



ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล
ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

เลวี ธารอักษร



32A5638425

ค
320.83
ส928ค
2554

Title: ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยใน
เขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ห้องสมุด มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาด้านหลักสูตรศาสตราจารย์บัณฑิต

สาขาวิชารัฐศาสตร์การปกครอง

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

พุทธศักราช ๒๕๕๔

ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล
ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช



320-83
๙๙๘๓
๒๗ ก.พ. ๕๗
เลขทะเบียน 5638425
เลขเรียกหนังสือ ก ๙๒๙ ต.๑.
วันที่ ๒๗ ก.พ. ๕๗

เสรี สารอักษร


32A5638425
Title: ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช
ห้องสมุด มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.
ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่น ไม่สมควร
ไปรคนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคุณ

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชารัฐศาสตร์การปกครอง
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
พุทธศักราช ๒๕๕๔

**PEOPLE'S OPINIONS TOWARDS GARBAGE SORTING IN
BANGJAK MUNICIPALITY, MUEANG DISTRICT,
NAKHON SI THAMMARAT PROVINCE**

SEAREE SARNAKSORN

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มจร.
ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร
ไปรคนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอขอบคุณ

มหาวิทยาลัย
มหาamakut

A THEMATIC PAPER SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS

FOR THE DEGREE OF MASTER OF ARTS

DEPARTMENT OF GOVERNMENT

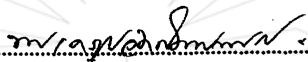
GRADUATE SCHOOL

MAHAMAKUT BUDDHIST UNIVERSITY

B.E.2554 (2011)


หัวข้อสารนิพนธ์ : ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล
บางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช
ชื่อนักศึกษา : เสรี สารอักษร
สาขาวิชา : รัฐศาสตร์การปกครอง
อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เดชชาติ ตีร์ทรัพย์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กันตภณ หนูทองแก้ว

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย อนุมัติให้รับสารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาดำเนินหลักสูตรศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

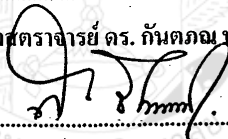

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(พระครูปลัดสัมพิพัฒน์วิริยาจารย์)


คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(พระครูปลัดสัมพิพัฒน์วิริยาจารย์)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เดชชาติ ตีร์ทรัพย์)


..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กันตภณ หนูทองแก้ว)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร. สุกิจ ชัยมุสิก)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร. สงศรี ชมภูวงศ์)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มจร.
ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร
โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอขอบคุณ

Thematic Title : People's Opinions Towards Garbage Sorting in Bangjak Municipality,
Mueang District, Nakhon Si Thammarat Province

Student's Name : Searee Sarnaksorn

Department : Government

Advisor : Asst. Prof. Dr. Detchat Treesap

Co-Advisor : Asst. Prof. Dr. Kantaphon Nuthongkaew

Accepted by the Graduate School, Mahamakut Buddhist University in Partial
Fulfillment of the Requirements for the Master's Degree.

P. Sampipattanaviriyajarn
..... Dean of Graduate School
(Phrakhrupaladsampipattanaviriyajarn)

Thematic Committee

P. Sampipattanaviriyajarn
..... Chairman
(Phrakhrupaladsampipattanaviriyajarn)

D. Treesap
..... Advisor
(Asst. Prof. Dr. Detchat Treesap)

K. Nuthongkaew
..... Co-Advisor
(Asst. Prof. Dr. Kantaphon Nuthongkaew)

S. Chaimusik
..... Member
(Asst. Prof. (Emeritus) Dr. Sukit Chaimusik)

S. Chomphuwong
..... Member
(Asst. Prof. (Emeritus) Dr. Songsri Chomphuwong)

Copyright of the Graduate School, Mahamakut Buddhist University

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มจร.
ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่น ไม่สมควร
ไปรคนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคุณ

หัวข้อสารนิพนธ์	: ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล บางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช
ชื่อนักศึกษา	: เสรี สารอักษร
สาขาวิชา	: รัฐศาสตร์การปกครอง
อาจารย์ที่ปรึกษา	: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เดชชาติ ตริทรัพย์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กันตภณ หนูทองแก้ว
ปีการศึกษา	: ๒๕๕๔

บทคัดย่อ

สารนิพนธ์นี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ ๑) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๒) เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราชที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ ต่างกัน ๓) เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาค่ามลพิษความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ประชากร ได้แก่ ประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน ๑,๘๔๐ คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตาราง Krejcie and Morgan ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน ๓๑๑ คน เลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม แบบ ปลายปิดและแบบปลายเปิด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า Z-test ค่า F-test และทดสอบค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธี LSD (Least Significant Difference

ผลการวิจัยพบว่า

๑) ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราชโดยรวมทั้ง ๓ ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการจัดเก็บขยะมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย และด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ พบว่า โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง

๒) ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราชที่มีอายุและระดับการศึกษาต่างกัน

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคุณ

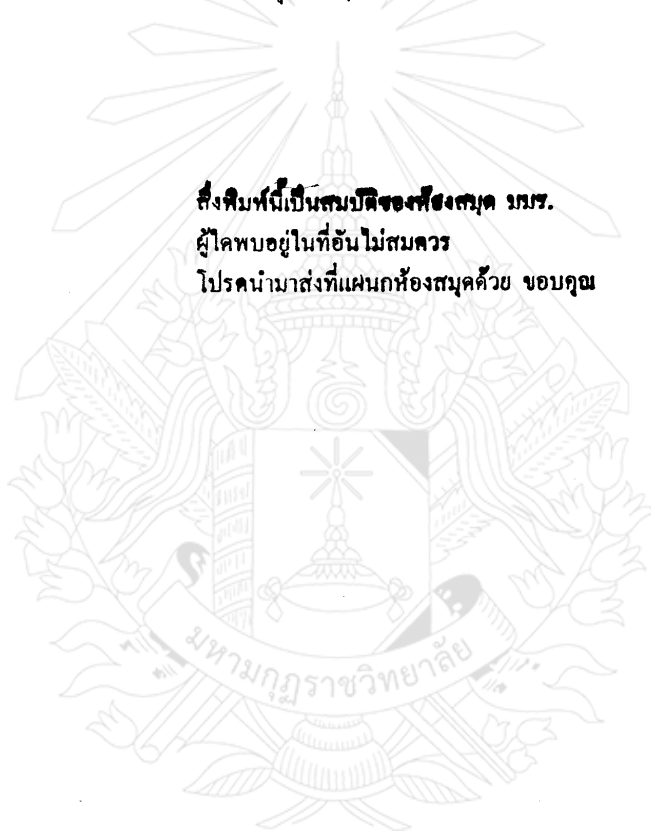
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐๑ ที่มีเพศต่างกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ ส่วนอาชีพ ต่างกัน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

๓) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า ปัญหา คือ พนักงานที่ทำความสะอาดถนน กวาดขยะไม่สะอาด เอาใจใส่ไม่ทั่วถึง ถนนไม่สะอาดเท่าที่ควรริมถนนตลอดแนวจะมีขยะมากและพนักงานขาดความรับผิดชอบ แนวทางแก้ไขปัญหา คือ พัฒนาให้พนักงานที่ทำความสะอาด ถนนทำงานให้มีคุณภาพการกวาดขยะให้ดีกว่าเดิม แยกประเภทของถังขยะและเพิ่มถังขยะในจุดต่าง ๆ ให้มากขึ้น

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร

ไปรคนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคุณ



Thematic Title : People's Opinions Towards Garbage Sorting in Bangjak Municipality, Mueang District, Nakhon Si Thammarat Province

Student's Name : Searee Sarnaksorn

Department : Government

Advisor : Asst. Prof. Dr. Detchat Treesap

Co-Advisor : Asst. Prof. Dr. Kantaphon Nuthongkaew

Academic Year : B.E. 2554 (2011)

ABSTRACT

The objectives of this thematic paper were as follows 1) To study the people's opinions towards garbage sorting in Bangjak municipality, Mueang district, Nakhon Si Thammarat province 2) To compare the people's opinions towards garbage sorting in Bangjak municipality, Mueang district, Nakhon Si Thammarat province in terms of sexes, ages, degrees of education, and occupations as differently 3) To study the suggestions were concerned with problems and resolution towards garbage sorting in Bangjak municipality, Mueang district, Nakhon Si Thammarat province. The population were people who live in the area of Bangjak municipality, Mueang district, Nakhon Si Thammarat province at the total number of 1,840 persons, sample size according to the table of Krejcie and Morgan, got the sample of the number of 317 persons. The instrument for data collection was questionnaire both closed and open ended questions, data analysis by package computer program, statistics were used as follows; frequency, percentage, arithmetic mean, standard deviation, Z-test, F-test and testing the mean in each paires by LSD method (Least significant Difference)

The results found that.

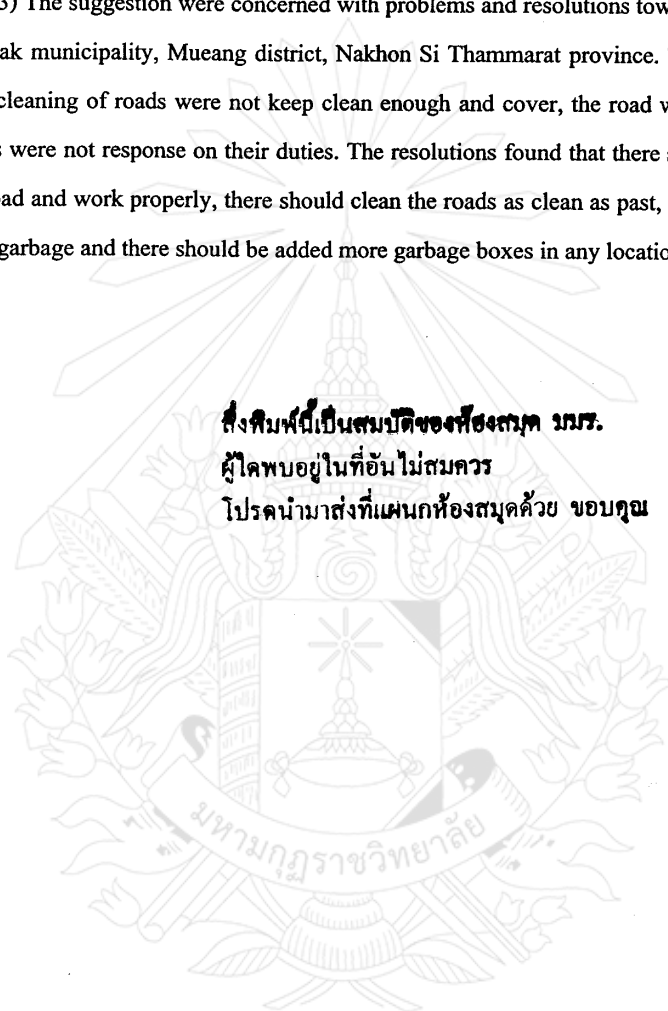
1) The people's opinions towards garbage sorting in Bangjak municipality, Mueang district, Nakhon Si Thammarat province by overviews were at moderate level, when considered in each aspects found that the aspect of garbage collecting was the highest average, and followed up the aspect of locate the garbage boxes, and the aspect of road cleaning was the lowest average, classified in terms of sexes, ages, degrees of education, and occupations. Found that there were at moderate level.

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.
ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร
โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบพระคุณ

2) The comparative results of the people's opinions towards garbage sorting in Bangjak municipality, Mueang district, Nakhon Si Thammarat province in terms of ages and degrees of education found that there were different as statistical significance at .001, in terms of sexes found that there were different as statistical significance at .05, but in term of education found that there were not different as statistical significance at .05.

3) The suggestion were concerned with problems and resolutions towards garbage sorting in Bangjak municipality, Mueang district, Nakhon Si Thammarat province. The problems found that the cleaning of roads were not keep clean enough and cover, the road were lots of garbage, the staffs were not response on their duties. The resolutions found that there should be kept clean on the road and work properly, there should clean the roads as clean as past, there should sort the kinds of garbage and there should be added more garbage boxes in any location.

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มจร.
ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร
โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคุน



กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาสโกราช สถาบัน ที่ประสิทธิ์ประสาทความรู้ระดับปริญญาโท สาขาวิชารัฐศาสตร์การปกครอง

ขอกราบขอบพระคุณ พระเทพวินยาภรณ์ รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาสโกราช พระครูปลัดสัมพิพัฒน์วิริยาจารย์ คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหามกุฏราชวิทยาลัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร. สุกิจ ชัยมุสิก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เฉลิมชาติ ตรีทรัพย์ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กันตภณ หนูทองแก้ว อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ร่วมในการ ให้การแนะนำ เสนอแนะและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องด้วยความเอาใจใส่อย่างดีมา โดยตลอดตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จเรียบร้อย ตลอดจนคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์ คณาจารย์ทุกท่าน ที่กรุณาประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ต่างๆ ซึ่งช่วยให้ผู้วิจัยสามารถทำงานวิจัยนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี ขอขอบคุณ พระครูธรรมจักรเจดีย์ภิบาล (ดร.) พระครูศิริธรรมภิตน (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กันตภณ หนูทองแก้ว และนายสุวัฒน์ วัชรธนากร ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบคุณ ดร.สังศรี ชมภูวงศ์ คณาจารย์ทุกท่าน ที่ถ่ายทอดความรู้ในการจัดทำสารนิพนธ์ฉบับนี้และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาสโกราชทุกท่าน ที่ให้การช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ มหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐศาสตร์การปกครอง และสาขาวิชาอื่น ๆ ที่คอยให้กำลังใจ ให้คำแนะนำที่ดี ซึ่งเป็นประโยชน์ในด้านการพัฒนาและการดำเนินชีวิตของผู้วิจัย ตลอดจนผู้มีอุปการคุณทุกท่าน และประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาลจากทุกคนที่ให้ความร่วมมือและเสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ในการทำวิจัยครั้งนี้ ด้วยความหวังดีเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งทำให้สารนิพนธ์เป็นผลสำเร็จลงด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ผู้ประเสริฐที่สุดซึ่งคอยประสาทพรหวังให้ลูกประสบความสำเร็จอยู่เสมอและเสริมกำลังใจตลอดมา พร้อมญาติพี่น้องทุกคน ที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจด้วยดีเสมอมา

อานิสงส์ใดที่จักพึงเกิดมี จากการทำวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอน้อมบูชาคุณพระรัตนตรัย คุณบิดามารดา คุณครูอาจารย์ ผู้มีอุปการคุณทุกท่านที่มีส่วนช่วยเหลือในการทำสารนิพนธ์ในครั้งนี้

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มจร.

เสรี สารอักษร

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่น ไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคุณ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญแผนภูมิ	น
บทที่ ๑ บทนำ	๑
๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	๑
๑.๒ วัตถุประสงค์ของการวิจัย	๒
๑.๓ สมมติฐานของการวิจัย	๒
๑.๔ ขอบเขตของการวิจัย	๓
๑.๕ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	๓
๑.๖ คำนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย	๔
บทที่ ๒ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๖
๒.๑ ทฤษฎีเกี่ยวกับความคิดเห็น	๖
๒.๒ ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย	๑๕
๒.๓ แนวคิดเกี่ยวกับหลักการจัดการขยะ	๑๕
๒.๔ แนวคิดเกี่ยวกับการบริการการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาล	๒๘
๒.๕ แนวคิดเกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ของเทศบาล	๕๓
๒.๖ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๕๖
๒.๗ สรุปกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย	๖๒
บทที่ ๓ วิธีดำเนินการวิจัย	๖๓
๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	๖๓

๓.๒ เทคนิควิธีการสุ่มตัวอย่าง	๖๓
๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	๖๔
๓.๔ การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	๖๔
๓.๕ การเก็บรวบรวมข้อมูล	๖๕
๓.๖ การวิเคราะห์ข้อมูล	๖๕
๓.๗ สถิติที่ใช้ในการวิจัย	๖๖

บทที่ ๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	๗๐
๔.๑ สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	๗๐
๔.๒ ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	๗๑
๔.๓ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	๗๒
ตอนที่ ๑ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม	๗๒
ตอนที่ ๒ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำแนกตามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ	๗๔
ตอนที่ ๓ ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ	๗๘
ตอนที่ ๔ ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพต่างกัน	๘๕
ตอนที่ ๕ ผลการรวบรวมข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางแก้ไขในการจัดการขยะมูลฝอย ตามความคิดเห็นของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช	๑๐๕

บทที่ ๕ สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	๑๑๓
๕.๑ สรุปผลการวิจัย	๑๑๔
๕.๒ อภิปรายผล	๑๒๒
๕.๓ ข้อเสนอแนะ	๑๓๒
๕.๓.๑ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	๑๓๒
๕.๓.๒ ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย	๑๓๔
บรรณานุกรม	๑๓๕
ภาคผนวก	๑๓๖
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ	๑๔๐
ภาคผนวก ข หนังสือขออนุญาตระบุชื่อเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ	๑๔๒
ภาคผนวก ค หนังสือขออนุญาตระบุชื่อเก็บรวบรวมข้อมูล	๑๔๖
ภาคผนวก ง ข้อมูลพื้นฐานเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช	๑๔๘
ภาคผนวก จ แบบสอบถาม	๑๕๒
ภาคผนวก ฉ วิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC	๑๕๘
ประวัติผู้วิจัย	๑๖๑

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ ๒.๑	แสดงประเภทข้อดีและข้อเสียของภาชนะรองรับมูลฝอย	๔๓
ตารางที่ ๒.๒	แสดงเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของรถเก็บขนมูลฝอยประเภทต่าง ๆ	๔๕
ตารางที่ ๒.๓	แสดงเปรียบเทียบประสิทธิภาพของรูปแบบการบริการเก็บขนมูลฝอยจากเขตที่พักอาศัย	๔๘
ตารางที่ ๒.๔	แสดงเปรียบเทียบข้อดี และข้อเสียของระบบการเก็บขนมูลฝอยเคลื่อนที่และตั้งประจำที่	๔๕
ตารางที่ ๔.๑	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ	๗๒
ตารางที่ ๔.๒	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ	๗๒
ตารางที่ ๔.๓	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา	๗๓
ตารางที่ ๔.๔	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาชีพ	๗๓
ตารางที่ ๔.๕	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยรวมทั้ง ๓ ด้าน	๗๔
ตารางที่ ๔.๖	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอย	๗๕
ตารางที่ ๔.๗	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านความสะอาดถนน	๗๖
ตารางที่ ๔.๘	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย	๗๗
ตารางที่ ๔.๙	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำแนกตามเพศ	๗๘

ตารางที่ ๔.๑๐	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของ ประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำแนกตามอายุ	๗๕
ตารางที่ ๔.๑๑	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของ ประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำแนกตามระดับการศึกษา	๗๖
ตารางที่ ๔.๑๒	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของ ประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำแนกตามระดับการอาชีพ	๗๗
ตารางที่ ๔.๑๓	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของ ประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ของประชาชน จำแนกตามเพศ	๗๕
ตารางที่ ๔.๑๔	แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยใน เขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ของ ประชาชนที่มีเพศแตกต่างกัน	๗๕
ตารางที่ ๔.๑๕	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นในการ จัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัด นครศรีธรรมราช ด้านการจัดการขยะมูลฝอย ของประชาชน จำแนก ตามเพศ	๗๖
ตารางที่ ๔.๑๖	แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยใน เขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้าน การจัดการขยะมูลฝอย ของประชาชนที่มีเพศแตกต่างกัน	๗๖
ตารางที่ ๔.๑๗	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นในการ จัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัด นครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน ของประชาชน จำแนก ตามเพศ	๗๗

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคุณ

<p>ตารางที่ ๔.๑๘</p>	<p>แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน ของประชาชนที่มีเพศแตกต่างกัน</p>	<p>๘๗</p>
<p>ตารางที่ ๔.๑๙</p>	<p>แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการติดตั้งขยะรองรับขยะมูลฝอย ของประชาชน จำแนกตามเพศ</p>	<p>๘๘</p>
<p>ตารางที่ ๔.๒๐</p>	<p>แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการติดตั้งขยะรองรับขยะมูลฝอย ของประชาชนที่มีเพศแตกต่างกัน</p>	<p>๘๘</p>
<p>ตารางที่ ๔.๒๑</p>	<p>แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการติดตั้งขยะรองรับขยะมูลฝอย ของประชาชน จำแนกตาม อายุ</p>	<p>๘๙</p>
<p>ตารางที่ ๔.๒๒</p>	<p>แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ของประชาชนที่มีอายุแตกต่างกัน</p>	<p>๘๙</p>
<p>ตารางที่ ๔.๒๓</p>	<p>แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ของประชาชนที่มีอายุต่างกัน</p>	<p>๙๐</p>
<p>ตารางที่ ๔.๒๔</p>	<p>แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ของประชาชน จำแนกตาม อายุ</p>	<p>๙๑</p>
<p>ตารางที่ ๔.๒๕</p>	<p>แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ของประชาชนที่มีอายุต่างกัน</p>	<p>๙๑</p>

- ตารางที่ ๔.๒๖** แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ของประชาชนที่มีอายุต่างกัน ๕๒
- ตารางที่ ๔.๒๗** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน ของประชาชน จำแนกตาม อายุ ๕๓
- ตารางที่ ๔.๒๘** แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน ของประชาชนที่มีอายุต่างกัน ๕๓
- ตารางที่ ๔.๒๙** แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน ของประชาชนที่มีอายุต่างกัน ๕๔
- ตารางที่ ๔.๓๐** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งขยะรองรับขยะมูลฝอย ของประชาชน จำแนกตามอายุ ๕๕
- ตารางที่ ๔.๓๑** แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งขยะรองรับขยะ มูลฝอย ของประชาชนที่มีอายุต่างกัน ๕๕
- ตารางที่ ๔.๓๒** แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งขยะรองรับขยะมูลฝอย ของประชาชนที่มีอายุต่างกัน ๕๖

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของที่สงตมค มบร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่น ไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคุณ

ตารางที่ ๔.๓๓	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ของประชาชน จำแนกตามระดับการศึกษา	๕๖
ตารางที่ ๔.๓๔	แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ของประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน	๕๖
ตารางที่ ๔.๓๕	แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ของประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน	๕๗
ตารางที่ ๔.๓๖	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอยของประชาชน จำแนกตามระดับการศึกษา	๕๕
ตารางที่ ๔.๓๗	แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ของประชาชนที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน	๕๕
ตารางที่ ๔.๓๘	แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ของประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน	๑๐๐
ตารางที่ ๔.๓๙	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำมาสะอาดถนนของประชาชน จำแนกตาม ระดับ การศึกษา	๑๐๑

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่น ไม่สมควร

ไปรุดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบพระคุณ

- ตารางที่ ๔.๔๐ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน ของประชาชนที่มีระดับการศึกษา ระดับการศึกษา ๑๐๑
- ตารางที่ ๔.๔๑ แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน ของประชาชนที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน ๑๐๒
- ตารางที่ ๔.๔๒ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย ของประชาชน จำแนกตามระดับการศึกษา ๑๐๓
- ตารางที่ ๔.๔๓ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย ของประชาชนที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน ๑๐๓
- ตารางที่ ๔.๔๔ แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย ของประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน ๑๐๔
- ตารางที่ ๔.๔๕ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ของประชาชน จำแนกตามอาชีพ ๑๐๕
- ตารางที่ ๔.๔๖ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ของประชาชนที่มีอาชีพแตกต่างกัน ๑๐๕

ตารางที่ ๔.๔๖	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ของประชาชน จำแนกตาม อาชีพ	๑๐๖
ตารางที่ ๔.๔๗	แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ของประชาชนที่มีอาชีพแตกต่างกัน	๑๐๖
ตารางที่ ๔.๔๘	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน ของประชาชน จำแนกตาม อาชีพ	๑๐๗
ตารางที่ ๔.๕๐	แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน ของประชาชนที่มีอาชีพแตกต่างกัน	๑๐๗
ตารางที่ ๔.๕๑	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย ของประชาชน จำแนกตามอาชีพ	๑๐๘
ตารางที่ ๔.๕๒	แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย ของประชาชนที่มีอาชีพแตกต่างกัน	๑๐๘
ตารางที่ ๔.๕๓	แสดงข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาของในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช	๑๐๙
ตารางที่ ๔.๕๔	ข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขในการจัดการขยะมูล ฝอยตามความคิดเห็นของประชาชนในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช	๑๑๒

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของสี่งศกศ บมร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่น ไม่สมควร

ไปรคนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคุณ

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่ ๒.๑	แสดงที่มาของการเกิดความคิดเห็น
แผนภูมิที่ ๒.๒	แสดงการจัดการขยะมูลฝอย
แผนภูมิที่ ๒.๓	แสดงสรุปกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

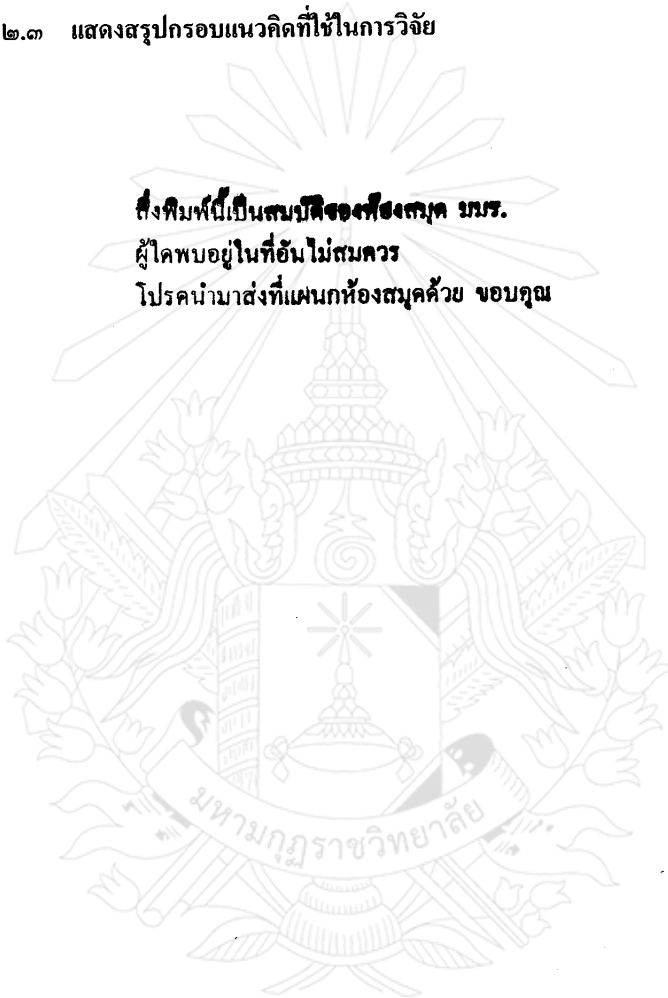
หน้า

๕

๑๖

๖๒

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.
ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร
โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอขอบคุณ



สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.
ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร
โปรคนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอคุณ

บทที่ ๑

บทนำ

๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบัน โลกเราได้มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอย
สิ่งปฏิกูลเพิ่มมากขึ้นและเป็นเงาตามตัว ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์และสภาพ
แวดล้อมมากขึ้น นับเป็นปัญหาสำคัญที่จะต้องเร่งดำเนินการป้องกันแก้ไข องค์การปกครองส่วน
ท้องถิ่น เป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการผลักดันแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนให้เป็น
จริงได้ เนื่องจากเป็นองค์กรที่อยู่ในระดับฐานรากของสังคมมีความใกล้ชิดกับประชาชนมากที่สุด
และเกิดจากแนวคิดการกระจายอำนาจจากรัฐส่วนกลางให้กับประชาชนส่วนล่างเข้ามามีบทบาทใน
การดูแลท้องถิ่นของตน^{*} เทศบาล ถือเป็นรูปแบบการปกครองท้องถิ่นหนึ่ง มีหน้าที่รับผิดชอบและ
จัดบริหารขั้นพื้นฐานเพื่อให้บริการแก่ประชาชน ตามมาตรา ๕๐ ภายใต้บังคับแห่งกฎหมายเทศบาล
ตำบลมีหน้าที่ต้องทำในเขตเทศบาลเกี่ยวกับการบริการสาธารณะ เพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยของ
ประชาชนรักษาความสะอาดของถนนหรือทางเดินและที่สาธารณะรวมทั้งการกำจัดมูลฝอยและ
สิ่งปฏิกูล และหน้าที่ในการจัดการและรักษาสภาพแวดล้อมของท้องถิ่น ก่อให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดี
ชุมชนมีความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ มีการรักษาและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ใน
ท้องถิ่นที่ยั่งยืนและแท้จริงได้ ตระหนักและเล็งเห็นความสำคัญของความต้องการของประชาชน
เป็นปัจจัยสำคัญที่จะสนับสนุนให้การจัดการขยะ มูลฝอยประสบผลสำเร็จมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะ
ปัญหาขยะมูลฝอยยังคงเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไขร่วมกันระหว่างองค์กรปกครองส่วน
ท้องถิ่นและประชาชนอย่างต่อเนื่อง

เทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีพื้นที่ ๒.๔ ตารางกิโลเมตร
เขตพื้นที่รับผิดชอบประกอบด้วย หมู่บ้าน ๒ หมู่บ้าน มีประชากรทั้งหมด จำนวน ๑,๘๕๐ คน เทศบาล
บางจากให้บริการจัดเก็บขยะมูลฝอยแบบถังรองรับขยะมูลฝอยในเขตพื้นที่ โดยจัดเก็บขยะมูลฝอย
ในที่สาธารณะ สถานที่สำคัญ และการเก็บค่าธรรมเนียมครัวเรือนที่มีถังขยะรองรับของเทศบาลใน
อัตรา ๑๐ บาทต่อเดือนต่อครัวเรือน ตั้งแต่เวลา ๐๘.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. เป็นประจำทุกวัน มีการจัดเก็บ

^{*}โกวิท พวงงาม, การปกครองส่วนท้องถิ่นไทย : หลักการและมิติใหม่ในอนาคต,
(กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์เดือนตุลา, ๒๕๔๔), หน้า ๒๐.

