่มีสภาพดีอยู่

การคัดแยกขยะมูลฝอยมีประโยชน์ ดังนี้

1. ช่วยต่อการนำมูลฝอยไปทำลาย เช่น พวกเศษอาหารและพืชผักนั้นสามารถนำไปผลิตปุ๋ยอินทรีย์ได้ทันที โดยไม่สิ้นเปลืองขบวนการคัดแยกและทำให้ได้ปุ๋ยที่มีคุณภาพดี วัสดุที่เผาไหม้ไม่ได้ก็สามารถนำกลับไปฝังได้ทันทีที่วัสดุที่เป็นพิษก็สามารถนำไปทำลายแยกต่างหากเพื่อไม่ให้เกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม
2. เป็นการสงวนทรัพยากรธรรมชาติที่หายาก เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ การขายกระดาษหนังสือพิมพ์ ขยะขวดที่ยังมีสภาพดีก็ยังสามารถนำรายได้กลับคืนสู่ครอบครัว

ประเภทของการนำมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่

การนำผลิตภัณฑ์มาใช้ซ้ำ (Reuse) เป็นการนำวัสดุของใช้กลับมาใช้ในรูปแบบเดิมหรือนำมาซ่อมแซมใช้หรือนำมาใช้ประโยชน์อื่น

การนำกลับมาผลิตใหม่ (Recycling) เป็นการแยกวัสดุที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำออกจากมูลฝอยและรวบรวมมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้าขึ้นใหม่หรือที่รู้จักกันว่า “รีไซเคิล” (Recycle) ขั้นตอนนี้เป็น การนำวัสดุของใช้มาใช้ใหม่เช่นกัน แตกต่างจาก ขั้นตอนการนำมาใช้ซ้ำ(Reuse) คือ ขั้นตอนนี้ต้องมีการนำวัสดุผ่านกระบวนการผลิตออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ขึ้นใหม่ เช่น กระป๋อง อะลูมิเนียมหรือขวดแก้วต้องมีการหลอมและผ่านเป็นกระป๋องหรือขวดใบใหม่ วัสดุที่สามารถนำมาใช้ในการผลิตใหม่ (Recycling) ได้แก่ กระดาษชนิดต่าง ๆ ขวดแก้ว โถแก้ว กระป๋อง อะลูมิเนียม พลาสติก เศษเหล็ก ผ้า น้ำมันเครื่อง ก่อหลอม และกล่องผลไม้ เป็นต้น สำหรับมูลฝอยที่ย่อยสลายได้ เช่น กิ่งไม้ ใบไม้ เศษอาหาร ก็สามารถแยกไปทำสารย่อยสลาย (Composting)

ตัวอย่างการนำผลิตภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่

กระดาษ ปัญหาใหญ่ของมูลฝอยประเภทหนึ่ง คือ ผลิตภัณฑ์ในรูปกระดาษที่ผลิตออกมาจำนวนมากและในจำนวนที่ผลิตออกมาอย่างมหาศาลนี้ มีเพียงไม่ถึง 30 เปอร์เซ็นต์ที่ได้มีการนำกระดาษที่ใช้แล้วไปทำผลิตภัณฑ์ใหม่อีกครั้ง จำนวนที่เหลือจึงกลายเป็นขยะมูลฝอยอยู่ในแหล่งทิ้งขยะมูลฝอยในปีหนึ่ง ๆ ปรากฏว่า ด้วยจำนวนนับล้านๆของใบปลิวโฆษณาทางไปรษณีย์ คูปอง ใบขอบริจาค แคตตาล็อกต่าง ๆ และหน้าโฆษณา ในหน้าหนังสือพิมพ์จะมีเพียงประมาณนับพันล้านแผ่นเท่านั้น ที่ได้ผ่านการอ่านและที่เหลือจากนั้นได้กลายเป็นขยะมูลฝอยในถังขยะมูลฝอยโดยไม่ผ่านการอ่านเลยจึงกลายเป็น การใช้ทรัพยากรที่สิ้นเปลืองที่สุด กระดาษทุกชนิดที่เราใช้ทุกวันนี้ส่วนใหญ่จากเนื้อเยื่อของต้นไม้และมีกระดาษหลายชนิดที่เมื่อใช้แล้วสามารถนำกลับมาใช้ใหม่อีก เช่น กระดาษหนังสือพิมพ์ กระดาษบันทึก กระดาษสำเนา กระดาษพิมพ์ดีด กระดาษคอมพิวเตอร์ บัตรรายการ และซองจดหมายสีขาว สำหรับกระดาษที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น กระดาษที่ติดกาวหรืออาบนํ้ามัน เนื่องจากความร้อนจะทำให้สารเคลือบกระดาษละลายแล้วไปอุดตันเครื่องจักรทำให้เกิดความเสียหายได้การรีไซเคิลกระดาษเริ่มต้นด้วยกระบวนการใช้นํ้ามันและสารเคมีกำจัดหมึกที่ปนเปื้อนออกไปทำให้กระดาษเหล่านั้นกลายเป็นเนื้อเยื่อจากนั้นจึงทำความสะอาดเนื้อเยื่อเพื่อนำเข้ากระบวนการผลิตเส้นใยที่สามารถนำไปผลิตเส้นใยเป็นกระดาษต่อไป กระดาษที่ใช้แล้วเมื่อนำมาผลิตขึ้นใช้ใหม่ มีกระบวนการค่อนข้างซับซ้อนโดยเฉพาะจะต้องกำจัดสีที่ปนเปื้อนออกให้หมดเพราะการเจือปนแม้เพียงเล็กน้อยก็อาจทำให้กระดาษที่ผลิตใหม่ใช้ประโยชน์ไม่ได้ ไฟเบอร์ในกระดาษจะลดน้อยลงทุกขั้นตอนของกระบวนการรีไซเคิลกระดาษที่ผลิตขึ้นมาใหม่จึงมีคุณภาพด้อยลงมีเพียง ร้อยละ 3 ของกระดาษ

หนังสือพิมพ์เท่านั้นที่สามารถนำไปผลิตเป็นสิ่งพิมพ์ได้ใหม่กระดาษรีไซเคิลส่วนใหญ่ จึงเหมาะสำหรับทำเป็นกล่องบรรจุสินค้าทำเป็นผ้าเปาดาน หรือฉนวนกันความร้อน

พลาสติก ผลิตขึ้นมาจากผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและอาจผลิตเพื่อให้มีสีต่าง ๆ สี แข็ง หรืออ่อนก็ได้ และยังสามารถหลอมละลายเป็นรูปแบบต่าง ๆ ได้โดยใช้แรงดันและความร้อนและคุณสมบัติของพลาสติกคือ ไม่ละลาย ประโยชน์ของพลาสติก คือน้ำหนักเบาทำให้สะดวกต่อการถือหิ้วและการขนส่งตลอดจนมีความทนทานอยู่ได้เป็นเวลานานและเนื่องจากสามารถใช้ประโยชน์ได้มากพลาสติกจึงเข้ามาแทนวัสดุธรรมชาติอย่างอื่นอย่างรวดเร็ว อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าพลาสติกจะมีประโยชน์แต่ก็มีข้อเสีย คือ พลาสติกผลิตมาจากทรัพยากรธรรมชาติที่ไม่สามารถเกิดขึ้นมาใหม่ได้ เช่น น้ำมัน ถ่านหิน นอกจากนี้ก็ยากต่อการนำมารีไซเคิลและต้องเสียค่าใช้จ่าย สูงและที่สำคัญ เนื่องจากพลาสติกมีหลายชนิดการนำผลิตใช้ใหม่จะต้องแยกพลาสติกแต่ละชนิดออกจากกันปัจจุบันจึงมีเพียงถุงพลาสติกเท่านั้นที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้แต่มีการนำถุงพลาสติกที่ใช้แล้วเพียงร้อยละ 3 ของจำนวนถุงพลาสติกที่ผลิตออกมาเท่านั้นที่นำกลับเข้าสู่โรงงานเพื่อการรีไซเคิลดังนั้น พลาสติกที่ถูกทิ้งเป็น ขยะมูลฝอยในปัจจุบันจึงคงอยู่ในสภาพแวดล้อมไปอีกนานนับหลายร้อยปี

อะลูมิเนียม เป็นโลหะที่มีสีขาวคล้ายเงิน น้ำหนักเบาและมีคุณสมบัติที่อ่อนตัว ซึ่งสามารถทำเป็นรูปร่างต่าง ๆ ได้ ในการผลิตอะลูมิเนียมจึงมักผสมทองแดงและสังกะสีเพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้กับเนื้ออะลูมิเนียมเนื่องจากอะลูมิเนียมเป็นโลหะที่สามารถซึมซับความเย็นได้อย่างรวดเร็วทำให้อะลูมิเนียมเป็นที่นิยมในการนำมาผลิตเป็นกระป๋องบรรจุเครื่องดื่มและวัสดุอีกหลายชนิด เช่น น้ำอัดลม เบียร์ โซดา กระดาษตะกั่ว ถาดใส่อาหาร ภาชนะในครัว เป็นต้น ปัจจุบันอะลูมิเนียมนำมาใช้อย่างแพร่หลายมากที่สุดและมีข้อดีคือ สามารถนำไปรีไซเคิลได้กระป๋อง อะลูมิเนียมทุกใบสามารถส่งคืนโรงงาน เพื่อนำไปผลิตเป็นกระป๋องใหม่ได้โดยไม่ใช้ต้นทุนจำนวนครั้งของการผลิต เมื่อกระป๋องอะลูมิเนียมถูกส่งเข้าโรงงานแล้วจะถูกบดให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ แล้วหลอมเป็นแท่งแข็งจากนั้นส่งต่อไปยังโรงงานผลิตกระป๋อง เพื่อทำกระป๋องอะลูมิเนียมใหม่ การรีไซเคิลกระป๋องอะลูมิเนียมจะทำให้ประหยัดพลังงานความร้อนได้ถึง 20 เท่า และช่วยลดมลพิษทางอากาศได้ถึงร้อยละ 95 ของการผลิตกระป๋องใหม่ โดยใช้อะลูมิเนียมจากธรรมชาติ สำหรับกระป๋องที่ผลิตขึ้นจากเหล็กกล้ามีส่วนผสมของดีบุกอยู่เล็กน้อยเพื่อป้องกันการเกิดสนิมนั้นใช้บรรจุอาหารกระป๋องสำเร็จรูปผลไม้กระป๋อง น้ำผลไม้กระป๋อง เมื่อใช้แล้วสามารถนำมารีไซเคิลกระป๋องนั้นได้โดยเริ่มต้นจากการกำจัดดีบุกที่เคลือบกระป๋องออกก่อนและเหลือไว้เฉพาะส่วนที่เป็นเหล็กกล้าแล้วจึงนำไปหลอมเพื่อผลิตเป็นกระป๋องใหม่ การรีไซเคิลกระป๋องดีบุกจะช่วยลดพลังงานในการผลิตกระป๋องใหม่ที่ได้จาก ธรรมชาติได้ถึงร้อยละ 75

แก้ว เป็นวัสดุที่มีผิวราบเรียบแข็งและใสเปราะบางและแตกง่ายได้ง่าย มนุษย์ผลิตแก้วขึ้นมาจากการหลอมละลายของวัสดุธรรมชาติ คือ ทราย เถ้าโซดา หินปูน และแร่เฟลสปาร์โดยสามารถหลอมให้เป็นรูปร่างและเป็นสีสันทันแปลง ๆ แตกต่างกันได้ไม่รู้ง่ายจึงนิยมนำแก้วมาทำเป็นภาชนะใส่ของต่าง ๆ เช่น อาหาร เครื่องดื่ม และเครื่องสำอาง เพราะแก้วไม่ทำปฏิกิริยากับสารใด ๆ ที่จะให้สารที่ใส่ภาชนะแก้วนั้น ๆ ต้องเปลี่ยนคุณสมบัติแก้วจึงเป็นภาชนะที่ใช้ประโยชน์มากที่สุดในแต่ละปีจะมีขวดแก้วที่ผ่านการใช้แล้วไม่ต่ำกว่า 28 พันล้านใบ ที่ถูกทิ้งให้เป็นขยะมูลฝอยสู่สิ่งแวดล้อมแก้วบางชนิดใช้ความสามารถนำมาล้างทำความสะอาดฆ่าเชื้อโรคและหมุนเวียนนำมาบรรจุใหม่ได้อย่างน้อยถึง 30 ครั้ง โดยผู้ผลิตสินค้าประเภทเดิน เช่น ขวดเครื่องดื่มแก้วบางชนิดผลิตขึ้นเป็นเนื้อแก้วบางเบา เพื่อความสะดวกในการพกพา แต่ไม่สามารถนำมาล้างเพื่อใช้ใหม่ได้ แต่สามารถรวบรวมส่งคืนโรงงานเพื่อส่งเข้าสู่ระบบการผลิตขึ้นใหม่ที่เรียกว่ากระบวนการรีไซเคิลแก้วที่เข้าสู่กระบวนการรีไซเคิลจะถูกทุบและบดให้แตกละเอียด ก่อนที่จะนำไปหลอมใน

เตาหลอมรวมกับวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต เพื่อเป็นส่วนในการผลิตแก้วใหม่ การรีไซเคิลแก้ว สามารถช่วยลดพลังงานความร้อนที่ใช้ในการผลิตได้มากกว่าผลิตแก้ว จากวัตถุดิบจากธรรมชาติพลังงานที่ประหยัดได้จากแก้ว รีไซเคิล 1 ใบ จะเท่ากับปริมาณไฟฟ้าที่ใช้กับหลอดไฟขนาด 400 วัตต์ นานถึง 4 ชั่วโมง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ฉวีวรรณ ชินอรุณชัย (2543 บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพแวดล้อมสำคัญของปัญหาขยะมูลฝอยในกรุงเทพมหานคร พบว่า กรุงเทพมหานครมีอัตราการเพิ่มของขยะมูลฝอยและการเปลี่ยนแปลงลักษณะของขยะมูลฝอยมีอัตราที่สูงขึ้น สิ่งก็ตามมาก็คือ ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยที่มีปริมาณมากขึ้น ส่วนประกอบของขยะมูลฝอยที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้วิธีการต่างๆ ในการกำจัดขยะมูลฝอยมีความยุ่งยากซับซ้อนมากขึ้น

วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครมีอยู่หลายวิธี เช่น การฝังกลบ การหมักทำปุ๋ย ตลอดจนการเผา ซึ่งแต่ละวิธีล้วนมีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันไป วิธีการดังกล่าวเป็นวิธีการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ (End of pipe) ดังนั้น การแก้ปัญหาขยะมูลฝอยในปัจจุบัน จึงจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงไป โดยจะต้องเน้นที่การลดการเกิดขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดแทนที่จะคอยควบคุมหรือกำจัดเมื่อขยะมูลฝอยขึ้นแล้ว กลยุทธ์หลักที่ใช้ในการจัดการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่แหล่งกำเนิดที่นับว่าได้ผลดีและเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปคือ การลดการเกิดจากแหล่งกำเนิด (Reduce) การนำวัสดุของใช้แล้วนำมาใช้ซ้ำ (Reuse) และการนำวัสดุไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิต (Recycling) ขยะมูลฝอยซึ่งไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ แล้วจึงนำไปกำจัดโดยการฝังกลบหรือเผา ซึ่งถือเป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยต่อไป

กรุงเทพมหานคร มีข้อจำกัดในการดำเนินการหลายด้านทั้งในด้านงบประมาณ อัตราค่าจ้างกฎหมาย และปัญหาเกี่ยวข้องกับส่วนราชการอื่น การแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพจึงไม่อาจดำเนินการได้ แต่ลำพังกรุงเทพมหานครฝ่ายเดียว จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือภาครัฐ ภาคเอกชนและประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาด้วย

สุวิมล ภักดิ์พิบูลย์ (2535 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของแม่บ้าน ในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อการกำจัดขยะมูลฝอย พบว่า กลุ่มแม่บ้านที่ประกอบอาชีพรับราชการ กลุ่มแม่บ้านที่มีระดับการศึกษาระดับมัธยมปลายและประกาศนียบัตรวิชาชีพกลุ่มที่มีที่พักอาศัยในเขตตลิ่งชัน กลุ่มที่เคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับขยะมูลฝอยเป็นกลุ่มที่มีความเชื่อ พฤติกรรมเกี่ยวกับการกำจัดขยะที่ถูกต้องมากกว่ากลุ่มอื่น นอกจากนี้ยังพบว่า อายุ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ระยะเวลาที่อยู่อาศัย ภูมิฐานะเดิมมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อพฤติกรรมที่ปฏิบัติจริงเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย ส่วนรายได้ต่อเดือนมีความสัมพันธ์เชิงลบต่อพฤติกรรมที่ปฏิบัติจริงเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย

สมศักดิ์ จันทวัฒนา และคณะ (2541 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทิ้งขยะของครัวเรือน : กรณีศึกษาหมู่บ้านอาคเนย์นิเวศน์ในเขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร พบว่าประชากรในหมู่บ้าน อาคเนย์นิเวศน์ มีความรู้ความเข้าใจในประเภทและการแยกขยะมูลฝอยมากขึ้น อีกทั้งจากการประเมินผลและการวัดปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริงที่กรุงเทพมหานครจัดเก็บจากหมู่บ้านอาคเนย์นิเวศน์ พบว่ามีปริมาณน้ำหนักลดลง โดยเฉลี่ยร้อยละ 15 -20 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมทิ้งขยะของประชาชนเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงภายหลังจากที่ได้มีการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง ประชากรในหมู่บ้านให้ความสนใจและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี จะเห็นได้ว่าการจัดการเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแยกขยะของครัวเรือน โดยประชากร ในหมู่บ้านอาคเนย์นิเวศน์ มีความรู้ความเข้าใจในการแยกขยะมากขึ้น และเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ในการทิ้งขยะอย่างชัดเจน

นิรมล เทียนชัย (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการทิ้งการเก็บรวบรวม การกำจัดมูลฝอยครัวเรือนและการจัดการมูลฝอยของสุขาภิบาลตำบลคลองใหญ่ อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด พบว่าการเกิดขยะมูลฝอย ในครัวเรือนส่วนใหญ่เกิดจากการประกอบอาหารในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 83.4 ลักษณะมูลฝอยเป็นพวกถุงพลาสติก ร้อยละ 6.5 พฤติกรรมการทิ้งมูลฝอยพบว่าการทิ้งลงในถังมูลฝอยคิดเป็นร้อยละ 38.5 โดยไม่มีการแยกมูลฝอยก่อนทิ้งถึงมูลฝอยที่ใช้มีขนาด 20-50 ลิตร ไม่มีฝาปิดมิดชิดสำหรับการกำจัดนั้นกำจัด โดยนำไปทิ้งในถังขยะมูลฝอยสาธารณะเป็นส่วนมาก คิดเป็นร้อยละ 54.3 การจัดการมูลฝอยของสุขาภิบาลตำบล คลองใหญ่พบว่า ถึงขยะมูลฝอยในที่สาธารณะไม่เพียงพอ ไม่มีการแยกมูลฝอยก่อนกำจัดและพบว่าการกำจัด มูลฝอยไม่ถูกหลักสุขาภิบาล ส่วนความสัมพันธ์ด้านประชากรพบว่า อายุ เพศ ไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับพฤติกรรมการทิ้งการเก็บรวบรวมและการกำจัดมูลฝอย การศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทิ้ง การเก็บ รวบรวมและการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความรู้เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย พบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทิ้ง การเก็บรวบรวมและการกำจัดมูลฝอยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วัลลภ ลิมศิลา (2541 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการจัดการมูลฝอยสุขาภิบาลหาวและพฤติกรรม การทิ้งมูลฝอยของประชาชน ในเขตสุขาภิบาลหาว ตำบลหาว อำเภอเมือง จังหวัดระนอง พบว่าส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง อายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 55.8 นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 33.3 อาชีพรับจ้างร้อยละ 98.3 จบการศึกษาระดับการประถมศึกษาร้อยละ 42.5 รายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 3,000 – 5,000 บาท ร้อยละ 50.8 อาศัยบ้านเดี่ยวร้อยละ 86.9 การรับรู้ข่าวสารของประชาชนส่วนใหญ่รับข่าวสารทางโทรทัศน์ ร้อยละ 96.2 มีความรู้เกี่ยวกับการกำจัดมูลฝอยที่ถูกต้องในระดับปานกลางร้อยละ 81.7 มีการปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการกำจัดมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 70.8 มีการแยกมูลฝอยที่ใช้ประโยชน์ออกก่อนทิ้ง ร้อยละ 63.3 และทิ้งขยะมูลฝอยลงในถังมูลฝอยสุขาภิบาลเป็นประจำร้อยละ 86.7 จากการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ กับพฤติกรรมการทิ้งมูลฝอยพบว่า ความรู้ อาชีพ และรายได้ของประชาชน มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติในการทิ้งมูลฝอยที่ถูกต้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ส่วนเพศ ระดับการศึกษา อายุ ลักษณะบ้านและการรับรู้ข่าวสารไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติในการกำจัดมูลฝอยที่ถูกต้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P>0.05$)

ชลธิชา ตั้งอัน (2534 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องความรู้ ความเชื่อ และการปฏิบัติของแม่บ้าน ในการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล : ศึกษากรณีครัวเรือนริมคลองแสนแสบกรุงเทพมหานคร พบว่าแม่บ้านที่มีความรู้เกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลอยู่ในระดับปานกลางและไม่แตกต่างกันตามตัวแปรต่อไปนี้ คือ อายุ ศาสนา ภูมิลำเนา ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ศึกษาจำนวนสมาชิกภายในครัวเรือน แหล่งข่าวสารทางด้านสิ่งแวดล้อม แต่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ตามระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน อาชีพ และความถี่ในการรับฟังข่าวสาร แม่บ้านมีความเชื่อที่ถูกต้องเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลอยู่ในระดับสูงและไม่แตกต่างกันตามตัวแปรต่อไปนี้ คือ อายุ ศาสนา ระยะเวลาที่อาศัยและแหล่งข่าวสารแต่แตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ตามระดับการศึกษา อาชีพ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ภูมิลำเนา รายได้เฉลี่ยต่อเดือนและความถี่ในการรับฟังข่าวสาร

สำหรับการปฏิบัติแม่บ้านมีการปฏิบัติถูกต้องเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลอยู่ในระดับปานกลาง และไม่แตกต่างกันตามอายุแต่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ 0.05 ตามศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ภูมิลำเนา สมาชิกภายในครัวเรือน ระยะเวลาที่อาศัย ความถี่ในการรับฟังข่าวสารและแหล่งข่าวสาร ความรู้ ความเชื่อ และการปฏิบัติของแม่บ้านในการกำจัดขยะมูลฝอยและ

สิ่งปฏิกลนั้น พบว่า มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกอยู่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

วัชรီ คลธา (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำจัดขยะมูลฝอยของแม่บ้าน ในเขตเทศบาล เมืองวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี โดยศึกษาพฤติกรรมการแยกและกำจัดขยะมูลฝอย ในครัวเรือนของกลุ่มแม่บ้าน ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการแยก และกำจัดขยะ เพื่อเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาและส่งเสริมให้กลุ่มแม่บ้านมีการแยกและกำจัดขยะใน ครัวเรือน การได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ ความคิดเห็น ต่อการจัดเก็บขยะของรถเทศบาลพบว่า กลุ่มแม่บ้าน ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 36-51 ปี การศึกษาระดับประถม รายได้ต่อเดือน 1,000 – 10,000 บาท ประกอบ อาชีพแม่บ้านอย่างเต็มมีจำนวนสมาชิกใน ครัวเรือนไม่เกิน 5 คน ได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการกำจัดขยะมูล ฝอยจากโทรทัศน์ ใช้วิธีนำไปทิ้งถึงขยะของเทศบาลโดยรถเทศบาลมาเก็บทุกวันมีระดับความรู้เกี่ยวกับการ กำจัดขยะมูลฝอยอยู่ในระดับค่อนข้างสูง มีความคิดเห็นต่อการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกหลักสุขาภิบาลในระดับ ปานกลางและมีระดับพฤติกรรมที่ถูกต้องในระดับปาน กลาง

จากการวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม พบว่า ระดับความรู้เกี่ยวกับการกำจัดขยะ มูลฝอย เป็นปัจจัยเดียวที่มีผลต่อพฤติกรรม ส่วนอายุ อาชีพ รายได้ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การรับรู้ ข่าวสาร ความคิดเห็นเกี่ยวกับการกำจัดมูลฝอยไม่มีผลต่อพฤติกรรม

ปัญหาและอุปสรรค ในการแยกและกำจัดขยะของแม่บ้าน พบว่า แม่บ้านมีปัญหาในเรื่องความถี่ ในการเก็บขยะของรถเทศบาลในบางพื้นที่ที่ทิ้งช่วงหลายวันทำให้มีขยะตกค้าง ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวน และอาจเป็นบ่อเกิดของเชื้อโรคได้ และพบว่าเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการจัดเก็บขยะใช้เวลารวดเร็วเกินไปทำ ให้มีขยะที่เก็บไม่หมดและตกเรี่ยราดทำให้เกิดความสกปรกไม่น่าดูด้านการแยกขยะ พบว่า แม่บ้านขาด ความรู้เกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยก่อนนำทิ้ง ด้านการกำจัดขยะเห็นว่าถึงขยะมีจำนวนไม่เพียงพอและมี ขนาดบรรจุน้อยเกินไป ข้อเสนอแนะในการกำจัดขยะมูลฝอยนั้น เทศบาลควรมีการรณรงค์ให้ความรู้แก่ ประชาชนในเรื่องการแยกขยะ การกำจัดขยะมูลฝอยให้มากขึ้น รวมทั้งควรเพิ่มจำนวนถังขยะให้พอเพียง ควรแยกถังขยะแต่ละประเภทด้วยและให้จัดที่สำหรับทิ้งขยะอันตรายและติดป้ายบอกไว้ให้ชัดเจนด้วย

ดังนั้น การวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาถึงพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานครว่ามีการรับรู้ เรียนรู้ จดจำ เข้าใจและนำไปปฏิบัติในแนวทางใด รวมถึงอุปสรรคในการแยก ทิ้งขยะซึ่งการดำเนินการวิจัยนี้จะใช้แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ การเรียนรู้ และการเลือกปรับเปลี่ยนพฤติกรรมซึ่งผ่าน ทางสื่อต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขต พญาไท กรุงเทพมหานคร

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) และได้ศึกษาจากเอกสาร ข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อประกอบในการสร้างแบบสอบถามสำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งได้ดำเนินแนวทางดำเนินการศึกษา ดังต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชากรในเขตพญาไทจำนวน 90,780 คน มี 27,688 ครัวเรือนแยกเป็นเพศชาย จำนวน 46,416 คน เพศหญิง 44,364 คน (สำนักงานเขตพญาไท. รายงานประชากรเดือนธันวาคม 2544)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการคำนวณหากลุ่มตัวอย่างเมื่อทราบประชากร เพื่อหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 ตัวอย่าง ใช้วิธีการเปิดตารางของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % และยอมรับความคลาดเคลื่อนในการเลือกตัวอย่าง 5 % เพราะ จำนวนประชากรในเขตพญาไท มีจำนวน 90,780 คน ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างตัวอย่างดังกล่าว จึงเป็นที่เหมาะสม โดยใช้ขั้นตอนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง แบบหลายขั้นตอนและหลายวิธีดังนี้

ขั้นที่ 1 ใช้วิธีการสุ่มแบบมีจุดมุ่งหมายเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งได้แก่ โรงพยาบาล ตลาด ธนาคาร และสำนักงานเขต มี 4 กลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนกลุ่มประชากร จากจำนวนถนน ในเขตพื้นที่พญาไท จำนวน 3 สาย คือ (ข้อมูลจาก : สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร)

1. ถนนประดิพัทธ์
2. ถนนพหลโยธิน
3. ถนนสุทธิสารวินิจฉัย

ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะต้องเป็นประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตพญาไท

ขั้นที่ 2 การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบกำหนดโควตา (Quota Sampling) โดยกำหนดให้จำนวนกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเท่ากัน คือ 100 คน เนื่องจากพื้นที่ในกลุ่มตัวอย่างมีประชากรที่เหมาะสมในการแจกแบบสอบถาม

ตาราง 3 กลุ่มประชากรที่จะทำการสุ่มในแต่ละพื้นที่

พื้นที่ในการสุ่มตัวอย่าง	จำนวนประชากร
โรงพยาบาล	100
ตลาด	100
ธนาคาร	100
สำนักงานเขต	100
รวม	400

การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ความสะดวก (Convenience Sampling) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่จัดเตรียมไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบและปลายปิด ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการ รวบรวมข้อมูลที่ได้จากทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมาประยุกต์เป็นลักษณะและข้อคำถามในแบบสอบถาม (Questionnaire) นำมาประมวลทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS for windows สร้างแบบสอบถามทั้งหมด 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และลักษณะที่อยู่อาศัย จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการแยกขยะมูลฝอยแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ

1. การรับรู้ข่าวสารผ่านสื่อเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย จำนวน 6 ข้อ และการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย จำนวน 5 ข้อ โดยใช้มาตรวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale) มี 5 ระดับ คือ

ระดับ 4	หมายถึง	ผู้ตอบมีการรับรู้ข่าวสารระดับมากที่สุด
ระดับ 3	หมายถึง	ผู้ตอบมีการรับรู้ข่าวสารระดับมาก
ระดับ 2	หมายถึง	ผู้ตอบมีการรับรู้ข่าวสารระดับน้อย
ระดับ 1	หมายถึง	ผู้ตอบมีการรับรู้ข่าวสารระดับน้อยที่สุด
ระดับ 0	หมายถึง	ผู้ตอบไม่เคยรับรู้ข่าวสารระดับมากที่สุด

2. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย โดยใช้มาตรวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale) ลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดปลายปิดให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบ (Multiple Choice) จำนวน 10 ข้อ มี 2 ตัวเลือก คือ ใช่และไม่ใช่ สำหรับเกณฑ์การให้คะแนน เป็นดังนี้ **ตอบถูกได้ 1 คะแนน และตอบผิดได้ 0 คะแนน** จากนั้นทำการรวมผลคะแนนของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน เพื่อนำไปใช้วิเคราะห์ค่าสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน และจัดกลุ่มระดับคะแนนเพื่อวัดระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย

โดยแบ่งระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยของผู้ตอบแบบสอบถามออกเป็น 5 ระดับ เพื่อแปลความหมายของระดับความรู้ความเข้าใจ ดังนี้

ระดับความรู้ความเข้าใจสูงสุด	สามารถตอบคำถามได้	10 ข้อ (10 คะแนน)
ระดับความรู้ความเข้าใจสูง	สามารถตอบคำถามได้	8-9 ข้อ (8-9 คะแนน)
ระดับความรู้ความเข้าใจปานกลาง	สามารถตอบคำถามได้	6-7 ข้อ (6-7 คะแนน)
ระดับความรู้ความเข้าใจต่ำ	สามารถตอบคำถามได้	4-5 ข้อ (4-5 คะแนน)
ระดับความรู้ความเข้าใจต่ำที่สุด	สามารถตอบคำถามได้	1-3 ข้อ (1-3 คะแนน)

ถ้าตอบได้ 0 คะแนน คือไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคัดแยกขยะเลย

การวัดระดับความรู้ความเข้าใจโดยการหาค่าเฉลี่ย ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย ผู้วิจัยมีเกณฑ์เฉลี่ยในการอภิปรายผลดังนี้

1. ความรู้ความเข้าใจ

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

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่าอยู่ตามแบบสอบถาม มีคะแนนสูงสุด 10 คะแนนและคะแนนต่ำสุด 4 คะแนน ดังนั้นสามารถหารระดับความรู้ความเข้าใจเฉลี่ยได้ ดังนี้

$$\begin{array}{l} \text{ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ} \\ \text{การแยกขยะมูลฝอย} \end{array} = \frac{10 - 4}{4} = 1.5$$

ตาราง 4 สรุปเกณฑ์การแปลความหมายของข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น

คะแนนเฉลี่ย	ความรู้ความเข้าใจ
4 – 5.5	ต่ำ
5.51 – 7.00	ปานกลาง
7.01 – 8.50	สูง
8.51 – 10	สูงสุด

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชากรในเขต
พญาไท มีจำนวน 11 ข้อ โดยใช้มาตรวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale) มี 3 ระดับ คือ

ระดับ 2	หมายถึง	ผู้ตอบมีพฤติกรรมการแยกขยะทุกครั้ง
ระดับ 1	หมายถึง	ผู้ตอบมีพฤติกรรมการแยกขยะบางครั้ง
ระดับ 0	หมายถึง	ผู้ตอบไม่เคยมีพฤติกรรมการแยกขยะ

ตอนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย ของประชากรในเขต
พญาไท ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 2 ข้อ คือ

1. พฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง
2. พฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทขยะ คือ ขยะแห้ง ขยะเปียก และขยะ
มีพิษแล้วจึงทิ้ง

วิธีการสำรวจแบบสอบถาม ผู้ศึกษาจะใช้วิธีส่งแบบสอบถามให้ถึงผู้ตอบเอง (Self-Administered
Questionnaire) ซึ่งจะเป็นวิธีแบบ Face to Face โดยให้ผู้ตอบตอบแบบสอบถามด้วยตัวเอง

การอภิปรายผลการวิจัยของลักษณะแบบสอบถามที่ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น
(Interval Scale) (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช. 2542 : 110) ผู้วิจัยใช้เกณฑ์เฉลี่ยในการอภิปรายผล ดังนี้

1. การรับรู้ข่าวสาร

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ \text{พฤติกรรมการแยกขยะ} &= \frac{4 - 0}{5} = 0.8 \end{aligned}$$

ตาราง 5 สรุปเกณฑ์การแปลความหมายของข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น

คะแนนเฉลี่ย	การรับรู้ข่าวสาร
3.21 – 4.00	มากที่สุด
2.41 – 3.20	มาก
1.61 – 2.40	น้อย
0.81 – 1.60	น้อยที่สุด
0.00 – 0.80	ไม่เคยรับรู้

2. พฤติกรรมการแยกขยะ

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ \text{พฤติกรรมการแยกขยะ} &= \frac{2 - 0}{3} = 0.66 \end{aligned}$$

ตารางที่ 6 สรุปเกณฑ์การแปลความหมายของข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น

คะแนนเฉลี่ย	ระดับพฤติกรรม
1.34 – 2.00	ทุกครั้ง
0.67 – 1.33	บางครั้ง
0.00 – 0.66	ไม่เคยปฏิบัติ

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เมื่อสร้างแบบสอบถามซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้แล้ว ผู้วิจัยได้ให้อาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบหาความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ (Wording) และนำไปทดสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยนำแบบสอบถามไปทดสอบ (Pre – test) กับประชากรในเขตพญาไท ที่มีลักษณะที่อยู่อาศัยคล้ายคลึงกัน จำนวน 30 คน นำมาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามก่อนนำไปเก็บแบบสอบถามกับตัวอย่างจริง และจากการทดสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามได้ค่าเท่ากับ 0.871

การเก็บรวบรวมข้อมูล

แหล่งข้อมูล (Source of Data) การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Research) และการวิจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Research) โดยมุ่งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไทกรุงเทพมหานคร แหล่งข้อมูลมีดังนี้

1. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการศึกษาตำรา เอกสาร บทความ วิทยุหลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัย และสร้างเครื่องมือ ในการวิจัยให้ครอบคลุมตามความมุ่งหมายการวิจัย

2. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจาก กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

2.1 ขอหนังสือรับรองและแนะนำตัวผู้วิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้วิจัย

2.2 ดำเนินการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม

การจัดทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) โดยใช้ตารางแจกแจงความถี่ แสดงผลเป็นร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่ออธิบายถึงลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน ลักษณะที่อยู่อาศัย ปัจจัยด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยของประชาชน และพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

2. การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) เพื่อทดสอบสมมติฐานแต่ละข้อ โดยใช้สถิติ t-test, One-Way ANOVA (F-test) เพื่อทดสอบความแตกต่างในการวิเคราะห์ความแตกต่างลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย รวมทั้งการวิเคราะห์เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการแยกทิ้งขยะของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้มาประมวลผล และวิเคราะห์ ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

การทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานข้อที่ 1 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และลักษณะที่อยู่อาศัยที่ต่างกันย่อมมีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยที่ต่างกัน การวิเคราะห์ใช้ค่าสถิติ t – test และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One –way ANOVA) อธิบายค่าความแตกต่างระหว่างลักษณะทางประชากรศาสตร์กับพฤติกรรมการแยกทิ้งขยะมูลฝอยของประชาชน

สมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชน การวิเคราะห์ใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) เพื่ออธิบายค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

สมมติฐานข้อที่ 3 ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชน การวิเคราะห์ใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) เพื่ออธิบายค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 การหาค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้แปลความหมายของข้อมูลต่าง ๆ โดยใช้ในแบบสอบถามส่วนที่ 1 - 4

1.2 การหาค่าสูงสุด (Maximize) และค่าต่ำสุด (Minimize) โดยใช้ในแบบสอบถามส่วนที่ 4

1.3 การหาค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) เพื่อใช้แปลความหมายของข้อมูลด้านต่าง ๆ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช. 2542 : 255) โดยใช้ในแบบสอบถามส่วนที่ 1 - 4

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{n}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย
 ΣX แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

1.4 การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้แปลความหมายของข้อมูลด้านต่าง ๆ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช. 2542 : 255) โดยใช้ในแบบสอบถามส่วนที่ 2 - 3

$$S.D. = \sqrt{\frac{n\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนกลุ่มตัวอย่าง
 Σx แทน คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง
 n แทน จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่าง
 $n - 1$ แทน จำนวนตัวแปรอิสระ
 $(\Sigma x)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
 Σx^2 แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

2.1 การทดสอบค่าที (t-Test) ใช้ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช. 2542 : 360) เพื่อใช้ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1

กรณีค่าความแปรปรวนเท่ากัน ($\sigma_1^2 = \sigma_2^2$)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{S_p^2 \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ t แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
 $\bar{X}_1$ แทน ค่าเฉลี่ยตัวอย่างกลุ่มที่ 1
 $\bar{X}_2$ แทน ค่าเฉลี่ยตัวอย่างกลุ่มที่ 2
 S_p^2 แทน ค่าความแปรปรวนรวม
 n_1, n_2 แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ 2
 df แทน องศาความเป็นอิสระ

กรณีค่าความแปรปรวนไม่เท่ากัน ($\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$df = \frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} \right]}{\frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1} \right]^2}{n_1 - 1} + \frac{\left[\frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ	t	แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
	$\bar{X}_1$	แทน ค่าเฉลี่ยตัวอย่างกลุ่มที่ 1
	$\bar{X}_2$	แทน ค่าเฉลี่ยตัวอย่างกลุ่มที่ 2
	S_1^2	แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	S_2^2	แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	n_1, n_2	แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	df	แทน องศาความเป็นอิสระ

2.2 การทดสอบค่าเอฟ (F-Test) ใช้วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2542 : 393) เพื่อใช้ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1

ตาราง 7 ตารางวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างประชากร	$k - 1$	$SS(B) = \sum_{i=1}^k \frac{T_i^2}{n_i} - \frac{T^2}{n}$	$MS(B) = \frac{SS(B)}{k - 1}$	$\frac{MS(B)}{MS(W)}$
ภายในประชากร	$n - k$	$SS(W) = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^n X_{ij}^2 - \sum_{i=1}^k \frac{T_i^2}{n_i}$	$MS(W) = \frac{SS(W)}{n - k}$	
รวม	$n - 1$	$SS(T) = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^n X_{ij}^2 - \frac{T^2}{n}$		

เมื่อ	k	แทน จำนวนประชากรที่นำมาทดสอบสมมติฐาน
	n	แทน จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้นที่เลือกมาจากประชากรทุกประชากร
	n_i	แทน จำนวนตัวอย่างที่เลือกมาจากประชากรที่ i
	X_{ij}	แทน ค่าสังเกตซึ่งได้จากตัวอย่างที่ j ที่เลือกมาจากประชากรที่ i
	T_i	แทน ผลรวมของค่าสังเกตจากตัวอย่างที่เลือกมาจากประชากรที่ i
	T	แทน ผลรวมของค่าสังเกตจากตัวอย่างที่เลือกมาจากประชากรทุกประชากร
SS(B)	แทน	ผลรวมกำลังสองระหว่างประชากร (Between Sum of Square)
k - 1	แทน	องศาแห่งความเป็นอิสระระหว่างประชากร (Between Degree of Freedom)
SS(W)	แทน	ผลรวมกำลังสองภายในประชากร (Within Sum of Square)
n - k	แทน	องศาแห่งความเป็นอิสระของภายในประชากร (Within Degree of Freedom)
MS(B)	แทน	ค่าประมาณของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (Mean Square Between Groups)
MS(W)	แทน	ค่าประมาณของความแปรปรวนภายในกลุ่ม (Mean Square Within Groups)
F	แทน	ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติจากการแจกแจงแบบ F เพื่อทราบนัยสำคัญ

กรณีพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ที่ระดับนัยสำคัญ .05 หรือระดับความเชื่อมั่น 95% โดยใช้สูตรตามวิธี Least Significant Difference (LSD) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2544 : 333)

$$LSD = t_{\alpha/2; n-k} \sqrt{\frac{2MSE}{n_i}}$$

$$\text{โดยที่ } n_i \neq n_j$$

$$r = n - k$$

เมื่อ	LSD	แทน ค่าผลต่างนัยสำคัญที่คำนวณได้สำหรับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ i และ j
	MSE	แทน ค่า Mean Square Error จากตารางวิเคราะห์ความแปรปรวน
	k	แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทดสอบ
	n	แทน จำนวนข้อมูลตัวอย่างทั้งหมด

α แทน ค่าความเชื่อมั่น

2.3 สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ใช้หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสองตัวที่เป็นอิสระต่อกัน หรือหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล 2 ชุด เพื่อใช้ทดสอบสมมติฐาน ข้อที่ 2 - 3 (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2542 : 13) ดังนี้

$$r_{xy} = \frac{n\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{[n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][n\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}}$$

เมื่อ	r_{xy}	แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
	ΣX	แทน ผลรวมของคะแนน X
	ΣY	แทน ผลรวมของคะแนน Y
	ΣX^2	แทน ผลรวมคะแนนชุด X แต่ละตัวยกกำลังสอง
	ΣY^2	แทน ผลรวมคะแนนชุด Y แต่ละตัวยกกำลังสอง
	ΣXY	แทน ผลรวมของผลคูณระหว่าง X และ Y ทุกคู่
	n	แทน จำนวนคนหรือกลุ่มตัวอย่าง

โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะมีค่าระหว่าง $-1 \leq r \leq 1$ (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2544 : 316) คือ

ค่า r มีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง 0	แสดงว่า	ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม
ค่า r มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1	แสดงว่า	ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน
ค่า r มีค่าเข้าใกล้ 1	แสดงว่า	ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และมีความสัมพันธ์กันมาก เช่น ค่า r เท่ากับ .91 หรือ .85
ค่า r มีค่าเข้าใกล้ -1	แสดงว่า	ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม และมีความสัมพันธ์กันมาก เช่น ค่า r เท่ากับ -.90 หรือ -.81
ค่า r = 0	แสดงว่า	ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

สำหรับการแปลความหมายระดับความสัมพันธ์กำหนด ดังนี้

ถ้าค่า r มีค่ามากกว่า 0.7	แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในระดับสูง
ถ้าค่า r มีค่าระหว่าง 0.3 - 0.7	แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง
ถ้าค่า r มีค่าน้อยกว่า 0.3	แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ถ้าค่า r มีค่าเท่ากับ 0	แสดงว่า ไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร การวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

H_0	แทน	สมมติฐานหลัก
H_1	แทน	สมมติฐานรอง
n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
S.D.	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยผลบวกกำลังสองของคะแนน (Mean of Squares)
df	แทน	ชั้นของความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
SS	แทน	ผลบวกกำลังสองของคะแนน (Sum of Squares)
t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณา t - Distribution
F-Ratio	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณา F - Distribution
F-Prob., p	แทน	ความน่าจะเป็นสำหรับบอกนัยสำคัญทางสถิติ
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
*	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
**	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอผลตามความมุ่งหมายของการวิจัย โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 5 ตอน ตามลำดับ ดังนี้

- ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย
- ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย
- ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย
- ตอนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของประชาชนผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และลักษณะที่อยู่อาศัย โดยแจกแจงจำนวน และร้อยละ ดังนี้

ตาราง 8 แสดงจำนวน และร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของประชาชนผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	156	39.00
หญิง	244	61.00
รวม	400	100.00
2. อายุ		
ต่ำกว่า 20 ปี	15	3.80
20 - 30 ปี	144	36.00
31 - 40 ปี	133	33.20
41 - 50 ปี	54	13.50
51 - 60 ปี	41	10.20
61 ปีขึ้นไป	13	3.30
รวม	400	100.00
3. สถานภาพ		
โสด	211	52.80
สมรส	166	41.40
หม้าย / หย่าร้าง / แยกกันอยู่	23	5.80
รวม	400	100.00

ตาราง 8 (ต่อ)

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
4. ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	54	13.40
มัธยมศึกษาตอนต้น	31	7.80
มัธยมศึกษาตอนปลาย	51	12.80
อาชีวศึกษา	20	5.00
อนุปริญญา	33	8.30
ปริญญาตรี	172	43.00
สูงกว่าปริญญาตรี	39	9.70
รวม	400	100.00
5. อาชีพ		
นักเรียน / นักศึกษา	41	10.30
รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	125	31.30
พนักงานเอกชน	163	40.70
แม่บ้าน	26	6.40
ค้าขาย	29	7.30
อื่น ๆ	16	4.00
รวม	400	100.00
6. รายได้ต่อเดือน		
ต่ำกว่า 5,000 บาท	62	15.50
5,000 – 10,000 บาท	168	42.00
10,001 - 15,000 บาท	86	21.50
15,001 – 20,000 บาท	44	11.00
สูงกว่า 20,000 บาท	40	10.00
รวม	400	100.00

ตาราง 8 (ต่อ)

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
7. ลักษณะที่อยู่อาศัย		
บ้านเดี่ยว / ทาวน์เฮ้าส์	186	46.40
อาคารชุด / อพาร์ทเมนต์ / คอนโดมิเนียม	73	18.30
อาคารพาณิชย์	45	11.30
บ้านเช่า	83	20.70
อื่น ๆ เช่น หอพัก แฟลต	13	3.30
รวม	400	100.00

จากตาราง 8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 400 คน จำแนกตามตัวแปรได้ดังนี้

เพศ ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย มีจำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 39.00 และเพศหญิง มีจำนวน 244 คน คิดเป็นร้อยละ 61.00 โดยประชาชนที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย

อายุ ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามเป็นผู้มีอายุต่ำกว่า 20 ปี มีจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 3.80 ประชาชนที่มีอายุ 20 – 30 ปี มีจำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ 36.00 ประชาชนที่มีอายุ 31 – 40 ปี มีจำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 33.20 ประชาชนที่มีอายุ 41 – 50 ปี มีจำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 13.50 ประชาชนที่มีอายุ 51 – 60 ปี มีจำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 10.20 และประชาชนที่มีอายุ 61 ปีขึ้นไป มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.30 โดยประชาชนที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะมีอายุ 20 – 30 ปี รองลงมา คือ มีอายุ 31 – 40 ปี และมีอายุ 41 – 50 ปี ตามลำดับ

สถานภาพ ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามที่มีสถานภาพโสด มีจำนวน 211 คน คิดเป็นร้อยละ 52.80 ประชาชนที่มีสถานภาพสมรส มีจำนวน 166 คน คิดเป็นร้อยละ 41.40 และประชาชนที่มีสถานภาพหม้าย / หย่าร้าง / แยกกันอยู่ มีจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 5.80 โดยประชาชนที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด รองลงมา คือ มีสถานภาพสมรส และมีสถานภาพหม้าย / หย่าร้าง / แยกกันอยู่ ตามลำดับ

ระดับการศึกษา ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามมีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีจำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 13.40 ประชาชนที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 7.80 ประชาชนที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีจำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 12.80 ประชาชนที่มีการศึกษาระดับอาชีวศึกษา มีจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00 ประชาชนที่มีการศึกษาระดับอนุปริญญา มีจำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 8.30 ประชาชนที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีจำนวน 172 คน คิดเป็นร้อยละ 43.00 และประชาชนที่มีการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี มีจำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 9.70 โดยประชาชนที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี รองลงมา คือ มีการประถมศึกษา และมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามลำดับ

อาชีพ ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามเป็นนักเรียน / นักศึกษา มีจำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 10.30 ประชาชนที่รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ มีจำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 31.30 ประชาชนที่เป็นพนักงานเอกชน มีจำนวน 163 คน คิดเป็นร้อยละ 40.70 ประชาชนที่เป็นแม่บ้าน มีจำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 6.40 ประชาชนที่ค้าขาย มีจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 7.30 และประชาชนที่มีอาชีพอื่น ๆ มีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.00 โดยประชาชนที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นพนักงานเอกชน รองลงมา คือ รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ และนักเรียน / นักศึกษา ตามลำดับ

รายได้ต่อเดือน ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามมีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท มีจำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 15.50 ประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือน 5,000 - 10,000 บาท มีจำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 42.00 ประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือน 10,001 - 15,000 บาท มีจำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 21.50 ประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือน 15,001 - 20,000 บาท มีจำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 11.00 และประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือนสูงกว่า 20,000 บาท มีจำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 โดยประชาชนที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน 5,000 – 10,000 บาท รองลงมา คือ มีรายได้ต่อเดือน 10,001 – 15,000 บาท และมีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท ตามลำดับ

ลักษณะการอยู่อาศัย ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามอาศัยอยู่บ้านเดี่ยว / ทาวน์เฮ้าส์ มีจำนวน 186 คน คิดเป็นร้อยละ 46.40 ประชาชนที่อาศัยอยู่อาคารชุด / อพาร์ทเมนต์ / คอนโดมิเนียม มีจำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 18.30 ประชาชนที่อาศัยอยู่อาคารพาณิชย์ มีจำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 11.30 ประชาชนที่อาศัยอยู่บ้านเช่า มีจำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 20.70 และประชาชนที่อาศัยอยู่แบบอื่น ๆ เช่น หอพัก แฟลต มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.30 โดยประชาชนที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อาศัยอยู่บ้านเดี่ยว / ทาวน์เฮ้าส์ รองลงมา คือ บ้านเช่า และอาคารชุด / อพาร์ทเมนต์ / คอนโดมิเนียม ตามลำดับ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย

การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชน โดยแจกแจงจำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

การรับรู้ข่าวสารการแยกขยะมูลฝอยผ่านสื่อ

ตาราง 9 แสดงระดับการรับรู้ข่าวสารการแยกขยะมูลฝอยผ่านสื่อของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

สื่อ	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่เคยรับรู้	ระดับการรับรู้ข่าวสาร		
						$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. โทรทัศน์	63 (15.7)	89 (22.3)	96 (24.0)	134 (33.5)	18 (4.5)	2.11	1.16	น้อย
2. วิทยุ	13 (3.3)	46 (11.5)	94 (23.5)	125 (31.3)	122 (30.4)	1.26	1.10	น้อยที่สุด
3. หนังสือพิมพ์	28 (7.0)	71 (17.7)	129 (32.3)	92 (23.0)	80 (20.0)	1.69	1.18	น้อย
4. ป้ายโฆษณา	35 (8.7)	115 (28.7)	113 (28.3)	109 (27.3)	28 (7.0)	2.05	1.09	น้อย
5. แผ่นพับ	22 (5.5)	43 (10.7)	98 (24.5)	109 (27.3)	128 (32.0)	1.31	1.18	น้อยที่สุด
6. สติกเกอร์ข้างถังขยะ	97 (24.3)	109 (27.3)	88 (22.0)	76 (19.0)	30 (7.4)	2.42	1.24	มาก
7. เจ้าหน้าที่ของรัฐ / เพื่อนร่วมงาน ญาติ / บุคคลอื่น ๆ	19 (4.7)	34 (8.5)	81 (20.3)	104 (26.0)	162 (40.5)	1.11	1.16	น้อยที่สุด
การรับรู้ข่าวสารผ่านสื่อโดยรวม						1.71	.77	น้อย

จากตาราง 9 แสดงระดับการรับรู้ข่าวสารการแยกขยะมูลฝอยผ่านสื่อของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร สรุปได้ว่า ประชาชนรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะผ่านสื่อสติกเกอร์ข้างถังขยะในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.42 ประชาชนรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะผ่านสื่อโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ และป้ายโฆษณาในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.11, 1.69 และ 2.05 ตามลำดับ ประชาชนรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะผ่านสื่อวิทยุ แผ่นพับ และเจ้าหน้าที่ของรัฐ / เพื่อนร่วมงาน / ญาติ / บุคคลอื่น ๆ ในระดับน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.26, 1.31 และ 1.11 ตามลำดับ และประชาชนรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะผ่านสื่อโดยรวมในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.71