ขยะแบบฝังกลบ คือการขุดหลุมนำขยะเทใส่หลุมแล้วปล่อยทิ้งไว้นาน ๆ จึงมีการฝังกลบอีกครั้ง ฌบ่ขยะเทศบาล ต่อมาเมื่อเดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๕๑ ที่ฝังกลบขยะของเทศบาล ไม่สามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ เนื่องจากขยะมีมากจนเต็มพื้นที่ เทศบาลบางจาก ได้แก้ปัญหาโดยการเข้าพื้นที่ทิ้งขยะของเทศบาลเมืองปากพองมาจนถึงปัจจุบัน ดังนั้นปัญหาเรื่องขยะจึงเป็นปัญหาใหญ่ที่ต้องจัดการอย่างเร่งด่วน เนื่องจากปริมาณขยะในแต่ละวันมีจำนวนมากสืบเนื่องจากการเจริญเติบโตของเทศบาลบางจาก รวมถึงสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ ผลของการอุปโภคและบริโภคทำให้เกิดปัญหาขยะไม่มีที่ทิ้ง และเทศบาลบางจากต้องประสบปัญหาในด้านการจัดเก็บ และการจัดหาสถานที่กำจัดที่เหมาะสม เพื่อให้เพียงพอกับปริมาณขยะที่ทิ้งในแต่ละวัน

ดังนั้นผู้วิจัย ได้ตระหนักเห็นความสำคัญของปัญหาที่เกิดจากขยะ จึงได้วิจัยความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย : ศึกษาเฉพาะกรณีเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อเป็นข้อมูลและแนวทางในการบริการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสม และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป

๑.๒ วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑.๒.๑ เพื่อศึกษาความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑.๒.๒ เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ของประชาชนที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ ต่างกัน

๑.๒.๓ เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑.๓ สมมติฐานของการวิจัย

๑.๓.๑ ประชาชนที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช แตกต่างกัน

๑.๓.๒ ประชาชนที่มีอายุต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช แตกต่างกัน

๑.๓.๓ ประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช แตกต่างกัน

๑.๓.๔ ประชาชนที่มีอาชีพต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช แตกต่างกัน

๑.๔ ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

๑.๔.๑ ขอบเขตด้านประชากร

ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ทั้งหมด ๑,๘๔๐ คน

๑.๔.๒ ขอบเขตด้านเนื้อหา

ได้แก่ การศึกษาความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ดังนี้

- ด้านการเก็บขยะมูลฝอย
- ด้านการกวาดทำความสะอาดถนน
- ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย

๑.๔.๓ ขอบเขตด้านสถานที่

ได้แก่ สถานที่เทศบาลตำบลบางจากอำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑.๕ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

๑.๕.๑ ทำให้ทราบความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑.๕.๒ ทำให้ทราบผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ของประชาชนที่มีเพศ อายุ ระดับ การศึกษา อาชีพและรายได้ต่างกัน

๑.๕.๓ ทำให้ทราบข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางแก้ไขความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑.๕.๔ ทำให้สามารถนำผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้เป็นประโยชน์ในการพัฒนาส่งเสริมความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช สืบต่อไป

๑.๖ คำนียามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษา หมายถึง การดำเนินการด้านกระบวนการทุกอย่าง ที่ทำให้บุคคลพัฒนาความสามารถด้านต่าง ๆ รวมทั้งทัศนคติและพฤติกรรมอื่น ๆ ตามค่านิยมและคุณธรรมในสังคม

ความคิดเห็น หมายถึง การแสดงออกซึ่งเป็นการตัดสินใจ จากการประเมินค่า (Evaluation Judgement) หรือทัศนยะ (Point of View) เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะและความคิดเห็นย่อมได้รับอิทธิพลจากทัศนคติ

ขยะมูลฝอย หมายถึง ของเหลือทิ้งได้แก่ เศษอาหาร เศษผ้า เศษบรรจุภัณฑ์ เศษแก้ว เศษพลาสติก เศษเหล็ก ขี้เถ้า ซากพืช ซากสัตว์ รวมถึงมูลฝอยวัตถุอันตรายจาก โรงพยาบาลและโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการต่าง ๆ

ด้านการเก็บขยะมูลฝอย หมายถึง การจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีความสม่ำเสมอในช่วงเวลาที่มาเก็บขยะมูลฝอยของพนักงานจำนวนพนักงานที่ใช้ในการเก็บขยะมูลฝอยมีเพียงพอ มีความรวดเร็วในการเก็บขยะมูลฝอยตกค้าง และมีการกำหนดเวลาในการจัดเก็บขยะมูลฝอยเหมาะสม มีความเรียบร้อยในการจัดเก็บขยะมูลฝอยของพนักงานเครื่องแต่งกายของพนักงานเก็บขยะมีความเหมาะสม มีอักษณาสัยและกิริยามารยาทที่ดี ลักษณะของรถเก็บขยะมีอุปกรณ์ และค่าบริการ มีความเหมาะสมและเทศบาลบางจากให้ประชาชนร่วมมือในการนำขยะทิ้งในถังขยะที่เทศบาลบางจากจัดให้

ด้านการทำความสะอาดถนน หมายถึง การจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานกวาดถนนในเขตที่อยู่ของประชาชนจำนวนพนักงานที่ใช้ในการกวาดถนนพอเพียง มีการดูแลความสะอาดของถนน ตามตรอกของเทศบาลบางจาก การกวาดขั้นขอความร่วมมือจากประชาชนในการรักษาความสะอาดของเทศบาลบางจาก และพนักงานกวาดขยะที่มีกิริยามารยาทที่ดี

ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย หมายถึง การจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีจำนวนถังขยะรองรับมูลฝอยที่เทศบาลบางจากจัดให้มีความเพียงพอ สภาพคงทนและมิดชิด สถานที่ในการจัดตั้งถังขยะเหมาะสม พนักงานของเทศบาลบางจากเอาใจใส่ในการดูแลถังขยะให้มีสภาพที่ใช้ได้ตลอดเวลา และการจัดการถังขยะสำหรับแยกประเภทขยะต่าง ๆ พอเพียงและเหมาะสม

เทศบาล หมายถึง เทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ประชาชน หมายถึง บุคคลที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอขอบคุณ

เพศ หมายถึง เพศของผู้ตอบแบบสอบถามสำหรับสารนิพนธ์ฉบับนี้ แบ่งออกเป็น ๒ เพศ
คือ ๑) เพศชาย และ ๒) เพศหญิง

อายุ หมายถึง อายุของผู้ตอบแบบสอบถามสำหรับสารนิพนธ์ฉบับนี้ แบ่งออกเป็น ๔ ช่วง
คือ ๑) อายุต่ำกว่า ๓๐ ปี, ๒) อายุ ๓๐ - ๔๕ ปี, ๓) อายุ ๔๖ - ๖๐ ปี และ ๔) อายุสูงกว่า ๖๐ ปี

ระดับการศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม สำหรับสารนิพนธ์ฉบับนี้
แบ่งออกเป็น ๔ ระดับ คือ ๑) ระดับประถมศึกษา, ๒) ระดับมัธยมศึกษา/ปวช., ๓) ระดับอนุปริญญา/
ปวส. และ ๔) ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า

อาชีพ หมายถึง อาชีพของผู้ตอบแบบสอบถามสำหรับสารนิพนธ์ฉบับนี้ แบ่งออกเป็น ๓
กลุ่ม คือ ๑) กลุ่มอาชีพรับจ้าง/เกษตรกร, ๒) กลุ่มอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ และ ๓) กลุ่มอาชีพ
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว



สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.
ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่น ไม่สมควร
ไปรคนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบทวน

บทที่ ๒

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช” ผู้วิจัยนำเสนอแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

- ๒.๑ ทฤษฎีเกี่ยวกับความคิดเห็น
- ๒.๒ ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย
- ๒.๓ แนวคิดเกี่ยวกับหลักการจัดการขยะ
- ๒.๔ แนวคิดเกี่ยวกับการบริการการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาล
- ๒.๕ แนวคิดเกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ของเทศบาล
- ๒.๖ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๗ สรุปกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

๒.๑ แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความคิดเห็น

๒.๑.๑ ความหมายของความคิดเห็น

ความคิดเห็น ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Opinions ตามพจนานุกรมศัพท์สังคมวิทยาอังกฤษ-ไทย ฉบับบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๒๔ ความคิดเห็น หมายถึง ทศนะ หรือการประมาณการเกี่ยวกับปัญหา หรือประเด็นใดประเด็นหนึ่ง เป็นข้อพิจารณาเห็นว่า เป็นจริงจากการใช้ปัญญา ความคิดประกอบ ถึงแม้จะไม่ได้อาศัยหลักฐานพิสูจน์ยืนยัน ได้เสมอไปก็ตาม*

โดยทั่วไปคำว่า “ทศคติ” ความเชื่อและความคิดเห็นมักใช้สลับสับเปลี่ยนกันบ่อย ๆ ซึ่ง นักจิตวิทยาได้พยายามหาความแตกต่างของคำเหล่านี้ออกมา คำว่า ความเชื่อ เป็นเรื่องของการยอมรับ ข้อความ หรือเรื่องใด ๆ ที่เป็นข้อเท็จจริง (Fact) หรือความจริง (Truth) ความเชื่อนั้นไม่จำเป็นว่าแต่ละคนจะปฏิบัติในทางเดียวกัน เพราะว่า มันไม่ใช่สิ่งจำเป็นสำหรับเขา ตัวอย่าง เช่น ประเพณีแบบ

*ราชบัณฑิตยสถาน, พจนานุกรมศัพท์สังคมวิทยาอังกฤษ-ไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๒๔, (กรุงเทพมหานคร : ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๒๔), หน้า ๒๔๖-๒๔๗.

อังกฤษที่ถูกนำไปสนับสนุนประชาธิปไตยของอเมริกานั้น ไม่ใช่สิ่งจำเป็นที่จะประพฤติปฏิบัติตาม โดยอยู่บนพื้นฐานความเชื่อนั้น

ส่วนคำว่า “ความคิดเห็น” นักจิตวิทยาถือว่า เป็นความเชื่ออย่างอ่อน ๆ โดยความคิดเห็น อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป เช่น บุคคลหนึ่งมีหน้าที่ ด้านนโยบายการเงิน ของบริษัทอาจมีความคิดเห็น ว่า พรรครีพับริกันมีนโยบายด้านการเงินน่าเชื่อถือ แต่ถ้าหากว่าพรรค คีโมเครตประสบความสำเร็จทางการควบคุมการเงิน บุคคลนั้นอาจเปลี่ยนความคิดเห็นเขาได้”

และมีผู้ให้ความหมายในแนวคิดของนักจิตวิทยา นักศึกษาและนักสังคมวิทยา ได้ให้คำนิยาม หรือความหมายเกี่ยวกับความคิดเห็น ไว้หลายทัศนะดังนี้

Webster Dictionary ได้ให้คำจำกัดความของความคิดเห็นว่า ความคิดเห็นเป็นความเชื่อที่ ไม่ได้ตั้งอยู่บนความรู้อันแท้จริง แต่ตั้งอยู่ที่ใจ ความคิด และการลงความเห็นของแต่ละบุคคลที่เห็น ว่า น่าจะเป็นจริงตามที่คิดไว้”

Best ได้ให้ความหมายของความคิดเห็นว่า เป็นการแสดงออกในด้านความเชื่อที่จะนำไปสู่ การคาดคะเน หรือการแปรผลเกี่ยวกับพฤติกรรมหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ“

Nunnally ได้สรุปไว้ว่า ทั้งความคิดเห็น หรือทัศนคติ เป็นเรื่องการแสดงออกของกลุ่ม บุคคลต่อประชาติ ขนบธรรมเนียมประเพณี โดยความคิดเห็นมักจะใช้ในเรื่องเกี่ยวกับความเห็น และความรู้ ในขณะที่ทัศนคติใช้กันมากในเรื่องที่เกี่ยวกับความรู้สึกความชอบพอ แต่โดยทั่วไปจะ ใช้คำว่า ความคิดเห็นมากกว่าทัศนคติ

๒สุปราณี สนธิรัตน์ และคนอื่น ๆ, จิตวิทยาทั่วไป, (กรุงเทพมหานคร : จามจุรีโปรดักท์, ๒๕๔๗), หน้า ๑๖๕.

“Webster’ New Twentieth, Country Dictionary, อ้างใน ปรีดา ชิตทรงสวัสดิ์, “ความคิดเห็น ของปศุสัตว์อำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือต่องานส่งเสริมปศุสัตว์”, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น), ๒๕๓๘, หน้า ๘.

“Best J.W. Research in Education, อ้างใน พ.ต.ต. พันกฤษณ์ วิชาญชินทร์, “ความคิดเห็น ของข้าราชการตำรวจที่มีต่อการพัฒนาบุคลากรและการรักษาบุคลากรของสถานีตำรวจในสังกัด ตำรวจภูธรจังหวัดขอนแก่น”, การศึกษาค้นคว้าอิสระศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น), ๒๕๔๓, หน้า ๘.

Kolesnik ได้อธิบายไว้ว่า ความคิดเห็น เป็นการแสดงออกซึ่งการตัดสินใจในการประเมินค่า หรือทรรศนะเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะ และความคิดเห็นย่อมได้รับอิทธิพลจากทัศนคติ^๕

สุชา จันทน์เอม ได้กล่าวว่า “ความคิดเห็น” คือ ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งแต่เป็นลักษณะที่ไม่ลึกซึ้งเหมือนกับทัศนคติ คนเรามักจะมีความคิดเห็นแตกต่างกันไป ความคิดเห็นเป็นส่วนหนึ่งของทัศนคติ^๖

สุรางค์ จันทน์เอม ได้ให้ความหมายของความคิดเห็นว่า “เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากการรับรู้ (Perceive) ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งนั้น ไม่ว่าข้อมูลนั้นจะมีหลักฐานอ้างอิงหรือไม่ หรืออาจเห็นด้วยตามทัศนคติ คือ การที่บุคคลมีความรู้สึกทั่ว ๆ ไปต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ส่วนความคิดเห็นคือการอธิบายเหตุผลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะ”^๗

เสนาะ ดิยาวารี ได้ให้ความหมายความคิดเห็นว่า “เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากการที่ได้รับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งนั้น ไม่ว่าข้อมูลนั้นจะมีหลักฐานอ้างอิงหรือไม่”^๘

เสกสรร วัฒนพงษ์ ได้ให้ความหมายความคิดเห็นว่า “การแสดงออกถึงความเชื่อ ทัศนคติ การวินิจฉัย การพิจารณาหรือการประเมินผลอย่างมีรูปแบบ โดยได้รับอิทธิพลมาจากทัศนคติ และข้อเท็จจริงความรู้ที่มีอยู่ของผู้แสดงความคิดเห็นต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งขึ้นอยู่กับสถานการณ์ และสภาพแวดล้อมต่าง ๆ การแสดงความคิดเห็นอาจจะแสดงออกโดยการพูดหรือการเขียนก็ได้”^๙

^๕เรื่องเดียวกัน, หน้า ๘.

^๖สุชา จันทน์เอม, จิตวิทยาวัยรุ่น, (กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิชย์, ๒๕๔๒), หน้า ๒๓.

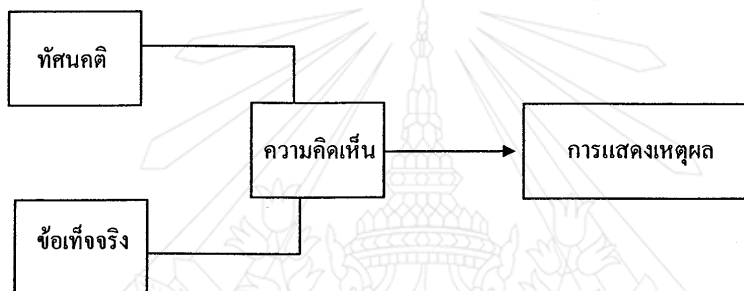
^๗สุรางค์ จันทน์เอม, จิตวิทยาสังคม, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แพร่พิทยา, ๒๕๒๐), หน้า ๔๓.

^๘เสนาะ ดิยาวารี, การสัมภาษณ์ในงานบุคคล, (กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิชย์, ๒๕๒๗), หน้า ๓๕.

^๙เสกสรร วัฒนพงษ์, “ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการประสานงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจทางหลวงกับเจ้าหน้าที่ตำรวจภูธรในเขตพื้นที่ทางหลวง หมายเลข ๑๔ บางนา-บางพระคง”, วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์), ๒๕๔๒, หน้า ๘๘.

สุโท เจริญสุข ได้ให้ความหมายความคิดเห็นว่า “เป็นสภาพความรู้สึกลทางด้านจิตใจที่เกิดจากประสบการณ์และการเรียนรู้ของบุคคล อันเป็นผลให้บุคคลมีความคิดต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในลักษณะที่ชอบไม่ชอบ หรือเฉย ๆ”^{๑๑}

สงวน สุทธิเลิศอรุณ และคณะ ได้ให้ความหมายของความคิดเห็นว่า เป็นการแสดงออกซึ่งวิจารณ์ญาณที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะความคิดเห็นของบุคคลเปลี่ยนแปลงไปตามข้อเท็จจริง (Fact) ทศนคติ (Attitude) ของบุคคล ในขณะที่ทศนคติแสดงความรู้สึกทั่ว ๆ ไปเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความคิดเห็นเป็นการอธิบายเหตุผลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะ เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจ อาจสรุปความสัมพันธ์ดังกล่าวไว้ดังนี้



แผนภูมิที่ ๒.๑ แสดงที่มาของการเกิดความคิดเห็น

แผนภาพข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ความคิดเห็นจากการแปลข้อเท็จจริง หรือสิ่งที่ได้พบเห็น มาแต่ลักษณะการแปลข้อเท็จจริงนั้น ๆ ย่อมเป็นไปตามทัศนคติของบุคคล และเมื่อคนนั้น ถูกถามว่าทำไมจึงทำอย่างนั้น เขาจะพยายามให้เหตุผลไปตามที่เขาคิด^{๑๒}

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.
 ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร
 ปรารถนามาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคุณ

^{๑๑}สุโท เจริญสุข, หลักจิตวิทยาและการพัฒนาการมนุษย์, (กรุงเทพมหานคร : แพรว์พิทยา, ๒๕๒๕), หน้า ๒๔.

^{๑๒}สงวน สุทธิเลิศอรุณ, ทศนีย์ ธังเทศ และสุรินทร์ เศษกวิทน, สถิติสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์, (กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๒๒), หน้า ๑๐๓.

จากความหมายของความคิดเห็น สรุปลงได้ว่า การแสดงออกทางด้านความรู้สึกของบุคคลไม่ว่าจะเป็นด้านคำพูด การเขียน หรือการกระทำ ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่มากระทบ โดยการแสดงออกทางด้านความรู้สึกดังกล่าวจะขึ้นอยู่กับประสบการณ์ สภาพแวดล้อม สถานการณ์ ซึ่งจะแสดงออกมาทั้งในทางที่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยก็ได้

๒.๑.๒ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็น

ประภาเพ็ญ สุวรรณ ได้กล่าวว่า “อายุ มีผลต่อเจตคติของบุคคล ส่วนใหญ่มักปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนไปยาก ซึ่งทำให้มีผลต่อเจตคติของเขาเอง นอกจากอายุแล้วยังมีตัวแปรอื่น ๆ อีกมากมาย เช่น ภูมิปัญญาของบุคคลต่อสิ่งเร้า ข่าวสาร เป็นต้น บุคคลที่แตกต่างกันจะมีปฏิกริยาไม่เหมือนกันผลที่จะมีต่อการเปลี่ยนแปลงเจตคติความคิย่อมแตกต่างกันไปด้วย”^๒

ดังนั้น ความคิดเห็นของบุคคลที่แสดงออกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในลักษณะการยอมรับหรือปฏิเสธขึ้นอยู่กับสภาพ ประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อมเฉพาะตัวของแต่ละบุคคลซึ่งตัวแปรเหล่านี้ถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการแสดงความคิดเห็น

ประสาธ หลักศิลา ได้สรุปไว้ว่า มติหรือความคิดเห็นต่าง ๆ ของคนเรานั้น เกิดได้จากการปะทะสังสรรค์ประจำวันของคนเรา แต่คนเราก็มียุติหลังทางสังคมจำกัดอยู่ ยุติหลังทางสังคมของแต่ละบุคคลย่อมเป็นผลถึงการที่คนเรากระทำตอบสนองต่อเหตุการณ์ และเกิดความคิดเห็นเกี่ยวกับเหตุการณ์นั้น^๓

รัชนี พิทักษ์ญาติ ได้กล่าวไว้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็น สามารถสรุปได้ ดังนี้

๑) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่

๑.๑) ระดับการศึกษา การศึกษามีอิทธิพลมากต่อการแสดงออกซึ่งความคิดเห็นเพราะ การศึกษาจะทำให้บุคคลนั้น ๆ มีความรู้ในเรื่องต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น ดังนั้น คนที่มีความรู้มากมักจะมีความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ อย่างมีเหตุและมีผล

๑.๒) ความเชื่อ หมายถึง ความรู้สึก นึกคิดของบุคคล ในการยอมรับต่อสิ่งต่าง ๆ ซึ่งอาจแตกต่างกันออกไป เช่น ความเชื่อในการนับถือศาสนา เป็นต้น

๑.๓) สถานภาพทางสังคม หมายถึง สิทธิและหน้าที่ ที่มีต่อผู้อื่น และต่อสังคม หรือกลุ่ม เป็นส่วนรวม

^๒ประภาเพ็ญ สุวรรณ, ทศนคติ : การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย, (กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิชย์, ๒๕๔๐), หน้า ๔๔.

^๓ประสาธ หลักศิลา, สังคมวิทยา, (กรุงเทพมหานคร : ก้าวหน้า, ๒๕๑๑), หน้า ๓๕๘-๓๕๙.

๑.๔) ประสบการณ์ เป็นสิ่งก่อให้เกิดการเรียนรู้ทำให้มีความรู้ ความเข้าใจในหน้าที่ และความรับผิดชอบของงาน ซึ่งจะส่งผลต่อความคิดเห็น

๒) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่

๒.๑) การอบรมของครอบครัว หมายถึง การที่พ่อแม่ หรือบุคคลในครอบครัวสั่งสอน โดยทางตรง หรือทางอ้อม ให้สมาชิกของกลุ่มได้เรียนรู้หรือรับเอาระเบียบวิธี กฎเกณฑ์ค่านิยมต่าง ๆ ที่กลุ่มนั้น ได้กำหนดไว้เป็นระเบียบของความประพฤติ และความสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัวนั้น

๒.๒) กลุ่มและสังคมที่เกี่ยวข้อง มีอิทธิพลต่อบุคคลอย่างมาก เพราะเมื่อบุคคลอยู่ใน กลุ่มใด หรือสังคมใดก็ต้องยอมรับ และปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของกลุ่มหรือสังคมนั้น และในที่สุด ก็มักจะมีความคิดเห็นคล้อยตามไปกับกลุ่มและสังคมนั้นด้วย

๒.๓) สื่อมวลชน ได้แก่ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้มีอิทธิพลอย่างมากต่อการเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นของบุคคล เพราะเป็นสิ่งที่สร้างความคิดทั้งทางด้านบวก และ ด้านลบ^{๑๔}

๒.๑.๓ การเปลี่ยนแปลงความคิดเห็น (Attitude Change)

เซอร์เบริท ซี. เกลแมน ได้อธิบายถึง การเปลี่ยนแปลงความคิดเห็น โดยมีความเชื่อว่า **ความคิดเห็นอย่างเดียวกัน อาจเกิดในตัวบุคคล ด้วยวิธีที่ต่างกัน** จากความคิดเห็น เซอร์เบริท ได้แบ่งกระบวนการเปลี่ยนแปลงความคิดเห็น ออกเป็น ๓ ประการ คือ

๑. การยินยอม (Compliance) การยินยอม จะเกิดได้เมื่อ บุคคลยอมรับสิ่งที่มอิทธิพลต่อตัวเขาและมุ่งหวังจะได้รับ ความพอใจ จากบุคคล หรือกลุ่มบุคคลที่มีอิทธิพลนั้น การที่บุคคลยอมกระทำตามสิ่งที่อยากให้เขากระทำนั้น ไม่ใช่เพราะบุคคลเห็นด้วยกับสิ่งนั้น แต่เป็นเพราะเขาคาดหวังจะได้รับรางวัล หรือการยอมรับกระทำตามนั้น เป็นผลมาจากอิทธิพลทางสังคม หรืออิทธิพลของสิ่งที่ก่อให้เกิด การยอมรับนั้น กล่าวได้ว่า การยอมกระทำตามนี้เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงความคิดเห็น ซึ่งจะมีพลังผลักดันให้บุคคลยอมกระทำตามมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับจำนวนหรือความรุนแรงของรางวัลและการลงโทษ

๒. การเลียนแบบ (Identification) การเลียนแบบ เกิดขึ้นเมื่อบุคคลยอมรับสิ่งเร้า หรือสิ่งกระตุ้น ซึ่งการยอมรับนี้เป็นผลมาจาก การที่บุคคลต้องการจะสร้างความสัมพันธ์ที่ดี หรือที่พอใจระหว่างตนเองกับผู้อื่น หรือกลุ่มบุคคลอื่น จากการเลียนแบบนี้ ความคิดเห็นของบุคคลจะเปลี่ยนไป

^{๑๔}รัชนี พิทักษ์ญาติ, “ความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการให้บริการงานทะเบียนราษฎร และบัตรประจำตัวประชาชนของสำนักทะเบียนอำเภอเมืองชลบุรี”, การศึกษาค้นคว้าอิสระรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยบูรพา), ๒๕๔๖, หน้า ๒๐.

มากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับสิ่งเร้าให้เกิดการเลียนแบบ กล่าวได้ว่า การเลียนแบบ เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงความคิดเห็น ซึ่งพลังผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนี้ จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความโน้มน้าวใจของสิ่งเร้าที่มีต่อบุคคลนั้น การเลียนแบบจึงขึ้นอยู่กับพลัง (Power) ของผู้ส่งสาร บุคคลจะรับเอาบทบาททั้งหมดของคนอื่นมาเป็นของตนเอง หรือแลกเปลี่ยนบทบาทซึ่งกันและกันบุคคลจะเชื่อในสิ่งที่ตัวเองเลียนแบบ แต่ไม่รวมถึงเนื้อหาและรายละเอียดในการเลียนแบบ ความคิดเห็นของบุคคลจะเปลี่ยนไปมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสิ่งเร้าที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

๓. ความต้องการที่อยากจะเปลี่ยน (Internalization) เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลยอมรับสิ่งที่มีอิทธิพลเหนือกว่าซึ่งตรงกันกับความต้องการภายในค่านิยมของเขา พฤติกรรมที่เปลี่ยนไปในลักษณะนี้จะสอดคล้องกับ ค่านิยม ที่บุคคลมีอยู่เดิม ความพึงพอใจ ที่ได้จะขึ้นอยู่กับเนื้อหารายละเอียดของพฤติกรรมนั้น ๆ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ถ้าความคิด ความรู้สึกและพฤติกรรมถูกกระทบไม่ว่าจะในระดับใดก็ตามจะมีผลต่อการเปลี่ยนความคิดเห็นทั้งสิ้น นอกจากนี้ องค์ประกอบต่าง ๆ ในกระบวนการสื่อสาร เช่น คุณสมบัติของผู้ส่งสารและผู้รับสาร ลักษณะของข่าวสารตลอดจนช่องทางในการสื่อสารล้วนแต่มีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นได้ทั้งสิ้น ความคิดเห็นของบุคคลแม้เกิดขึ้นแล้วแม้จะคงทนแต่ก็จะสามารถเปลี่ยนได้โดยตัวบุคคล สถานการณ์ ข่าวสาร การชวนเชื่อและสิ่งต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการยอมรับในสิ่งใหม่ แต่จะต้องมีความสัมพันธ์กับค่านิยมของบุคคลนั้น

แมกไวร์และมิลแมน ได้กล่าวว่า “แนวความคิดเกี่ยวกับ การเปลี่ยนแปลงความคิดเห็น โดยให้อิทธิพลทางสังคม เกิดจากความเชื่อที่ว่า บุคคลจะพัฒนาความคิดเห็นของตนเองในลักษณะใดนั้น ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ได้รับจากผู้อื่นในสังคม สิ่งที่มีอิทธิพลทางสังคม แบ่งออกได้เป็น ๒ ประเภท คือ

๑. กลุ่มอ้างอิง (Reference Group) หมายถึง กลุ่มบุคคลที่เราใช้เป็นมาตรฐานสำหรับประเมินความคิดเห็น ความสามารถของเรา หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยทั่วไปบุคคลจะใช้กลุ่มอ้างอิงเพื่อประเมินความคิดเห็นของตนและตัดสินใจว่าความคิดเห็นของตนถูกต้อง เพราะคิดว่าคนส่วนใหญ่ในกลุ่มมีความคิดเห็นเช่นเดียวกับคนนี้

๒. บุคคลอ้างอิง (Reference Individuals) หมายถึง บุคคลที่เราใช้เป็นมาตรฐานเพื่อประเมินความคิดเห็น ความสามารถของเรา หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น อิทธิพลของผู้อื่นที่มีต่อความคิดเห็นของบุคคลตรงกับกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เรียกว่า การเลียนแบบ (Identification) ซึ่งเป็นกระบวนการที่บุคคลรับเอาคุณสมบัติของผู้อื่นมาเป็นของตน ข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของความคิดเห็นในส่วนของการรับรู้เชิงแนวคิด (Cognitive Component) และเมื่อองค์ประกอบส่วนใดส่วนหนึ่งเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบส่วนอื่นจะมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงด้วย บุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ส่งสาร ต้องมีความเชี่ยวชาญ (Expertness)

และความน่าไว้วางใจ (Trustworthiness) จะทำให้มีความน่าเชื่อถือสูงสามารถชักจูงใจได้ดีอีกทั้งมีบุคลิกภาพ (Personality) ดีก็จะมีผลสำคัญต่อการยอมรับ นอกจากนี้หากข้อมูลข่าวสารมีการเตรียมมาเป็นอย่างดี การเรียงลำดับความชัดเจนตลอดจนมีความกระชับและมีช่องทางในการส่งที่เหมาะสม ผู้ใช้บริการซึ่งรับสารก็อยากฟังและมีแนวโน้มที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามคำแนะนำหรือชักจูง

๒.๑.๔ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ ความคิดเห็น และพฤติกรรม (KAP)

เป็นทฤษฎีที่ให้ความสำคัญกับตัวแปร ๓ ตัว คือ ความรู้ (Knowledge) ความคิดเห็น (Attitude) และการยอมรับปฏิบัติ (Practice) ของผู้รับสารอันอาจมีผลกระทบต่อสังคมต่อไป จากการรับสารนั้น ๆ การเปลี่ยนแปลงทั้งสามประเภทนี้ จะเกิดขึ้นในลักษณะต่อเนื่อง กล่าวคือ เมื่อผู้รับสารได้รับสารก็จะทำให้เกิดความรู้ เมื่อเกิดความรู้ขึ้นก็จะไปมีผลทำให้เกิดความคิดเห็น และขั้นสุดท้ายคือการก่อให้เกิดการกระทำทฤษฎีอธิบาย การสื่อสารหรือสื่อมวลชนว่า เป็นตัวแปรต้นที่สามารถเป็นตัวนำการพัฒนาเข้าไปสู่ชนบทได้ ด้วยการอาศัย KAP เป็นตัวแปรตามในการวัดความสำเร็จของการสื่อสารการพัฒนา

สื่อมวลชนมีบทบาทสำคัญในการนำข่าวสารต่าง ๆ ไปเผยแพร่เพื่อให้ประชาชนในสังคมได้รับทราบ ว่าขณะนี้ในสังคมมีปัญหาอะไรเมื่อประชาชนได้รับข่าวสารนั้น ๆ ก็ย่อมก่อให้เกิดความคิดเห็นและเกิดพฤติกรรมต่อไป ซึ่งมีลักษณะสัมพันธ์กันเป็นลูกโซ่เป็นที่ยอมรับกันว่าการสื่อสารมีบทบาทสำคัญในการดำเนิน โครงการต่าง ๆ ให้บรรลุผลสำเร็จตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ โดยผ่านสื่อชนิดต่าง ๆ ไปยังกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งต้องประกอบด้วย

ความรู้ (Knowledge) เป็นการรับรู้เบื้องต้น ซึ่งบุคคลส่วนมากจะได้รับผ่านประสบการณ์ โดยการเรียนรู้จากการตอบสนองต่อสิ่งเร้า (S-R) แล้วจัดระบบเป็น โครงสร้างของความรู้ที่ผสมผสานระหว่างความจำ (ข้อมูล) กับสภาพจิตวิทยาด้วยเหตุนี้ ความรู้จึงเป็นความจำที่เลือกสรรซึ่งสอดคล้องกับสภาพจิตใจของตนเอง ความรู้จึงเป็นกระบวนการภายใน อย่างไรก็ตามความรู้ก็อาจส่งผลต่อพฤติกรรมที่แสดงออกของมนุษย์ได้ และผลกระทบที่ผู้รับสารเชิงความรู้ในทฤษฎีการสื่อสารนี้อาจปรากฏได้จากสาเหตุ ๕ ประการ คือ

๑. การตอบข้อสงสัย (Ambiguity Resolution) การสื่อสารมักจะสร้างความสับสนให้สมาชิกในสังคม ผู้รับสาร จึงมักแสวงหาสารสนเทศ โดยการอาศัยสื่อทั้งหลายเพื่อตอบข้อสงสัย และความสับสนของตน

๒. การสร้างทัศนคติ (Attitude Formation) ผลกระทบเชิงความรู้ต่อการปลูกฝังทัศนคตินั้น ส่วนมากนิยมใช้กับสารสนเทศที่เป็นนวัตกรรม เพื่อสร้างความคิดเห็นให้คนยอมรับการแพร่ นวัตกรรมนั้น ๆ (ในฐานะความรู้)

และความน่าไว้วางใจ (Trustworthiness) จะทำให้มีความน่าเชื่อถือสูงสามารถชักจูงใจได้ดีอีกทั้งมีบุคลิกภาพ (Personality) ดีก็จะมีผลสำคัญต่อการยอมรับ นอกจากนี้หากข้อมูลข่าวสารมีการเตรียมมาเป็นอย่างดี การเรียงลำดับความชัดเจนตลอดจนมีความกระชับและมีช่องทางในการส่งที่เหมาะสม ผู้ใช้บริการซึ่งรับสารก็อยากฟังและมีแนวโน้มที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามคำแนะนำหรือชักจูง

๒.๑.๔ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ ความคิดเห็น และพฤติกรรม (KAP)

เป็นทฤษฎีที่ให้ความสำคัญกับตัวแปร ๓ ตัว คือ ความรู้ (Knowledge) ความคิดเห็น (Attitude) และการยอมรับปฏิบัติ (Practice) ของผู้รับสารอันอาจมีผลกระทบต่อสังคมต่อไป จากการรับสารนั้น ๆ การเปลี่ยนแปลงทั้งสามประเภทนี้ จะเกิดขึ้นในลักษณะต่อเนื่อง กล่าวคือ เมื่อผู้รับสารได้รับสารก็จะทำให้เกิดความรู้ เมื่อเกิดความรู้ขึ้นก็จะไปมีผลทำให้เกิดความคิดเห็น และขั้นสุดท้ายคือการก่อให้เกิดการกระทำทฤษฎีอธิบาย การสื่อสารหรือสื่อมวลชนว่าเป็นตัวแปรต้นที่สามารถเป็นตัวนำการพัฒนาเข้าไปสู่ชนบทได้ ด้วยการอาศัย KAP เป็นตัวแปรตามในการวัดความสำเร็จของการสื่อสารการพัฒนา

สื่อมวลชนมีบทบาทสำคัญในการนำข่าวสารต่าง ๆ ไปเผยแพร่เพื่อให้ประชาชนในสังคมได้รับทราบ ว่าขณะนี้ในสังคมมีปัญหาอะไรเมื่อประชาชนได้รับข่าวสารนั้น ๆ ก็ย่อมก่อให้เกิดความคิดเห็นและเกิดพฤติกรรมต่อไป ซึ่งมีลักษณะสัมพันธ์กันเป็นลูกโซ่เป็นที่ยอมรับกันว่าการสื่อสารมีบทบาทสำคัญในการดำเนิน โครงการต่าง ๆ ให้บรรลุผลสำเร็จตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ โดยผ่านสื่อชนิดต่าง ๆ ไปยังกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งต้องประกอบด้วย

ความรู้ (Knowledge) เป็นการรับรู้เบื้องต้น ซึ่งบุคคลส่วนมากจะได้รับผ่านประสบการณ์ โดยการเรียนรู้จากการตอบสนองต่อสิ่งเร้า (S-R) แล้วจัดระบบเป็น โครงสร้างของความรู้ที่ผสมผสานระหว่างความจำ (ข้อมูล) กับสภาพจิตวิทยาด้วยเหตุนี้ ความรู้จึงเป็นความจำที่เลือกสรรซึ่งสอดคล้องกับสภาพจิตใจของตนเอง ความรู้จึงเป็นกระบวนการภายใน อย่างไรก็ตามความรู้ก็อาจส่งผลต่อพฤติกรรมที่แสดงออกของมนุษย์ได้ และผลกระทบที่ผู้รับสารเชิงความรู้ในทฤษฎีการสื่อสารนี้อาจปรากฏได้จากสาเหตุ ๕ ประการ คือ

๑. การตอบข้อสงสัย (Ambiguity Resolution) การสื่อสารมักจะสร้างความสับสนให้สมาชิกในสังคม ผู้รับสาร จึงมักแสวงหาสารสนเทศ โดยการอาศัยสื่อทั้งหลายเพื่อตอบข้อสงสัย และความสับสนของตน

๒. การสร้างทัศนคติ (Attitude Formation) ผลกระทบเชิงความรู้ต่อการปลูกฝังทัศนคตินั้นส่วนมากนิยมใช้กับสารสนเทศที่เป็นนวัตกรรม เพื่อสร้างความคิดเห็นให้คนยอมรับการแพรวนวัตกรรมนั้น ๆ (ในฐานะความรู้)

๓. การกำหนดวาระ (Agenda Setting) เป็นผลกระทบเชิงความรู้ที่สื่อกระจายออกไปเพื่อให้ประชาชนตระหนักและผูกพันกับประเด็นวาระที่สื่อกำหนดขึ้น หากตรงกับภูมิหลังของปัจเจกชนและค่านิยมของสังคมแล้ว ผู้รับสารก็จะเลือกสารสนเทศนั้น

๔. การพอกพูนระบบความเชื่อ (Expansion of Belief System) การสื่อสารสังคมมักกระจายความเชื่อ ค่านิยม และอุดมการณ์ด้านต่าง ๆ ไปสู่ประชาชน จึงทำให้ผู้รับสารรับทราบระบบความเชื่อที่หลากหลาย และลึกซึ้งไว้ในความเชื่อของตนมากขึ้นไปเรื่อย ๆ

๕. การรู้แจ้งต่อค่านิยม (Value Clarification) ความขัดแย้งในเรื่องค่านิยม และอุดมการณ์เป็นภาวะปกติของสังคม สื่อมวลชนที่นำเสนอข้อเท็จจริงในประเด็นเหล่านี้ ย่อมทำให้ประชาชนผู้รับสารเข้าใจถึงค่านิยมเหล่านั้นแจ่มชัดขึ้น^{๑๔}

พอสรุปได้ว่า ความคิดเห็นของบุคคลส่วนใหญ่แล้วสื่อมีความสำคัญในการกระตุ้นให้เกิดหรือแสดงความคิดเห็นนั้น โดยเฉพาะปัจจุบัน สื่อต่าง ๆ สามารถทำให้บุคคลทราบข้อมูลข่าวสารเพื่อนำไปประกอบความรู้ของตน และประมวลออกมาเป็นความคิดเห็นในเรื่องนั้น ๆ

๒.๑.๕ ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ ความคิดเห็น และพฤติกรรม

ความรู้มีส่วนสำคัญที่จะก่อให้เกิดความเข้าใจ แรงจูงใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมและก่อให้เกิดความสามารถในการที่จะปฏิบัติพฤติกรรม การมีความรู้ที่ถูกต้องและเหมาะสมจะทำให้ทราบว่า จะต้องปฏิบัติอย่างไรและต้องสามารถปฏิบัติได้จริง ดังนั้นความรู้และการปฏิบัติจึงมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดและต้องพึ่งพาอาศัยกัน การสร้างเสริมความรู้จะช่วยสร้างพฤติกรรมการปฏิบัติด้วยเสมอ ความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งนั้นจะเป็นเช่นไรย่อมขึ้นกับความรู้ของบุคคลนั้น กล่าวคือ ถ้าบุคคลนั้นมีความรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งดี ความคิดเห็นต่อสิ่งนั้นจะติดตามไปด้วย ซึ่งการมีทัศนคติที่ดีย่อมส่งผลให้เกิดการปฏิบัติที่ดีด้วย จะเห็นได้ว่า ความรู้ ความคิดเห็น และการปฏิบัติต่างก็มีความเกี่ยวพันกัน ต่อเนื่องเป็นลูกโซ่อาจเกี่ยวพันกันทั้งทางตรง และทางอ้อม

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ความคิดเห็น การปฏิบัติ (พฤติกรรม) ได้อธิบายความสัมพันธ์ใน ๔ ลักษณะ คือ

๑. การปฏิบัติหรือพฤติกรรมที่แสดงออกมาจะเป็นไปตามความคิดเห็นและความรู้ที่บุคคลนั้นมีอยู่โดยมีความคิดเห็นเป็นตัวกลาง ทัศนคติจะเกิดจากความรู้ที่มีอยู่และการปฏิบัติจะแสดงออกไปตามความคิดเห็นนั้น และทัศนคติจะเกิดจากการปฏิบัติและเกิดความรู้ตามมา

^{๑๔} สุรพงษ์ โสธนะเสถียร, การโฆษณาหาเสียงกับพฤติกรรมกรรมการเลือกตั้ง, (กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๓๓), หน้า ๑๑๘

๒. การปฏิบัติ หรือพฤติกรรม ที่เกิดจากความรู้อะและความคิดเห็นมีความสัมพันธ์หรือความรู้อกับความคิดเห็นมีผลร่วมกันเกี่ยวข้องกันก่อให้เกิดการปฏิบัติตามมาได้ และการปฏิบัติก็ส่งผลให้เกิดความรู้และความคิดเห็นได้

๓. ความรู้และความคิดเห็นต่างทำให้เกิดการปฏิบัติได้ และการปฏิบัติก่อให้เกิดความรู้ และความคิดเห็น โดยที่ความรู้และความคิดเห็นไม่จำเป็นต้องสัมพันธ์กัน

๔. ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม บุคคลมีความรู้และปฏิบัติตามความรู้นั้นหรือความรู้มีผลต่อความคิดเห็นก่อนแล้ว การปฏิบัติที่เกิดขึ้นเป็นไปตามความคิดเห็นนั้น และการปฏิบัติมีผลต่อความรู้ทั้งทางตรง และทางอ้อม มีความคิดเห็นเป็นตัวกลางทำให้เกิดการปฏิบัติตามมา^๖

สรุปได้ว่า ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ ความคิดเห็น พฤติกรรม มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์เมื่อบุคคลหนึ่งได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องใดเรื่องหนึ่งแล้ว ย่อมทำให้เกิดความคิดเห็นในเรื่องนั้น และแสดงพฤติกรรมออกมาถึงเรื่องดังกล่าวไม่ว่าจะเป็นในด้านดีหรือด้านที่ไม่ดี แต่ผู้ที่ได้รับข้อมูลข่าวสารอย่างใดอย่างหนึ่งในลักษณะที่ดี ก็จะส่งผลให้มีความคิดเห็นและแสดงพฤติกรรมถึงเรื่องนั้นไปในทางที่ดีด้วยเช่นกัน

๒.๒ ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย

รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยตามทฤษฎีของ Coninck และคณะ ได้อธิบายถึงการแก้ไขปัญหามูลฝอยไว้ว่า เทคโนโลยีเพียงอย่างเดียวไม่สามารถแก้ไขปัญหามูลฝอยได้อย่างแท้จริง แต่การวางแผนการจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต้องขึ้นอยู่กับกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องผสมผสานเข้ากับเทคโนโลยีการแก้ไขปัญหามูลฝอยสิ่งแวดล้อม ปัจจัยพื้นฐานของการจัดการขยะมูลฝอยที่ดีต้องอยู่บนพื้นฐานของหลักการที่สำคัญ ๓ ประการ คือ

๑. หลักการการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development)
๒. หลักการการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (Enironmental Protection) และ
๓. หลักการความรับผิดชอบต่อประชาชนและการมีส่วนร่วมของประชาชน (Citizen

Responsibility and Citizen Participation)

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.

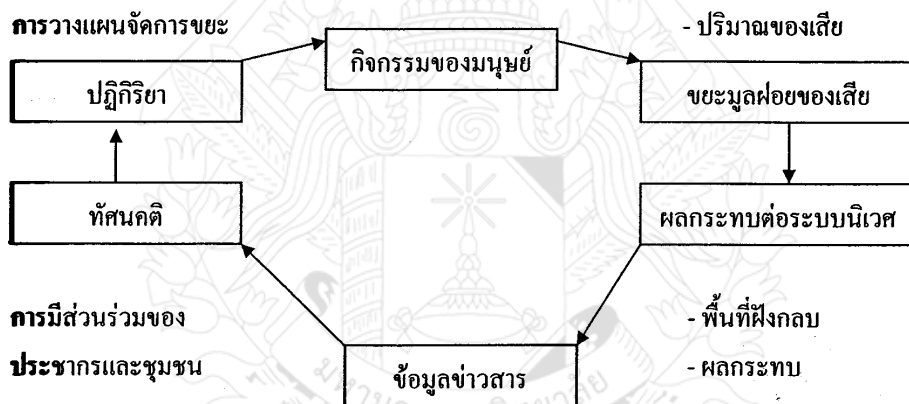
ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคุณ

^๖ ประภาเพ็ญ สุวรรณ, ทศนคติ : การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย, อ้างแล้ว, หน้า ๕๓.

นอกจากนี้ หลักการทั้งสามต้องอยู่บนพื้นฐานการทำงานร่วมกันระหว่างทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องและประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการวางแผน และการตัดสินใจร่วมกับนักวางแผน ผู้เชี่ยวชาญ กลุ่มผลประโยชน์และผู้ตัดสินใจ เพื่อให้การวางแผนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน หรือพื้นที่นั้น ๆ เป็นไปอย่างครอบคลุมในหลายมิติของการพัฒนาทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและสิ่งแวดล้อม และก่อให้เกิดวงจรของการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย ตั้งแต่ขั้นตอนแรกสุดจนถึงขั้นตอนการวางแผนจัดการขยะมูลฝอยร่วมกัน การทำงานร่วมกันเพื่อกำหนดยุทธศาสตร์การลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะไปกำจัด ณ บ่อฝังกลบขยะมูลฝอยเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การกำหนดคัดเลือกพื้นที่บ่อกำจัดขยะมูลฝอยร่วมกัน การณรงค์ให้ข้อมูลข่าวสาร เพื่อให้ประชาชนเข้าใจและตระหนักต่อปัญหาขยะมูลฝอยและเห็นว่า เป็นปัญหาร่วมกันของชุมชน รวมทั้งการวางแผนร่วมกันในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

สำหรับแนวคิดและหลักการจัดการขยะมูลฝอย มีองค์ประกอบที่สำคัญ ๔ ประการซึ่งมีความสัมพันธ์กันทั้งทางด้านเทคโนโลยี เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการที่นำไปสู่การแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนประกอบด้วย



แผนภูมิที่ ๒.๒ แสดงการจัดการขยะมูลฝอย

๑. การจัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจร ซึ่งเป็นการส่งเสริมและพัฒนาหลักการขยะมูลฝอยอย่างเป็นระบบใน ๔ ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ ๑ การลดปริมาณขยะมูลฝอย (Reduction) กล่าวคือ ต้องมีการสร้างเสริมจิตสำนึกของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากร พลังงาน และสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมการมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงหรือลดการสร้างขยะมูลฝอย

ขั้นตอนที่ ๒ การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งประกอบด้วย กระบวนการการใช้ซ้ำ (Reuse) การซ่อมแซมกลับมาใช้ใหม่ (Repair) และการแปรปรวนรูปกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)

ขั้นตอนที่ ๓ การหลีกเลี่ยงการใช้มูลฝอยอันตรายหรือไม่คุ้มค่า (Rejection) ได้แก่ การ**ไม่ใช้**สารเคมีบางชนิดที่กำจัดยากหรือเป็นขยะมูลฝอยอันตราย เช่น โฟม เป็นต้น

ขั้นตอนที่ ๔ การกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้องลักษณะ กล่าวคือ การนำขยะมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ใหม่ไม่ได้แล้วมากำจัด ซึ่งมีวิธีการกำจัด ๓ วิธี คือ การทำปุ๋ยหมัก การเผา และการฝังกลบ

๒. ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย เนื่องจากขยะมูลฝอยเป็นปัญหาาร่วมของทุกคนและเป็นปัญหาของสังคม ประชาชนจึงควรมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการปัญหาขยะมูลฝอย**ทั้งในฐานะเป็นผู้สร้างปัญหา และเป็นสมาชิกของสังคมที่มีความรับผิดชอบในการเข้าร่วมในการแก้ไขปัญหา** ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยในข้อ ๑.

๑. การใช้หลักการ “ใครสร้างขยะมูลฝอย คนนั้นจ่าย” หรือที่เรียกกันว่า Polluter Pay Principle : PPP ซึ่งเป็นมาตรการทางกฎหมาย ด้วยการเก็บภาษีอากรค่าธรรมเนียมขยะมูลฝอย ทั้งทางตรงและทางอ้อม คือ การเก็บภาษีขยะมูลฝอยเพิ่มจากบริษัทผู้ผลิตสินค้าที่สร้างขยะมูลฝอยปริมาณมาก แต่**ลดภาษีแก่บริษัทที่ใช้วัตถุดิบจากวัสดุรีไซเคิล และเก็บภาษีขยะมูลฝอยจากครัวเรือน** ตามสัดส่วนของปริมาณขยะมูลฝอยที่ครัวเรือนสร้างขึ้นและเก็บในอัตราก้าวหน้า

๔. การปลูกฝังจิตสำนึก และค่านิยมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดย**ทำให้ประชาชนเกิดการเรียนรู้ และสร้างเสริมจิตสำนึกสาธารณะในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** ซึ่งจะเป็นพื้นฐานที่ดีในการส่งเสริมพฤติกรรมมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย^{๑๑}

สังคมไทยของเราในทุกวันนี้เปลี่ยนแปลงไปจากสังคมไทยในอดีต ด้วยกระแสของความเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกที่หมุนไปอย่างรวดเร็ว อีกทั้งมีการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิตของผู้คนทั่วไป

ในสหัสวรรษใหม่ ประเทศไทยจะต้องเผชิญหน้ากับความท้าทายต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ**สามประการ** ประการแรกคือการดำรงรักษาและปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น น้ำเสีย ขยะมูลฝอย**ประการที่สอง**คือการนำประเทศไทยไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน และ**ประการที่สาม**คือการสร้างเสริม

^{๑๑}มิสรา สามารถ, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์สมาธรรม, ๒๕๔๕), หน้า ๒๖ - ๒๗.

หลังเพื่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงที่สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญฉบับใหม่ และการสร้างโอกาสการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม^{๔๔}

การจัดการมูลฝอย (Solid Waste Management) สามารถกำหนดกระบวนการการจัดการมูลฝอยในชุมชนตามลำดับขั้นตอนดังนี้

๑. การเก็บกักขยะมูลฝอย คือ การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดจากบ้านเรือน ที่อยู่อาศัย หรือตามจุดทิ้งขยะมูลฝอยรวม การเก็บกักขยะมูลฝอยที่ถูกต้องควรใส่ไว้ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด น้ำไม่สามารถจะรั่วซึมได้ เช่น ถังเหล็กหรือถังพลาสติก เพราะการใช้ถังเหล็กอาจจะผุกร่อนได้ง่ายกว่าถังพลาสติก ไม่ควรใช้ข่งในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย เพื่อรอพนักงานมาเก็บขนขยะมูลฝอย

๒. การเก็บขนขยะมูลฝอย คือ การนำขยะมูลฝอยที่รวบรวมจากแหล่งต่าง ๆ จะถูกขนถ่ายนำไปใส่ในรถบรรทุกขยะ เพื่อที่จะขนส่งต่อไปยังสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

๓. การขนส่งขยะมูลฝอย คือ การนำขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้จากแหล่งชุมชนต่าง ๆ ใส่ในรถบรรทุกขยะ เพื่อนำไปยังสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ซึ่งอาจเป็นการขนส่งโดยตรงจากแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยไปยังสถานที่กำจัดเลยทีเดียว หรืออาจขนขยะมูลฝอยไปพักที่ใดที่หนึ่ง ซึ่งเรียกว่า สถานีขนถ่ายขยะก่อนจะนำไปยังแหล่งกำจัดก็ได้

๔. การกำจัดขยะมูลฝอย คือ วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ใช้ต่อเนื่องกันมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน มีหลายวิธี เช่น นำไปกองทิ้งบนพื้นดิน นำไปทิ้งลงทะเล หมักทำปุ๋ย เผากลางแจ้ง เผาในเตาเผาขยะและฝังกลบอย่างถูกหลักวิชาการ เป็นต้น การกำจัดขยะมูลฝอยดังที่กล่าวมานั้นบางวิธีก็เป็น การกำจัดที่ไม่ถูกต้องทำให้เกิดสภาพเป็นพิษต่อสภาพแวดล้อม และมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนด้วย

วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกหลักวิชาการ ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

๑. ไม่ทำให้บริเวณที่กำจัดขยะเป็นแหล่งอาหาร แหล่งเพาะพันธุ์สัตว์ และแมลงนำโรค เช่น แมลงวัน ยุง และแมลงสาบ เป็นต้น

๒. ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนแก่แหล่งน้ำและพื้นดิน

๓. ไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

๔. ไม่เป็นสาเหตุแห่งความรำคาญ อันเนื่องมาจาก เสียง กลิ่น ควัน ผง และฝุ่นละออง^{๔๕}

^{๔๔} กระทรวงวิทยาศาสตร์, การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม, (กรุงเทพมหานคร : กระทรวงวิทยาศาสตร์, ๒๕๔๒), หน้า ๒๓.

^{๔๕} พัฒนา มูลพฤกษ์, อนามัยสิ่งแวดล้อม, พิมพ์ครั้งที่ ๒, (กรุงเทพมหานคร : เอ็น. เอส. แอล. พรินติ้ง, ๒๕๔๑), หน้า ๓๔.



เลขเรียกหนังสือ ก ๑๒๐.๖๖
วันที่ ๒๗ ก.พ. ๕๗

๑๕

ปัญหาขยะมูลฝอยทั่วประเทศ ปี ๒๕๔๕ มีปริมาณ ๓๕,๕๘๘ ตัน/วัน เฉพาะ
ในเขตกรุงเทพฯ เมืองพัทยาและเขตเทศบาล มีปริมาณ ๒๑,๒๕๑ ตัน/วัน^{๒๐} แสดงให้เห็นว่าทุกวันนี้
ปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาเร่งด่วน ที่หน่วยงานของรัฐต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้มีการจัดการ
ขยะมูลฝอยที่เป็นระบบและถูกหลักวิชาการเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยกลายเป็นสิ่งที่
ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน ชุมชน และสิ่งแวดล้อม

๒.๓ สรุปแนวคิดเกี่ยวกับหลักการจัดการขยะ

๒.๓.๑ วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย

การกำจัดขยะมูลฝอย สามารถกระทำได้หลายวิธีทั้งนี้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบเกี่ยวข้อง
เลือกใช้วิธีการกำจัดแบบไหนที่เหมาะสมทั้งลักษณะของขยะมูลฝอย สถานที่กำจัดขยะผลพลอยได้
จากการกำจัดและอีกหลายอย่างมาประกอบพิจารณาอย่างรอบคอบ เพื่อมิให้เกิดปัญหาตามมา โดย
วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่สำคัญ ๆ มีอยู่ ๕ วิธีดังนี้^{๒๑}

๑. การถม (Dumping) หมายถึง การนำเอาขยะมูลฝอย ถม หรือทิ้งไว้ตามสถานที่ต่าง ๆ
โดยปล่อยให้เน่าเปื่อย ผุพังเองตามธรรมชาติ ซึ่งแบ่งออกเป็นอีก 2 แบบ คือ

แบบที่ ๑ ถมบนพื้นดิน (Dumping on Land) คือ การถม หรือ ทิ้งขยะมูลฝอยไว้บน
พื้นดิน โดยถมพื้นที่ที่ต่ำหรือลุ่มเพื่อต้องการให้ที่นั้นสูงขึ้น เหมาะที่จะใช้กำจัดขยะมูลฝอยประเภท
เกษตรกรรม และจำพวกอิฐหัก และถ้าเป็นประเภทที่เน่าเปื่อยผุพังได้แก่ ใบไม้ กิ่งไม้ จะถูกปล่อยให้
สลายเองตามธรรมชาติ

ข้อดี การกำจัดแบบถมบนพื้นดิน

๑. เหมาะสำหรับชุมชนในชนบท ซึ่งส่วนใหญ่ขยะมูลฝอยจะเป็นประเภทเกษตรกรรม
เป็นส่วนมาก

๒. ไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติเพราะวิธีนี้อาจทำให้เกิดเป็นปุ๋ยแก่พื้นดินในภายหลัง
ที่มีการย่อยสลาย

๓. ขยะมูลฝอยจำพวกใบไม้ ใบหญ้า หญ้าแห้ง อาจปล่อยให้เน่าเปื่อยชั่วระยะเวลาหนึ่ง
แล้วผสมกับดิน นำมาตากแดดทำเป็นปุ๋ยต่อไปได้

^{๒๐}ดร.ปมทอง มาลากุล ณ อยุธยา, สถานการณ์พลังงาน และแนวทางการจัดการขยะชุมชน,
(๒๕ ตุลาคม ๒๕๕๐) : ๔, (อัครสำเนา)

^{๒๑}บุญส่ง ปันพานิช และคณะ, หลักการจัดการขยะมูลฝอย, (กรุงเทพมหานคร : กอง
สุขาภิบาล กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, ๒๕๓๓), หน้า ๑๒๕.