การรับรู้ข่าวสารการแยกขยะมูลฝอย

ตาราง 10 แสดงระดับการรับรู้ข่าวสารการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

การรับรู้ข่าวสาร	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่เคยรับรู้	ระดับการรับรู้ข่าวสาร		
						$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. การได้ยินคำว่า “คัดแยกขยะ”	58 (14.5)	145 (36.3)	98 (24.5)	92 (23.0)	7 (1.7)	2.39	1.04	น้อย
2. การได้ยินคำว่า “ขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะมีพิษ”	80 (20.0)	145 (36.2)	92 (23.0)	81 (20.3)	2 (0.5)	2.55	1.04	มาก
3. การทราบว่างถึงขยะมี 3 ชนิด แต่ละชนิดมีการแสดงความหมายด้วยสี	68 (17.0)	147 (36.7)	93 (23.2)	81 (20.3)	11 (2.8)	2.45	1.07	มาก
4. การพูดคุยกับบุคคลอื่นเกี่ยวกับการคัดแยกขยะ	17 (4.3)	60 (15.0)	120 (30.0)	100 (25.0)	103 (25.7)	1.47	1.15	น้อยที่สุด
5. การพูดคุยกับบุคคลอื่นเกี่ยวกับการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)	34 (8.5)	77 (19.3)	97 (24.3)	118 (29.5)	74 (18.4)	1.69	1.21	น้อย
การรับรู้ข่าวสารการแยกขยะมูลฝอยโดยรวม						2.11	.83	น้อย

จากตาราง 10 แสดงระดับการรับรู้ข่าวสารการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร สรุปได้ว่า ประชาชนมีการได้ยินคำว่า “ขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะมีพิษ” และการทราบว่างถึงขยะมี 3 ชนิด และแต่ละชนิดมีการแสดงความหมายด้วยสี ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.55 และ 2.45 ตามลำดับ ประชาชนมีการได้ยินคำว่า “คัดแยกขยะ” และกรพูดคุยกับบุคคลอื่นเกี่ยวกับการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.39 และ 1.69 ตามลำดับ ประชาชนมีการพูดคุยกับบุคคลอื่นเกี่ยวกับการคัดแยกขยะในระดับน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.47 และประชาชนมีการรับรู้ข่าวสารการแยกขยะมูลฝอยโดยรวมในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.11

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย

ตาราง 11 แสดงความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย	ตอบถูก	ร้อยละ	ตอบผิด	ร้อยละ
1. การนำขยะที่เก็บขนได้ไปกองรวมกันแล้วเผาในที่โล่ง แจ้งไม่ใช่เป็นการกำจัดขยะที่ถูกต้อง***	320	80.00	80	20.00
2. ปัจจุบัน กทม. มีถังขยะ 3 ใบ คือ ถังขยะเปียก (สีเขียว) ถังขยะแห้ง (สีเหลือง) และถังขยะอันตราย (สีน้ำเงิน)	359	89.70	41	10.30
3. การแยกขยะมูลฝอยทำให้ปริมาณขยะที่ กทม. จะต้องจัดเก็บมีปริมาณลดลง	290	72.50	110	27.50
4. ขยะแห้ง ได้แก่ เศษพลาสติก เศษกระดาษ ถุงพลาสติก ภาชนะใส่อาหาร***	187	46.80	213	53.20
5. ขยะประเภทพลาสติกหรือโฟม ไม่สามารถกำจัดได้ โดยวิธีการเผา***	310	77.50	90	22.50
6. ถ่านไฟฉาย ไขว้ดโกน แบตเตอรี่รถยนต์ หลอดฟลูออเรสเซนต์ เป็นขยะอันตราย	377	94.30	23	5.70
7. ขวดหรือกระป๋องยาฆ่าแมลงที่ใช้หมดแล้ว ไม่ควร กำจัดโดยการฝังดิน***	200	50.00	200	50.00
8. ถุงพลาสติกใส่แกง แก้ว โลหะ ถือเป็นขยะแห้ง	278	69.50	122	30.50
9. ขยะมูลฝอยบางประเภทสามารถนำไปผลิตเป็น ผลิตภัณฑ์ใหม่กลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น พลาสติก อลูมิเนียม	351	87.70	49	12.30
10. ตะกอนจากน้ำโสโครกเป็นขยะชนิดหนึ่งที่จะต้อง กำจัดอย่างเหมาะสม	333	83.30	67	16.70

***เป็นแบบสอบถามที่ได้ปรับข้อความให้ถูกต้อง

จากตาราง 11 แสดงความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร สรุปได้ดังนี้

1. การนำขยะที่เก็บขนได้ไปกองรวมกันแล้วเผาในที่โล่งแจ้ง ไม่ใช่เป็นการกำจัดขยะที่ถูกต้อง มีผู้ตอบถูกจำนวน 320 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 และมีผู้ตอบผิด จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00
2. ปัจจุบัน กทม. มีถังขยะ 3 ใบ คือ ถังขยะเปียก (สีเขียว) ถังขยะแห้ง (สีเหลือง) และถังขยะอันตราย (สีน้ำเงิน) มีผู้ตอบถูกจำนวน 359 คน คิดเป็นร้อยละ 89.70 และมีผู้ตอบผิด จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 10.30

3. การแยกขยะมูลฝอยทำให้ปริมาณขยะที่ กทม. จะต้องจัดเก็บมีปริมาณลดลง มีผู้ตอบถูกจำนวน 290 คน คิดเป็นร้อยละ 72.50 และมีผู้ตอบผิด จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 27.50

4. ขยะแห้ง ได้แก่ เศษพลาสติก เศษกระดาษ ถูพลาสติก ภาชนะใส่อาหารมีผู้ตอบถูก จำนวน 187 คน คิดเป็นร้อยละ 46.80 และมีผู้ตอบผิด จำนวน 213 คน คิดเป็นร้อยละ 53.20

5. ขยะประเภทพลาสติกหรือโฟม ไม่สามารถกำจัดได้โดยวิธีการเผา มีผู้ตอบถูกจำนวน 310 คน คิดเป็นร้อยละ 77.50 และมีผู้ตอบผิด จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 22.50

6. ถ่านไฟฉาย ไขว้ดโกน แบตเตอรี่รถยนต์ หลอดฟลูออเรสเซนต์ เป็นขยะอันตราย มีผู้ตอบถูก จำนวน 377 คน คิดเป็นร้อยละ 94.30 และมีผู้ตอบผิด จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 5.70

7. ขวดหรือกระป๋องยาฆ่าแมลงที่ใช้หมดแล้ว ไม่ควรกำจัดโดยการฝังดิน มีผู้ตอบถูกจำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 และมีผู้ตอบผิด จำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00

8. ถูพลาสติกใส่แกง โลหะ ถือเป็นขยะแห้ง มีผู้ตอบถูกจำนวน 278 คน คิดเป็นร้อยละ 69.50 และมีผู้ตอบผิด จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 30.50

9. ขยะมูลฝอยบางประเภทสามารถนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่กลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น พลาสติก อลูมิเนียม มีผู้ตอบถูกจำนวน 351 คน คิดเป็นร้อยละ 87.70 และมีผู้ตอบผิด จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 12.30

10. ตะกอนจากน้ำโสโครกเป็นขยะชนิดหนึ่งที่จะต้องกำจัดอย่างเหมาะสม มีผู้ตอบถูกจำนวน 333 คน คิดเป็นร้อยละ 83.30 และมีผู้ตอบผิด จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 16.70

จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยได้รวมคะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยของประชาชน ในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ทั้งหมด 10 ข้อ พบว่า ประชาชนผู้ตอบคำถามได้คะแนนรวมระหว่าง 4 – 10 คะแนน ดังนั้น การสรุปผลระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยเป็นดังนี้

ประชาชนที่ตอบถูก 10 ข้อ แสดงว่ามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยระดับสูงที่สุด
 ประชาชนที่ตอบถูก 8 - 9 ข้อ แสดงว่ามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยระดับสูง
 ประชาชนที่ตอบถูก 6 - 7 ข้อ แสดงว่ามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยระดับปานกลาง

ประชาชนที่ตอบถูก 4 - 5 ข้อ แสดงว่ามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยระดับต่ำ

ตาราง 12 แสดงระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย

ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย	จำนวน	ร้อยละ
1. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยระดับสูงที่สุด (10 คะแนน)	23	5.75
2. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยระดับสูง (8 – 9 คะแนน)	186	46.50
3. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยระดับปานกลาง (6 – 7 คะแนน)	158	39.50
4. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยระดับต่ำ (4 – 5 คะแนน)	33	8.25
รวม	400	100.00
ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยเฉลี่ย	7.50	1.39

จากตาราง 12 แสดงผลระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย พบว่า ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยระดับสูงที่สุด มีจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 5.75 ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยระดับสูง มีจำนวน 186 คน คิดเป็นร้อยละ 46.50 ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยระดับปานกลาง มีจำนวน 158 คน คิดเป็นร้อยละ 39.50 และประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยระดับต่ำ มีจำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 8.25 สรุปได้ว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยในระดับสูง โดยมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.50 คะแนน

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมกรรมการแยกขยะมูลฝอย

การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมกรรมการแยกขยะมูลฝอย โดยแจกแจงจำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

ตาราง 13 แสดงระดับพฤติกรรมกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

พฤติกรรมกรรมการแยกขยะมูลฝอย	ทุกครั้ง	บางครั้ง	ไม่เคยทำ	ระดับการแยกขยะมูลฝอย		
				$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. การนำขยะมูลฝอยภายในบ้านไปกำจัด มีการแยกขยะเปียก และขยะแห้งออกจากกัน	122 (30.5)	232 (58.0)	46 (11.5)	1.19	.62	บางครั้ง
2. ขยะมูลฝอยเปียกที่เหลือจากการประกอบหรือรับประทานอาหาร นำไปกำจัดทุกวัน	230 (57.5)	143 (35.7)	27 (6.8)	1.51	.62	ทุกครั้ง
3. ขยะมูลฝอยที่เป็นขยะแห้ง เช่น ขวดพลาสติก ขวดแก้ว กระป๋องต่าง ๆ มีการเก็บรวบรวมไว้ได้ปริมาณมากแล้วจึงนำออกขาย	106 (26.5)	184 (46.0)	110 (27.5)	0.99	.73	บางครั้ง
4. ขยะมูลฝอยประเภทกระป๋องที่มีการอัดลม เช่น กระป๋องสเปร์ย กระป๋องยาฆ่าแมลง มีการแยกประเภทออกจากขยะแห้งอื่นๆ ก่อนนำไปกำจัด	109 (27.3)	196 (49.0)	95 (23.7)	1.04	.71	บางครั้ง
5. การพูดคุยกับบุคคลอื่นเกี่ยวกับการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)	191 (47.7)	173 (43.3)	36 (9.0)	1.39	.64	ทุกครั้ง

ตาราง 13 (ต่อ)

พฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย	ทุกครั้ง	บางครั้ง	ไม่เคยทำ	ระดับการแยกขยะมูลฝอย		
				$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
6. เมื่อมีขยะประเภท หนังสือพิมพ์ กล่องกระดาษ กระป๋องหรือ ถุงพลาสติกที่ไม่ใช้แล้ว มีการ เก็บรวบรวมไว้ก่อนนำไปขาย	196 (49.0)	142 (35.5)	62 (15.5)	1.34	.73	ทุกครั้ง
7. ภาชนะที่ทำด้วยเศษเหล็กโลหะ หรืออลูมิเนียมที่เสื่อมและเป็น ไม่ต้องการใช้แล้วมีการแยกไว้ แล้วนำไปใช้ประโยชน์	98 (24.5)	169 (42.3)	133 (33.2)	0.91	.75	บางครั้ง
8. ส่วนใหญ่เลือกซื้ออาหาร สำเร็จรูปที่บรรจุในภาชนะ ที่ทำด้วยโฟม	47 (11.7)	296 (74.0)	57 (14.3)	0.98	.51	บางครั้ง
9. เสื้อผ้าเศษผ้าที่ใช้แล้วนำมา ดัดแปลงทำผ้าเช็ดมือเช็ดพื้น หรือบริจาค	194 (48.5)	166 (41.5)	40 (10.0)	1.39	.66	ทุกครั้ง
10. อุจจาระของสัตว์เลี้ยงในบ้าน กำจัดโดยการฝังดินเพื่อเป็น ปุ๋ยของพืช	99 (24.7)	124 (31.0)	177 (44.3)	0.81	.80	บางครั้ง
11. การทิ้งขยะโดยใส่ถุงสีดำทุกวัน เพื่อนำไปทิ้ง	217 (54.3)	141 (35.3)	42 (10.4)	1.44	.67	ทุกครั้ง
พฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย โดยรวม				1.18	.33	บางครั้ง

จากตาราง 13 แสดงระดับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร สรุปได้ว่า ประชาชนมีการนำขยะมูลฝอยเปียกที่เหลือจากการประกอบหรือรับประทานอาหารนำไปกำจัดทุกวัน การพูดคุยกับบุคคลอื่นเกี่ยวกับการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) เมื่อมีขยะประเภท หนังสือพิมพ์ กล่องกระดาษ กระป๋อง หรือถุงพลาสติกที่ไม่ใช้แล้ว มีการเก็บรวบรวมไว้ก่อนนำไปขาย เสื้อผ้าที่ใช้แล้วนำมาดัดแปลงทำผ้าเช็ดมือ เช็ดพื้น หรือบริจาค และการทิ้งขยะโดยใส่ถุงสีดำทุกวันเพื่อนำไปทิ้งทุกครั้ง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51, 1.39, 1.34 และ 1.39 ตามลำดับ ประชาชนมีการนำขยะมูลฝอยภายในบ้านไปกำจัด มีการแยกขยะเปียกและขยะแห้งออกจากกัน ขยะมูลฝอยที่เป็นขยะแห้ง เช่น ขวดพลาสติก ขวดแก้ว กระป๋องต่าง ๆ มีการเก็บรวบรวมให้ได้ปริมาณมากแล้วจึงนำออกขาย ขยะมูลฝอยประเภทกระป๋องที่มีการอัดลม เช่น กระป๋องสเปร์ย กระป๋องยาฆ่าแมลง มีการแยกประเภทออกจากขยะแห้งอื่น ๆ ก่อนนำไปกำจัด ภาชนะที่ทำด้วยเศษเหล็ก โลหะ หรืออลูมิเนียมที่เสื่อมและไม่ต้องการใช้แล้วมีการแยกไว้แล้วนำไปใช้

ประโยชน์ ส่วนใหญ่เลือกซื้ออาหารสำเร็จรูปที่บรรจุในภาชนะที่ทำด้วยโฟม และอายุของสัตว์เลี้ยงในบ้าน กำจัดโดยการฝังดินเพื่อเป็นปุ๋ยของพืช บางครั้ง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.19, 0.99, 1.04, 0.91, 0.98 และ 0.81 ตามลำดับ และประชาชนมีการคัดแยกขยะโดยรวมบางครั้ง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.18

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย

การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชน โดยแจกแจงจำนวน ค่าร้อยละ ดังนี้

ตาราง 14 แสดงพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

พฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย	จำนวน	ร้อยละ
การทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกัน แล้วจึงทิ้ง		
ไม่เคยทำ	8	2.00
1 ครั้งต่อสัปดาห์	41	10.30
2 ครั้งต่อสัปดาห์	90	22.40
3 ครั้งต่อสัปดาห์	87	21.70
4 ครั้งต่อสัปดาห์	44	11.00
5 ครั้งต่อสัปดาห์	36	9.00
6 ครั้งต่อสัปดาห์	8	2.00
7 ครั้งต่อสัปดาห์	83	20.70
8 ครั้งต่อสัปดาห์	1	0.30
10 ครั้งต่อสัปดาห์	1	0.30
12 ครั้งต่อสัปดาห์	1	0.30
รวม	400	100.00
สูงสุด	12 ครั้งต่อสัปดาห์	
ต่ำสุด	1 ครั้งต่อสัปดาห์	
ค่าเฉลี่ย	4 ครั้งต่อสัปดาห์	

การทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทขยะ คือ ขยะเปียก

ขยะแห้ง และขยะอันตรายหรือมีพิษ

ไม่เคยทำ	59	14.70
1 ครั้งต่อสัปดาห์	121	30.30
2 ครั้งต่อสัปดาห์	83	20.70

ตาราง 14 (ต่อ)

พฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย	จำนวน	ร้อยละ
3 ครั้งต่อสัปดาห์	65	16.20
4 ครั้งต่อสัปดาห์	20	5.00
5 ครั้งต่อสัปดาห์	10	2.50
6 ครั้งต่อสัปดาห์	4	1.00
7 ครั้งต่อสัปดาห์	37	9.30
10 ครั้งต่อสัปดาห์	1	0.30
รวม	400	100.00
สูงสุด	10 ครั้งต่อสัปดาห์	
ต่ำสุด	1 ครั้งต่อสัปดาห์	
ค่าเฉลี่ย	2 ครั้งต่อสัปดาห์	

จากตาราง 14 แสดงพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร สรุปได้ว่า การทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง ประชาชนไม่เคยทำมีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.00 ประชาชนมีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง 1 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 10.30 ประชาชนมีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง 2 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 22.40 ประชาชนมีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง 3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 21.70 ประชาชนมีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง 4 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 11.00 ประชาชนมีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง 5 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 9.00 ประชาชนมีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง 6 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.00 ประชาชนมีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง 7 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 20.70 ประชาชนมีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง 8 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.30 ประชาชนมีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง 10 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.30 และประชาชนมีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง 12 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.30 สรุปได้ว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง 2 ครั้งต่อสัปดาห์ รองลงมา คือ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และ 7 ครั้งต่อสัปดาห์ ตามลำดับ โดยมีการนำขยะมารวมกันแล้วจึงทิ้งสูงสุด 12 ครั้งต่อสัปดาห์ มีการนำขยะมารวมกันแล้วจึงทิ้งต่ำสุด 1 ครั้งต่อสัปดาห์ และมีการนำขยะมารวมกันแล้วจึงทิ้งเฉลี่ย 4 ครั้งต่อสัปดาห์