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบกวด

๔. ไม่ต้องใช้ความรู้และเงินมากในการกำจัดขยะเหมือนกับวิธีอื่น

ข้อเสีย การกำจัดแบบถมบนพื้นดิน

๑. ใช้ได้กับขยะบางประเภทเท่านั้น ไม่สามารถใช้ได้กับทุกประเภทจึงต้องมีวิธีการเลือกหรือแยกขยะมูลฝอยก่อน

๒. ไม่เหมาะสมกับการกำจัดขยะมูลฝอยในเมืองและเขตชุมชน

๓. ไม่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่มีน้ำท่วมขัง เพราะทำให้สภาพน้ำเสีย

๔. อาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์หรือแพร่ระบาดของเชื้อโรคได้

๕. อาจเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์มีพิษ เช่น งู ฯลฯ

แบบที่ ๒ ทิ้งทะเล (Dumping at Sea) คือ การนำเอาขยะมูลฝอยไปทิ้งทะเลซึ่งอาจจะใช้เรือบรรทุกนำไปทิ้งนอกชายฝั่งทะเลไกล ๆ ซึ่งสมัยก่อนจังหวัดชายทะเลของไทยเคยใช้วิธีการกำจัดแบบนี้ แต่เกิดปัญหาในภายหลังเพราะกระแสลมได้พัดเอาขยะมูลฝอยที่ทิ้งลอยเข้าฝั่งติดชายหาดทำให้เกิดสภาพที่ไม่น่าดู

ข้อดี การกำจัดขยะมูลฝอยแบบทิ้งทะเล

๑. ไม่ต้องเสียงบประมาณในการจัดซื้อที่ดินสำหรับรวบรวมและกำจัดขยะมูลฝอย

๒. ไม่ต้องการแยกประเภทของขยะมูลฝอยสามารถบรรทุกเรือไปทิ้งได้ทุกโอกาส

๓. ใช้ได้ดีกับขยะมูลฝอยประเภทสารกัมมันตรังสี ซึ่งถ้านำไปทิ้งที่อื่นอาจจะไม่ปลอดภัยต่อมนุษย์และสัตว์ได้

ข้อเสีย การกำจัดขยะมูลฝอยแบบทิ้งทะเล

๑. ขยะมูลฝอยชนิดที่ลอยน้ำอาจจะถูกกระแสลมพัดเข้าหาฝั่งได้

๒. ขยะมูลฝอยชนิดที่จมน้ำอาจจะไปทำลายสิ่งแวดล้อมได้ทะเล และถ้ามีปริมาณมากอาจจะทำให้ทะเลตื้นเขินได้

๓. ขยะมูลฝอยบางประเภท อาจจะทำอันตรายต่อสัตว์น้ำ หรืออาจจะแพร่กระจายเชื้อโรคไปสู่สัตว์ทะเลได้

๔. ถ้านำขยะมูลฝอย ไปทิ้งให้ไกลจากฝั่งมาก ๆ หรือนำไปทิ้งในทะเลเปิดเพื่อป้องกันมิให้กระแสลมพัดพาเข้าหาฝั่งอีก จะทำให้เสียค่าน้ำมันเชื้อเพลิงมาก

๒. การฝัง (Burial)

๒.๑ การฝังโดยทั่วไป หมายถึง การนำขยะมูลฝอยไปฝังในดิน วิธีนี้เหมาะสำหรับใช้ในชนบท ซึ่งมีพื้นที่มากและอาจจะนำขยะมูลฝอยที่ฝังไปเป็นประโยชน์ในการทำปุ๋ยได้อีก ดำเนินการโดยขุดหลุมสี่เหลี่ยมกว้างด้านละประมาณ ๐.๕๑ เมตร ลึกประมาณ ๑ เมตร แล้วนำดินที่ขุดได้กองไว้ที่ปากหลุมด้านข้างของหลุมมีลักษณะเทลาดลงไปที่ก้นหลุม เพื่อกันดินปากหลุมพังลงไป เมื่อมี

ขยะมูลฝอยก็เทเกลี่ยให้กระจายอยู่กันหลุมให้แผ่ทั่วกันหลุม นำดินที่ปากหลุมเกลี่ยลงทับขยะประมาณ ๑๐ เซนติเมตร กระแทกดินให้แน่นพอสมควร ชั้นต่อไปก็ทำเช่นเดียวกันจนเต็มหลุม ชั้นบนสุดควรอัดแน่นและให้มีความหนาประมาณ ๑ ฟุต หรือ ๓๐ เซนติเมตร เพื่อป้องกันสัตว์คุ้ยเขี่ยอาจจะนำดินไม้ขึ้นดินมาปลูกไว้ข้าง ๆ หลุมห่างประมาณ ๑ เมตร จะช่วยให้ดินไม้เจริญงอกงามเพราะได้ปุ๋ยจากขยะที่ฝังนั้นด้วย

ข้อดี การกำจัดขยะมูลฝอยแบบวิธีฝัง

๑. สามารถฝังขยะมูลฝอยได้ทุกประเภท โดยเฉพาะขยะมูลฝอยประเภทที่อาจก่อให้เกิด

อันตราย

๒. เป็นการปรับปรุงคุณภาพของดินในที่ซึ่งปราศจากปุ๋ย ดินไม้ขึ้นยาก โดยการนำขยะมูลฝอยฝังเป็นปุ๋ย ประหยัดเงินค่าซื้อปุ๋ยได้

๓. สามารถใช้ได้กับสถานที่ที่มีบริเวณกว้างขวาง เช่น วัด โรงเรียน ทำให้ลดภาระของรัฐที่จะนำขยะมูลฝอยไปกำจัด สามารถใช้ในเมื่อใดก็ได้โดยไม่ต้องคอยเวลาให้รถเก็บขนไปเก็บ

๔. เป็นวิธีกำจัดที่ดี ไม่มีกลิ่นรบกวนและยังป้องกันมิให้เกิดเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง หนู และสัตว์อื่นได้

ข้อเสีย การกำจัดขยะมูลฝอยแบบวิธีฝัง

๑. ต้องมีบริเวณที่ดินพอสมควร จึงไม่เหมาะกับที่ชุมชน ตลาด

๒. มีข้อจำกัดในเรื่องน้ำท่วมถึง หรือฝนตกน้ำขังในหลุมที่ฝังขยะมูลฝอยไปบ้าง ถ้ายังไม่กลบถึงชั้นสุดท้ายทำให้เกิดการย่อยอย่างรวดเร็วและส่งกลิ่นได้

๓. ถ้าฝังขยะมูลฝอยใกล้กับแหล่งน้ำ น้ำที่ออกมาจากขยะมูลฝอยไหลลงสู่แหล่งน้ำทำให้แหล่งน้ำไม่ปลอดภัยจากเชื้อโรคต่าง ๆ

๔. ถ้าไม่ทำการกลบเป็นประจำทุกวัน หรืออัดดินไม่แน่นพออาจมีสัตว์มาคุ้ยเขี่ยทำให้เกิดปัญหาได้

๒.๒ การฝังอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) การฝังแบบนี้คล้ายกับการฝังแบบธรรมดาอย่างที่กล่าวแล้ว แตกต่างกันตรงที่ตรงที่ต้องการบดอัดขยะมูลฝอยเพื่อให้ยุบตัวแน่นและมีการเอาดินกลบชั้นบน ซึ่งจะมีการอัดอีกครั้งหนึ่ง การฝังอย่างถูกหลักสุขาภิบาลนี้ใช้กับปริมาณขยะมูลฝอยที่มีมาก ๆ จึงเหมาะกับชุมชนในเมืองซึ่งมีเนื้อที่พอจะใช้การกำจัดแบบนี้ได้

วิธีทำ แบ่งออกเป็น ๔ ขั้นตอน คือ

๑. ขุดดินทำเป็นร่อง (Dig) โดยใช้รถขุดให้มีปริมาณเท่ากับปริมาณของขยะมูลฝอยที่ต้องฝังในหนึ่งวัน หรืออาจจะขุดดินเป็นร่องโดยกำหนดความกว้างของร่องไว้ให้กว้างกว่าความกว้างของรถขนขยะมูลฝอย ทั้งนี้ เพื่อให้รถถอยหลังเทียบและยกกระบะเทได้สะดวก ความกว้างนี้

อาจจะเป็น ๒ เท่าของควadratหรือมากกว่าก็ได้ ส่วนความยาวของร่องนี้ไม่กำหนดแน่นอน ขึ้นอยู่กับว่าจะขุดร่องเตรียมไว้ สำหรับปริมาณขยะมูลฝอยกี่วันซึ่งที่นิยมกันก็จะไม่เกิน ๑๐ วัน ความลึกไม่มีการคำนึงถึงน้ำใต้ดินด้วย ซึ่งไม่ควรลึกถึงระดับน้ำใต้ดิน และถ้าลึกมากการย่อยสลายของขยะมูลฝอยจะไม่ดีพอ ที่นิยมใช้คือไม่เกิน ๘ ฟุต เมื่อขุดดินขึ้นมาก็นำดินที่ขุดนั้นกองไว้ทางด้านหนึ่งเพื่อนำมากลบบนขยะมูลฝอยในแต่ละวัน

๒. เทขยะมูลฝอยลงในร่องที่ขุดไว้ (Dump) โดยการนำรถขนขยะมูลฝอยมาเทียบด้านข้างฝั่งตรงข้ามกับที่เรากองดินที่ขุดขึ้นมาไว้ หลังจากทีขยะมูลฝอยลงในร่อง ๑ คันรถแล้วก็ทำการเกรดหรือกวาดขยะมูลฝอยให้มีความลาดเอียงประมาณ ๔๕ องศา เพื่อจะให้สะดวกแก่รถบดอัดที่จะทำงานในช่วงต่อไป และก็ให้รถขนขยะมูลฝอยมาเทอีกแล้วเกรดขยะมูลฝอยอีกครั้ง

๓. บดอัดขยะมูลฝอย (Compact) เมื่อเกรดขยะมูลฝอยให้มีความลาดเอียงเหมาะสมทีจะให้รถบดอัดปฏิบัติงานได้ รถบดนี้ก็จะทำการบดอัดขยะมูลฝอยซึ่งอาจจะบดอัดไปในเวลาเดียวกับที่มีการถมขยะมูลฝอยหรือจะรอให้รถขยะมูลฝอยเรียบร้อยแล้ว จึงจะทำการบดอัดก็ขึ้นอยู่กับความสะดวกในการปฏิบัติงานซึ่งถ้ามีการทำงานพร้อม ๆ กันได้ก็จะเป็นการดีเพราะขยะมูลฝอยจะทยอยถูกบดอัดขณะที่ความหนาแน่นของขยะมูลฝอยมีไม่มากนักจะทำให้ขยะมูลฝอยถูกบดอัดแน่นกว่าที่รอให้ขยะมูลฝอยมีมากจึงบดอัด

๔. บิดขยะมูลฝอยด้วยดิน (Corer) เมื่อขยะมูลฝอยถูกบดอัดแน่นดีแล้วก็ถึงขั้นตอนสุดท้าย คือการคลุมขยะมูลฝอยด้วยดิน โดยการนำดินที่กองไว้ทางด้านหนึ่งของร่อง มาเทลงบนขยะมูลฝอยที่ถูกบดอัดแล้วและบดอัดด้วยรถจมนดินที่นำมาเทแน่นด้วยดี ความหนาของดินที่ถูกบดอัดปิดขยะมูลฝอยนี้ ถ้าเป็นชั้นที่กั้นระหว่างขยะมูลฝอยวันต่อวัน แล้วความหนาไม่น้อยกว่า ๖ นิ้วก็เพียงพอ แต่ถ้าเป็นชั้นบนสุดแล้วต้องไม่น้อยกว่า ๒ ฟุต ทั้งนี้เพื่อป้องกันการแตกเป็นร่องของดินจะได้ไม่ถึงชั้นของขยะมูลฝอยโดยง่าย และการป้องกันผิวชั้นดินบนสุดควรจะถูกหุ้มจากดินชั้นบนนี้ด้วย เพื่อป้องกันฝนตกลงมาชะล้างหน้าดินเกิดเป็นหลุมเป็นร่องได้

ส่วนประกอบเพิ่มเติมของการฝังแบบถูกหลักสุขาภิบาล

๑. รั้ว ควรมีรั้วล้อมพื้นที่ที่ทำการฝังขยะมูลฝอยเพื่อป้องกันเศษขยะมูลฝอยที่อาจปลิวกระจายไปนอกสถานที่ทำให้ไม่น่าดูและเป็นการป้องกันสัตว์ เช่น สุนัขเข้าคุ้ยเขี่ยดินที่กลบขยะมูลฝอยในแต่ละวันได้

๒. ร่องระบายน้ำ ควรมีร่องระบายน้ำขนาดตามความยาวของร่องฝังขยะมูลฝอย ทั้งนี้เพื่อช่วยในการระบายน้ำฝนให้ไหลออกไปนอกบริเวณที่ถมขยะมูลฝอยและเพื่อแบ่งปริมาณของน้ำฝนที่จะซึมลงไปข้างอยู่ในชั้นของขยะมูลฝอยที่ถมให้น้อยลงได้

๓. ท่อระบายแก๊ส ในขณะที่ขยะมูลฝอยในชั้นที่ถูกบดอัดกำลังถูกย่อยสลายนั้นจะเกิดแก๊สขึ้นซึ่งแก๊สนี้จะสะสมอยู่ในชั้นขยะมูลฝอยนี้มากขึ้น ถ้าไม่มีท่อระบายแก๊สฝังไว้ในชั้นนี้เพื่อระบายแก๊สออกแล้วอาจทำให้แก๊สอัดตัว และดันดินชั้นบนสุดที่ราบดัดปิดขยะมูลฝอยไว้ให้แตกเป็นร่องได้

ข้อดี วิธีการฝังอย่างถูกหลักสุขาภิบาล

๑. เหมาะที่จะใช้กับชุมชนที่ไม่แออัดมีพื้นที่ว่างพอเช่นในต่างจังหวัดและเขตชานเมือง
๒. สามารถกำจัดขยะมูลฝอยได้เกือบทุกประเภท ยกเว้นยางรถยนต์ที่อาจก่อให้เกิดปัญหาได้เนื่องจากถ้าถูกอัด ภายหลังก็จะดันดินให้เกิดรอยแตกได้
๓. ประหยัดค่าใช้จ่ายในการแยกขยะมูลฝอยและประหยัดเวลาในการกำจัดเพราะสามารถกำจัดขยะมูลฝอยเป็นปริมาณมาก ๆ ได้
๔. สามารถใช้พื้นที่ที่ได้ฝังขยะมูลฝอยแล้วเป็นประโยชน์ต่อไป เช่น ทำสนามเด็กเล่น สนามกีฬากลางแจ้ง สวนสาธารณะและอื่น ๆ ได้
๕. เป็นวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกหลักสุขาภิบาล โดยไม่ทำลายสภาวะแวดล้อมและไม่ทำลายความสวยงามทางด้านทัศนียภาพ และถ้าต่อไปนำที่นี้ไปทำเป็นสวนสาธารณะก็สามารถปลูกต้นไม้ได้โดยไม่ต้องใช้ปุ๋ยช่วยเลย

ข้อเสีย วิธีการฝังแบบถูกหลักสุขาภิบาล

๑. เป็นวิธีที่ใช้อุปกรณ์ในการกำจัดที่มีราคาสูง เช่น รถเกรด รถขุด
๒. ไม่สามารถปลูกสิ่งก่อสร้างที่ต้องใช้พื้นดินรับน้ำหนักมาก ๆ ได้เพราะต้องคอยเวลาให้ขยะมูลฝอยย่อยสลายยุบตัวลงก่อน ซึ่งอาจจะใช้เวลาเกิน ๑๐ ปี

๓. การเผา (Burning)

๓.๑ การเผากลางแจ้ง (Open Burning) หมายถึง การนำเอาขยะมูลฝอยมาเผาที่กลางแจ้งบนพื้นดิน โดยไม่ต้องมีเตาเผา วิธีนี้ก็นิยมใช้กันมากในชนบทเหมาะที่จะนำมาใช้กับขยะประเภทที่เผาไหม้ได้ เช่น กระดาษ หญ้าแห้ง ใบไม้แห้ง และควรจะนำเถ้าที่เหลือจากการเผาไหม้แล้วไปฝังเพื่อมิให้เถ้าฟุ้งกระจายเมื่อมีลมพัดและควรจะเผาขยะทุกวัน

ข้อดี การกำจัดขยะโดยวิธีเผากลางแจ้ง

๑. เป็นวิธีที่ใช้ได้กับหมู่บ้านชนบทวิธีหนึ่ง เพราะควันท煙ไม่รบกวนผู้อื่นเนื่องจากบ้านอยู่ห่างกันและขยะมูลฝอยในชนบทส่วนใหญ่สามารถเผาได้
๒. ควันท煙อาจนำมาใช้ประโยชน์ในการไล่แมลง แก่คนหรือสัตว์ โดยเฉพาะในฤดูที่มีตัวแมลงมาก ๆ เช่น ฤดูฝนที่มักจะมีตัวริ้นชุกชุม

๓. ใช้เนื้อที่ในการเผาไม่มากนักและยังสามารถใช้เนื้อที่นั้นทำการเผาได้ตลอดไป กล่าวคือ จัดสถานที่ให้เหมาะสมไว้เป็นที่เผาขยะมูลฝอยโดยเฉพาะ โดยไม่ต้องย้ายที่เผาอีกเลย

ข้อเสีย การกำจัดขยะโดยวิธีเผากลางแจ้ง

๑. อาจเกิดอันตรายเนื่องจากไฟไหม้ได้ ถ้าในขณะที่ทำการเผามีลมแรงหรือเผาใกล้กับเชื้อไฟอื่น ๆ นอกจากนี้อาจเกิดอันตรายจากขยะมูลฝอยบางชนิด เช่น กระจกที่มีการอัดลมเมื่อถูกความร้อนอากาศจะถูกดันในกระป๋องขยายตัวเกิดการระเบิดได้

๒. ขยะมูลฝอยบางประเภทเมื่อถูกเผาจะทำให้เกิดกลิ่นเหม็น เช่น ยาง พลาสติก เมื่อสูดดมหายใจเอาควันจากการเผาขยะมูลฝอยประเภทนี้เข้าไปจะทำลายเยื่อปอดหรือเนื้อเยื่อที่บุระบบทางเดินหายใจได้

๓. ถ้าไม่มีการนำเถ้าไปฝัง เมื่อเกิดลมแรง ๆ เถ้าจะฟุ้งกระจายเป็นที่รบกวนและเกิดสภาพที่ไม่น่าดู สกปรกไปทั่วบริเวณ

๓.๒ การเผาด้วยเตาเผาขยะมูลฝอย (Incineration) การเผาขยะมูลฝอยด้วยเตาอาจจะมีข้อแตกต่างกับการเผากลางแจ้งอยู่บ้าง ในกรณีที่มีการเผากลางแจ้งไม่ค่อยจะเข้มงวดนักในการแยกขยะมูลฝอยก่อนที่จะทำการเผา เพราะถือว่อย่างไรเสียก็สามารถนำเอาเถ้าหรือขยะมูลฝอยที่ไม่สามารถจะเผาให้ไหม้ได้ไปทิ้งหรือฝังได้ภายหลัง แต่ถ้าเป็นการเผาในเตาเผาแล้วหากไม่แยกขยะมูลฝอยจำพวกไม่ไหม้ไฟออกก่อนแล้วจะทำให้เกิดการเผาไหม้ในเตาเผาได้ไม่ดี และถ้าเป็นจำพวกโลหะเมื่อหลอมละลายทำให้เกิดความเสียหายแก่อุปกรณ์ภายในเตา เช่น ตะแกรงได้ นอกจากนี้ขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ไม่ได้ยังจุดตะแกรงเมื่อจี้เถ้าไม่สามารถลอดผ่านตะแกรงตกลงที่พื้นเตาได้ อากาศ จึงไม่สามารถจะผ่านตะแกรงเข้าไปช่วยในการลุกไหม้ขยะมูลฝอยได้ดีเท่าที่ควรอีกด้วย

ข้อดี การกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีเผาด้วยเตาเผา

๑. เป็นวิธีกำจัดที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในเมือง เพราะเป็นวิธีที่มีฉุนฉุนและถ้าออกแบบดี ปล่องไฟสูงพอก็จะทำให้จี้เถ้าไม่ฟุ้งกระจาย และเหมาะสมกับการกำจัดขยะมูลฝอยจำพวกซากสัตว์

๒. ใช้เนื้อที่ในการกำจัดน้อย

๓. อาจนำพลังงานความร้อนที่ได้จากการเผาไหม้ไปใช้ประโยชน์ได้

ข้อเสีย การกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีเผาด้วยเตาเผา

๑. ค่าก่อสร้างเตาเผาขยะมูลฝอยมีราคาสูง เพราะต้องใช้วัสดุทนไฟ

๒. เปลืองค่าใช้จ่ายในการแยกชนิดของขยะมูลฝอยก่อนที่จะนำไปเผา เพราะขยะมูลฝอยบางชนิดไม่ควรนำไปเผา เช่น พลาสติก ยาง เพราะจะเกิดกลิ่นเหม็น รบกวนได้

๓. ไม่เหมาะที่จะเผาในขณะฝนตก เพราะนอกจากการเผาไหม้ไม่ดีเท่าที่ควรแล้วยังอาจเกิดการแตกร้าวแก่เตาเผาได้

๔. การหมักขยะมูลฝอยทำปุ๋ย (Composting) หมายถึง การนำเอาขยะมูลฝอยพวกที่สามารถถูกย่อยสลายได้มาหมักทำเป็นปุ๋ยในสภาวะที่มีออกซิเจน ขยะมูลฝอยที่นำมาทำปุ๋ยได้นั้น เช่น ขยะมูลฝอยจากตลาดสดจากกรการกสิกรรม เป็นต้น วิธีการนี้เหมาะสมอย่างยิ่งกับท้องถิ่นที่ประกอบอาชีพทางการกสิกรรม เพราะเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยและไม่เป็นการทำลายคุณภาพของดิน เนื่องจากการใช้ปุ๋ยเคมีอีกด้วย

วิธีหมักขยะมูลฝอยทำปุ๋ย แบ่งเป็น ๔ ขั้นตอน คือ

๑. การแยกขยะมูลฝอย ขั้นตอนแรกต้องแยกขยะมูลฝอยจำพวกที่ไม่สามารถหมักทำเป็นปุ๋ยได้ออกเสียก่อน เช่น พวกกระป๋อง เศษโลหะ เศษแก้ว เศษวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น

๒. การสับขยะมูลฝอยเป็นชิ้นเล็ก ๆ เพื่อให้ง่ายแก่การย่อยสลายของแบคทีเรีย ยิ่งสับขยะมูลฝอยให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ มากเท่าไรก็จะทำให้คุณภาพของปุ๋ยดียิ่งขึ้นซึ่งขนาดไม่ควรเกิน ๒ นิ้ว

๓. การคลุกเคล้าขยะมูลฝอย เพราะอาจจะยังไม่ผสมกันทั่วถึง จึงจำเป็นต้องมีการคลุกเคล้าให้ขยะมูลฝอยให้เข้ากันดี เพื่อช่วยเร่งขยะมูลฝอยให้ถูกย่อยสลายได้เร็วขึ้น ปุ๋ยที่มีคุณค่าแก่พืชได้ดีนั้นควรจะมีสัดส่วนของคาร์บอนและไนโตรเจนประมาณ ๓๐-๓๕ ส่วนต่อ ๑ ส่วน และมีความชื้นประมาณร้อยละ ๖๐-๗๐ อาจจะใช้พวกซากสัตว์หรือขยะมูลฝอยจากโรงงานฆ่าสัตว์ หรือสิ่งปฏิกูลจากถังส้วมนำมาผสมคลุกเคล้าได้ เพื่อให้ได้ปริมาณคาร์บอนและไนโตรเจนที่เหมาะสม

๔. การหมัก เมื่อขยะมูลฝอยถูกคลุกเข้ากันดีแล้วก็นำไปหมักโดยอาจจะกองไว้บนพื้นดินหรือขุดหลุมดิน ๆ และกองสูงไม่น้อยกว่า ๓ ฟุต แต่ไม่ควรจะสูงเกิน ๖ ฟุต เพราะถ้าขยะ มูลฝอยสูงน้อยไป หรือมาก ไปจะทำให้การย่อยได้ไม่ดีเท่าที่ควรและอุณหภูมิอาจจะไม่สูงพอที่จะทำลายแบคทีเรียทำให้เกิดโรคและไข่หนอนพยาธิได้ อุณหภูมิที่เหมาะสมควรอยู่ระหว่าง ๑๒๒ ถึง ๑๕๘ องศาฟาเรนไฮต์ ระยะเวลาที่หมักประมาณ ๑๕-๒๑ วัน แต่ในช่วงทุก ๆ ๒ - ๓ วัน ควรจะกลับขยะมูลฝอยสักครั้งเพื่อให้ขยะมูลฝอยข้างล่าง ได้รับออกซิเจนและถูกย่อยสลายในสภาวะที่มีออกซิเจนบ้างและเป็นการควบคุมความชื้นไม่ให้เกินร้อยละ ๗๐ ด้วย

ข้อดี การหมักขยะมูลฝอยทำปุ๋ย

๑. เหมาะที่จะใช้กับขยะมูลฝอยจำพวกเศษอาหาร จากตลาดและขยะมูลฝอยประเภทกสิกรรมรวมถึงประเภทที่เป็นสารอินทรีย์ทุกชนิด

๒. กระบวนการหมักไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์มาก ซึ่งเสียค่าใช้จ่ายในการกำจัดน้อย และกระบวนการหมักก็ไม่ต้องใช้วิชาการมากด้วย

๓. สามารถนำขยะมูลฝอยที่หมักแล้วไปทำปุ๋ย ซึ่งปุ๋ยอินทรีย์นี้ไม่ทำให้ดินเสื่อมสภาพเท่ากับปุ๋ยเคมีและเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยจากต่างประเทศอีกด้วย

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่น ไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคุณ

ข้อเสีย การหมักขยะมูลฝอยทำปุ๋ย

๑. ปุ๋ยที่ได้อาจมีคุณภาพต่ำกว่าปุ๋ยเคมี ถ้าขยะมูลฝอยที่นำมาหมักมีคุณค่าของคาร์บอนและไนโตรเจนต่ำ และต้องใช้ปริมาณของปุ๋ยอินทรีย์มากเมื่อเทียบกับปุ๋ยเคมีถ้าต้องการคุณค่าของปุ๋ยเท่ากัน

๒. ขยะมูลฝอยในเมือง เช่น จากตลาดสด จากโรงงานฆ่าสัตว์ เป็นขยะ มูลฝอยที่ให้คุณภาพของปุ๋ยสูงแต่ผู้ที่จะใช้ปุ๋ย คือเกษตรกรซึ่งอยู่ห่างจากชุมชนและปริมาณของปุ๋ยอินทรีย์ก็ต้องใช้มากเพื่อให้มีคุณค่า ทำให้ไม่สะดวกที่จะขนส่งปุ๋ยอินทรีย์ไปเป็นระยะทางไกล ๆ และมีปริมาณมากทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการขนส่ง เกษตรกรจึงไม่นิยมใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี

๕. การนำขยะมูลฝอยไปทำแก๊สชีวภาพ (Bio-gas) ขยะมูลฝอยที่เหมาะสมสำหรับการทำแก๊สชีวภาพจะเป็นประเภทมูลสัตว์ ซึ่งได้แก่ มูลของสุกร วัว ควาย เป็ด ไก่ นอกจากนี้ยังมีประเภทพวกเศษหญ้า ใบไม้ ขยะสด ก็สามารถที่จะนำมาทำได้ แต่ประสิทธิภาพของการให้แก๊สยังไม่ดีเท่ากับพวกมูลของสัตว์

หลักการทำแก๊สชีวภาพ ก็คือการนำมูลสัตว์ซึ่งมีสารอินทรีย์อยู่มากไปหมักไว้ในสภาวะที่ไม่มีอากาศ และในมูลสัตว์จะมีแบคทีเรียอยู่ชนิดหนึ่งชื่อว่า “มีเทนฟอร์มมิงแบคทีเรีย” (Methane Forming Bacteria) ซึ่งเป็นแบคทีเรียที่ย่อยสลายสารอินทรีย์ในสภาวะที่ไม่มีออกซิเจนให้เกิดมีเทนซึ่งเป็นแก๊สที่จุดไฟติด สามารถนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิง ในการหุงต้มในครอบครัวได้ตลอดปี

วิธีการสร้างบ่อผลิตแก๊สชีวภาพ มีส่วนประกอบที่สำคัญ คือ

๑. บ่อหมักมูลสัตว์ จะสร้างแบบก่ออิฐฉาบปูน หรือหล่อแบบคอนกรีตลักษณะกลมหรือสี่เหลี่ยมก็ได้ ความลึกประมาณ ๓ เมตร ความกว้างประมาณ ๑.๒๐ - ๓.๐๐ เมตร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการปริมาณของแก๊สที่จะนำไปใช้ แต่ถ้าบ่อหมักมีขนาดใหญ่ก็ต้องเติมปริมาณมูลสัตว์มากขึ้นด้วย บ่อหมักนี้อาจจะสร้างบนพื้นดินหรือฝังลงในดินก็ได้ แต่ที่นิยมกันใช้วิธีฝังลงในดินเพราะสะดวกในการเติมมูลสัตว์

๒. ช่องเติมมูลสัตว์ ทำเป็นบ่อสี่เหลี่ยมเล็ก ๆ อาจก่ออิฐฉาบปูนหรือหล่อเป็นคอนกรีตขนาดสี่เหลี่ยมจัตุรัส ๐.๘๐ X ๐.๘๐ เมตร ลึกประมาณ ๐.๕๐ เมตร ก้นบ่อมีท่อซีเมนต์ต่อไปยังก้นบ่อหมักมูลสัตว์ ไว้ใช้เป็นที่ใส่และเติมมูลสัตว์

๓. ช่องระบายกากมูลสัตว์ทำเป็นบ่อสี่เหลี่ยม หรือกลมก็ได้อาจจะก่ออิฐฉาบปูนหรือทำด้วยคอนกรีต กว้างประมาณ ๑.๐๐ เมตร ทั้งนี้เพื่อสะดวกในการนำกากสัตว์ไปทำปุ๋ย

๔. ฝาครอบบ่อหมักแก๊สเป็นส่วนประกอบที่สำคัญเพราะจะเป็นที่เก็บแก๊สที่เกิดขึ้นก่อนนำไปใช้จึงต้องไม่มีรูรั่ว ฝาครอบนี้ทำด้วยเหล็กบางหรือสังกะสีหนา ด้านบนจะมีท่อเพื่อนำแก๊สไปใช้ ฝาครอบนี้ควรทาสีกันสนิมเพื่อความทนทาน

การดำเนินงาน เมื่อเริ่มดำเนินการเดิมมูลสัตว์ครั้งแรกจะต้องเดิมมูลสัตว์ผสมกับน้ำในอัตราส่วน ๑ : ๑ ผสมให้เข้ากันดีแล้ว นำเทลงไปในบ่อหมักและถ้าต้องการให้ได้แก๊สเร็วขึ้นอาจจะย่อยสลายโดยแบคทีเรียประมาณ ๓-๗ วัน ก็สามารถนำแก๊สไปใช้ได้ และเมื่อแก๊สใช้ไปประมาณ ๒๑ วัน จะมีปริมาณแก๊สลดน้อยลงจึงค่อยเดิมมูลสัตว์ลงไปวันละ ๑-๒ ปีบหรืออาจจะเดิมอาทิตย์ละ ๑ ปีบก็ได้ และในขณะที่เดิมส่วนผสมของมูลสัตว์และน้ำลงไปจะทำให้กากของมูลสัตว์ล้นออกมาทางช่องระบายกาก ซึ่งกากนี้เป็นส่วนที่เหลือจากการย่อยสลายแล้วสามารถนำมาตากแห้งทำเป็นปุ๋ยได้แก๊สที่ได้จากการย่อยสลายของมูลสัตว์จะประกอบด้วยแก๊สดังนี้

แก๊สมีเทน	๖๕%
แก๊สคาร์บอน ไดออกไซด์	๒๕%
แก๊สอื่น ๆ	๑๐%

ข้อดี การนำขยะทำเป็นแก๊สชีวภาพ

๑. สามารถกำจัดมูลสัตว์ที่มีจำนวนมาก ๆ ได้
๒. ประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้อเชื้อเพลิงหุงต้มในครัวเรือน พลังงานแสงสว่าง และ

อาจนำไปใช้กับเครื่องจักรกลได้

๓. กากที่เหลือจากการหมักทำแก๊สชีวภาพแล้วสามารถนำไปใช้เป็นปุ๋ยให้กับพืชได้

เป็นอย่างไร

ข้อเสีย การนำขยะทำเป็นแก๊สชีวภาพ

๑. ต้องใช้มูลสัตว์ คือมูลสุกรอย่างน้อย ๑๐ ตัน มูลของ โค กระบืออย่างน้อย ๒ ตัน
๒. ผู้ใช้ต้องมีความรู้ความเข้าใจเมื่อเกิดปัญหา และการบำรุงรักษา
๓. ต้องเสียค่าใช้จ่ายการลงทุนครั้งแรก ประมาณ ๔,๕๐๐ บาท ขึ้นไป

๒.๓.๒ กฎหมาย พระราชบัญญัติ

กฎหมายและพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการกำจัดขยะมูลฝอย และของเสีย อันตรายที่

สำคัญ คือ

๑. พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. ๑๔๙๖ กำหนดให้เทศบาลมีหน้าที่กำจัดขยะมูลฝอยที่อยู่

ในเขตเทศบาลของตน

๒. พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ.

๒๕๑๕ การห้ามทิ้งสิ่งปฏิกูลมูลฝอยในที่สาธารณะ และสถานสาธารณะ

มาตรา ๒๕ ห้ามมิให้ผู้ใดถ่ายอุจจาระหรือปัสสาวะลงในที่สาธารณะหรือสถานที่สาธารณะ

ที่มีขังที่ราชการส่วนท้องถิ่น ได้จัดไว้เพื่อการนั้น

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคุณ

มาตรา ๓๐ ห้ามมิให้ผู้ใดเท ปล่อย หรือระบายอุจจาระหรือปัสสาวะจากอาคารหรือยานพาหนะลงในน้ำ

มาตรา ๓๑ ห้ามมิให้ผู้ใดบ้วน หรือถ่มน้ำลาย เสมหะ บ้วนน้ำหมาก สั่งน้ำมูก เทหรือทิ้งสิ่งโคลงบนถนนหรือบนพื้นรถ หรือพื้นเรือโดยสาร ทิ้งสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยในสถานสาธารณะนอกอาณาเขตหรือที่ที่ราชการส่วนท้องถิ่น ได้จัดไว้

มาตรา ๓๒ ห้ามมิให้ผู้ใดเท หรือทิ้งปฏิกูล มูลฝอย น้ำโสโครกหรือสิ่งอื่นโคลงบนถนนหรือในทางน้ำ ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองเรือ หรืออาคารประเภทเรือนแพ ซึ่งจอดหรืออยู่ในท้องที่ที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นยังไม่จัดส้วมสาธารณะหรือภาชนะสำหรับทิ้งสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย

มาตรา ๓๔ ห้ามมิให้ผู้ใดเท หรือระบายอุจจาระหรือปัสสาวะจากอาคารหรือยานพาหนะลงในที่สาธารณะ หรือสถานสาธารณะ

๒.๔ แนวคิดเกี่ยวกับการบริการการจัดการมูลฝอยของเทศบาล

วิชาญ วงศ์วิวัฒน์ ได้อธิบายถึงการบริการการจัดการมูลฝอยและสรุปไว้ ดังนี้

การบริการระบบการจัดการมูลฝอย หมายถึง การบริการระบบการจัดการมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพตามเป้าหมาย ประกอบด้วย

๑. การวางแผน (Planning) คือ การจัดการแผนดำเนินงานของเทศบาล จะต้องเป็นไปตามแนวทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๙ พ.ศ. ๒๕๔๕ - ๒๕๔๙ ระบุเป้าหมายกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการจัดทำแผนพัฒนาขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๘ และได้กำหนดแนวทางการจัดทำแผนขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ๓ ปี ให้เป็นแผนพัฒนาเมืองประกอบอยู่ในแผนพัฒนาจังหวัด โดยได้กำหนดแผนพัฒนาเทศบาลออกเป็น ๕ สาขา คือ

- ๑) สาขาพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
- ๒) สาขาพัฒนาสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
- ๓) สาขาพัฒนาเศรษฐกิจ
- ๔) สาขาพัฒนาสังคม
- ๕) สาขาพัฒนาการเมืองการบริหาร

แผนสาขาพัฒนาสังคมสิ่งแวดล้อมและจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ได้กำหนดแผนหลักออกเป็น ๔ แผนงาน ได้แก่

๑) แผนงานสร้างจิตสำนึกและความตระหนักในการจัดการและป้องกันทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๒) แผนงานเฝ้าระวังป้องกันทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๑) แผนงานบำบัดและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๔) แผนงานการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๒. การจัดองค์การ (Organization) หน่วยงานที่อยู่ในความดูแลและรับผิดชอบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมหรือการจัดการมูลฝอยของกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการกำหนดของเทศบาล พ.ศ. ๒๕๓๕ คือ งานรักษาความสะอาด กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม สำหรับเทศบาลนครจะสังกัดกองช่างสุขาภิบาล สำนักช่าง คณะกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมของเทศบาลประกอบด้วย นายกเทศมนตรีเป็นประธาน ผู้บริหารเทศบาล ผู้แทนส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง องค์กรธุรกิจเอกชน องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา ผู้แทนชุมชนต่าง ๆ ในเขตเทศบาล ซึ่งคัดเลือกจากผู้ที่มีความสนใจและมีส่วนเกี่ยวข้อง และสามารถสนับสนุนนโยบายและการนำแผนปฏิบัติการไปสู่การปฏิบัติเป็นกรรมการ มีรองปลัดเทศบาลหรือผู้ที่เหมาะสมเป็นเลขานุการ โดยให้มีบทบาทและหน้าที่ดังต่อไปนี้

๑) ผู้ช่วยฝ่ายบริหารของเทศบาลกำหนดคน โยบาย แนวทาง และยุทธวิธีการป้องกัน และแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมเมือง ให้สอดคล้องกับนโยบายทั้งระดับชาติและระดับจังหวัด

๒) ประสานการดำเนินการร่วมกับหน่วยงาน หรือองค์กรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ และเอกชน ในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

๓) จัดลำดับความสำคัญของ โครงการตามแผนปฏิบัติการให้เหมาะสมกับศักยภาพของท้องถิ่น

๔) ให้ความเห็นชอบแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมเมืองของเทศบาล ให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมเมืองจัดตั้งกลุ่มทำงานเฉพาะเรื่องขึ้นรับผิดชอบ โดยตรง และมีความรู้ความเชี่ยวชาญรวมทั้งประสบการณ์การจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมเมืองโดยผู้อำนวยการกองต่าง ๆ ของเทศบาลเป็นประธาน หรือหัวหน้ากลุ่มทำงานในเรื่องที่คนรับผิดชอบ โดยมีเจ้าหน้าที่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเป็นทำงานและเชิญตัวแทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค รวมทั้งนักวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในปัญหาที่กลุ่มรับผิดชอบเข้าร่วมเป็นกลุ่มทำงาน มีผู้ช่วยผู้อำนวยการหรือผู้ที่เหมาะสมเป็นเลขานุการ โดยมีบทบาทและหน้าที่ ดังนี้

๔.๑) ดำรวจและวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมในเขตเทศบาล

๔.๒) กำหนดแนวทางและยุทธวิธีในการแก้ไขปัญหา

๔.๓) จัดลำดับความสำคัญของปัญหาและโครงการ

๔.๔) จัดทำรายละเอียดของโครงการและแผนปฏิบัติการ

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.

ผู้ใดพบอยู่ที่อื่นไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอคุณ

๓. การจัดบุคลากร (Staffing) ในสำนักงานเทศบาลจะมีเจ้าหน้าที่ที่ทำงานรับผิดชอบ ประกอบด้วยพนักงานเทศบาลและลูกจ้าง พนักงานเทศบาลจะทำหน้าที่กำหนดนโยบายการวางแผน คือ คณะเทศมนตรี ส่วนการบริหารงานได้แก่ ตำแหน่งปลัดเทศบาล รองปลัดเทศบาล ระดับกอง ได้แก่ ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ระดับงาน ได้แก่ หัวหน้างานสุขาภิบาล ระดับปฏิบัติได้แก่ ลูกจ้างประจำ และลูกจ้างชั่วคราว (ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการจ้างลูกจ้างของหน่วยบริการราชการส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๓๕) การปฏิบัติงานภาคสนามหรือพื้นที่แบ่งออกเป็น ๓ กลุ่ม คือ คนงานกวาดถนน คนงานประจำ รถขนมูลฝอย คนงานประจำสถานที่กำจัดมูลฝอย

๔. เทคโนโลยี (Technology) คือ อุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักร เครื่องยนต์ที่ใช้ในการกำจัดมูลฝอย ได้แก่ รถเก็บขนมูลฝอย รถดูดฝุ่น รถดูดหน้าตัดกหลัง โรงงานคัดแยกประเภทมูลฝอย ฯลฯ เทคโนโลยีเหล่านี้มีราคาต้นทุนหรือการลงทุนสูงมาก การนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาใช้จะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมปริมาณมูลฝอย ปัญหาเร่งด่วน ผลตอบแทนที่ได้รับ ผลกระทบที่เกิดกับชุมชนบริเวณใกล้เคียง และขีดความสามารถในด้านการเงินและการคลังของเทศบาล และจำเป็นต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้ ทักษะ มาควบคุมการทำงานเครื่องจักร และการดูแลบำรุงรักษาอย่างดี

๕. งบประมาณ คือ การแสดงฐานะการคลังตามแบบงานและโครงการของกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมตามปีงบประมาณในรอบ ๑ ปี ตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงเดือนกันยายนของปีถัดไปซึ่งได้ตราเป็นเทศบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี โดยผ่านการพิจารณาการจัดสรรงบประมาณจากคณะผู้บริหารเทศบาล และได้รับความเห็นชอบจากสภาเทศบาล^{๒๒}

๒.๔.๑ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับมูลฝอย

สุนีย์ มัลลิกะมาลย์ กล่าวว่า “คำว่า มูลฝอย (Solid Waste) มีความหมายครอบคลุมกว้างขวางซึ่งอาจหมายถึงของที่เหลือทิ้งจากการบริโภค อุปโภค หรือสิ่งของที่เสื่อมสภาพจนใช้ไม่ได้แล้ว ตลอดจนของต่าง ๆ ที่มนุษย์ไม่ต้องการใช้ต่อไปแล้วทั้งจากชุมชน (Municipal Solidest) จากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial Waste) มูลฝอยติดเชื้อ (Infection Waste) เป็นต้น”^{๒๓}

มูลฝอย หมายถึง เศษสิ่งของที่ทิ้งแล้วไม่ว่าจะเป็นเศษผ้า เศษกระดาษ เศษอาหาร เศษแก้ว เศษพลาสติก รวมถึงเถ้า ซากสัตว์ มูลสัตว์ ฝุ่นละออง

^{๒๒}วิชาญ วงศ์วิวัฒน์, การบริหารการจัดการมูลฝอย, (กรุงเทพมหานคร : ม.ป.ท., ๒๕๓๖), หน้า ๕.

^{๒๓}สุนีย์ มัลลิกะมาลย์, ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขยะมูลฝอย, (กรุงเทพมหานคร : กระทรวงสาธารณสุข, ม.ป.ป.), หน้า ๒๕ - ๓๔.

ขยะหรือปัจจุบันเรียกว่า มูลฝอย หมายถึง ของเหลือทิ้งจากการใช้สอยของมนุษย์จากกระบวนการผลิตจากกิจกรรมภาคอุตสาหกรรมและการเกษตรกรรม

ปริมาณมูลฝอยยังคงเพิ่มขึ้นทั้งในระดับภาพรวมทั้งประเทศและในระดับพื้นที่ซึ่งสำหรับเมืองใหญ่ ๆ ที่มีการเติบโตสูง และปริมาณมูลฝอยเพิ่มขึ้นยิ่งเร็วกว่าการรับมือจะตามทัน และในท่ามกลางชุมชนทั่วไปที่ยังมีปัญหาในการจัดการ การมีมูลฝอยที่เป็นอันตรายรวมอยู่ด้วยยิ่งก่อให้เกิดความซับซ้อนในการจัดการยิ่งขึ้น

ในปัจจุบันเทคโนโลยีใหม่เจริญมากขึ้น ซึ่งเป็นผลทำให้ปริมาณมูลฝอยเพิ่มมากขึ้นถึงแม้การดำเนินการจัดการมูลฝอยในท้องถิ่น ส่วนใหญ่ไม่ว่าจะเป็นชุมชนเมืองหรือชุมชนชนบท สามารถให้บริการเก็บรวบรวมมูลฝอยได้มากขึ้น มูลฝอยตกค้างได้น้อยลง แต่ยังมีปัญหาการกำจัดมูลฝอยไม่ถูกสุขลักษณะ ซึ่งการกำจัดมูลฝอยเป็นสิ่งจำเป็นอย่างหนึ่งที่จะต้องดำเนินการควบคุม และกำจัดให้หมดสิ้นลงไปในแต่ละวัน ถ้าหากปล่อยทิ้งไว้ มูลฝอยก็จะเน่าเหม็น เกิดปัญหาเรื่องกลิ่น เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค สัตว์นำเข้าสู่ขยะ และยังเป็นสาเหตุเพลิงไหม้ได้

ตามพจนานุกรมฉบับพระราชบัณฑิตสถานฉบับ พ.ศ. ๒๕๒๕ ให้คำจำกัดความว่า มูลฝอย หมายถึง เศษสิ่งของที่เหลือทิ้งแล้ว เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร วัสดุพลาสติก ภาชนะ หรือจากสัตว์ตลอดจนถึงสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรืออื่น ๆ

มูลฝอยติดเชื้อ หมายถึง สิ่งที่ไม่ต้องการหรือถูกทิ้งจากสถานพยาบาล หรือเป็นมูลฝอยที่ปนเปื้อนเชื้อโรค รวมทั้งเครื่องมือเครื่องใช้ที่สัมผัสกับผู้ป่วย อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทดลอง

มูลฝอยอันตราย (Hazardous Waste) หมายถึง สิ่งของที่เหลือทิ้งหรือไม่ต้องการสิ่งของเสื่อมสภาพไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ หรือมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของสิ่งมีชีวิต โดยอาจทำให้เจ็บป่วยหรือพิการ ถึงแก่ความตายได้ เช่น แบคทีเรียเก่า

มูลฝอยชุมชนหรือมูลฝอยเทศบาล (Municipal Waste) หมายถึง มูลฝอยที่ถูกปล่อยทิ้งมาจากบ้านพักอาศัย แบ่งเป็น

๑. Residential หมายถึง สถานที่ประกอบการทางธุรกิจ
๒. Commercial หมายถึง มูลฝอยจากชุมชนหรือมูลฝอยเปียก

๑) กลไกการเกิดมูลฝอย

ภัสวดี เชื้อบัณฑิต กล่าวว่า “การดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมมนุษย์ย่อมประกอบไปด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งผลออกมาจะมีทั้งส่วนที่ใช้ประโยชน์ และส่วนที่ไม่ต้องการหรือมูลฝอย ถึงแม้สิ่งที่มีมนุษย์ย่อมประกอบไปด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งผลออกมาจะมีทั้งส่วนที่ใช้ประโยชน์ได้ และส่วนที่ไม่ต้องการหรือมูลฝอย ถึงแม้สิ่งที่มีมนุษย์ผลิตขึ้นจะเป็นที่ต้องการในตอนแรก แต่ในช่วงเวลาผ่านไประยะหนึ่งของสิ่งนั้นอาจจะไม่เป็นที่ต้องการของผู้ครอบครอง อาจจะมีการซื้อ - ขาย

แลกเปลี่ยนไปยังผู้ที่เห็นความสำคัญของสิ่งนั้นอยู่ เมื่อของสิ่งนั้นถูกใช้งานไปเรื่อย ๆ คุณค่าที่ต่ำลง ในความรู้สึกของผู้ใช้และในที่สุดหากไม่ถูกขายต่อหรือให้ผู้อื่นหรือเปลี่ยนสภาพให้ดีขึ้น เพื่อนำกลับมาใช้งานต่อของสิ่งนั้นก็จะถูกทิ้งกลายเป็นมูลฝอย”^{๒๔}

๒) การจำแนกประเภทมูลฝอย

มูลฝอยอาจถูกจำแนกออกเป็น ๒ ประเภท ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป (General Waste) และมูลฝอยที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

สำหรับมูลฝอยที่เกิดในชุมชน สามารถแบ่งเป็นประเภทต่าง ๆ ได้ ๑๓ ประเภท ตามเอกสารของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมระบุนวี้ด้วย คือ

๒.๑) มูลฝอยสด (Garbage) มูลฝอยจำพวกนี้จะมีความชื้นปนอยู่บ้าง ได้แก่ เศษอาหาร เศษผัก เศษเนื้อ เศษผลไม้ที่มาจากครัวของบ้าน โรงอาหาร ตลาด ฯลฯ มูลฝอยสดนี้ เป็นตัวการสำคัญในการที่จะทำให้เกิดกลิ่นรบกวนและแหล่งเพาะเชื้อโรคต่าง ๆ เพราะว่ามันประกอบด้วยสารอินทรีย์ ทำให้เกิดการย่อยสลายได้เร็วทำให้เกิดกลิ่นเหม็น พวกแมลง พวกหนูก็จะเข้าไปอาศัยหากิน และอาจทำให้เกิดการแพร่โรคได้จากสัตว์เหล่านี้

๒.๒) มูลฝอยแห้ง (Rubbish) คือ มูลฝอยที่มาจากบ้านเรือนหรือจากทำธุรกิจอื่น ๆ แต่มีโซ่มูลฝอยสดหรือเฝ้าผ่านมูลฝอยประเภทนี้ได้แก่ กระดาษเศษ เศษยาง เศษรองเท้า ภาชนะแตก เศษไม้ ฯลฯ ถ้ามูลฝอยพวกนี้ไม่มีการเก็บรวบรวม จะทำให้เกะกะรุงรังไม่เป็นระเบียบ ซึ่งแยกออกเป็น ๒ พวก คือ

๑. Combustible Rubbish เป็นมูลฝอยที่สามารถไหม้กลายเป็นเฝ้าผ่านได้ เช่น เศษไม้ หญ้า กระดาษ ฯลฯ

๒. Non Combustible Rubbish เป็นมูลฝอยที่ไม่สามารถไหม้กลายเป็นเฝ้าผ่านได้ เช่น เศษขาม เศษแก้ว เศษโลหะ ฯลฯ

๒.๓) เฝ้าผ่าน (Ashes) เป็นของเสียที่มาจากเผาไหม้ของวัตถุที่ติดไฟต่าง ๆ เช่น การเผาไหม้เฝ้าผ่านหิน เศษกระดาษ หญ้า ฯลฯ จะมาจากโรงงานซึ่งต้องการใช้พลังงานความร้อนจากการเผาไหม้ จากบ้านซึ่งต้องการความร้อนเพื่อการหุงต้ม

๒.๔) ซากสัตว์ (Dead Animals) ปกติมักจะมีสัตว์ตายอยู่เสมอ อาจตายเนื่องจากถูกยวดยานพาหนะต่าง ๆ ชนหรือทับตาย ฆ่ากันเอง ถูกสัตว์อื่นฆ่า สัตว์เหล่านี้ได้แก่ สุนัข แมว ม้า หมู วัว ควาย ฯลฯ

^{๒๔} ภัทวดี เชื้อบัณฑิต, “การจัดการมูลฝอยในมหาวิทยาลัยขอนแก่น”, วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น), ๒๕๓๘, หน้า ๒๓.