การทิ้งขยะมูลฝอยโดยการแยกประเภทขยะ คือ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายหรือมีพิษ ประชาชนไม่เคยทำ มีจำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 14.70 ประชาชนมีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยการแยกประเภทขยะ คือ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายหรือมีพิษ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 30.30 ประชาชนมีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยการแยกประเภทขยะ คือ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายหรือมีพิษ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 20.80 ประชาชนมีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยการแยกประเภทขยะ คือ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายหรือมีพิษ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 16.20 ประชาชนมีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยการแยกประเภทขยะ คือ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายหรือมีพิษ 4 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00 ประชาชนมีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยการแยกประเภทขยะ คือ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายหรือมีพิษ 5 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.50 ประชาชนมีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยการแยกประเภทขยะ คือ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายหรือมีพิษ 6 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.00 ประชาชนมีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยการแยกประเภทขยะ คือ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายหรือมีพิษ 7 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 9.30 และประชาชนมีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยการแยกประเภทขยะ คือ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายหรือมีพิษ 10 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.30 สรุปได้ว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยการแยกประเภทขยะ คือ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายหรือมีพิษ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ รองลงมา คือ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ และ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ตามลำดับ โดยมีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยการแยกประเภทขยะ คือ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายหรือมีพิษสูงสุด 10 ครั้งต่อสัปดาห์ มีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยการแยกประเภทขยะ คือ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายหรือมีพิษต่ำสุด 1 ครั้งต่อสัปดาห์ และมีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยการแยกประเภทขยะ คือ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายหรือมีพิษเฉลี่ย 2 ครั้งต่อสัปดาห์

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

การทดสอบสมมติฐานผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังต่อไปนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 ลักษณะประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษา อาชีพ และลักษณะที่อยู่อาศัยที่ต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไทแตกต่างกัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : ลักษณะประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษา อาชีพ และลักษณะที่อยู่อาศัยที่ต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไทไม่แตกต่างกัน

H_1 : ลักษณะประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษา อาชีพ และลักษณะที่อยู่อาศัยที่ต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไทแตกต่างกัน

เพศ

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบค่าโดยใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเป็นอิสระกัน โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (t - test) ใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อค่า 2-tailed Prob. (p) มีค่าน้อยกว่า .05 ผลการทดสอบสมมติฐานเป็นดังนี้

ตาราง 15 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศ

พฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย	เพศ	t - test for Equality of Means				
		$\bar{X}$	S.D.	df	t	p
1. การทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะ ทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง	ชาย	3.65	2.21	398	-.706	.481
	หญิง	3.80	2.11			
2. การทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกประเภท ขยะแล้วจึงทิ้ง	ชาย	2.12	1.98	398	-1.169	.243
	หญิง	2.36	2.03			

จากตาราง 15 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร ที่มีเพศแตกต่างกัน โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (t - test) จากวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า การทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง และการทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง มีค่า Probability (p) เท่ากับ .481 และ .243 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่า .05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ประชาชนที่มีเพศแตกต่างกันมีพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกัน

อายุ

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance : One Way ANOVA) และการทดสอบสมมติฐานใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ ค่า F-Prob. น้อยกว่า .05 และถ้าสมมติฐานข้อใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) ที่มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน จะนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05 ผลการทดสอบสมมติฐานเป็นดังนี้

ตาราง 16 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร จำแนกตามอายุ

พฤติกรรม การแยกขยะมูลฝอย	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F- Ratio	F-Prob.
1. การทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะ ทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง	ระหว่างกลุ่ม	5	24.304	4.861	1.050	.388
	ภายในกลุ่ม	394	1824.173	4.630		
	รวม	399	1848.477			

ตาราง 16 (ต่อ)

พฤติกรรม การแยกขยะมูลฝอย	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F- Ratio	F-Prob.
2. การทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยก ประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง	ระหว่างกลุ่ม	5	31.044	6.209	1.542	.176
	ภายในกลุ่ม	394	1586.394	4.026		
	รวม	399	1617.438			

จากตาราง 16 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ที่มีอายุแตกต่างกัน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA : Analysis of Variance) พบว่า การทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง และการทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง มีค่า F-Prob. เท่ากับ .388 และ .176 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่า .05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ประชาชนที่มีอายุแตกต่างกันมีพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกัน

สถานการณ์

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance : One Way ANOVA) และการทดสอบสมมติฐานใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ ค่า F-Prob. น้อยกว่า .05 และถ้าสมมติฐานข้อใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) ที่มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน จะนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05 ผลการทดสอบสมมติฐานเป็นดังนี้

ตาราง 17 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร จำแนกตามสถานการณ์

พฤติกรรม การแยกขยะมูลฝอย	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F- Ratio	F-Prob.
1. การทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะ ทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง	ระหว่างกลุ่ม	2	10.713	5.356	1.157	.315
	ภายในกลุ่ม	397	1837.765	4.629		
	รวม	399	1848.478			
2. การทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยก ประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง	ระหว่างกลุ่ม	2	9.632	4.816	1.189	.306
	ภายในกลุ่ม	397	1607.805	4.050		
	รวม	399	1617.437			

จากตาราง 17 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ที่มีสถานภาพแตกต่างกัน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA : Analysis of Variance) พบว่า การทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง และการทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง มีค่า F-Prob. เท่ากับ .315 และ .306 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่า .05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ประชาชนที่มีสถานภาพแตกต่างกันมีพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกัน

ระดับการศึกษา

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance : One Way ANOVA) และการทดสอบสมมติฐานใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ ค่า F-Prob. น้อยกว่า .05 และถ้าสมมติฐานข้อใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) ที่มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน จะนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05 ผลการทดสอบสมมติฐานเป็นดังนี้

ตาราง 18 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร จำแนกตามระดับการศึกษา

พฤติกรรม การแยกขยะมูลฝอย	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F- Ratio	F-Prob.
1. การทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะ ทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง	ระหว่างกลุ่ม	6	31.549	5.258	1.137	.340
	ภายในกลุ่ม	393	1816.928	4.623		
	รวม	399	1848.477			
2. การทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยก ประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง	ระหว่างกลุ่ม	6	41.892	6.982	1.742	.110
	ภายในกลุ่ม	393	1575.546	4.009		
	รวม	399	1617.438			

จากตาราง 18 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA : Analysis of Variance) พบว่า การทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง และการทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง มีค่า F-Prob. เท่ากับ .340 และ .110 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่า .05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ประชาชนที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกัน

อาชีพ

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance : One Way ANOVA) และการทดสอบสมมติฐานใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ ค่า F-Prob. น้อยกว่า .05 และถ้าสมมติฐานข้อใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) ที่มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน จะนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05 ผลการทดสอบสมมติฐานเป็นดังนี้

ตาราง 19 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร จำแนกตามอาชีพ

พฤติกรรม การแยกขยะมูลฝอย	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F- Ratio	F-Prob.
1. การทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะ ทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง	ระหว่างกลุ่ม	5	65.263	13.053	2.884*	.014
	ภายในกลุ่ม	394	1783.214	4.526		
	รวม	399	1848.477			
2. การทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยก ประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง	ระหว่างกลุ่ม	5	27.696	5.539	1.373	.234
	ภายในกลุ่ม	394	1589.741	4.035		
	รวม	399	1617.437			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 19 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ที่มีอาชีพแตกต่างกัน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA : Analysis of Variance) พบว่า การทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง มีค่า F-Prob. เท่ากับ .234 ซึ่งมากกว่า .05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ประชาชนที่มีอาชีพแตกต่างกันมีพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้งไม่แตกต่างกัน แต่พบว่า การทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง มีค่า F-Prob. เท่ากับ .014 ซึ่งน้อยกว่า .05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำผลการวิเคราะห์นำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) ใช้วิธีทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ดังนี้

ตาราง 20 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของประชาชนที่มีอาชีพแตกต่างกันกับพฤติกรรมการทิ้งขยะโดยการแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง

อาชีพ	นักเรียน/ นักศึกษา	รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	พนักงาน เอกชน	แม่บ้าน	ค้าขาย	อื่น ๆ
$\bar{X}$	2.73	3.62	4.00	3.62	3.89	4.50
นักเรียน / นักศึกษา	2.73	0.89* (.020)	1.27** (.001)	0.89 (.098)	1.16* (.025)	1.73** (.005)
รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	3.62		0.38 (.132)	0.00 (.985)	0.27 (.535)	0.88 (.122)
พนักงานเอกชน	4.00			0.38 (.385)	0.11 (.798)	0.50 (.376)
แม่บ้าน	3.62				0.27 (.625)	0.88 (.191)
ค้าขาย	3.89					0.61 (.363)
อื่น ๆ	4.50					

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการวิเคราะห์ตาราง 20 แสดงว่า ประชาชนที่เป็นนักเรียน / นักศึกษากับประชาชนที่รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ จากการวิเคราะห์ พบว่า ค่า Sig. เท่ากับ .020 ซึ่งน้อยกว่า .05 หมายความว่า ประชาชนที่เป็นนักเรียน / นักศึกษา แตกต่างเป็นรายคู่กับประชาชนที่รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ ด้านพฤติกรรมการทิ้งขยะโดยการแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง ที่ระดับนัยสำคัญ .05 กล่าวคือ ประชาชนที่รับราชการ / รัฐวิสาหกิจมีการทิ้งขยะโดยการแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้งมากกว่าประชาชนที่เป็นนักเรียน / นักศึกษา โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.89

ประชาชนที่เป็นนักเรียน / นักศึกษากับประชาชนที่เป็นพนักงานเอกชนจากการวิเคราะห์ พบว่า ค่า Sig. เท่ากับ .001 ซึ่งน้อยกว่า .01 หมายความว่า ประชาชนที่เป็นนักเรียน / นักศึกษา แตกต่างเป็นรายคู่กับประชาชนที่เป็นพนักงานเอกชน ด้านพฤติกรรมการทิ้งขยะโดยการแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง ที่ระดับนัยสำคัญ .01 กล่าวคือ ประชาชนที่เป็นพนักงานเอกชนมีการทิ้งขยะโดยการแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้งมากกว่าประชาชนที่เป็นนักเรียน / นักศึกษา โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.27

ประชาชนที่เป็นนักเรียน / นักศึกษากับประชาชนที่ค้าขาย จากการวิเคราะห์ พบว่า ค่า Sig. เท่ากับ .025 ซึ่งน้อยกว่า .05 หมายความว่า ประชาชนที่เป็นนักเรียน / นักศึกษา แตกต่างเป็นรายคู่กับประชาชนที่ค้าขาย ด้านพฤติกรรมกาทั้งขยะโดยการแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง ที่ระดับนัยสำคัญ .05 กล่าวคือ ประชาชนที่ค้าขายมีการทั้งขยะโดยการแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้งมากกว่าประชาชนที่เป็นนักเรียน / นักศึกษา โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.16

ประชาชนที่เป็นนักเรียน / นักศึกษากับประชาชนที่มีอาชีพอื่น ๆ จากการวิเคราะห์ พบว่า ค่า Sig. เท่ากับ .005 ซึ่งน้อยกว่า .01 หมายความว่า ประชาชนที่เป็นนักเรียน / นักศึกษา แตกต่างเป็นรายคู่กับประชาชนที่มีอาชีพอื่น ๆ ด้านพฤติกรรมกาทั้งขยะโดยการแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง ที่ระดับนัยสำคัญ .01 กล่าวคือ ประชาชนที่มีอาชีพอื่น ๆ มีการทั้งขยะโดยการแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้งมากกว่าประชาชนที่เป็นนักเรียน / นักศึกษา โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.73

รายได้ต่อเดือน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance : One Way ANOVA) และการทดสอบสมมติฐานใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ ค่า F-Prob. น้อยกว่า .05 และถ้าสมมติฐานข้อใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) ที่มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน จะนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) เพื่อหาว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05 ผลการทดสอบสมมติฐานเป็นดังนี้

ตาราง 21 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมกาแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร จำแนกตามรายได้ต่อเดือน

พฤติกรรม การแยกขยะมูลฝอย	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F- Ratio	F-Prob.
1. การทั้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะ ทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง	ระหว่างกลุ่ม	4	55.328	13.832	3.047*	.017
	ภายในกลุ่ม	395	1793.150	4.540		
	รวม	399	1848.478			
2. การทั้งขยะมูลฝอยโดยแยก ประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง	ระหว่างกลุ่ม	4	5.617	1.404	.344	.848
	ภายในกลุ่ม	395	1611.820	4.081		
	รวม	399	1617.437			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 21 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานครที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA : Analysis of Variance) พบว่า การทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง มีค่า F-Prob. เท่ากับ .848 ซึ่งมากกว่า .05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกันมีพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง ไม่แตกต่างกัน แต่พบว่า การทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง มีค่า F-Prob. เท่ากับ .017 ซึ่งน้อยกว่า .05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำผลการวิเคราะห์นำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) ใช้วิธีทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ดังนี้

ตาราง 22 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกันกับพฤติกรรมการทิ้งขยะโดยการแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง

รายได้ต่อเดือน		ต่ำกว่า 5,000 บาท	5,000- 10,000 บาท	10,001- 15,000 บาท	15,001- 20,000 บาท	สูงกว่า 20,000 บาท
$\bar{X}$		3.26	3.49	4.19	4.16	4.13
ต่ำกว่า 5,000 บาท	3.26		0.23 (.457)	0.93** (.009)	0.90* (.033)	0.87* (.046)
5,000-10,000 บาท	3.49			0.70* (.015)	0.67 (.066)	0.64 (.093)
10,001-15,000 บาท	4.19				0.03 (.946)	0.06 (.881)
15,001-20,000 บาท	4.16					0.03 (.942)
สูงกว่า 20,000 บาท	4.13					

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการวิเคราะห์ตาราง 22 แสดงว่า ประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท กับประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือน 10,001 – 15,000 บาท จากการวิเคราะห์ พบว่า ค่า Sig. เท่ากับ .009 ซึ่งน้อยกว่า .01 หมายความว่า ประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท แตกต่างเป็นรายคู่กับประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือน 10,001 – 15,000 บาท ด้านพฤติกรรมการทิ้งขยะโดยการแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง ที่ระดับนัยสำคัญ .01 กล่าวคือ ประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือน 10,001 – 15,000 บาท มีการทิ้งขยะโดยการแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้งมากกว่าประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.93

ประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท กับประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือน 15,001 – 20,000 บาท จากการวิเคราะห์ พบว่า ค่า Sig. เท่ากับ .033 ซึ่งน้อยกว่า .05 หมายความว่า ประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท แตกต่างเป็นรายคู่กับประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือน 15,001 – 20,000 บาท ด้านพฤติกรรมกรรมการทิ้งขยะโดยการแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง ที่ระดับนัยสำคัญ .05 กล่าวคือ ประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือน 15,001 – 20,000 บาท มีการทิ้งขยะโดยการแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้งมากกว่าประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.90

ประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท กับประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือนสูงกว่า 20,000 บาท จากการวิเคราะห์ พบว่า ค่า Sig. เท่ากับ .046 ซึ่งน้อยกว่า .05 หมายความว่า ประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท แตกต่างเป็นรายคู่กับประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือนสูงกว่า 20,000 บาท ด้านพฤติกรรมกรรมการทิ้งขยะโดยการแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง ที่ระดับนัยสำคัญ .05 กล่าวคือ ประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือนสูงกว่า 20,000 บาท มีการทิ้งขยะโดยการแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้งมากกว่าประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.87

ประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือน 5,000 – 10,000 บาท กับประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือน 10,001 – 15,000 บาท จากการวิเคราะห์ พบว่า ค่า Sig. เท่ากับ .015 ซึ่งน้อยกว่า .05 หมายความว่า ประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือน 5,000 – 10,000 บาท แตกต่างเป็นรายคู่กับประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือน 10,001 – 15,000 บาท ด้านพฤติกรรมกรรมการทิ้งขยะโดยการแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง ที่ระดับนัยสำคัญ .05 กล่าวคือ ประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือน 10,001 – 15,000 บาท มีการทิ้งขยะโดยการแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้งมากกว่าประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือน 5,000 – 10,000 บาท โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.93

ลักษณะการอยู่อาศัย

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance : One Way ANOVA) และการทดสอบสมมติฐานใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ ค่า F-Prob. น้อยกว่า .05 และถ้าสมมติฐานข้อใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) ที่มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน จะนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05 ผลการทดสอบสมมติฐานเป็นดังนี้

ตาราง 23 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร จำแนกตามลักษณะการอยู่อาศัย

พฤติกรรม การแยกขยะมูลฝอย	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F- Ratio	F-Prob.
1. การทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะ ทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง	ระหว่างกลุ่ม	4	32.573	8.143	1.771	.134
	ภายในกลุ่ม	395	1815.905	4.597		
	รวม	399	1848.478			
2. การทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยก ประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง	ระหว่างกลุ่ม	4	13.042	3.261	.803	.524
	ภายในกลุ่ม	395	1604.395	4.062		
	รวม	399	1617.437			

จากตาราง 23 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ที่มีลักษณะการอยู่อาศัยแตกต่างกัน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA : Analysis of Variance) พบว่า การทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง และการทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง มีค่า F-Prob. เท่ากับ .134 และ .524 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่า .05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ประชาชนที่มีลักษณะการอยู่อาศัยแตกต่างกันมีพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : ปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท

H_1 : ปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสองตัวที่เป็นอิสระต่อกัน โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) และการทดสอบสมมติฐานใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ ค่า Sig. (2-tailed) น้อยกว่า .05 ผลการทดสอบสมมติฐานเป็นดังนี้

ตาราง 24 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยผ่านสื่อ กับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

สื่อ	การทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง		การทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง	
	r	Sig. (2-tailed)	r	Sig. (2-tailed)
โทรทัศน์	.017	.741	.182**	.000
วิทยุ	.033	.510	.120*	.016
หนังสือพิมพ์	.111*	.027	.116*	.021
ป้ายโฆษณา	.030	.553	.039	.443
แผ่นพับ	.147**	.003	.021	.675
สติ๊กเกอร์ข้างถังขยะ	.022	.656	.022	.665
เจ้าหน้าที่ของรัฐ / เพื่อนร่วมงาน / ญาติ / บุคคลอื่น ๆ	.057	.252	.167**	.001
สื่อโดยรวม	.082	.100	.131**	.009

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 24 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เป็นการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยผ่านสื่อกับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ได้แก่ โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ ป้ายโฆษณา แผ่นพับ สติกเกอร์ข้างถังขยะ และเจ้าหน้าที่ของรัฐ / เพื่อนร่วมงาน / ญาติ / บุคคลอื่น ๆ กับการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง พบว่า หนังสือพิมพ์ มีค่า Sig.(2-tailed) เท่ากับ .027 ซึ่งน้อยกว่า .05 และแผ่นพับ มีค่า Sig.(2-tailed) เท่ากับ .003 ซึ่งน้อยกว่า .01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยผ่านสื่อหนังสือพิมพ์ และแผ่นพับ กับการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ .111 และ .147 ตามลำดับ โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ และความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าประชาชนมีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยผ่านสื่อมากขึ้นจะมีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เป็นการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยผ่านสื่อ กับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ได้แก่ โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ ป้ายโฆษณา แผ่นพับ สติกเกอร์ข้างถังขยะ และเจ้าหน้าที่ของรัฐ / เพื่อนร่วมงาน / ญาติ / บุคคลอื่น ๆ กับการทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง พบว่า วิทยุ และหนังสือพิมพ์ มีค่า Sig.(2-tailed) เท่ากับ .016 และ .021 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่า .05 และโทรทัศน์ เจ้าหน้าที่ของรัฐ / เพื่อนร่วมงาน / ญาติ / บุคคลอื่น ๆ และสื่อโดยรวม มีค่า Sig.(2-tailed) เท่ากับ .000, .001 และ .009 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่า .01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยผ่านสื่อวิทยุ หนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ เจ้าหน้าที่ของรัฐ / เพื่อนร่วมงาน / ญาติ / บุคคลอื่น ๆ และสื่อโดยรวม กับการทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ .182, .167 และ .131 ตามลำดับ โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ และความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าประชาชนมีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยผ่านสื่อมากขึ้นจะมีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย

ตาราง 25 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยกับ พฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

การรับรู้ข่าวสาร	การทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง		การทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง	
	r	Sig. (2-tailed)	r	Sig. (2-tailed)
1. การได้ยินคำว่า “คัดแยกขยะ”	.051	.308	.160**	.001
2. การได้ยินคำว่า “ขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะมีพิษ”	.074	.137	.154**	.002
3. การทราบว่าถังขยะมี 3 ชนิด แต่ละชนิดมีการแสดงความหมายด้วยสี	.061	.224	.081	.107
4. การพูดคุยกับบุคคลอื่นเกี่ยวกับการคัดแยกขยะ	.044	.379	.163**	.001
5. การพูดคุยกับบุคคลอื่นเกี่ยวกับการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)	.028	.582	.169**	.001
การรับรู้ข่าวสารการแยกขยะมูลฝอยโดยรวม	.043	.389	.194**	.000

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 25 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เป็นการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยกับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ได้แก่ การทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง พบว่า การได้ยินคำว่า “คัดแยกขยะ” การได้ยินคำว่า “ขยะแห้ง ขยะเปียก และขยะมีพิษ” การพูดคุยกับบุคคลอื่นเกี่ยวกับการคัดแยกขยะ การพูดคุยกับบุคคลอื่นเกี่ยวกับการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) และการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยโดยรวม พบว่า มีค่า Sig.(2-tailed) เท่ากับ .001, .002, .001, .001 และ .000 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่า .01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย เกี่ยวกับการทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ .160, .154, .163, .169 และ .194 ตามลำดับ โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ และความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าประชาชนมีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยมากขึ้นจะมีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย

สมมติฐานข้อที่ 3 ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยไม่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท

H_1 : ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสองตัวที่เป็นอิสระต่อกัน โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) และการทดสอบสมมติฐานใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ ค่า Sig. (2-tailed) น้อยกว่า .05 ผลการทดสอบสมมติฐานเป็นดังนี้

ตาราง 26 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยกับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

ความรู้ความเข้าใจ	การทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะ ทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง		การทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยก ประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง	
	r	Sig. (2-tailed)	r	Sig. (2-tailed)
1. การกำจัดขยะที่ถูกวิธีคือ นำขยะที่เก็บ ขนได้ไปกองรวมกันแล้วเผาในที่โล่งแจ้ง	.109*	.030	.109*	.030
2. ปัจจุบัน กทม. ถังมีขยะ 3 ใบ คือ ถัง ขยะเปียก (สีเขียว) ถังขยะแห้ง (สีเหลือง) และถังขยะอันตราย (สีน้ำเงิน)	.036	.470	.017	.729
3. การแยกขยะมูลฝอยทำให้ปริมาณขยะ ที่ กทม. จะต้องจัดเก็บมีปริมาณลดลง	.165	.069	.150	.072
4. ขยะแห้ง ได้แก่ เศษพลาสติก เศษ กระดาษ เศษอาหาร ถูพลาสติก ภาชนะใส่ อาหาร	.095	.057	.140**	.005
5. ขยะประเภทพลาสติกหรือโฟม สามารถ กำจัดได้โดยวิธีการเผา	.062	.218	.032	.528
6. ถ่านไฟฉาย ไขว้ดโกน แบตเตอรี่ รถยนต์ หลอดฟลูออเรสเซนต์ เป็นขยะ อันตราย	.020	.685	.059	.243
7. ขวดหรือกระป๋องยาฆ่าแมลงที่ใช้ หมดแล้ว ควรกำจัด โดยการฝังดิน	.015	.763	.029	.569
8. ถูพลาสติกใส่แกง แก้ว โลหะ ถือเป็น ขยะแห้ง	.090	.073	.073	.145

ตาราง 26 (ต่อ)

ความรู้ความเข้าใจ	การทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะ ทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง		การทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยก ประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง	
	r	Sig. (2-tailed)	r	Sig. (2-tailed)
9. ขยะมูลฝอยบางประเภทสามารถนำไป ผลิตเป็น ผลิตภัณฑ์ใหม่กลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น พลาสติก อลูมิเนียม	.062	.219	.073	.147
10. ตะกอนจากน้ำโสโครกเป็นขยะชนิด หนึ่งที่จะต้อง กำจัดอย่างเหมาะสม	.080	.109	.075	.136
ความรู้ความเข้าใจโดยรวม	.073	.147	.086	.087

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 26 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เป็นความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยกับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ได้แก่ การทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง พบว่า การกำจัดขยะที่ถูกวิธีคือ นำขยะที่เก็บขนได้ไปกองรวมกันแล้วเผาในที่โล่งแจ้ง มีค่า Sig.(2-tailed) เท่ากับ .030 ซึ่งน้อยกว่า .05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยว่าการกำจัดขยะที่ถูกวิธีคือ นำขยะที่เก็บขนได้ไปกองรวมกันแล้วเผาในที่โล่งแจ้ง กับการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ .109 โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ และความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยมากขึ้น จะมีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เป็นความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยกับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ได้แก่ การทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง พบว่า การกำจัดขยะที่ถูกวิธีคือ นำขยะที่เก็บขนได้ไปกองรวมกันแล้วเผาในที่โล่งแจ้ง กับการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง มีค่า Sig.(2-tailed) เท่ากับ .030 ซึ่งน้อยกว่า .05 และขยะแห้ง ได้แก่ เศษพลาสติก เศษกระดาษ เศษอาหาร ถูพลาสติก ภาชนะใส่อาหาร มีค่า Sig.(2-tailed) เท่ากับ .005 ซึ่งน้อยกว่า .01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยว่าการกำจัดขยะที่ถูกวิธีคือ นำขยะที่เก็บขนได้ไปกองรวมกันแล้วเผาในที่โล่งแจ้ง ขยะแห้ง ได้แก่ เศษพลาสติก เศษกระดาษ เศษอาหาร ถูพลาสติก ภาชนะใส่อาหาร กับการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ .109 และ .140 ตามลำดับ โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ และความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยมากขึ้นจะมีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยนี้มุ่งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้จะทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการแยกขยะมูลฝอย พื้นฐานความรู้ความเข้าใจในการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท เพื่อที่จะได้รับทราบแนวทางและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงวิธีการเก็บขยะมูลฝอยของรัฐและเอกชนให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการขยะมูลฝอย และการรักษาสภาพแวดล้อมของกรุงเทพมหานคร

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และลักษณะที่อยู่อาศัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชน ในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

สมมติฐานในการวิจัย

1. ลักษณะประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษา อาชีพ และลักษณะที่อยู่อาศัยที่ต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไทแตกต่างกัน
2. ปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท
3. ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรสำหรับการวิจัยนี้ คือ ประชากรในเขตพญาไทจำนวน 90,780 คน มี 27,688 ครัวเรือนแยกเป็นเพศชาย จำนวน 46,416 คน เพศหญิง 44,364 คน (สำนักงานเขตพญาไท. รายงานประชากรเดือนธันวาคม 2544)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการสุ่มแบบมีจุดมุ่งหมายเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งได้แก่ โรงพยาบาล ตลาด ธนาคาร และสำนักงานเขต มี 4 กลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนกลุ่มประชากรจากถนนในพื้นที่เขตพญาไท จำนวน 3 สาย คือ 1. ถนนประดิพัทธ์ 2. ถนนพหลโยธิน 3. ถนนสุทธิสารวินิจฉัย (ข้อมูลจาก : สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร) ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 400 ตัวอย่าง ใช้วิธีการเปิดตารางของ Taro Yamane ใช้สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบกำหนดโควตา (Quota Sampling) ในแต่ละกลุ่มตัวอย่าง และใช้วิธีการแจกแบบสอบถามด้วยตัวผู้วิจัยเอง โดยจะทำการสุ่มตัวอย่างโดยสะดวก (Convenience Sampling) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือหรือแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย

ส่วนที่ 3 ข้อมูลพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย

ส่วนที่ 4 ข้อมูลพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

แหล่งข้อมูล (Source of Data) การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Research) และการวิจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Research) โดยมุ่งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร แหล่งข้อมูลมีดังนี้

1. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการศึกษาตำรา เอกสาร บทความ ทฤษฎี หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัย และสร้างเครื่องมือ ในการวิจัยให้ครอบคลุมตามความมุ่งหมายการวิจัย

2. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

2.1 ขอนหนังสือรับรองและแนะนำตัวผู้วิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้วิจัย

2.2 ดำเนินการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. รวบรวมแบบสอบถามตามความต้องการแล้ว ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และนำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด 400 คน

2. ลงรหัสแล้วนำข้อมูลมาบันทึกลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อประมวลผลด้วยโปรแกรม SPSS (Statistical Package for Social Sciences) For Windows Version 10

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์โดยการแจกแจงจำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 ลักษณะประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ รายได้ ต่อเดือน ระดับการศึกษา อาชีพ และลักษณะที่อยู่อาศัยที่ต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไทแตกต่างกัน ใช้การทดสอบค่า t-test ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม คือ เพศชาย และเพศหญิง และใช้การทดสอบค่า F-test ใช้วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA : Analysis of Variance) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป คือ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนและลักษณะที่อยู่อาศัยที่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท ใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ใช้หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสองตัวที่เป็นอิสระต่อกัน หรือหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล 2 ชุด คือ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยกับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย

สมมติฐานข้อที่ 3 ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท ใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ใช้หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสองตัวที่เป็นอิสระต่อกัน หรือหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล 2 ชุด คือ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยกับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

ผลจากการวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร สรุปผลได้ดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีอายุ 20 – 30 ปี รองลงมา คือ มีอายุ 31 – 40 ปี และมีอายุ 41 – 50 ปี ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด รองลงมา คือ มีสถานภาพสมรส และมีสถานภาพหม้าย / หย่าร้าง / แยกกันอยู่ ตามลำดับ การศึกษาระดับปริญญาตรี รองลงมา คือ มีการประถมศึกษา และมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นพนักงานเอกชน รองลงมา คือ รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ และนักเรียน / นักศึกษา ตามลำดับ มีรายได้ต่อเดือน 5,000 – 10,000 บาท รองลงมา คือ มีรายได้ต่อเดือน 10,001 – 15,000 บาท และมีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท ตามลำดับ และอาศัยอยู่บ้านเดี่ยว / ทาวน์เฮ้าส์ รองลงมา คือ บ้านเช่า และอาคารชุด / อพาร์ทเมนต์ / คอนโดมิเนียม ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย สรุปได้ดังนี้

การรับรู้ข่าวสารผ่านสื่อเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย พบว่า ประชาชนรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะผ่านสื่อสติกเกอร์ข้างถังขยะในระดับมาก ประชาชนรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะผ่านสื่อโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ และป้ายโฆษณาในระดับน้อย ประชาชนรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะผ่านสื่อวิทยุ แผ่นพับ และเจ้าหน้าที่ของรัฐ / เพื่อนร่วมงาน / ญาติ / บุคคลอื่น ๆ ในระดับน้อยที่สุด และประชาชนรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะผ่านสื่อโดยรวมในระดับน้อย

การรับรู้ข่าวสารการแยกขยะมูลฝอย พบว่า ประชาชนมีการได้ยินคำว่า “ขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะมีพิษ” และการทราบว่างถังขยะมี 3 ชนิด และแต่ละชนิดมีการแสดงความหมายด้วยสี ในระดับมาก ประชาชนมีการได้ยินคำว่า “คัดแยกขยะ” และการพูดคุยกับบุคคลอื่นเกี่ยวกับการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ในระดับน้อย ประชาชนมีการพูดคุยกับบุคคลอื่นเกี่ยวกับการคัดแยกขยะในระดับน้อยที่สุด และประชาชนมีการรับรู้ข่าวสารการแยกขยะมูลฝอยโดยรวมในระดับน้อย

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย พบว่า ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยระดับสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 5.75 ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 46.50 ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 39.50 และประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 8.25 สรุปได้ว่าประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยในระดับสูง

การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย

การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย สรุปได้ว่า ประชาชนมีการนำขยะมูลฝอยเปียกที่เหลือจากการประกอบหรือรับประทานอาหารนำไปกำจัดทุกวัน การพูดคุยกับบุคคลอื่นเกี่ยวกับการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) เมื่อมีขยะประเภทหนังสือพิมพ์ กล่องกระดาษ กระป๋อง หรือถุงพลาสติกที่ไม่ใช้แล้ว มีการเก็บรวบรวมไว้ก่อนนำไปขาย เสื้อผ้าที่ใช้แล้วนำมาตัดแปลงทำผ้าเช็ดมือ เช็ดพื้น หรือบริจาค และการทิ้งขยะโดยใส่ถุงสีดำทุกวันเพื่อนำไปทิ้งทุกครั้ง ประชาชนมีการนำขยะมูลฝอยภายในบ้านไปกำจัด มีการแยกขยะเปียกและขยะแห้งออกจากกัน ขยะมูลฝอยที่เป็นขยะแห้ง เช่น ขวดพลาสติก ขวดแก้ว กระป๋องต่าง ๆ มีการเก็บรวบรวมให้ได้ปริมาณมากแล้วจึงนำออกขาย ขยะมูลฝอยประเภทกระป๋องที่มีการอัดลม เช่น กระป๋องสเปร์ย กระป๋องยาฆ่าแมลง มีการแยกประเภทออกจากขยะแห้งอื่น ๆ ก่อนนำไปกำจัด ภาชนะที่ทำด้วยเศษเหล็ก โลหะ หรืออลูมิเนียมที่เสื่อมและไม่ต้องการใช้แล้วมีการแยกไว้แล้วนำไปใช้ประโยชน์ ส่วนใหญ่เลือกซื้ออาหารสำเร็จรูปที่บรรจุในภาชนะที่ทำด้วยโฟม และอุจจาระของสัตว์เลี้ยงในบ้านกำจัดโดยการฝังดินเพื่อเป็นปุ๋ยของพืช บางครั้ง และประชาชนมีการคัดแยกขยะโดยรวมบางครั้ง

พฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร สรุปได้ว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง 2 ครั้งต่อสัปดาห์ รองลงมา คือ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และ 7 ครั้งต่อสัปดาห์ ตามลำดับ โดยมีการนำขยะมารวมกันแล้วจึงทิ้งสูงสุด 12 ครั้งต่อสัปดาห์ มีการนำขยะมารวมกันแล้วจึงทิ้งต่ำสุด 1 ครั้งต่อสัปดาห์ และมีการนำขยะมารวมกันแล้วจึงทิ้งเฉลี่ย 4 ครั้งต่อสัปดาห์