๒.๕) มูลฝอยต่าง ๆ ที่มีอยู่ในท้องถนน (Street Sweeping) ได้แก่ เศษฝุ่นผงมูลสัตว์ เศษมูลฝอยที่มาจากผู้ที่อยู่บนยานพาหนะที่มกง่าย เศษใบไม้ เศษหญ้า รวมทั้งมูลฝอยที่มาจากทางเดินข้างถนนด้วย มูลฝอยพวกนี้จะทำให้เกิดโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจได้

๒.๖) มูลฝอยที่มาจากสิ่งขับถ่ายของมนุษย์ (Night Soil) เช่น อุจจาระและปัสสาวะ เป็นต้น ประโยชน์ของมูลฝอยนี้สามารถนำไปทำปุ๋ย นำไปผสมกับมูลฝอยจะทำให้การย่อยสลายเร็วขึ้น ทุ่นเวลาในการกำจัดโดยวิธี (Decomposition)

๒.๗) ปุ๋ยคอก (Stable Manure) ปกติมูลฝอยชนิดนี้จะไม่เกี่ยวข้องกับในเขตเทศบาล เพราะว่ามันมีแต่ในไร่นาเท่านั้น ได้แก่ พวกมูลสัตว์ เช่น วัว ควาย ม้า หมู ฯลฯ ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นปุ๋ยได้ แต่ถ้าสะสมไว้นานโดยไม่ได้รับความชื้นจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวันได้

๒.๘) ซากรถยนต์ (Abandoned Vehicles) หมายถึง รถยนต์เก่า ๆ ที่ไม่ใช้แล้วทำให้ไม่น่าดู

๒.๙) มูลฝอยจากโรงงาน (Industrial Refuse) หมายถึง มูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ รวมทั้งจากโรงฆ่าสัตว์ มูลฝอยประเภทนี้มีทั้งเศษอาหารกากอาหาร ซึ่งอาจก่อให้เกิดเหตุรำคาญ และเป็นอันตรายต่อสุขภาพประชาชน

๒.๑๐) สิ่งรื้อถอน (Demolition Refuse) หมายถึง พวกที่ได้จากการรื้อถอนอาคารบ้านเรือน หรือสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ

๒.๑๑) มูลฝอยจากการก่อสร้าง (Construction Refuse) หมายถึง สิ่งที่เหลือทิ้ง หรือเศษสิ่งของจากการก่อสร้างตกแต่ง ซ่อมแซม อาคารบ้านเรือน

๒.๑๒) ตะกอนจากน้ำโสโครก (Sewage Solids) หมายถึง ของแข็งหรือตะกอนที่แยกจากน้ำโสโครกในขบวนการปรับปรุงสภาพน้ำโสโครก

๒.๑๓) มูลฝอยที่เป็นอันตราย (Hazardous or Special Refuse) หมายถึง สิ่งปฏิภูลที่ก่อให้เกิดปัญหายุ่งยากในการกำจัด หรือต้องมีการจับต้องที่พิเศษมากกว่ามูลฝอยอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีปริมาณมาก ๆ เช่น ระเบิด กระป๋องสี กระป๋องทินเนอร์ ที่มีฉนวนฟิล์มถ่วงรูป พลาสติก ซึ่งอาจเกิดการระเบิดในเตาเผาหรือพื้นที่ฝังในดิน

๓) แหล่งกำเนิดของมูลฝอย

การควบคุมมลพิษ ชี้ให้เห็นที่มาแหล่งมูลฝอยที่สำคัญ ได้แก่ ที่อยู่อาศัยย่านพาณิชยกรรม ที่พักนักท่องเที่ยว สถานที่ท่องเที่ยว ตลาดสด และ โรงพยาบาล ที่พักนักท่องเที่ยว ซึ่งแบ่งได้หลายประเภท เช่น โรงแรม บังกะโล รีสอร์ท เป็นต้น ในการจัดการอาจแบ่งแยกประเภทแหล่งกำเนิดมูลฝอยเหล่านี้ออกเป็นกลุ่ม ๆ จากนั้น จะมีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนของแหล่งกำเนิดที่สำคัญ แหล่งกำเนิดมูลฝอยแบ่งได้ ดังนี้

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติขององคมนตรี มทร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่น ไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอขอบคุณ

๓.๑) มูลฝอยจากบ้านพักอาศัย (Residential Waste) เป็นมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมการดำรงชีพของคนที่อาศัยอยู่ในบ้านพักอาศัยหรืออาคารชุดอพาทเมนต์ ได้แก่ เศษอาหาร จากการเตรียมอาหารหรือการเหลือใช้ เศษกระดาษ เศษพืชผัก วัสดุพลาสติก ขวดพลาสติก ใบไม้ ใบหญ้า เฟอร์นิเจอร์เก่าที่ชำรุด

๓.๒) มูลฝอยจากธุรกิจ (Commercial Waste) หมายถึง มูลฝอยที่มาจากสถานที่ที่มีการประกอบกิจการค้าส่ง ขายปลีก หรือการบริหารทางการค้าต่าง ๆ ได้แก่ อาคารสำนักงาน ตลาด ร้านอาหาร ร้านขายของชำ ร้านขายผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร โรงแรม มูลฝอยที่เกิดขึ้นอาจมีเศษแก้ว เศษอาหาร เศษพลาสติก หรืออาจมีของเสียอันตรายได้

๓.๓) มูลฝอยจากการเกษตร (Agricultural Waste) แหล่งมูลฝอยที่สำคัญมักมาจากการเพาะปลูก และการเลี้ยงสัตว์เพื่อเป็นอาหาร มูลฝอยจากแหล่งดังกล่าวมักประกอบด้วย มูลสัตว์ เศษหญ้า เศษพืชผัก ภาชนะบรรจุยาปราบศัตรูพืช เป็นต้น

๓.๔) มูลฝอยจากการพักผ่อนหย่อนใจ (Recreational Wastes) มูลฝอยจากสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ หรือสถานที่ท่องเที่ยว ไม่ว่าจะเป็นแหล่งธรรมชาติ ได้แก่ ชายหาดต่าง ๆ เขื่อนอ่างเก็บน้ำ ทะเลสาบ สระว่ายน้ำ เป็นต้น หรืออาจเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นแหล่งศิลปกรรม ได้แก่ โบราณสถานต่าง ๆ เช่น พิพิธภัณฑสถาน วัดบึงพลาญชัย สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ ฯลฯ

๓.๕) มูลฝอยจากโรงพยาบาล (Hospital Waste) มูลฝอยจากโรงพยาบาล มักถูกจัดไว้ในกลุ่มของมูลฝอยอันตราย เพราะอาจก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมได้หลายประการ เช่น อาจเป็นการแพร่กระจายของเชื้อโรค ฯลฯ จึงต้องมีการพิจารณาจัดแยกออกต่างหากจากมูลฝอยที่มาจากแหล่งอื่น ๆ มูลฝอยจากโรงพยาบาล แบ่งได้เป็น ๘ ประเภท คือ

๑. มูลฝอยทั่วไป (General Waste) เช่น เศษอาหาร เศษกระดาษ พลาสติก ฯลฯ

๒. มูลฝอยพยาธิสภาพ (Pathological Waste) เช่น เลือด น้ำเหลือง เนื้อเยื่อ หรือชิ้นส่วนจากการทดลอง

๓. มูลฝอยติดเชื้อ (Infectious Waste) เช่น สิ่งปฏิกูลที่มีเชื้อโรค เนื้อเยื่อ หรือชิ้นส่วนอวัยวะที่มีเชื้อโรค ภาชนะอุปกรณ์ที่สัมผัสผู้ป่วยด้วยโรคติดเชื้อ ฯลฯ

๔. มูลฝอยกัมมันตภาพรังสี (Radiological Waste) เช่น फिल्मเอกซเรย์ สารกัมมันตภาพรังสี ที่ใช้ในการรักษาหรือวินิจฉัยโรค ฯลฯ

๕. มูลฝอยเคมี (Chemical Waste) เช่น สารเคมีต่าง ๆ ที่ใช้ในการรักษาโรค สารเคมีที่ใช้ในห้องปฏิบัติการเพื่อการวินิจฉัยโรค

๖. มูลฝอยมีคม (Sharp Waste) เช่น เข็มฉีดยา กรรไกร มีดผ่าตัด มีดโกน ฯลฯ

๓. มูลฝอยประเภทยา (Medicine Waste) เช่น ยาที่เสื่อมคุณภาพ ยาที่เหลือจากการใช้ในการรักษา ยาที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในห้องปฏิบัติการ

๔. มูลฝอยประเภทกระป๋องอัดความดัน (Pressurized Container) เช่น กระป๋องยาที่ใช้ในการรักษา กระป๋องสารเคมีที่ใช้ในการทำยาฉีดโรค กระป๋องสารเคมีที่ใช้ในการฆ่าแมลง ฯลฯ

๕. มูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial Wastes) มูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม มีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมนั้น หรือประเภทของอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ได้แก่ พวกเศษมูลฝอยแห้งต่าง ๆ เช่น เศษกระดาษ กระดาษแข็ง ก่อองกระดาษ ฯลฯ ขี้เถ้า ของเสียอันตรายเป็นต้น

๔) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณการเกิดและลักษณะของมูลฝอย

ปริมาณและลักษณะของมูลฝอยที่เกิดจากการดำรงชีพ ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ เช่น ที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ ฤดูกาล รายได้ โครงสร้างของครอบครัว อุปนิสัยในการซื้อสินค้า พฤติกรรมในการบริโภคอาหาร รูปแบบในการดำรงชีวิตและกฎหมายข้อบังคับ เป็นต้น

๔.๑) สถานที่ตั้งของแหล่งกำเนิดมูลฝอยที่มีการคมนาคมสะดวกมีความเจริญสะดวกสบายในการซื้อ ปริมาณและลักษณะของมูลฝอยจะแตกต่างจากสถานที่ซึ่งมีการคมนาคมไม่สะดวกและมีความเจริญน้อยกว่า คือที่ซึ่งเจริญมาก การคมนาคมสะดวก ปริมาณมูลฝอยย่อมมีมากและลักษณะมูลฝอยแปรเปลี่ยน ไปจากที่ซึ่งมีความเจริญน้อย

๔.๒) ฤดูกาลจะส่งผลให้ปริมาณและลักษณะมูลฝอยแตกต่างกัน เช่น ฤดูผลไม้ จะมีปริมาณเปลือกผลไม้มากกว่าปกติ และในช่วงเปิดภาคการศึกษาปริมาณมูลฝอยจะมีมากกว่าช่วงปิดภาคการศึกษา^{๒๕}

๔.๓) รายได้และ โครงสร้างของครอบครัว ครอบครัวขนาดใหญ่รายได้สูงกำลังการซื้อย่อมมีมาก และเพิ่มปริมาณมูลฝอยได้มากและหลากหลายชนิดยิ่งขึ้น

๔.๔) อุปนิสัยในการซื้อสินค้าและพฤติกรรมการบริโภคของแต่ละบุคคลไม่เหมือนกัน ปริมาณและลักษณะของมูลฝอยที่เกิดขึ้น จะแปรเปลี่ยนไปกับสามัญสำนึกของบุคคลนั้น ๆ ว่าจะอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากน้อยเพียงใด ในเรื่องนี้ไม่ขึ้นกับรายได้

๔.๕) กฎหมายข้อบังคับเป็นปัจจัยอันหนึ่งต่อการเกิดปริมาณมูลฝอย เช่น อยู่นอกเขตบริการจัดการมูลฝอย ปริมาณมูลฝอยอาจจะน้อยเพราะต้องจัดการเองหรือค่าธรรมเนียมการ

^{๒๕} กรมควบคุมมลพิษ, “มหกรรมเทคโนโลยีและการจัดการขยะมูลฝอย”, กรุงเทพมหานคร : กระทรวงวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม, ๒๕๔๔, (อัครา).

จัดการติดตามปริมาณมูลฝอยตลอดจนการลงโทษผู้ฝ่าฝืนหรือเข้มงวดการทิ้งมูลฝอยในลักษณะที่เป็นอันตราย เป็นต้น

๕) ปัญหาที่เกิดจากมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากชุมชนหากไม่มีการเก็บหรือขนถ่าย และกำจัดอย่างถูกต้องเหมาะสมแล้ว จะก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ต่อชุมชนที่สำคัญ คือ

๕.๑) มลพิษสิ่งแวดล้อม (Pollution) ทำให้สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ของชุมชนเกิดมลพิษ เช่น น้ำเสีย อากาศเสีย การปนเปื้อนของดิน เป็นต้น

๕.๒) แหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคและแมลง (Breeding Places) มูลฝอยอาจมีเชื้อที่ทำให้เกิดโรคปะปนมา ถ้ากำจัดไม่ถูกวิธีจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวันและหนูซึ่งเป็นพาหะนำโรค

๕.๓) การเสี่ยงต่อสุขภาพ (Health Risk) ชุมชนที่ขาดการกำจัดที่ดีและถูกต้องตามหลักเกณฑ์การสุขาภิบาลจะทำให้ประชาชนเสี่ยงต่อการเป็นโรคต่าง ๆ ได้โดยง่าย เช่น โรคทางเดินอาหารที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียและพยาธิชนิดต่าง ๆ เนื่องจากเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง การแพร่ของโรคย่อมเป็นไปได้ง่าย

๕.๔) การสูญเสียทางเศรษฐกิจ (Economic Loss) ชุมชนต้องเสียค่าใช้จ่าย สำหรับการกำจัดมูลฝอยเป็นประจำอยู่แล้วและถ้าการกำจัดไม่ถูกต้องย่อมส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจด้านอื่น ๆ ให้น้ำเสียและส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำเป็นการสูญเสียต่อทางเศรษฐกิจ

๕.๕) ทำให้ขาดความสวยงาม (Aesthetics) การเก็บขนและการกำจัดที่ดีจะช่วยให้ชุมชนเกิดความสวยงาม ความเป็นระเบียบเรียบร้อยอันสื่อแสดงถึงความเจริญและวัฒนธรรมของชุมชน

๕.๖) ก่อให้เกิดเหตุรำคาญ (Nuisance) ก่อให้เกิดเหตุรำคาญต่อประชาชนได้ เช่น กลิ่นเหม็นจากการเน่าเปื่อย หรือการสลายของมูลสัตว์หรือสิ่งปฏิกูล

๕.๗) การเกิดอุบัติเหตุ (Accident risk) มูลฝอยที่กองทิ้งไว้อาจจะมีทั้งเศษกระดาษที่ติดไฟ เมื่อมีผู้ทิ้งเชื้อไฟโดยไม่ระมัดระวังอาจเกิดไฟลุกไหม้ได้ หรืออาจเกิดมีเศษแก้วหรือของมีคมปะปนทำให้เกิดอุบัติเหตุได้

๖) การบำบัดและการกำจัดมูลฝอย (Refuse or Solid Waste Treatment and Disposal)

ก่อนที่กำจัดมูลฝอยทิ้งไปหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์อื่น ๆ จะต้องทำการปรับปรุงกลิ่นเหม็น เชื้อโรคและสารเคมีอันตรายทั้งหลายออกจากมูลฝอยเสียก่อนให้อยู่ในสภาพที่ทำให้ปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัย วิธีที่ใช้การบำบัดและกำจัดมูลฝอยมีหลายวิธี ได้แก่ การกองทิ้งกลางแจ้ง การนำไปเลี้ยงสัตว์ การทำปุ๋ยหมัก การฝังกลบที่ถูกสุขาภิบาล การเผาในเตา ไพโรไลซิสการออกซิชั่น

เป็ยก การหมักในสภาพไร้สภาพไร้อากาศ การจะเลือกวิธีใดในการบำบัดและกำจัดมูลฝอยนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง ได้แก่ ส่วนประกอบและปริมาณของมูลฝอย สถานที่ที่งบประมาณจะใช้ในการบำบัดและกำจัดมูลฝอยที่ทำหน้าทีในการควบคุม คุมและระบบบำบัดและกำจัดมูลฝอย วิธีที่ใช้ในการบำบัดและกำจัดมูลฝอยที่นิยมใช้และเป็นที่ยอมรับว่า ได้ผลที่ได้จากการบำบัดและกำจัดมีความปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัย ถ้าหากมีการควบคุมการทำงานของระบบให้เกิดประสิทธิภาพคือ การหมักทำปุ๋ย การเผาในเตา และการฝังกลบ แต่ในที่นี้จะกล่าวถึงวิธีอื่น ๆ ที่ยังคงมีการนำมาใช้ในประเทศไทยอยู่ ได้แก่ การกองทิ้งกลางแจ้ง การนำไปเลี้ยงสัตว์ การหมักในสภาพไร้อากาศและนำไปทิ้งทะเล

๖.๑) การกองทิ้งกลางแจ้ง (Open Dump)

การกองทิ้งกลางแจ้งเป็นการนำมูลฝอยมากองทิ้งทั่วบริเวณที่ว่างซึ่งเป็นที่ราบหรือที่ลุ่ม เป็นวิธีการที่ธรรมดามากไม่ต้องมีการควบคุมใด ๆ ปล่อยให้เกิดการย่อยสลายของมูลฝอยโดยจุลินทรีย์ตามธรรมชาติ แต่วิธีการนี้เป็นวิธีที่ไม่เหมาะสมอย่างยิ่งเพราะก่อให้เกิดสภาพที่น้ำรั้งเกียจมีกลิ่นเหม็นและควันก้อให้เกิดมลพิษในอากาศ มลพิษทางน้ำ และอาจทำให้เกิดอหิทธิภัยได้ นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและสัตว์ เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาป ฯลฯ

๖.๒) การนำไปเลี้ยงสัตว์ (Hot Feeding)

การนำไปเลี้ยงสัตว์ เป็นการนำมูลฝอยเป็ยกซึ่งเป็ยกเศษอาหารนำมาใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์ เช่น สุกร สุนัข ฯลฯ แต่ก่อนที่จะนำไปเลี้ยงสัตว์จำเป็นจะต้องมีความระมัดระวังหรือได้รับการควบคุมดูแลหรือการแนะนำให้การปรับปรุงมูลฝอยเป็ยกที่จะนำมาใช้เลี้ยงสัตว์ให้อยู่ในสภาพที่มีความปลอดภัยต่อสัตว์เลี้ยงด้วยการทำให้ปราศจากเชื้อที่ทำให้เกิดโรคต่าง ๆ เช่น โรคทริคิโรนซิส เชื้ออหิทธิภัยโรค เชื้อไวรัสที่ทำให้เกิดโรคปากและเท้าเป็ยก ฯลฯ เพื่อให้ปลอดภัยต่อการนำไปเลี้ยงสัตว์จะต้องนำมูลฝอยเป็ยกมาทำการต้มให้เดือด เป็นเวลา ๓๐ นาที แล้วปล่อยให้เย็นก่อนที่จะนำไปเลี้ยงสัตว์

๖.๓) การนำไปทิ้งทะเล (Disposal at Sea)

การนำมูลฝอยไปทิ้งทะเลนั้น เป็นการนำมูลฝอย โดยรวมบรรจุทุกใส่เรือท้องแบนหรือเรือบรรทุกอื่น ๆ นำออกไปสู่ทะเลและนำไปทิ้งในระยะเวลาไกลมากพอที่จะทำให้เกิดการไหลย้อนกลับเข้าสู่ฝั่งและไม่ทำให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ ถ้าสภาพดินฟ้าอากาศไม่ดีไม่ควรใช้วิธีนี้ นอกเสียจากจะเพิ่มความระมัดระวัง ถ้าจำเป็นที่จะต้องทำการกำจัดมูลฝอยด้วยวิธีนี้จะต้องศึกษาหาผลกระทบ ที่อาจเกิดขึ้น ในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงและสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในท้องทะเลเพราะสภาวะของทะเลแต่ละแห่งอาจมีความแตกต่างกัน ในบางแห่งได้มีการทดลองกำจัดมูลฝอยที่อัดแน่นจนมี

ความหนาแน่นประมาณมากกว่า ๖๖.๕ ปอนด์ต่อลูกบาศก์ฟุตไปทิ้งทะเลในระยะเวลาที่ห่างจากฝั่งประมาณ ๑๐๐ ฟุต

๖.๔) การหมักมูลฝอย (Composting of Solid Waste)

การหมักมูลฝอย เป็นการเปลี่ยนสารอินทรีย์ที่เป็นส่วนประกอบอยู่ในมูลฝอยให้กลายเป็นสารคงตัวโดยจุลินทรีย์ ได้แก่ แบคทีเรีย รา ฯลฯ ภายใต้สภาวะที่ถูกควบคุมให้อยู่ในสภาพที่สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมของจุลินทรีย์ ความชื้นถูกควบคุมให้อยู่ช่วง ๔๐ - ๔๕% ความชื้นที่เหมาะสมที่สุดอยู่ในช่วง ๕๐ - ๖๐% ทำให้ได้สารที่มีลักษณะคล้ายฮิวมัสเรียก คอม पोส (Compost) เป็นสารที่มีลักษณะคล้ายดินสีดำหรือสีน้ำตาลเข้มมีความร่วนซุย มีคุณสมบัติในการอุ้มน้ำมีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุลบได้ดีมีไนโตรเจนประมาณ ๑% มีโพแทสเซียมและฟอสฟอรัสประมาณ ๐.๒๕% สามารถนำไปใช้ในการปรับสภาพดินได้ดีแต่ถือเป็นปุ๋ยที่ยังไม่มีประสิทธิภาพไม่ดีเพราะสัดส่วนของไนโตรเจนฟอสฟอรัสและโพแทสเซียมในคอมพอสมีน้อยไม่พอเพียง ถ้านำมาทำปุ๋ยต้องเติมสารดังกล่าวตามความต้องการ

๖.๕) การกำจัดมูลฝอย

ทุกวันนี้การกำจัดมูลฝอยในประเทศส่วนใหญ่ (ประมาณร้อยละ ๖๐) ยังใช้วิธี เทกอง และเผากลางแจ้ง โดยเฉพาะมูลฝอยที่เกิดนอกเขตเทศบาลและนอกเขตองค์การบริหารส่วนตำบล ส่วนมูลฝอยของเมืองใหญ่ ๆ โดยทั่วไปใช้วิธีฝังกลบ มีเพียงส่วนน้อยที่ใช้ระบบเตาเผา ปัญหาเกี่ยวกับการกำจัดมูลฝอยที่ไม่ถูกต้องซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนจึงเป็นเรื่องที่สังคมมีอยู่ทั่วไป

ตามแผนการกำจัดมูลฝอยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๐ - ๒๕๔๔ ได้ระบุปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่ทำให้การให้บริการเก็บ ขน มูลฝอยยังไม่มีประสิทธิภาพและไม่ทั่วถึง รวมทั้งการกำจัดมูลฝอยอย่างไม่ถูกสุขลักษณะจนทำให้เกิดการปนเปื้อนของสิ่งแวดล้อม และเกิดความเสียหายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน เป็นเพราะข้อจำกัดด้านงบประมาณไม่มีการวางแผนการจัดการมูลฝอยร่วมกันระหว่างชุมชนยังไม่มีระเบียบ และแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในการดำเนินงานตั้งแต่ การคัดแยก การเก็บขน การขนส่ง และการกำจัด รวมทั้งการติดตามตรวจสอบ ขาดบุคลากรระดับปฏิบัติที่มีความรู้ความสามารถในการเก็บขน และกำจัดมูลฝอยอย่างถูกวิธี และมีประสิทธิภาพ ยังมีการนำมูลฝอยมาใช้ประโยชน์น้อย กฎหมายที่เกี่ยวข้องไม่เอื้ออำนวยเท่าที่ควรมีความยากลำบากในการจัดหาที่ดินสำหรับก่อสร้างระบบกำจัดมูลฝอย ความร่วมมือจากประชาชนยังมีน้อย ขาดหน่วยงานกลางที่จะเป็นผู้ให้ความเห็นหรือชี้แจงต่อประชาชน เพื่อลดความขัดแย้งตามแผนนี้ มีการตั้งเป้าหมายที่จะคงอัตราการผลิตมูลฝอยของประชากรไว้ที่ไม่เกิน ๑ กิโลกรัม / คน / วัน ภายในปี ๒๕๔๔ ส่วนอัตราการใช้ประโยชน์จากมูลฝอยกำหนดไว้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายใน

ปี ๒๕๔๔ (สิ้นแผนฯ ๘) และร้อยละ ๑๕ ในปี ๒๕๔๕ (สิ้นแผนฯ ๙) ขณะที่ปริมาณมูลฝอยตกค้าง กำหนดให้ในเขตเทศบาลมีไม่เกินร้อยละ ๑๐ และ ๑๕ ภายในปี ๒๕๔๔ และ ๒๕๔๕ ตามลำดับ และสำหรับเขตองค์การบริหารส่วนตำบลกำหนดไม่เกินร้อยละ ๒๐ และ ๑๐ ภายในระยะเวลาเดียวกัน

นอกจากนี้เป้าหมายของแผนฯ ยังตั้งไว้ว่า จังหวัดทุกแห่งจะมีแผนการจัดเตรียมที่ดิน สำหรับการกำจัดมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะในปี ๒๕๔๔ จากนั้นภายในปี ๒๕๔๕ จังหวัดต่าง ๆ อย่างน้อยครั้งหนึ่งของทั้งหมดจะมีระบบกำจัดมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะเกิดขึ้นส่วนแผนกำจัดมูลฝอยของ กรุงเทพฯ ตามที่บรรจุเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนากรุงเทพฯ ฉบับที่ ๕ พ.ศ. ๒๕๔๐ - ๒๕๔๔ กำหนดที่จะลดอัตราการผลิตมูลฝอยให้น้อยกว่า ๑ กิโลกรัมต่อคน ต่อวัน ภายในระยะเวลาของแผน และมีการหมุนเวียนมูลฝอยกลับไปใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐

การกำจัดมูลฝอยด้วยวิธีการที่ถูกต่อนั้นเป็นเรื่องที่ต้องใช้งบประมาณสูงอย่างเช่น การกำจัดมูลฝอยที่เกาะพีพี จังหวัดกระบี่ ซึ่งมีมูลฝอยวันละประมาณ ๕ - ๖ ตัน ต้องใช้จ่ายในการกำจัดด้วยการเผาถึงเดือนละประมาณ ๑๐๐,๐๐๐ บาท โดยเตาเผาที่มีอยู่นั้นก่อสร้างเมื่อปี ๒๕๓๕ ด้วยวงเงินของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ประมาณ ๒.๕ ล้านบาท เป็นขนาด ๑ ตันต่อวัน เมา โดยใช้น้ำมันดีเซลในการดำเนินการเสียค่าเชื้อเพลิงประมาณ ๑,๖๐๐ บาทต่อวัน ปี ๒๕๔๐ กระทรวง วิทยาศาสตร์ฯ ได้ตั้งงบประมาณการกำจัดมูลฝอยไว้ ๑,๒๓๐ ล้านบาท แบ่งเป็นการศึกษาเบื้องต้น ๑ ล้านบาท อีก ๑,๐๓๐ ล้านบาท เป็นงบประมาณในการจัดซื้อที่ดินงบประมาณจำนวนนี้ กระทรวง วิทยาศาสตร์ฯ มีการส่งผ่านไปยังเทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งมีหน้าที่ในการจัดการ มูลฝอยในระดับท้องถิ่น โดยที่เทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบลหลาย ๆ แห่งกำลังดำเนินการ ในเรื่องนั้นนอกจากจะเป็นค่าใช้จ่ายงบประมาณที่สูงแล้วในการดำเนินการกำจัดสร้างระบบกำจัดมูลฝอย ยังมีปัญหาติดตามาอีกโดยเฉพาะในเรื่องของการหาพื้นที่และการทำให้ประชาชนยอมรับ โครงการ จึงได้จ้างบริษัทที่ปรึกษาจัดทำตารางเกณฑ์มาตรฐานและระเบียบวิธีการจัดการมูลฝอยชุมชนมีการ เสนอ “ข้อห้ามทั่วไป” ในการกำหนดสถานที่กำจัดมูลฝอย คือ ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น ๑ และ ๒ ตามมติ คณะรัฐมนตรีห้ามตั้งอยู่ในระยะทาง ๕ กิโลเมตร จากทางวิ่งสนามบิน และห้ามตั้งอยู่ภายใต้ระยะห่าง ๑ กิโลเมตร จาก โบราณสถานสำหรับบริเวณที่เป็นสถานที่จำกัด พื้นที่จะต้องห่างจากบ่อน้ำเค็ม ๒๐๐ เมตร และห่างจากระบบประปา ๓๐๐ เมตร ไม่ใช่พื้นที่ที่มีโอกาสน้ำท่วมขังบ่อย ห้ามรับและกำจัดมูลฝอยติดเชื่อในสถานที่กลบฝังมูลฝอย สถานที่หมักทำปุ๋ยยกเว้นสถานที่กำจัดในเตาเผา

๖.๖) หลังการพิจารณาวิธีการกำจัดมูลฝอย

ในการพิจารณาถึงวิธีการกำจัดมูลฝอยว่า ควรจะใช้วิธีการกำจัดวิธีใดนั้น ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบหลัก ดังนี้

๑. ลักษณะและปริมาณของมูลฝอย วิธีการกำจัดมูลฝอยแต่ละวิธีอาจจะใช้ได้กับลักษณะของมูลฝอยอย่างหนึ่ง แต่อาจใช้ไม่ได้ผลกับมูลฝอยอีกประเภทอื่นก็ได้ เช่น มูลฝอยประเภทที่เผาได้ก็เหมาะสมกับวิธีการเผา เป็นต้น และลักษณะของมูลฝอยบางประเภทอาจจะเหมาะสมกับวิธีการกำจัดหลายวิธีก็ได้

นอกจากพิจารณาถึงลักษณะของมูลฝอยให้เหมาะสมกับวิธีการกำจัดมูลฝอยแล้ว ยังต้องคำนึงถึงปริมาณมูลฝอยด้วย ซึ่งถ้าปริมาณต่อวันเป็นปริมาณสูงมากก็อาจจะต้องพิจารณาวิธีการกำจัดมูลฝอยวิธีอื่น ๆ ประกอบการกำจัดเพื่อช่วยให้พอเพียงกับปริมาณมูลฝอยที่มีมากขึ้น

๒. สถานที่ (Location Area) การเลือกวิธีการกำจัดมูลฝอยควรจะทำให้เหมาะสมกับสถานที่ที่มีอยู่ด้วย เช่น ถ้ามีสถานที่กำจัดมูลฝอยแต่อยู่ในที่ชุมชน จะใช้วิธีเผาก็ควรต้องคำนึงถึงควันไฟและเขม่าที่อาจจะทำการรบกวนแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือสถานที่ที่เป็นลุ่มมาก ๆ และใกล้แหล่งน้ำจะใช้วิธีถมที่ลุ่มในการกำจัดมูลฝอยก็อาจจะทำให้เกิดมลพิษทางน้ำได้ หรือจะหาให้เหมาะสมกับวิธีการกำจัดก็ต้องพิจารณาถึงคุณลักษณะของวิธีการกำจัดด้วย เช่น ถ้าใช้วิธีการฝังอย่างถูกสุขาภิบาลก็อาจต้องใช้พื้นที่กว้างกว่าวิธีการเผาด้วยเตาเผา มูลฝอย เป็นต้น

๓. ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Initial Cost) วิธีการกำจัดมูลฝอยบางวิธีต้องลงทุนครั้งแรกสูง เช่น วิธีฝังแบบถูกหลักสุขาภิบาล จะต้องใช้อุปกรณ์เครื่องจักรกลที่มีราคาสูง คือ รถแทรกเตอร์ รถบด รถเกรด และเนื้อที่ในการกำจัดกว้าง ถ้าราคาที่ดินสูงแล้วก็จะทำให้ค่าลงทุนสูง ค่าใช้จ่ายในการลงทุนจึงต้องพิจารณาเปรียบเทียบกับวิธีการกำจัดอื่น ๆ ด้วย

๔. ค่าใช้จ่ายในกระบวนการกำจัด (Operation Cost) ในกระบวนการกำจัดต้องเสียค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ซึ่งในแต่ละวิธีของการกำจัดก็เสียค่าใช้จ่ายต่างกัน เช่น วิธีการเผาด้วยเตาเผา อาจจะต้องเสียค่าเชื้อเพลิงในการเผาหรือวิธีการฝังมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาลต้องใช้เครื่องจักรกลหลายชนิดก็ต้องใช้น้ำมันเชื้อเพลิงซึ่งมีราคาแพงแล้วก็จะทำให้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสูงด้วย

๕. การนำผลผลิตจากการกำจัดมูลฝอยไปใช้ในประโยชน์ในการกำจัดมูลฝอย อาจจะได้ผลผลิตในรูปต่าง ๆ กับถ้าสามารถพิจารณานำไปใช้ประโยชน์ได้ก็ช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายได้ เช่น การเผาด้วยเตาเผามูลฝอย ถ้าสามารถนำเอาพลังงานความร้อนที่ได้จากการเผาไหม้ไปใช้ประโยชน์เป็นต้นว่า ต้มน้ำ และนำเอาพลังงานไอน้ำไปปั่นเป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าก็จะได้ประโยชน์มากขึ้น หรือวิธีการฝังมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล พื้นที่ที่ได้ก็นำไปสร้างสนามกีฬาสนามเด็ก

เล่น หรือทำสวนสาธารณะ ประชาชนก็ได้รับประโยชน์จากการทำลายมูลฝอยด้วย หรือการหมักทำปุ๋ยก็เป็นการประหยัดการใช้ปุ๋ยเคมี ซึ่งมีผลเสียต่อดินมากกว่าการใช้ปุ๋ยอินทรีย์จากมูลฝอย

๖. ผลกระทบของการกำจัดมูลฝอยต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัย ผลกระทบของการกำจัดมูลฝอยอาจจะทำให้มลพิษทาง ดิน น้ำ หรืออากาศได้ เช่น การเผามูลฝอยทำให้เกิดควันและกลิ่น ซึ่งถ้ามูลฝอยประเภทที่ไม่สมควรเผา เป็นต้นว่า ยาง พลาสติก แล้วจะทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณนั้น หรือถ้าเผากลางแจ้ง เช่น เผาหญ้าแห้ง ตามริมถนนหลวงก็ทำให้ควันปกคลุมบริเวณกว้าง ทศนวิสัยผู้จับจี้วยควาน ไม่ดีก่อให้เกิดอุบัติเหตุทำให้เสียชีวิต และทรัพย์สินอยู่เสมอ

๗. การทำลายทรัพยากรธรรมชาติ วิธีการกำจัดมูลฝอยบางวิธีเป็นการทำลายทรัพยากรธรรมชาติหรือวัตถุ癖ในทางอ้อม เพราะสิ่งที่เหลือใช้ซึ่งเราเรียกว่า มูลฝอย นั้นอาจจะนำกลับมาใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ กัน ได้อีก เป็นการสงวนทรัพยากรธรรมชาติอีกทางหนึ่งด้วยซึ่งถ้าเราไม่คำนึงหลักการนี้แล้วนำไปกำจัดโดยวิธีต่าง ๆ ก็จะเป็นการทำลายวัตถุ癖โดยตรงนั่นเอง

๒.๔.๒ การจัดการมูลฝอยในชุมชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้จัดระบบการจัดการมูลฝอยแบ่งออกเป็น ๓ ขั้นตอน คือ ระบบการเก็บขน (Collection) การขนถ่ายและขนส่ง (Transportation) และการจัดการระบบกำจัดมูลฝอย (Disposal) รายละเอียดในแต่ละขั้นตอน^{๒๖} ดังนี้

๑) การเก็บขน (Storage and Collection)

การเก็บขนมูลฝอยเป็นขั้นตอนสำคัญขั้นตอนหนึ่งในการกำจัดมูลฝอยเพราะมีค่าใช้จ่ายสูง และหากการเก็บขนมูลฝอยไม่มีประสิทธิภาพจะทำให้มีปริมาณมูลฝอยตกค้างเป็นจำนวนมาก จนเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเกิดการแพร่ระบาดของเชื้อโรค ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน ได้ ซึ่งสาเหตุของการเก็บขนมูลฝอยไม่มีประสิทธิภาพนั้น มีหลายประการด้วยกัน เช่น การกำหนดเส้นทางการเก็บขน มูลฝอย ไม่เหมาะสมหรือใช้วิธีเก็บขนไม่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ การใช้เวลาในการเก็บขนมูลฝอยไม่เต็มที่ เนื่องจากการจราจรติดขัดหรือใช้เวลานานในการเก็บขนมากเกินไป ทำให้เสียเวลาในการขนส่งมูลฝอยไปกำจัด การกำหนดจำนวนพนักงานเก็บขนประจำรถเก็บมูลฝอยน้อยหรือมากเกินไป การใช้รถเก็บขนมูลฝอยไม่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และการแบ่งหน้าที่ของเจ้าหน้าที่เก็บขนมูลฝอยไม่ดีพอ เป็นต้น ปกติการควบคุมการให้บริการเก็บขนมูลฝอยในชุมชนเมือง ในปัจจุบันมักจะมีเพียงประมาณร้อยละ ๕๐ - ๖๐ เท่านั้น ดังนั้น เพื่อ

^{๒๖}มหาวิทยาลัยขอนแก่น, “ศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียดระบบจัดการมูลฝอยเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด”, รายงานวิจัย, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น), ๒๕๔๐, หน้า ๕ - ๖.