ประชาชนส่วนใหญ่มีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยการแยกประเภทขยะ คือ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายหรือมีพิษ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ รองลงมา คือ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ และ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ตามลำดับ โดยมีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยการแยกประเภทขยะ คือ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายหรือมีพิษสูงสุด 10 ครั้งต่อสัปดาห์ มีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยการแยกประเภทขยะ คือ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายหรือมีพิษต่ำสุด 1 ครั้งต่อสัปดาห์ และมีการทิ้งขยะมูลฝอยโดยการแยกประเภทขยะ คือ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายหรือมีพิษเฉลี่ย 2 ครั้งต่อสัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานข้อที่ 1 ลักษณะประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษา อาชีพ และลักษณะที่อยู่อาศัยที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไทแตกต่างกัน

จากการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปได้ว่า ประชาชนที่มีเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา และลักษณะการอยู่อาศัย แตกต่างกันมีพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่พบว่า ประชาชนที่มีอาชีพ และรายได้ต่อเดือน แตกต่างกันมีพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

สมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เป็นารรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยผ่านสื่อ กับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย พบว่า สื่อหนังสือพิมพ์กับการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สื่อแผ่นพับกับการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ และความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าประชาชนมีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยผ่านสื่อมากขึ้นจะมีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เป็นารรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยผ่านสื่อ กับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย พบว่า สื่อวิทยุ และหนังสือพิมพ์กับการทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สื่อโทรทัศน์ เจ้าหน้าที่ของรัฐ / เพื่อนร่วมงาน / ญาติ / บุคคลอื่น ๆ และสื่อโดยรวม มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ และความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าประชาชนมีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยผ่านสื่อมากขึ้นจะมีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เป็นารรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยกับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย พบว่า การได้ยินคำว่า “คัดแยกขยะ” การได้ยินคำว่า “ขยะแห้ง ขยะเปียก และขยะมีพิษ” การพูดคุยกับบุคคลอื่นเกี่ยวกับการคัดแยกขยะ การพูดคุยกับบุคคลอื่นเกี่ยวกับการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) และการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยโดยรวม กับ การทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทขยะแล้วจึงทิ้ง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ และความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าประชาชนมีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยมากขึ้นจะมีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานข้อที่ 3 ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เป็นความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยกับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย พบว่า การกำจัดขยะที่ถูกวิธีคือ นำขยะที่เก็บขนได้ไปกองรวมกันแล้วเผาในที่โล่งแจ้งกับการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ และความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยมากขึ้นจะมีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เป็นความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยกับพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย พบว่า การกำจัดขยะที่ถูกวิธีคือ นำขยะที่เก็บขนได้ไปกองรวมกันแล้วเผาในที่โล่งแจ้ง กับการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขยะแห้ง ได้แก่ เศษพลาสติก เศษกระดาษ เศษอาหาร ถุงพลาสติก ภาชนะใส่อาหาร กับการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ และความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยมากขึ้นจะมีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

อภิปรายผล

ผลการวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร มีประเด็นสำคัญที่สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ประชาชนที่มีเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา และลักษณะการอยู่อาศัย แตกต่างกันมีพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกัน กล่าวคือ ประชาชนมีพฤติกรรมการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้งและการทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทแล้วจึงทิ้งในแต่ละสัปดาห์ใกล้เคียงกัน

ประชาชนที่มีอาชีพ และรายได้ต่อเดือนแตกต่างกันมีพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกัน กล่าวคือ ประชาชนที่เป็นนักศึกษาจะมีความถี่แต่ละสัปดาห์ในการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้งน้อยกว่าประชาชนที่รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ พนักงานเอกชน ค้าขาย และอาชีพอื่น ๆ ส่วนประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท มีความถี่แต่ละสัปดาห์ในการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้งน้อยกว่าประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือน 10,001 – 15,000 บาท รายได้ต่อเดือน 15,001 – 20,000 บาท และรายได้ต่อเดือนสูงกว่า 20,000 บาท นอกจากนี้ ประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือน 5,000 – 10,000 บาท มีความถี่แต่ละสัปดาห์ในการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้งน้อยกว่าประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือน 10,001 – 15,000 บาท

2. การรับรู้ข่าวสารผ่านสื่อหนังสือพิมพ์และแผ่นพับมีความสัมพันธ์กับความถี่แต่ละสัปดาห์ในการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง นอกจากนี้ สื่อโทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ เจ้าหน้าที่ของรัฐ / เพื่อนร่วมงาน / ญาติ / บุคคลอื่น ๆ และสื่อโดยรวม มีความสัมพันธ์กับความถี่แต่ละสัปดาห์ในการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง กล่าวคือ ถ้าประชาชนมีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยผ่านสื่อมากขึ้นจะมีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย

3. การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์กับความถี่แต่ละสัปดาห์ในการทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทแล้วจึงทิ้ง กล่าวคือ ถ้าประชาชนมีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยมากขึ้นจะมีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย

4. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยว่าการกำจัดขยะที่ถูกวิธีคือ นำขยะที่เก็บขนได้ไปกองรวมกันแล้วเผาในที่โล่งแจ้ง มีความสัมพันธ์กับความถี่แต่ละสัปดาห์ในการทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง และความถี่แต่ละสัปดาห์ในการทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทแล้วจึงทิ้ง นอกจากนี้ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยว่าขยะแห้ง ได้แก่ เศษพลาสติก เศษกระดาษ เศษอาหาร ถูพลาสติก ภาชนะใส่อาหาร มีความสัมพันธ์กับความถี่แต่ละสัปดาห์ในการทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกประเภทแล้วจึงทิ้ง กล่าวคือ ถ้าประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยมากขึ้นจะมีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย

จากข้อมูลข้างต้น ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร สรุปได้ว่า ประชาชนส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารผ่านสื่อเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยจากสื่อประเภทสติกเกอร์ข้างถังขยะ ส่วนสื่ออื่น ๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ ป้ายโฆษณา แผ่นพับ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ของรัฐนั้นประชาชนมีการรับรู้ในระดับน้อย ซึ่งสุวิมล ภักดีพิบูลย์ (2535 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของแม่บ้านในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อการกำจัดขยะมูลฝอยพบว่า กลุ่มที่เคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับขยะมูลฝอยเป็นกลุ่มที่มีความเชื่อ พฤติกรรมเกี่ยวกับการกำจัดขยะที่ถูกต้องมากกว่ากลุ่มอื่น ซึ่งประชาชนผู้ตอบแบบสอบถามก็มีการได้ยินคำว่า “ขยะแห้ง ขยะเปียก และขยะมีพิษ” และทราบว่าถังขยะมี 3 ชนิด และแต่ละชนิดแสดงความหมายด้วยสีของถังขยะ ส่วนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยนั้น พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับสูง โดยประชาชนส่วนใหญ่ทราบว่าการกำจัดขยะที่ถูกวิธีไม่ใช้การนำขยะที่เก็บขนได้ไปกองรวมกันแล้วเผาในที่โล่งแจ้ง ประชาชนทราบปัจจุบัน กทม. มีถังขยะ 3 ใบ คือ ถังขยะเปียก (สีเขียว) ถังขยะแห้ง (สีเหลือง) และถังขยะอันตราย (สีน้ำเงิน) การแยกขยะมูลฝอยทำให้ปริมาณขยะที่ กทม. จะต้องจัดเก็บมีปริมาณลดลง ขยะประเภทพลาสติกหรือโฟมไม่ควรกำจัดได้โดยวิธีการเผา ถ่านไฟฉาย ไข่มืดโกน แบตเตอรี่รถยนต์ หลอดฟลูออเรสเซนต์ เป็นขยะอันตราย ถูพลาสติกใส่แกง โลหะ ถือเป็นขยะแห้ง ขยะมูลฝอยบางประเภทสามารถนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่กลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น พลาสติก อลูมิเนียม และตะกอนจากน้ำโสโครกเป็นขยะชนิดหนึ่งที่จะต้องกำจัดอย่างเหมาะสม ซึ่งการศึกษาของสมศักดิ์ จันทวัฒนา และคณะ (2541 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมทิ้งขยะของครัวเรือน : กรณีศึกษาหมู่บ้านอาคเนย์นิเวศน์ในเขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร พบว่า ประชากรในหมู่บ้านอาคเนย์นิเวศน์ มีความรู้ความเข้าใจในประเภทและการแยกขยะมูลฝอยมากขึ้น อีกทั้งจากการประเมินผลและการวัดปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริงที่กรุงเทพมหานครจัดเก็บจากหมู่บ้านอาคเนย์นิเวศน์ พบว่ามีปริมาณน้ำหนักลดลง แต่การศึกษารั้งนี้ พบว่า ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามมีความรู้ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องว่าขยะแห้ง ได้แก่ เศษพลาสติก เศษกระดาษ เศษอาหาร ถูพลาสติก ภาชนะใส่อาหาร ขวดหรือกระป๋องยาฆ่าแมลงที่ใช้หมดแล้ว ควรกำจัดโดยการฝังดิน แสดงให้เห็นว่าประชาชนยังขาดความรู้ในเรื่องการกำจัดขยะมีพิษอย่างถูกวิธี ดังนั้น ภาครัฐจึงควรให้ความรู้กับประชาชนมากขึ้นเพื่อจะได้มีการกำจัดที่ถูกต้องต่อไป

สำหรับพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการคัดแยกขยะ พบว่า ประชาชนมีการนำขยะมูลฝอยเปียกที่เหลือจากการประกอบหรือรับประทานอาหารนำไปกำจัดทุกวัน การพูดคุยกับบุคคลอื่นเกี่ยวกับการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) เมื่อมีขยะประเภทหนังสือพิมพ์ กล่องกระดาษ กระป๋อง หรือถุงพลาสติกที่ไม่ใช้แล้ว มีการเก็บรวบรวมไว้ก่อนนำไปขาย เสื้อผ้าที่ใช้แล้วนำมาดัดแปลงทำผ้าเช็ดมือ เช็ดพื้น หรือบริจาค และการทิ้งขยะโดยใส่ถุงสีดำนี้อย่างสม่ำเสมอเพื่อนำไปทิ้งทุกครั้ง ส่วนการนำขยะมูลฝอยภายในบ้านไปกำจัด มีการแยกขยะเปียกและขยะแห้งออกจากกัน ขยะมูลฝอยที่เป็นขยะแห้ง เช่น ขวดพลาสติก ขวดแก้ว กระป๋องต่าง ๆ มีการเก็บรวบรวมให้ได้ปริมาณมากแล้วจึงนำออกขาย ขยะมูลฝอยประเภทกระป๋องที่มีการอัดลม เช่น กระป๋องสเปร์ย กระป๋องยาฆ่าแมลง มีการแยกประเภทออกจากขยะแห้งอื่น ๆ ก่อนนำไปกำจัด ภาชนะที่ทำด้วยเศษเหล็ก โลหะ หรืออลูมิเนียมที่เสื่อมและไม่ต้องการใช้แล้วมีการแยกไว้แล้วนำไปใช้ประโยชน์ ส่วนใหญ่เลือกซื้ออาหารสำเร็จรูปที่บรรจุในภาชนะที่ทำด้วยโพลี และอุจจาระของสัตว์เลี้ยงในบ้านกำจัดโดยการฝังดินเพื่อเป็นปุ๋ยของพืชบางครั้ง โดยประชาชนส่วนใหญ่ทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง และการทิ้งขยะมูลฝอยโดยการแยกประเภทขยะ คือ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายหรือมีพิษ ประมาณ 1 – 3 ครั้งต่อสัปดาห์

ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยทางลักษณะประชากรศาสตร์ที่ต่างกันมิได้ส่งผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท แต่ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยดังกล่าวได้แก่ปัจจัยทางด้านการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยและปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย ดังนั้น ข้อเสนอที่เป็นแนวทางในการปรับปรุงพฤติกรรมของประชาชนในเขตพญาไทดังกล่าว จึงควรมุ่งเน้นการส่งเสริมการรับรู้ข่าวสารและให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย ซึ่งสามารถกำหนดแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

1. การส่งเสริมการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย

1.1 ควรมีการเผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายโดยผ่านสื่อโทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ ป้ายโฆษณาและแผ่นพับให้มากขึ้น โดยเฉพาะทางวิทยุและแผ่นพับ มีระดับการรับรู้ข่าวสารค่อนข้างน้อยมากซึ่งสื่อดังกล่าวจะสามารถเข้าถึงประชาชนได้ดีและทั่วถึง

1.2 ควรให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับประโยชน์ของการแยกขยะมูลฝอยและแนะนำการคัดแยกขยะที่ถูกต้อง เพื่อให้ประชาชนมีความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น อาทิ การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) เป็นต้น

2. ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย

2.1 ผลการวิจัยปรากฏว่าประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยในระดับสูง แต่การกำจัดขยะยังไม่ถูกวิธี ดังนั้นภาครัฐควรมีการประชาสัมพันธ์ ซึ่งจะมีส่วนช่วยทำให้ประชาชนในเขตพญาไทสามารถจัดการกับขยะมูลฝอยได้อย่างถูกวิธีและใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยได้อย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น

2.2 ควรมีการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในเรื่องประเภทของขยะมูลฝอย การคัดแยกขยะมูลฝอยและวิธีการกำจัดที่เหมาะสมโดยอาจจัดทำเป็นแผ่นพับหรือการสาธิตโดยรถเคลื่อนที่ เพื่อให้ประชาชนมีความรู้และความเข้าใจขยะมูลฝอยมากขึ้น

นอกเหนือจากการส่งเสริมการรับรู้ข่าวสารและการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยแก่ประชาชนในเขตพญาไทแล้ว ผลการศึกษายังพบว่าประชาชนในเขตพญาไทยังมีพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยที่ไม่ชัดเจน กล่าวคือ บางครั้งมีการจัดเก็บขยะมูลฝอยอย่างดี แต่บางครั้งอาจไม่สนใจที่จะเก็บขยะบางชนิด ซึ่งทำให้ขยะมูลฝอยชนิดต่าง ๆ ไม่ได้ถูกกำจัดไปหมดสิ้น เข้าใจว่าพฤติกรรมดังกล่าวอาจเป็นเพราะประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะบางพอสมควร แต่ขาดการรณรงค์ในเรื่องการคัดแยกขยะอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ทำให้ประชาชนไม่สนใจที่จะปฏิบัติตามถูกต้องในการจัดการกับขยะมูลฝอย ซึ่งในเรื่องนี้จำเป็นต้องมีการเสริมสร้างพฤติกรรมที่เหมาะสมให้แก่ประชาชนด้วยในแนวทางต่อไปนี้

มาตรการระยะสั้น

1. มีการเชิญชวนให้มีการแยกขยะมูลฝอยตามชนิดที่กำหนดโดยประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนเห็นคุณประโยชน์ของการคัดแยกขยะและมีการจัดเก็บขยะมูลฝอยเพื่อกำจัดตามเวลาที่ทางเขตพญาไทกำหนด
2. มีการส่งเสริมให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยของประชาชน โดยมีการจัดวางภาชนะที่ทิ้งขยะประเภทต่างๆ กระจายทั่วไปให้ครอบคลุมพื้นที่เขตพญาไทเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการของประชาชน
3. มีการรณรงค์ให้ประชาชนในเขตพญาไทรักษาความสะอาด โดยการเชิญชวนให้มีการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างเหมาะสม ด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การประกาศเกียรติคุณ หรือให้รางวัล คุณความดีของประชาชนที่กำจัดขยะมูลฝอยในแต่ละพื้นที่

มาตรการระยะยาว

เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมของกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นเมืองใหญ่และมีประชาชนอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น จึงควรออกกฎหมาย ระเบียบ หรือข้อบังคับเกี่ยวกับการคัดแยกขยะโดยเฉพาะอย่างยิ่งขยะที่เป็นพิษ เพื่อให้ประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครถือปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน อีกทั้งยังช่วยประหยัดงบประมาณในการรณรงค์ประชาสัมพันธ์อีกด้วย

อนึ่งการดำเนินการตามแนวทางต่างๆ ที่เสนอข้างต้นนี้จะบรรลุผลสำเร็จไม่ได้ หากไม่ได้รับการสนับสนุนอย่างจริงจังจากสำนักงานเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะทางด้านการบริหารจัดการการจัดเก็บขยะมูลฝอย ซึ่งควรต้องได้รับการจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติม แต่ทั้งนี้จะต้องได้รับความร่วมมืออย่างเต็มที่จากองค์กรหรือสถาบันต่างๆ อาทิ โรงเรียน โรงพยาบาล ตลาดสด และที่พักอาศัยที่มีผู้พำนักอยู่กันอย่างหนาแน่น ซึ่งจะเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งที่จะทำให้การกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท สามารถดำเนินการอย่างได้ผลและก่อประโยชน์ทางด้านสุขอนามัยต่อประชาชนอย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยมีความเห็นว่าควรทำการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร หรือเทศบาลเมือง เพื่อจะได้ทราบว่าภาครัฐมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการทิ้งและทำลายขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธีหรือไม่

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กฤษฎณี มหาวิทยาลัย. (2531). ทศนะในการดำเนินงานเบื้องต้นของประชาชนกรรมการหมู่บ้านตามโครงการ
ปิ่นรองคึกฤณภาพชีวิตและความจำเป็นพื้นฐาน : ศึกษาเฉพาะกรณีจังหวัดชัยนาท .
กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กันยา สุวรรณแสง. (2532). จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพมหานคร : อักษรพิทยา.
- กัลยา วาณิชยบัญชา. (2543). การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. กรุงเทพมหานคร :
ซี เค แอนด์ โฟโต้สตูดิโอ.
- กัลยา วาณิชยบัญชา. (2544). การวิเคราะห์สถิติ สถิติเพื่อการตัดสินใจ. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์
จุฬาพร สกุลศักดิ์. (2536). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดในครัวเรือนของแม่บ้านใน เขต
กรุงเทพมหานคร. ภาคนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จรรยา สุวรรณทัต และคณะ. (2521). พฤติกรรมศาสตร์ เล่ม 1 พื้นฐานความเข้าใจทางจิตวิทยา.
กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.
- จำนง พรายแย้มแซ. (2531). เทคนิคการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้กับการสอนซ่อมเสริม. พิมพ์
ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช
- ฉวีวรรณ ชินอรุณชัย. (2543). ขยะมูลฝอยในกรุงเทพมหานคร . ผลงานทางวิชาการ. กรุงเทพมหานคร
- ชวาล แพร่ตันกุล. (2516). เทคนิคการวัดผล. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช
- ชลธิชา ตั้งอิน. (2534). ความรู้ ความเชื่อและการปฏิบัติของแม่บ้านในการทำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลศึกษา
กรณี ครัวเรือนริมคลองแสนแสบ กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล
- ชุตตา จิตพิทักษ์. (2533). พฤติกรรมศาสตร์เบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.
- ชัยพร วิชชาวุธ. (2523). การวิจัยเชิงจิตวิทยา. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.
- ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์. (2527). แนวคิดบทบาทและสถานการณ์ของการวิจัยทางสุขศึกษาและพฤติกรรมอนามัย.
รายงานการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องระเบียบวิธีวิจัยทางสุขศึกษาและพฤติกรรมอนามัย. ม.ป.ท.
15-22 พฤษภาคม.
- นิรมล เทียนชัย. (2542). การทักการเก็บรวบรวม การกำจัดมูลฝอยของครัวเรือนและการจัดการมูลฝอยของ
สุขาภิบาล ตำบลคลองใหญ่ อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด. ภาคนิพนธ์ปริญญา
ศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นราศรี ไวนิชกุล.ชูศักดิ์ อุดมศรี. (2541). ระเบียบวิธีวิจัยธุรกิจ. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย :
กรุงเทพมหานคร.
- บรรพต วีระชัย. (2524). สังคมวิทยามนุษยวิทยา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา.

- บัณฑิต พิฤกษ์วัน. (2534). *ยุทธศาสตร์การสอบตามแนวหลักสูตรใหม่*. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2520). *ทัศนคติการวัดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอนามัย*. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- ปรียาพร มาลากุล ณ อยุธยา. (2523). *จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล*. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์ส่งเสริมกรุงเทพมหานคร.
- ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา. (2523). *ค่านิยมและความคาดหวังของเยาวชนไทย*. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พัฒน์ สุจำนงค์. (2522). *สุขศึกษา*. กรุงเทพมหานคร. โอเดียนสโตร์.
- พทยา สายหู. (2534). *กลไกของสังคม*. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. พิมพ์ครั้งที่ 6
- พะยอม อิงคตานุวัฒน์. (2525). *ศัพท์จิตเวช*. กรุงเทพมหานคร : ไพศาลศิลป์การพิมพ์.
- ไพศาล หวังพานิช. (2526). *การวัดผลการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.
- รวีวรรณ ชินะตระกูล. (2533). *คู่มือการทำวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- รัตติกรณ์ จงวิศาล. (2535). *ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพ ทัศนคติ กับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคล*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (จิตวิทยาอุตสาหกรรม). กรุงเทพมหานคร : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- วรลักษณ์ ธีราโมกษ์. (2538). *พฤติกรรมการสื่อสาร*. (หน่วยที่ 1-8) : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- วิมลสิทธิ์ หรยางกุล. (2526). *พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อม*. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัลลาภ ลิมศิลา. (2541). *การจัดการมูลฝอยของสุขาภิบาลหางวและพฤติกรรมกาทิ้งขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตสุขาภิบาลหางว ตำบลหางว อำเภอเมือง จังหวัดระนอง*. ภาคนิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วัชร อนุตรวัฒนกุล และคณะกลุ่ม 8. (2544). *ศึกษาพฤติกรรมกาแยกขยะของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร*. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (สำหรับผู้บริหาร) มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วัชร คลธา. (2544). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมของแม่บ้าน ในเขตเทศบาลเมืองวารินชำราบ*. ภาคนิพนธ์สาธารณสุขบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ศรียา-ประภัสสร นิยมธรรม. (2529). *โปรแกรมการเรียนวิชาจิตวิทยา*. กรุงเทพมหานคร : เซ็นทรัลเอ็กซ์เพรสศึกษาการพิมพ์.
- สงวน สุทธิเลิศอรุณ. (2525). *จิตวิทยาสังคม*. กรุงเทพมหานคร : เกรียงศักดิ์การพิมพ์.
- สมศักดิ์ จันทวัฒนา และคณะ. (2541). *การจัดการการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการทิ้งขยะของครัวเรือน "กรณีศึกษาหมู่บ้านอาคเนย์นิเวศน์" ในเขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร*. รายงานการศึกษาวิชา

- สัมมนาเชิงปฏิบัติการว่าด้วยการจัดการภาครัฐและเอกชน สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สุชา จันท์เอม. (2531). *จิตวิทยาทั่วไป*. พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- สุชา จันท์เอม. (2544). *จิตวิทยาสังคม*. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- สุชา จันท์เอม และสุราง จันท์เอม. (2518). *หลักการศึกษ จิตวิทยา หลักการสอน*. กรุงเทพมหานคร : แพรววิทยาการพิมพ์.
- สุนทรี่ โคมิน. (2523). *"การพัฒนาแนวความคิดทฤษฎี"* (จิตวิทยาสังคม). กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ภาณุพิบูลย์. (2535). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของแม่บ้านในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อการ ทำจัดขยะมูลฝอย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สิทธิโชค วรานุสันติกุล. (2529). *จิตวิทยา : การจัดการพฤติกรรมมนุษย์*. มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.
- สิทธิโชค สุขทอง. (2539). *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยาสังคม*. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- โสภา ชูพิกุลชัย. (2517). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สำนักการศึกษาความสะอาด กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. (2543) *วารสารกรุงเทพเมืองสะอาด* ฉบับปี 2543
- สำนักการศึกษาความสะอาด กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. (2541) *วารสารสำนักการศึกษาความสะอาด* ฉบับปี 2541
- "_____ (2542) *วารสารสำนักการศึกษาความสะอาด* ฉบับปี 2542
- "_____ (2543) *วารสารสำนักการศึกษาความสะอาด* ฉบับปี 2543
- "_____ (2544) *วารสารสำนักการศึกษาความสะอาด* ฉบับปี 2544
- อดุลย์ จาตุรงค์กุล. (2539). *พฤติกรรมผู้บริโภค*. (พิมพ์ครั้งที่ 5) กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- กองเผยแพร่และควบคุมโฆษณา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข. (2539). *ปลอดภัยด้วยถุงยางอนามัย*. กรุงเทพมหานคร : กองเผยแพร่ฯ.

ภาษาอังกฤษ

- Bandura,Albert. (1977). *Social Learning Theory*. Englewood Cliff N.J. : Prentice Hall.
- Boom Benjamin,S.etal. (1975). *HandBook on Formation and Semative Evaluation of Student Learning*. New York : McGraw-Hill Book Company.
- Cronbach, Lee Joseph. (1972). *The Dependability of Behavioral Measurement : Theory of Generasability for Scores and Profiles*. By Lee J. Cornbach and Others. New York : wikkey
- Kate,Elilue ,Lazafeld, Paul Felix . (1955). *Personal influence : the part played by people in the flow communications*. Columbia University,Bureau of Applied social Research Glance,II,Free Prers.
- Lewin,Kurt New York : Happer, (1951). *Field Theory in social science : selected theoretical paper*.
- Munn,Norman L. (1962). *Introduction to Psychology*. Bostan : Houghton Mifflin CO.,
- The Merrian-Webster Dictuonary* (1994). Murrian Webster Incorporated : Springfield Mass.USA
- Orem,.D.E. (1985). *Nusing : Concepts of Practice 3rd ed*. New York : Mc Graw-hill Book Company.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม

โครงการวิจัยเรื่อง “ ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนใน
เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร “

แบบสอบถาม
โครงการวิจัยเรื่อง “ ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพญาไท
กรุงเทพมหานคร “

เลขที่แบบสอบถาม

คำชี้แจง ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามนี้ จะถือเป็นความลับและไม่นำไปเผยแพร่ในลักษณะส่วนบุคคล ผลจากแบบสอบถามนี้จะนำสรุปทำข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อสาธารณชนในด้านการจัดและลดปริมาณขยะในเมืองในภาพรวมเท่านั้น

ขอขอบคุณท่านที่ให้ความร่วมมือในการทำแบบสอบถามเพื่อเป็นประโยชน์สำหรับโครงการวิจัย เพื่อนำผลวิจัยที่ได้รับไปเป็นแนวทางสำหรับเสนอแนะหน่วยงานของรัฐในการรักษาสิ่งแวดล้อม

กรุณาขีดเครื่องหมาย X ลงใน () และเสนอความคิดเห็นลงในช่องว่างที่จัดไว้ให้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

() 1. ชาย	() 2. หญิง
------------	-------------
2. อายุ

() 1. ต่ำกว่า 20 ปี	() 4. 41 - 50 ปี
() 2. 20 – 30 ปี	() 5. 51 - 60 ปี
() 3. 31 – 40 ปี	() 6. มากกว่า 60 ปี
3. สถานภาพ

() 1. โสด	() 2. สมรส
() 3. หย่า ,ม่าย, แยกกันอยู่	
4. ระดับการศึกษา

() 1. ประถมศึกษา	() 5. อนุปริญญา
() 2. มัธยมศึกษาตอนต้น	() 6. ปริญญาตรี
() 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย	() 7. สูงกว่าปริญญาตรี
() 4. อาชีวศึกษา	
5. อาชีพ

() 1. นักเรียน / นักศึกษา	
() 2. รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	
() 3. พนักงานเอกชน	
() 4. แม่บ้าน	
() 5. ค้าขาย	
() 6. อื่น ๆ ระบุ.....	

6. รายได้ต่อเดือน

- () 1. ต่ำกว่า 5,000 บาท
- () 2. 5,000 – 10,000 บาท
- () 3. 10,001 – 15,000 บาท
- () 4. 15,001 – 20,000 บาท
- () 5. สูงกว่า 20,000 บาท

7. ลักษณะที่อยู่อาศัยปัจจุบันของท่านเป็นลักษณะใด

- () 1. บ้านเดี่ยว / ทาวน์เฮ้าส์
- () 2. อาคารชุด / อพาร์ทเมนต์ / คอนโดมิเนียม
- () 3. อาคารพาณิชย์
- () 4. บ้านเช่า
- () 5. อื่นๆ.....

ตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย

2.1 การรับรู้ข่าวสารการแยกขยะมูลฝอย

1. ท่านเคยได้รับข่าวสารเรื่องการ “แยกประเภทขยะ” จากแหล่งข่าวสารอย่างไรบ้าง

แหล่งข่าวสาร	มากที่สุด (สัปดาห์ละ 4-7 ครั้ง)	มาก (สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง)	น้อย (สัปดาห์ละครั้ง)	น้อยที่สุด (เดือนละ 1-2 ครั้ง)	ไม่เคยเลย
1.1 โทรทัศน์					
1.2 วิทยุ					
1.3 หนังสือพิมพ์					
1.4 ป้ายโฆษณา					
1.5 แผ่นพับ					
1.6 สติกเกอร์ข้าง ถังขยะ					
1.7 เจ้าหน้าที่ ของรัฐ/เพื่อน ร่วมงาน/ญาติ/ บุคคลอื่นๆ					

2. การรับรู้ข่าวสาร

การรับรู้ข่าวสาร	รับรู้มากที่สุด (สัปดาห์ละ 4-7 ครั้ง)	รับรู้มาก (สัปดาห์ 3-2 ครั้ง)	รับรู้น้อย (สัปดาห์ครั้ง)	รับรู้น้อยที่สุด (เดือนละ 1-2 ครั้ง)	ไม่เคย รับรู้เลย
1. ท่านเคยได้ยินคำว่า “คัดแยกขยะ” มาก่อน หรือไม่					
2. ท่านเคยได้ยินคำว่า ขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะ มีพิษ มาก่อนหรือไม่					
3. ท่านเคยทราบ หรือไม่ว่ามีถังขยะอยู่ 3 ชนิด แต่ละชนิดแสดง ความหมายด้วยสีของ ถังขยะ					
4. ท่านเคยพูดคุยกับ บุคคลอื่นเกี่ยวกับการคัด แยกขยะหรือไม่					
5. ท่านเคยพูดคุยกับ บุคคลอื่นเกี่ยวกับการนำ กลับมาใช้ใหม่ (RECYCLE) หรือไม่					

2.2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย

ความรู้ความเข้าใจในการแยกขยะมูลฝอย	ใช่	ไม่ใช่
1. การกำจัดขยะที่ถูกวิธีคือ นำขยะที่เก็บขนได้ไปกองรวมกันแล้วเผาในที่โล่งแจ้ง		
2. ปัจจุบัน กทม. มีขยะ 3 ใบ คือ ถังขยะเปียก (สีเขียว) ถังขยะแห้ง (สีเหลือง) และถังขยะอันตราย (สีน้ำเงิน)		
3. การแยกขยะมูลฝอยทำให้ปริมาณขยะที่ กทม. จะต้องจัดเก็บมีปริมาณลดลง		
4. ขยะแห้งได้แก่ เศษพลาสติก เศษกระดาษ เศษอาหาร ถูพลาสติก ภาชนะใส่อาหาร		
5. ขยะประเภทพลาสติกหรือโฟม สามารถกำจัดได้ โดยวิธีการเผา		
6. ถ่านไฟฉาย ไขว้ดโกน แบตเตอรี่รถยนต์ หลอดฟลูออเรสเซนต์ เป็นขยะอันตราย		
7. ขวดหรือกระป๋องยาฆ่าแมลงที่ใช้หมดแล้ว ควรกำจัดโดยการฝังดิน		
8. ถูพลาสติกใส่แกง แก้ว โลหะ ถือเป็นขยะแห้ง		
9. ขยะมูลฝอยบางประเภทสามารถนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่กลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น พลาสติก อลูมิเนียม		
10. ตะกอนจากน้ำโสโครกเป็นขยะชนิดหนึ่งที่จะต้องกำจัดอย่างเหมาะสม		

ตอนที่ 3 ศึกษาพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย

พฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอย	ทำทุกครั้ง	ทำบางครั้ง	ไม่เคยทำ
1. ในการนำขยะมูลฝอยภายในบ้านไปกำจัด ท่านมีการแยกเปียกและขยะแห้งออกจากกัน			
2. ขยะมูลฝอยเปียกที่เหลือจากการประกอบหรือรับประทานอาหาร ท่านนำไปกำจัดทุกวัน			
3. ขยะมูลฝอยที่เป็นขยะแห้ง เช่นขวดพลาสติก ขวดแก้ว กระป๋องต่างๆ ท่านมีการเก็บรวบรวมไว้ให้ได้ปริมาณมากแล้วจึงค่อยนำออกขาย			
4. ขยะมูลฝอยประเภทกระป๋องที่มีการอัดลม เช่น กระป๋องสเปรย์ กระป๋องยาฆ่าแมลง ท่านแยกประเภทออกจากขยะแห้งอื่นๆก่อนนำไปกำจัด			
5. ท่านนำขวดกาแฟที่ใช้หมดแล้ว มาใช้บรรจุน้ำตาล เกลือ หรือสิ่งของอื่นๆ ภายในบ้าน			
6. เมื่อมีขยะประเภท หนังสือพิมพ์ กล่องกระดาษ กระป๋องหรือถุงพลาสติกที่ไม่ใช้แล้ว ท่านเก็บรวบรวมไว้ก่อนนำไปขาย			
7. ภาชนะที่ทำด้วยเศษเหล็กโลหะหรือลูมิเนียมที่เสื่อมและเป็นที่ไม่ต้องการใช้แล้วท่านแยกไว้แล้วนำไปใช้ประโยชน์			
8. ส่วนใหญ่ท่านเลือกซื้ออาหารสำเร็จรูปที่บรรจุในภาชนะที่ทำด้วยโฟม			
9. เสื้อผ้าเศษผ้าที่ใช้แล้วท่านนำมาดัดแปลงทำผ้าเช็ดมือ เช็ดพื้นหรือบริจาค			
10. อุจจาระของสัตว์เลี้ยงในบ้านท่านกำจัดโดยการฝังดินเพื่อเป็นปุ๋ยของพืช			
11. การทิ้งขยะท่านใส่ถุงสีดำทุกวันเพื่อนำไปทิ้ง			

ตอนที่ 4 ศึกษาพฤติกรรมแยกขยะมูลฝอย

1. ท่านทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง

จำนวน ครั้ง / สัปดาห์

2. ท่านทิ้งขยะมูลฝอยโดยแยกตามประเภทของขยะคือ ขยะเปียก ได้แก่ พืช ผัก ผลไม้ เศษอาหาร
ขยะแห้ง ได้แก่ กระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะ และขยะอันตรายหรือมีพิษ ได้แก่ ถ่านไฟฉาย ยาฆ่าแมลง
สารเคมีต่างๆ

จำนวน.....ครั้ง / สัปดาห์

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รองศาสตราจารย์ศิริวรรณ เสรีรัตน์

ภาควิชาบริหารธุรกิจ
คณะสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

รองศาสตราจารย์สุพาดา สิริกุตตา

ภาควิชาบริหารธุรกิจ
คณะสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประวัติผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อผู้วิจัย	นางสาวเขมะศิริ นิซชากร
เกิดวันที่	20 กันยายน 2508
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดสิงห์บุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	140/6 ซอยพหลโยธิน 1 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์งานทะเบียนการค้า 8ว.
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์
ประวัติการศึกษา	
2530	นิติศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง กรุงเทพมหานคร
2543	ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
2546	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (การจัดการ) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