การแก้ไขปัญหาค่าความเค็มหรือแร่ธาตุและปัญหาต่อสุขภาพอนามัยที่เกิดจากมูลฝอยจึงไม่ถูกเก็บรวบรวม จึงควรวางแผนการให้บริการ เช่น จัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยประเภทต่าง ๆ ให้เพียงพอ จัดหารถเก็บขนมูลฝอยให้เพียงพอ เพื่อให้บริการครอบคลุมประชากรให้ได้ประมาณร้อยละ ๘๐-๘๐ ในแต่ละเขตบริการ และควรซื้อรถและอุปกรณ์มาทดแทน กรณีรถและอุปกรณ์ต่าง ๆ มีอายุมากเกินกว่าที่จะซ่อมแซมได้ เพื่อลดปัญหาการเสียเวลาจากรถและอุปกรณ์เข้าซ่อมบ่อย ๆ และจากรายงานศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ปี ๒๕๒๕ พบว่าเทศบาลส่วนใหญ่มีจำนวนรถยนต์เก็บขนมูลฝอยต่อประชากรอยู่ระหว่าง ๑-๒ คัน ต่อประชากร ๑๐,๐๐๐ คน จากการวิเคราะห์อายุการใช้งานของรถเก็บมูลฝอยที่เหมาะสม พบว่า รถเก็บขนมูลฝอยแต่ละประเภทมีอายุการใช้งานที่เหมาะสม คือ ๖ ปี ๓ เดือน ถึง ๖ ปี ๑๐ เดือน ดังนั้นการเก็บขนมูลฝอยเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดจำเป็นต้องพิจารณาองค์ประกอบของการดำเนินงานให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และทรัพยากรที่มี ซึ่งองค์ประกอบที่ควรพิจารณา ได้แก่

๑.๑) ภาชนะรองรับมูลฝอย

ภาชนะรองรับมูลฝอยมีหลายประเภท แต่ที่มีการใช้อย่างแพร่หลาย คือ

๑. ถังรวมใหญ่ ขนาด ๑ - ๓ ลบ.ม. (ถังโลหะหรือคอนกรีต)
๒. ถังโลหะ ขนาด ๒๐๐ ลิตร (ถังเหล็กคัดแปลงจากถังน้ำมัน)
๓. ถังโลหะ ขนาด ๑๐๐ ลิตร (ถังเหล็กคัดแปลงจากถังน้ำมัน)
๔. ถังชนิดที่ใช้รถ หรือเครื่องจักรกลยกเท
๕. ถังมาตรฐาน ขนาด ๗๕ - ๑๒๐ ลิตร
๖. ถังยางรถยนต์ ขนาด ๕๐ - ๑๐๐ ลิตร

ซึ่งแต่ละประเภทมีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกัน ดังตารางแสดง ดังนี้

ตารางที่ ๒.๑ แสดงประเภทข้อดีและข้อเสียของภาชนะรองรับมูลฝอย

ประเภท	ข้อดี	ข้อเสีย
๑. ถังรวมขนาดใหญ่	<ul style="list-style-type: none"> - คงทนถาวร - รับมูลฝอยได้มาก - หลาย ๆ ครอบครัวใช้ร่วมกันได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำให้ถูกสุขลักษณะได้ยาก - อาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้ - ลื่นเปื้อนแรงงานและเวลาในการขนถ่ายมูลฝอย - ยากแก่การทำความสะดวก
๒. ถังพลาสติก ขนาด ๒๕๐ ลิตร	<ul style="list-style-type: none"> - มีฝาปิดมิดชิด ถูกสุขลักษณะ - ไม่เป็นสนิมเนื่องจากทำจาก Polyethylene - ปลอดภัย - รับมูลฝอยได้มาก - ไม่มีปัญหาเรื่องน้ำฝน 	<ul style="list-style-type: none"> - ราคาแพง - น้ำหนักมากยากต่อการยกเท
๓. ถังโลหะ ขนาด ๒๐๐ ลิตร	<ul style="list-style-type: none"> - หางยาราคาไม่แพง - รับมูลฝอยได้มาก - ทนทาน ถ้ามีมาตรการในการป้องกันสนิม - ปรับปรุงให้เป็นแบบที่ไม่ต้องยกเทได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำหนักมาก ยากแก่การยกเท - พนักงานที่ยกอาจได้รับอันตราย เพราะหลังเคาะหรือกลิ้งเนื้อเหล็ก - ไม่มีฝาปิดทำให้เป็นแหล่งอาหารของหนู แมลงวันและมีน้ำขังเวลาฝนตก
๔. ถังโลหะขนาด ๑๐๐ ลิตร	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำหนักไม่มาก ยกเทได้สะดวก - ทำความสะดวกง่าย - ราคาไม่แพง 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีฝาปิดทำให้ถูกคู้ยเชื้อจากสัตว์ได้ง่าย - มีกลิ่นจากมูลฝอยที่บูดเน่า - ไม่มีฝาปิดทำให้คู้ยเชื้อจากสัตว์ - มีกลิ่นจากมูลฝอยที่บูดเน่า - ต้องตั้งไว้หลายแห่งทำให้เสียเวลาในการเก็บขน

ตารางที่ ๒.๑ (ต่อ)

ประเภท	ข้อดี	ข้อเสีย
๕. ถังชนิดที่ใช้รถหรือเครื่องจักรกลยกเท	- รับมูลฝอยได้มาก - สามารถให้หลาย ๆ บ้านใช้ร่วมกันได้ - ประหยัดเวลาในการเก็บขน - ลดจำนวนพนักงานเก็บขน	- ต้องตั้งไว้หลายแห่งทำให้เสียเวลาในการเก็บขนเป็นสนิมง่าย - ต้องตั้งไว้ที่หลายแห่งทำให้เสียเวลาในการเก็บขน - เป็นสนิมง่าย
๖. ถังมาตรฐาน ขนาด ๑๕ - ๑๒๐ ลิตร	- ปลอดภัย - น้ำหนักไม่มากยกเทได้สะดวก - ไม่เป็นสนิม - ทำความสะอาดได้ง่าย - มีฝาปิดมิดชิด ถูกสุขลักษณะ	- ราคาแพงเพราะต้องมีรถยกเฉพาะ - ถังรุดเสียจำเป็นต้องใช้คนตักมูลฝอยออกซึ่งทำได้มาก
๗. ถังยางรถยนต์ ขนาด ๕๐-๑๐๐ ลิตร	- น้ำหนักไม่มากยกเทได้สะดวก - ไม่เป็นสนิม - ทนทาน ราคาไม่แพง	- ต้องตั้งไว้หลายแห่งทำให้เสียเวลาในการเก็บขน - ถูกขโมยได้ง่าย - ต้องทำความสะอาดอยู่เสมอ

๑.๒) รถเก็บขนมูลฝอย

รถเก็บขนมูลฝอยที่ใช้ได้ทั่วไปตามเทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบลต่าง ๆ ส่วน

ใหญ่มี ๖ ประเภท

๑) รถเก็บขนมูลฝอยประเภทธรรมดาเปิดข้างเทท้าย (Non - Compaction Side Loader Truck)

๒) รถเก็บขนมูลฝอยประเภทมีเครื่องอัดมูลฝอย (Compaction Truck)

๓) รถเก็บขนมูลฝอยประเภทบรรทุกคอนเทนเนอร์ (Container Hauling Truck)

๔) รถเก็บขนมูลฝอยประเภทบรรทุกเทท้าย (Dumping Truck)

๕) รถเก็บขนมูลฝอยประเภทกะบะเล็ก (Pickup and Agricultural)

ซึ่งรถแต่ละประเภทมีข้อดีและข้อเสีย (รายละเอียดแสดงในตารางที่ ๑) และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานแตกต่างกัน ดังผลการศึกษารายงานของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (๒๕๒๕) ที่ศึกษาพบว่า ประเภทของรถยนต์เก็บขนมูลฝอย มีความสำคัญต่อค่าใช้จ่ายที่ใช้ กล่าวคือ ในระยะ

ทางเก็บขนที่เท่ากันรถเก็บขนมูลฝอยประเภทเดียวกันแต่ต่างความจุก็มีค่าใช้จ่ายไม่เท่ากัน ดังตารางแสดง ดังนี้

ตารางที่ ๒.๒ แสดงเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของรถเก็บขนมูลฝอยประเภทต่าง ๆ

ประเภท	ข้อดี	ข้อเสีย
๑. ธรรมดาเปิดข้างเทท้าย	- พนักงานเก็บขนลดการเสี่ยงต่อการถูกรถชนขณะปฏิบัติงาน	- ใช้พนักงานเก็บขนมาก - ระดับยกเทมูลฝอยใส่ตัวถังค่อนข้างสูง ทำให้เสียเวลาและแรงงาน
๒. มีเครื่องอัดมูลฝอย	- บรรจุมูลฝอยได้ปริมาณมาก - พนักงานสามารถทำงานได้เร็ว เนื่องจากระดับยกเทต่ำ - ใช้พนักงานเก็บขนน้อย - เหมาะสำหรับเก็บขนในย่านธุรกิจการค้า หรือบริเวณที่มีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น	- ราคาแพง - การซ่อมบำรุงค่อนข้างยุ่งยากและมีค่าใช้จ่ายสูง - มูลฝอยจากชุมชนส่วนใหญ่เป็นพวกเศษอาหารซึ่งสามารถอัดให้มีปริมาตรลดลงได้และมีความชื้นสูงทำให้ตัวถังสกปรกเร็ว
๓. บรรทุกคอนเทนเนอร์	- สามารถบรรจุมูลฝอยได้ปริมาณมาก - ใช้พนักงานเก็บขนน้อย - พนักงานเก็บขนไม่ต้องสัมผัสกับมูลฝอยมาก - ลดปัญหาการคัดแยกมูลฝอยขณะปฏิบัติงาน	- ราคารถและถังคอนเทนเนอร์แพง - เหมาะสำหรับเก็บขนมูลฝอยจากแหล่งที่มีปริมาณมูลฝอยมากและมีจำนวนหลายแห่งอยู่ในบริเวณไม่ห่างกันมากนัก
๔. บรรทุกเทท้าย	- เก็บขนได้ปริมาณน้อย - เหมาะสำหรับพื้นที่เก็บขนมูลฝอยที่มีขนาดใหญ่	- ตัวถังเปิดโล่งทำให้มูลฝอยปลิวกระจัดกระจายและส่งกลิ่นเหม็น - ระดับยกเทมูลฝอยสูง - ค่าใช้จ่ายต่อปริมาณมูลฝอยสูงมาก

สุนีย์ มัลลิกะมาลย์ กล่าวว่า การพิจารณาเลือกประเภทรถเก็บขนมูลฝอยให้เหมาะสม คือ

๑. ปริมาณและลักษณะมูลฝอยที่ต้องการเก็บขน

๑.๑ วิธีเก็บขนมูลฝอยที่ใช้

๑.๒ ค่าใช้จ่ายของรถยนต์เก็บขนมูลฝอย

๑.๓ สภาพที่ใช้บริการ

๑.๔ จำนวนพนักงานเก็บขนมูลฝอยประจำรถ^{๒๑}

๑.๓) พนักงานเก็บขนมูลฝอย

รเรศ ศรีสติดิษฐ์ ได้แนะนำจำนวนพนักงานเก็บขนมูลฝอยประจำรถเก็บมูลฝอย แต่ละประเภท (ไม่รวมคนขับรถ) ไว้ดังนี้

๑. รถเปิดข้างเทท้าย ๖ ล้อ ควรมีพนักงานประจำรถ ๔-๕ คน เพราะจะต้องมี ๑ คน ประจำอยู่บนรถคอยเกลี่ยมูลฝอย อีก ๓ - ๔ คน คอยเดินเก็บมูลฝอยจากถัง

๒. รถอัดมูลฝอย ๖ ล้อ ควรมีพนักงานประจำรถ ๓-๔ คน มีหน้าที่ยกมูลฝอยเข้ารถอัด ถ้าในกรณีเก็บที่ละข้างของถนน ควรใช้ ๒ คน

๓. รถลากคอนเทนเนอร์ ๖ ล้อ ควรมีพนักงานประจำ ๒ คน มีหน้าที่คอยจัด โข่คล้องถึงคอนเทนเนอร์

๔. รถกระบะเล็ก ๔ ล้อ และรถเต็น เทท้าย ๔ ล้อ ควรมีพนักงานประจำรถ ๒ คน มีหน้าที่คอยเก็บมูลฝอยใส่รถ^{๒๒}

๑.๔) การบริการเก็บขนมูลฝอย

การบริการเก็บขนมูลฝอย อาจแบ่งได้เป็น ๕ แบบ คือ

๑. Curbside Collection คือ การเก็บขนมูลฝอยที่ใช้รถเก็บขนวิ่งเก็บขนมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยซึ่งตั้งอยู่ตามริมถนน

๒. Alley Collection คือ การเก็บขนมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยที่ตั้งอยู่บริเวณปากซอย ส่วนใหญ่ใช้กับบ้านในซอยแคบ ๆ ที่รถเข้าไปเก็บขนได้ไม่สะดวก

๓. Set -out and Set-back Collection คือ การเก็บขนมูลฝอยที่ใช้พนักงาน ๒ ชุด โดยชุดแรกเข้าไปเก็บมูลฝอยจากบ้านเรือน แล้วนำมาให้พนักงานอีกชุดหนึ่งที่ประจำอยู่รถเก็บขนมูลฝอย จากนั้นรถนำเอาภาชนะรองรับเปล่าไปตั้งคืนไว้ที่เดิม

^{๒๑} สุนีย์ มัลลิกะมาลย์, ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขยะมูลฝอย, อ้างแล้ว, หน้า ๒๕ - ๓๔.

^{๒๒} รเรศ ศรีสติดิษฐ์, เทคนิคการจัดการมูลฝอยชุมชน, (กรุงเทพมหานคร : สำนักงานรักษาความสะอาดกรุงเทพมหานคร กระทรวงวิทยาศาสตร์, ๒๕๔๑), หน้า ๒๑.

๔. Set-out Collection คือ การเก็บขนมูลฝอยที่มีลักษณะเหมือน Set-out and Set-back Collection แต่ต่างกันที่เจ้าของบ้านต้องนำภาชนะรองรับมูลฝอยเปล่านั้นไปเอง

๕. Backyard Collection คือ การเก็บขนมูลฝอยที่พนักงานจจรดเก็บรถมูลฝอยไว้เป็นจุด แล้วนำอุปกรณ์เก็บขนของพนักงาน เช่น รถเข็น ไปเก็บขนมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยในบริเวณบ้านของประชาชนแล้วนำมูลฝอยมาใส่รถเก็บขนมูลฝอยที่จอดอยู่

พัชรี หอวิจิตร ได้กล่าวว่า “การพิจารณาเลือกใช้รูปแบบการบริการเก็บขนมูลฝอยขึ้นอยู่กับความเหมาะสมกับสภาพของพื้นที่ และทรัพยากรที่มีเนื่องจากแต่ละรูปแบบมีข้อดี และข้อจำกัดแตกต่างกัน เช่น การเก็บขนมูลฝอยแบบ Curbside มีค่าใช้จ่ายต่ำ แต่อาจทำให้เห็นสภาพที่ไม่น่าดูแบบ Set-out and Set-back จะมีโอกาสเห็นภาพที่ไม่น่าดูน้อยแต่มีค่าใช้จ่ายสูงเป็นต้น”^{๒๘} ดังตารางแสดงดังนี้



^{๒๘}พัชรี หอวิจิตร, การจัดการขยะมูลฝอย, พิมพ์ครั้งที่ ๓, (ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ๒๕๓๖), หน้า ๑๕.

ตารางที่ ๒.๓ แสดงเปรียบเทียบประสิทธิภาพของรูปแบบการบริการเก็บขนมูลฝอยจากเขตที่พักอาศัย

ข้อพิจารณา	ประเภทของการบริการ				
	หน้าบ้าน	ถึงรวม	ส่งออก-ส่งกลับ	ส่งออก	ถึงบ้าน
๑. การดำเนินงานของเจ้าของบ้าน					
- ยกถังที่บรรจุเต็มออกมา	ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ไม่ทำ	ไม่ทำ
- ยกถังเปล่ากลับเข้าบ้าน	ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ไม่ทำ	ไม่ทำ
๒. แจ้งเวลาการเก็บขนมูลฝอยให้เจ้าของบ้านทราบ	จำเป็น	ไม่จำเป็น	ไม่จำเป็น	จำเป็น	ไม่จำเป็น
๓. ภาพที่ไม่น่าดูเนื่องจาก					
- มูลฝอยหกเรี่ยราด	มาก	มาก	น้อย	มาก	น้อย
- เห็นถังรองรับมูลฝอยริมถนน	เห็น	เห็น	ไม่เห็น	เห็น	ไม่เห็น
๔. มีคนคุ้ยมูลฝอย	มีบ้าง	มากที่สุด	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
๕. จำนวนเฉลี่ยของพนักงานเก็บขน	๑ - ๓	๑ - ๓	๓ - ๖	๑ - ๕	๓ - ๕
๖. เวลาที่ใช้ในการเก็บขน	น้อย	น้อย	มาก	ปานกลาง	ปานกลาง
๗. โอกาสที่พนักงานเก็บขนจะบาดเจ็บจากการยกถังรองรับมูลฝอย	ต่ำ	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	สูง
๘. มีบุคคลอื่นรुक้าเข้าในบ้าน	น้อย	น้อย	มาก	มาก	มาก
๙. ค่าใช้จ่ายในการเก็บรวบรวม	ต่ำ	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	ปานกลาง

๑.๕) ระบบการเก็บขนมูลฝอย

สุทธิรักษ์ สุจริตตานนท์ ได้กล่าวว่า ระบบการเก็บขนมูลฝอยแบ่งเป็น ๒ ระบบ คือ

๑. ระบบดั้งเดิมที่ (Hauled Container System : HCS) เป็นระบบที่ภาชนะรองรับมูลฝอยจะถูกลากไปขนถ่ายยังสถานีปลายทางซึ่งอาจเป็นสถานีขนถ่ายหรือสถานีที่กำจัดมูลฝอย ระบบนี้เหมาะสำหรับแหล่งกำเนิดมูลฝอยที่มีปริมาณมูลฝอยมากและสามารถประหยัดเวลาในการเก็บขนมูลฝอย

๒. ระบบดังประจำที่ (Stationary Container System : SCS) เป็นระบบที่ภาชนะรองรับมูลฝอยถูกวางไว้ตายตัว ไม่มีการเคลื่อนย้ายเหมือนระบบแรกแต่ใช้วิธีขนถ่ายมูลฝอยจากภาชนะรองรับไปยังรถเก็บขนมูลฝอยหรือนำภาชนะรองรับมูลฝอยอันใหม่มาวางไว้แทน^{๓๓}

ตารางที่ ๒.๔ แสดงเปรียบเทียบข้อดี และข้อเสียของระบบการเก็บขนมูลฝอยเคลื่อนที่และดังประจำที่

ระบบเก็บขนมูลฝอย	ข้อดี	ข้อเสีย
ถังมูลฝอยเคลื่อนที่	<ol style="list-style-type: none"> ๑. เหมาะสำหรับบริเวณที่มีปริมาณมูลฝอยมากและพื้นที่เก็บขนอยู่ใกล้กับสถานที่กำจัดมูลฝอย ๒. ประหยัดเวลาในการขนถ่ายมูลฝอย ๓. รถเก็บขนมูลฝอยมีราคาถูกกว่า ๔. ใช้พนักงานประจำรถน้อย 	<ol style="list-style-type: none"> ๑. ต้องมีถังมูลฝอยที่เหมาะสมกับรถถังมูลฝอย ๒. ค่าใช้จ่ายสูงถ้าบริเวณที่เก็บขนมูลฝอยมีหลายจุดเก็บขนและอยู่ห่างจากสถานที่กำจัดมูลฝอย ๓. ถังมูลฝอยมีราคาสูง ๔. ไม่เหมาะกับบริเวณที่คับแคบ
ถังมูลฝอยประจำที่	<ol style="list-style-type: none"> ๑. เหมาะสำหรับบริเวณที่มีจุดเก็บขนมูลฝอยกระจัดกระจาย ๒. ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเก็บขนถ้าพื้นที่เก็บขนอยู่ห่างจากสถานที่กำจัดมูลฝอย 	<ol style="list-style-type: none"> ๑. รถเก็บขนมูลฝอยมีราคาสูงกว่าระบบถังมูลฝอยเคลื่อนที่ ๒. ค่าใช้จ่ายสูงกว่าระบบถังมูลฝอยเคลื่อนที่ถ้าบริเวณที่เก็บขนอยู่ใกล้สถานที่กำจัดมูลฝอย ๓. ใช้พนักงานประจำรถมากกว่า ๔. ใช้เวลาในการขนถ่ายนานกว่า

^{๓๓} สุทธิรักษ์ สุจริตนานนท์, “การจัดการมูลฝอยสำหรับแหล่งท่องเที่ยว”, วารสารสิ่งแวดล้อม, ปีที่ ๒๓ ฉบับที่ ๕ (มิถุนายน ๒๕๓๘) : ๓๗ - ๔๐.

๑.๖) การกำหนดเส้นทางในการเก็บขนมูลฝอย

การวางแผนทางการกำหนดเส้นทางในการเก็บขนมูลฝอยให้เหมาะสม ส่วนใหญ่จะทำโดยการทดลองวางแผนเส้นทางที่เหมาะสมหลาย ๆ ครั้ง (Trial and Error) ดังนั้นจึงไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัวขึ้นอยู่กับพื้นที่เก็บมูลฝอย สำหรับเส้นทางในการเก็บขนมูลฝอยอย่างง่าย ๆ ไม่ซับซ้อนมากนัก สามารถทำได้โดยใช้วิธีการที่เรียกว่า ฮิวริสติก (Heuristic) ซึ่งมีหลักดังนี้

๑. เส้นทางในการเก็บขนมูลฝอยไม่ควรแบ่งซอยมากเกินไป รถแต่ละคันควรให้รับผิดชอบพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งโดยเฉพาะ ถ้ามีความจำเป็นต้องเก็บขนในพื้นที่ใดพื้นที่ส่วนอื่น ต้องจัดให้อยู่ใกล้กันไม่ควรกระโดดข้ามไปพื้นที่อื่นที่อยู่ไกลออกไป และเส้นทางในการเดินรถต้องไม่ทับกับรถคันอื่น

๒. เวลาที่ใช้ในการเก็บขนมูลฝอยของรถแต่ละคัน ควรมีการกำหนดให้แน่นอนและทัดเทียมกันทุกคันหรือแตกต่างกัน ไม่มากนัก

๓. จุดเริ่มต้นในการเก็บขนมูลฝอยควรอยู่ใกล้สำนักงานหรือโรงเก็บรถให้มากที่สุด

๔. ควรหลีกเลี่ยงการเก็บขนมูลฝอยในช่วงที่มีการจราจรคับคั่ง เช่น ในระหว่างเวลา ๐๗.๐๐-๐๘.๐๐ น. และ ๑๕.๐๐-๑๖.๐๐ น.

๕. ในกรณีที่เป็นเส้นทางเดินรถทางเดียว (One Way) ควรเริ่มต้นเก็บจากหัวถนนซึ่งเป็นที่สูงก่อน

๖. การเก็บขนมูลฝอยในเส้นทางที่เป็นทางตันจะต้องพิจารณาเสียก่อนว่าจะเก็บขนด้วยวิธีการอย่างไรจึงจะเหมาะสม เช่น อาจให้มีรถไปเก็บขนมูลฝอยออกมารอไว้ที่ทางผ่านจุดใดจุดหนึ่งหรือนำมาใส่ภาชนะวางไว้ หรือให้รถเข้าไปเก็บขนจนสุดถนนแล้วจึงเลี้ยววนกลับออกมาโดยให้เลือกวิธีที่สะดวกและประหยัดที่สุด

๗. ถ้าเส้นทางที่เก็บขนเป็นเนินสูง ควรเก็บขนมูลฝอยในขณะที่รถลงเนินและเก็บทั้งสองข้างถนนในเวลาเดียวกัน

๘. ในกรณีที่เก็บขนมูลฝอยจากด้านเดียวของถนน การเดินรถควรเป็นแบบทวนเข็มนาฬิกา ซึ่งจะทำให้ได้เก็บขนมูลฝอยจากด้านซ้ายของถนนตลอดไปและหลีกเลี่ยงการเลี้ยวขวา ซึ่งจะทำให้ล่าช้าและกีดขวางการจราจร นอกจากนี้การเลี้ยวซ้ายยังมีความปลอดภัยมากกว่า

๙. การเก็บขนมูลฝอยทั้งสองข้างของถนนในเวลาเดียวกันควรใช้เฉพาะในช่วงของถนนที่เห็นว่าพนักงานเก็บขนจะมีความปลอดภัยเพียงพอและไม่ควรให้มีจุดเก็บขนมูลฝอยอยู่ใกล้ทางแยกที่ถนนตัดกัน

๑๐. พื้นที่ที่มีลักษณะเฉพาะเป็นพิเศษไม่เหมือนพื้นที่อื่น ๆ อาจจัดให้มีการเก็บมูลฝอยเป็นพิเศษ ซึ่งจะต้องพิจารณาเป็นราย ๆ ไป

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของ **หิองสมุทร กรม**.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย **ขอบพระคุณ**

๒) การขนถ่ายและขนส่ง (Transportation)

ในกรณีที่บริเวณสถานที่กำจัดมูลฝอยกับแหล่งพักมูลฝอยมีระยะทางที่อยู่ห่างไกลกัน จำเป็นต้องมีกระบวนการขนถ่ายและขนส่งมูลฝอยเข้ามาเกี่ยวข้อง กล่าวคือ รถเก็บขนมูลฝอยจะทำการเก็บขนมูลฝอยแล้วนำไปทิ้งที่สถานที่ขนถ่ายมูลฝอย เพื่อเป็นการรอรยะเวลาในการที่จะขนส่งไปยังสถานที่กำจัดต่อไป ซึ่งยานพาหนะที่ใช้ในการเก็บขนถ่ายมูลฝอยจากสถานีขนถ่ายไปยังสถานที่กำจัดมูลฝอยนั้น เป็นรถเทเลอร์ขนาดใหญ่

๓) การจัดการระบบกำจัดมูลฝอย (Disposal)

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้ศึกษาพบว่า การกำจัดมูลฝอยเป็นขั้นตอนสุดท้ายในการจัดการมูลฝอย ซึ่งจะต้องเลือกพิจารณาวิธีการกำจัดให้เหมาะสมกับลักษณะของมูลฝอย ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพและลักษณะทางเคมี นอกจากนี้ยังต้องพิจารณาถึงสถานที่กำจัดมูลฝอย งบประมาณ เครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บและกำจัด วิธีในการกำจัดมูลฝอยที่สำคัญและนิยมกัน โดยทั่วไป ทำโดยวิธีต่างกัน ๓ วิธี คือ

๓.๑) การฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะ (Sanitary Landfill)

เป็นการกำจัดมูลฝอยที่พื้นดินอย่างถูกสุขลักษณะ โดยไม่ก่อให้เกิดเหตุรำคาญ และอันตรายต่อสุขภาพอนามัยและสภาวะแวดล้อม หลังการฝังกลบสามารถใช้สถานที่เป็นสนามเด็กเล่น สวนสาธารณะ เป็นต้น การฝังกลบต่างจากการฝังธรรมดา ที่มีการบดอัดมูลฝอยให้ยุบตัวแน่นแล้วนำดินมากลบ พร้อมกับบดอัดแน่นอีกครั้งหนึ่ง การฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะที่สำคัญ

๑) แบบถมที่ (Area Method) เป็นการฝังกลบในพื้นที่ที่เป็นหลุมหรือที่ต่ำ และต้องการถมให้สูงขึ้นกว่าเดิมมีขั้นตอน ดังนี้

๑.๑ เทมูลฝอยลงไป (Dump)

๑.๒ เกลี่ยมูลฝอยให้กระจาย (Spread)

๑.๓ บดอัดให้แน่น (Compact ๑)

๑.๔ ใช้ดินกลบ (Cover)

๑.๕ บดอัดให้แน่น (Compact ๒)

๒) แบบขุดเป็นร่อง (Trench Method) เป็นการฝังกลบในพื้นที่เป็นที่ราบและไม่ต้องการให้พื้นที่สูงขึ้นอีก โดยขุดเป็นร่อง มีขั้นตอน ดังนี้

๒.๑ ขุดเป็นร่อง

๒.๒ ความกว้างของร่องขนาด ๒.๕ เท่าของเครื่องจักรกลที่ใช้

๒.๓ ความจुरะหว่าง ๓ - ๕ เมตร (แต่ต้องไม่ถึงระดับน้ำใต้ดิน)

๒.๔ การฝังกลบใช้วิธีเดียวกับแบบถมที่ (Dump-Spread- Compact@ - Cover - Compact ๒)

๓.๒) การเผาด้วยเตาเผามูลฝอย (Incineration) หมายถึง การเผามูลฝอยในเตาที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะทางอากาศ และควรมีความร้อนสูงในขณะที่เผามูลฝอย โดยปกติจะอยู่ระหว่าง ๗๐๐ - ๑,๐๐๐ องศาเซลเซียส เมื่ออุณหภูมิถึง ๗๖๐ องศาเซลเซียส จะทำให้การเผาไหม้ไม่มีกลิ่นรบกวน และมูลฝอยจะถูกเผาไหม้โดยสมบูรณ์ที่อุณหภูมิ ๑,๑๐๐ องศาเซลเซียส

การกำจัดมูลฝอยโดยวิธีการเผาด้วยเตาเผามูลฝอย จะช่วยประหยัดพื้นที่ในการกำจัดมูลฝอย และยังให้ผลพลอยได้เป็นพลังงานความร้อนนำมาใช้ประโยชน์ แต่การลงทุนในการกำจัดค่อนข้างสูงและเสียค่าดำเนินงานสูงด้วย

๓.๓) การหมักทำปุ๋ย (Composting) โดยอาศัยขบวนการทางชีววิทยาของจุลินทรีย์ในการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุที่มีอยู่ในมูลฝอย โดยเฉพาะจุลินทรีย์พวกต้องการออกซิเจน (Aerobic Bacteria) ภายใต้สภาวะที่เหมาะสมในด้านความชื้น อุณหภูมิ ปริมาณออกซิเจน รวมทั้งอัตราส่วนระหว่างคาร์บอนและไนโตรเจน ผลผลิตที่เกิดจากการย่อยสลายแล้วเป็นผงหรือก้อนเล็ก ๆ สีน้ำตาล เรียกว่า คอมโพสต์ สามารถนำไปใช้เป็นสารบำรุงดิน (Soil Conditioner) ได้แก่

๑. ความชื้นในมูลฝอย อยู่ระหว่างร้อยละ ๔๐ - ๖๐

๒. คาร์บอนต่อไนโตรเจนของอินทรีย์วัตถุ อยู่ระหว่าง ๒๕-๓๐ ต่อ ๑

๓. ต้องควบคุมปริมาณออกซิเจนให้พอเพียงในกองมูลฝอย โดยพ่นอากาศเข้าไปหรือพลิกกลับกองมูลฝอย รวมทั้งบดย่อยมูลฝอยให้มีขนาดเล็ก

รูปแบบของการหมักทำปุ๋ยมี ๒ วิธีหลัก ๆ คือ แบบให้ย่อยสลายโดยกองบนพื้นดิน หรือในหลุม เช่น ระบบ Window กับแบบที่ใช้เครื่องจักรกลช่วยในการหมัก เพื่อช่วยในการหมักเกิดขึ้นเร็ว เช่น การใช้หมักนอนตรงกระบอกลูก (Rotating Drum) ที่กรุงเทพมหานครใช้อยู่การเลือกกำจัดมูลฝอยวิธีใดขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการที่สำคัญ ได้แก่ ความเดือนร้อนรำคาญ และปัญหามลภาวะที่เกิดจากการกำจัดมูลฝอย ขนาดที่ดินที่ต้องการสำหรับการกำจัดมูลฝอย ค่าดำเนินการและบำรุงรักษาระบบกำจัดมูลฝอย

๒.๕ แนวคิดเกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ของเทศบาล

สำหรับภารกิจด้านการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้มีกฎหมายกำหนดให้มีอำนาจหน้าที่ไว้ ดังนี้

ตามรัฐธรรมนูญ พ.ศ. ๒๕๕๐ กำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจและหน้าที่ดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ สรุปได้ดังนี้

๑. การจัดการ บำรุงรักษา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่

๒. บำรุงศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาหรือวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น

๓. การเข้าไปมีส่วนร่วม ในการบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่นอกพื้นที่ เฉพาะในกรณีที่มีผลกระทบต่อดำรงชีวิตของประชาชนในพื้นที่

๔. มีส่วนร่วมในการพิจารณา เพื่อริเริ่ม โครงการหรือกิจกรรมนอกเขตพื้นที่ ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือคุณภาพชีวิตของประชาชนในเขตพื้นที่^{๑๑}

พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๒

มาตรา ๑๖ “ให้เทศบาล เมืองพัทยา และองค์การบริหารส่วนตำบล มีอำนาจและหน้าที่ในการจัดการบริการสาธารณะ เพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง ดังนี้

(๑๘) การกำจัดมูลฝอย สิ่งปฏิกูลและน้ำเสีย^{๑๒}

พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. ๒๔๘๖ แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ ๑๒) พ.ศ. ๒๕๔๖ ระบุที่มาของอำนาจหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติหรือหน้าที่บังคับให้ปฏิบัติ และอำนาจหน้าที่ที่จะเลือกปฏิบัติ นอกจากนั้นยังมีอำนาจตามที่กฎหมายเฉพาะอื่น ๆ กำหนดไว้ ทั้งยังได้กำหนดอำนาจหน้าที่ของเทศบาลในฐานะระดับต่าง ๆ ไว้แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียดกล่าวคือ

^{๑๑}สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, (กรุงเทพมหานคร : กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ๒๕๔๕), หน้า ๑๐.

^{๑๒}สำนักงานคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานปลัด สำนักงานนายกรัฐมนตรี, คู่มือการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, ๒๕๔๖, (อัดสำเนา).

มาตรา ๕๐ “ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลตำบลมีหน้าที่ที่ต้องทำในเขตเทศบาล ดังต่อไปนี้

๑. รักษาความสงบเรียบร้อยของประชาชน
๒. ให้มีและบำรุงรักษาทางบกและทางน้ำ
๓. รักษาความสะอาดของถนนหรือทางเดิน และที่สาธารณะ รวมทั้งการกำจัดมูลฝอย

และสิ่งปฏิกูล

๔. ป้องกันและระงับโรคติดต่อ
๕. ให้มีเครื่องใช้ในการดับเพลิง
๖. ให้ราษฎรได้รับการศึกษาอบรม
๗. ส่งเสริมการพัฒนาสตรี เยาวชน ผู้สูงอายุ ผู้พิการ
๘. บำรุงศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น
๙. หน้าที่อื่น ๆ ซึ่งมีค่าตั้งกระทรวงมหาดไทยหรือกฎหมายบัญญัติให้เป็นหน้าที่ของ

เทศบาล”

มาตรา ๕๑ ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลตำบลอาจจัดทำกิจกรรมใด ๆ ในเขตเทศบาล ดังต่อไปนี้

๑. ให้มีน้ำสะอาดหรือประปา
๒. ให้มีโรงฆ่าสัตว์
๓. ให้มีตลาด ท่าเทียบเรือ หรือท่าข้าม
๔. ให้มีสุสานและฌาปนสถาน
๕. บำรุงและส่งเสริมการทำมาหากินของราษฎร
๖. ให้มีและบำรุงสถานที่ทำการพิทักษ์รักษาคนเจ็บไข้
๗. ให้มีและบำรุงการไฟฟ้าหรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น
๘. ให้มีและบำรุงทางระบายน้ำ
๙. เทศพาณิชย์^{๓๓}

ภายใต้พระราชบัญญัติดังกล่าว เทศบาลจึงเป็นองค์กรที่มีอำนาจหน้าที่และมีรูปแบบการบริหารการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่แตกต่างกันไป ตามความพร้อมและขีดความสามารถในการจัดการของแต่ละพื้นที่ ทั้งนี้ต้องให้ความสำคัญต่อความร่วมมือของประชาชน โดยเน้นการปลูก

^{๓๓}กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย, พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. ๒๔๕๗, (กรุงเทพมหานคร : บริษัทโรงพิมพ์ประสานมิตร, ๒๖๔๗), หน้า ๑๔ - ๑๕.

จิตสำนึกให้ประชาชนตระหนักและเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล เพื่อให้การบริการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์และความพึงพอใจของประชาชน และได้รับการบริการสาธารณะอย่างเท่าเทียมกัน

แม็กซ์ เวเบอร์ นักวิชาการชาวเยอรมัน ได้ชี้ให้เห็นว่า “การให้บริการที่มีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์ต่อประชาชนมากที่สุด คือ การให้บริการโดยไม่คำนึงถึงตัวบุคคล หรือที่เรียกว่า Sine Ira Et Studio กล่าวคือ เป็นการให้บริการที่ไม่ใช้อารมณ์ และไม่มีขอบพื่อใครเป็นพิเศษ ทุกคนจะต้องได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกัน ตามหลักเกณฑ์ที่อยู่ในสภาพที่เหมือนกัน”^{๑๔}

Katz and Danet เห็นว่าหลักการการให้บริการที่ควรยึดถือปฏิบัติ มี ๓ ประการ ดังนี้

๑. การติดต่อเฉพาะงาน (Specificity) เป็นการติดต่อสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่ให้บริการกับลูกค้า โดยจำกัดอยู่เฉพาะขอบเขตในเรื่องของงานเท่านั้น

๒. การให้บริการที่มีลักษณะเป็นทางการ (Universality) หมายถึง การที่ผู้ให้บริการจะต้องปฏิบัติต่อผู้รับบริการอย่างเป็นทางการ ไม่ยึดความสัมพันธ์ส่วนตัว แต่ให้ยึดถือการให้บริการแก่ผู้รับบริการทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน

๓. การวางตนเป็นกลาง (Affective Neutrality) หมายถึง การให้บริการแก่ผู้รับบริการเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการจะต้องไม่นำอารมณ์เข้ามาเกี่ยวข้องกับการให้บริการ”^{๑๕}

Albrecht กล่าวถึง ทฤษฎีสามเหลี่ยมแห่งบริการภายใน (Internal Service Triangle) โดยมีเป้าหมายของการจัดปัจจัย ๓ ปัจจัย ที่จะส่งผลต่อการสร้างความพึงพอใจ ได้แก่

๑. วัฒนธรรมองค์กร (Culture) ที่ยกย่อง และให้ความสำคัญแก่บุคลากรในองค์กรนั้น
๒. การจัดองค์การ (Organization) ที่เอื้ออำนวยต่อการสร้างความพึงพอใจให้แก่พนักงานของคุณ
๓. ความเป็นผู้นำ (Leadership) ต้องกระทำโดยผู้บริหารทุกระดับในองค์กรซึ่งจะเน้นเฉพาะความเป็นผู้นำมากกว่าการบังคับ หรือการควบคุมงาน ด้วยเหตุผลสำคัญ คือ “ทุกวันนี้องค์กร

^{๑๔} สิริกรชัย ธนิตสิริโรจน์, “ศึกษาความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการให้บริการของเทศบาลตำบลเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่”, สารนิพนธ์ศาสนาสาตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย), ๒๕๔๕, หน้า ๑๘.

^{๑๕} เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๗.

ให้บริการด้วยคุณภาพ” มักเป็นองค์กรที่มีพนักงานที่ขาดคุณภาพ และขาดผู้นำที่ดีมีแค่ผู้บังคับบัญชา ผู้คุมกฎ หรือผู้บริหารเท่านั้น^{๖๖}

สรุปจากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น การเปลี่ยนทางสังคมในปัจจุบันทำให้บทบาทขององค์กรปกครองท้องถิ่นต้องเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ซึ่งมักเป็นผู้ดำเนินการเองในเรื่องต่าง ๆ มาเป็นการให้ความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน เนื่องจากการบริการของภาครัฐซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของส่วนราชการต่าง ๆ นั้น มีเป้าหมายของการเพิ่มคุณภาพของการให้บริการสามารถตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจของประชาชนในท้องถิ่นทุก ๆ ด้าน

๒.๖ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้จัดระบบการจัดการมูลฝอยแบ่งออกเป็น ๓ ขั้นตอน คือ ระบบการเก็บขน (Collection) การขนถ่ายและขนส่ง (Transportation) และการจัดการระบบกำจัดมูลฝอย (Disposal) รายละเอียดในแต่ละขั้นตอน^{๖๗} ดังนี้

๑) การเก็บขน (Storage and Collection)

การเก็บขนมูลฝอยเป็นขั้นตอนสำคัญขั้นตอนหนึ่งในการกำจัดมูลฝอยเพราะมีค่าใช้จ่ายสูง และหากการเก็บขนมูลฝอยไม่มีประสิทธิภาพจะทำให้มีปริมาณมูลฝอยตกค้าง เป็นจำนวนมาก จนเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเกิดการแพร่ระบาดของเชื้อโรค ส่งผลต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนได้ ซึ่งสาเหตุของการเก็บขนมูลฝอยไม่มีประสิทธิภาพนั้น มีหลายประการด้วยกัน เช่น การกำหนดเส้นทางรถเก็บขนมูลฝอยไม่เหมาะสมหรือใช้วิธีเก็บขนไม่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ การใช้เวลาในการเก็บขนมูลฝอยไม่เต็มที่ เนื่องจากการจราจรติดขัดหรือใช้เวลานานการเก็บขนมากเกินไป ทำให้เสียเวลาในการขนส่งมูลฝอยไปกำจัด การกำหนดจำนวนพนักงานเก็บขนประจำรถเก็บมูลฝอยน้อยหรือมากเกินไป การใช้รถเก็บขนมูลฝอยไม่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และการแบ่งหน้าที่ของเจ้าหน้าที่เก็บขนมูลฝอยไม่ดีพอ เป็นต้น ปกติการควบคุมการให้บริการเก็บขนมูลฝอยในชุมชนเมืองในปัจจุบันมักจะต่ำ มีเพียงประมาณร้อยละ ๕๐ -๖๐ เท่านั้น ดังนั้น เพื่อการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนรำคาญและปัญหาต่อสุขภาพอนามัยที่เกิดจากมูลฝอยจึงไม่ถูกเก็บรวบรวม จึงควรวางแผนการให้บริการ เช่น จัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยประเภทต่าง ๆ ให้เพียงพอ จัดหารถเก็บขน

^{๖๖}วีระพงษ์ เถลิงจิระรัตน์, คุณภาพงานบริการ, (กรุงเทพมหานคร : บริษัทประชาชนจำกัด, ๒๕๓๕), หน้า ๗.

^{๖๗}มหาวิทยาลัยขอนแก่น, “ศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียดระบบจัดการมูลฝอยเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด”, รายงานวิจัย, อ้างแล้วหน้า, หน้า ๕-๖.

มูลฝอยให้เพียงพอ เพื่อให้บริการครอบคลุมประชากรให้ได้ประมาณร้อยละ ๘๐-๘๕ ในแต่ละเขตบริการ และควรซื้อรถและอุปกรณ์มาทดแทน กรณีรถและอุปกรณ์ต่าง ๆ มีอายุมากเกินกว่าที่จะซ่อมแซมได้ เพื่อลดปัญหาการเสียเวลาจากรถและอุปกรณ์เข้าซ่อมบ่อย ๆ และจากรายงานศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ปี ๒๕๒๕ พบว่าเทศบาลส่วนใหญ่มีจำนวนรถยนต์เก็บขนมูลฝอยต่อประชากรอยู่ระหว่าง ๑-๒ คัน ต่อประชากร ๑๐,๐๐๐ คนจากการวิเคราะห์อายุการใช้งานของรถเก็บมูลฝอยที่เหมาะสม พบว่า รถเก็บขนมูลฝอยแต่ละประเภทมีอายุการใช้งานที่เหมาะสม คือ ๖ ปี ๓ เดือน ถึง ๖ ปี ๑๐ เดือน ดังนั้นการเก็บขนมูลฝอยเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด จำเป็นต้องพิจารณาองค์ประกอบของการดำเนินงานให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และทรัพยากรที่มี

๒) การขนถ่ายและขนส่ง (Transportation)

ในกรณีที่บริเวณสถานที่กำจัดมูลฝอยกับ แหล่งพักมูลฝอยมีระยะทางที่อยู่ห่างไกลกัน จำเป็นต้องมีกระบวนการขนถ่ายและขนส่งมูลฝอยเข้ามาเกี่ยวข้อง กล่าวคือ รถเก็บขนมูลฝอยจะทำการเก็บขนมูลฝอยแล้วนำไปทิ้งที่สถานที่ขนถ่ายมูลฝอย เพื่อเป็นการรอรยะเวลาในการที่จะขนส่งไปยังสถานที่กำจัดต่อไป ซึ่งยานพาหนะที่ใช้ในการเก็บขนถ่ายมูลฝอยจากสถานีขนถ่ายไปยังสถานที่กำจัดมูลฝอยนั้น เป็นรถเทเลอร์ขนาดใหญ่

๓) การจัดการระบบกำจัดมูลฝอย (Disposal)

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้ศึกษาพบว่า การกำจัดมูลฝอยเป็นขั้นตอนสุดท้ายในการจัดการมูลฝอย ซึ่งจะต้องเลือกพิจารณาวิธีการกำจัดให้เหมาะสมกับลักษณะของมูลฝอย ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพและลักษณะทางเคมี นอกจากนี้ยังต้องพิจารณาถึงสถานที่กำจัดมูลฝอย งบประมาณ เครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บและกำจัด

รุ่งนภา พวงศิริ ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง การจัดเก็บมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองสุรินทร์ ผลการศึกษาพบว่า “เทศบาลเมืองสุรินทร์มีพื้นที่รับผิดชอบในการจัดเก็บมูลฝอยทั้งหมด ๑๑.๑๕ ตารางกิโลเมตร โดยรับผิดชอบจัดเก็บมูลฝอยในเขตชุมชนของเทศบาลเมืองสุรินทร์จำนวน ๒๒ ชุมชน และ ๘ หมู่บ้านใกล้เคียง มีประชากรรวมกันทั้งสิ้นประมาณ ๕๑,๔๖๖ คน ปริมาณมูลฝอยที่เทศบาลจัดเก็บได้ ๔๔.๓๒ ตันต่อวัน อัตราการเกิดมูลฝอยเฉลี่ย ๐.๘๖ กิโลกรัมต่อคนต่อวัน การจัดเก็บมูลฝอยอยู่ในความรับผิดชอบของงานรักษาความสะอาด กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม มีพนักงานทั้งสิ้น ๑๘๖ คน คิดเป็นสัดส่วนของพนักงานต่อประชากรเท่ากับ ๑ ต่อ ๒๗๖.๒๕ คน เทศบาลมีรถจัดเก็บมูลฝอยทั้งหมด ๑๐ คัน เป็นรถจัดเก็บแบบเปิดข้างเทท้ายความจุ ๑๐ ลบ.ม. จำนวน ๕ คัน และความจุ ๑๑.๑๔ ลบ.ม. จำนวน ๕ คัน นอกจากนั้นเป็นรถชนิดมีเครื่องอัดลมมูลฝอยเป็นแบบถังมูลฝอยอยู่กับที่ (Stationary Container System) และให้บริการจัดเก็บมูลฝอยแบบ Curb Side อัตราการใช้งาน ๒ เที่ยวต่อวัน ภาชนะรองรับส่วนใหญ่เป็นถังพลาสติกขนาด ๒๐๐ ลิตร ประมาณ

๑,๑๒๕ ใบ (ร้อยละ ๔๐.๑๕) มีทั้งที่ถูกสุกลักษณะและไม่ถูกสุกลักษณะจากผลการศึกษาค้นคว้านี้พบว่า มีความถี่ของจุดจัดเก็บเฉลี่ย ๒๐๓.๖๑ จุดต่อวันต่อคัน จัดเก็บมูลฝอยได้น้ำหนักเฉลี่ย ๔,๑๒๗ กิโลกรัม ต่อคันต่อวัน โดยมีเวลาในการปฏิบัติงานทั้งหมดประมาณ ๒๐๕.๒๐ นาทีต่อเที่ยว (๔ ชั่วโมงต่อเที่ยว) หรือประมาณวันละ ๘ ชั่วโมง ในปี พ.ศ. ๒๕๔๕ พบว่าเทศบาลมีรายรับจากการจัดเก็บค่าธรรมเนียม จัดเก็บมูลฝอยประมาณ ๖๓.๘๑ บาทต่อมูลฝอย แต่มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวข้องกับการจัดเก็บมูลฝอย ประมาณ ๑๘๕.๕๖ บาทต่อคันมูลฝอย^{๔๘}

ชาติ อ่องพะ ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ปัญหาการจัดเก็บขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ศึกษาการเปรียบเทียบของการจัดเก็บขยะในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ของภาครัฐและเอกชน ศึกษาถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในการจัดเก็บขยะของภาครัฐและเอกชน ผลการศึกษาพบว่า “ปัญหาการจัดเก็บขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ มีการจัดเก็บวันละ ๒ - ๓ เที่ยวต่อจำนวนรถ ๑ คัน การเก็บเที่ยวแรกเริ่มเวลา ๐๔.๐๐ น. และสิ้นสุดการทำงาน ๑๕.๐๐ น. การเก็บขยะพนักงานจัดเก็บขยะมีการแยกขยะเฉพาะบางส่วนที่นำไปขายเท่านั้น สำหรับที่ทิ้งทิ้งรวมกันหมด มีการกำจัดขยะโดยวิธีขุด กลบ ฝัง ส่วนสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บอุปกรณ์ประจํารถเทศบาลมีเพียงพอ^{๔๙}

ชูชีพ สิริ ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการขยะในเขตเทศบาลตำบลบ้านกาศ อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า “ปริมาณขยะในเขตเทศบาลตำบลบ้านกาศ ส่วนใหญ่มีแหล่งกำเนิดจากสถานประกอบการพาณิชย์โดยเฉพาะขยะประเภทพลาสติก

ประชาชนมีการคัดแยกขยะภายในครัวเรือนก่อนทิ้ง โดยแบ่งขยะเป็น ๒ ประเภท คือ ขยะเปียกและขยะแห้งการมีส่วนร่วมของประชาชนในการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยอยู่ในระดับน้อย ซึ่งทำให้สภาพการณ์ขยะโดยรวมยังไม่สามารถลดปริมาณลงได้ และการบริหารจัดการขยะของเทศบาลไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรเพื่อให้การจัดการขยะของเทศบาลตำบลบ้านกาศเกิดประสิทธิภาพ จึงต้องมีการณรงค์ให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับการคัดแยกประเภทขยะตั้งแต่ระดับครัวเรือน และ

^{๔๘}รุ่งนภา พวงศิริ, “การจัดการเก็บมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองสุรินทร์”, วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม), ๒๕๔๖, ๑๒๕ หน้า.

^{๔๙}ชาติ อ่องพะ, “ปัญหาการจัดเก็บขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่”, การค้นคว้าแบบอิสระรัฐศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่), ๒๕๓๘, ๑๒๒ หน้า.

ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะร่วมกับเทศบาล เพื่อเป็นพื้นฐานของการแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพต่อไป^{๑๑}

สมมาตร อินทรมงคล ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การคัดแยกขยะมูลฝอยในระดับครัวเรือน ในเขตเทศบาลตำบลโคกกรวด อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา พบว่า “ประชาชนที่มีเพศต่างกัน มีความรู้ในการคัดแยกประเภทขยะแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕”^{๑๒}

อศวิณ แก้วมาลาฤทธิ์ ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การประเมินผล โครงการ : ศึกษาเฉพาะกรณีการแยกขยะมูลฝอย สำนักงานเขตวังทองหลาง ผลการวิจัยพบว่า

๑. ระดับเงินเดือน มีความสำคัญกับการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ ส่วนเพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ ไม่มีความสัมพันธ์กับการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ

๒. การประชาสัมพันธ์และทัศนคติต่อโครงการ มีความสัมพันธ์กับการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการในด้านความเพียงพอ ด้านปริมาณและคุณภาพของเจ้าหน้าที่ความพอเพียงด้านวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ ไม่มีความสัมพันธ์กับการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ^{๑๓}

สมบูรณ์ ชันเมือง ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน เขตเทศบาลเมือง พบว่า “หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการรณรงค์ให้ประชาชนมีความร่วมมือรวบรวมขยะมูลฝอย การแยกขยะมูลฝอยและการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ โดยในการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยควรใช้กลวิธีหลายอย่างมาผสมผสาน มีการประสานงานขอความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกระดับ มีการรณรงค์ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง สนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชน ปรับปรุงระบบการจัดการขยะมูลฝอย ให้สอดคล้องกับการปฏิบัติอย่างถูกต้องของ

^{๑๑}ชูชีพ ศิริ, “การจัดการขยะในเขตเทศบาลตำบลบ้านกาด อำเภอแม่วง จังหวัดเชียงใหม่”, วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่), ๒๕๔๕, ๑๕๔ หน้า.

^{๑๒}สมมาตร อินทรมงคล, “การคัดแยกขยะมูลฝอยในระดับครัวเรือนในเขตเทศบาลตำบลโคกกรวด อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา”, การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม), ๒๕๔๗, ๑๒๗ หน้า.

^{๑๓}อศวิณ แก้วมาลาฤทธิ์, “การประเมินผล โครงการ : ศึกษาเฉพาะกรณีการแยกขยะมูลฝอย สำนักงานเขตวังทองหลาง”, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยรามคำแหง), ๒๕๔๔, ๑๑๑ หน้า.

ประชาชน นอกจากนี้ผู้บริหารควรจะให้ความสำคัญในเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยที่แหล่งกำเนิด (ครัวเรือน) ก่อน และมีการกำหนดเป็นนโยบายที่ชัดเจน^{๔๑}

อารีย์ วงศ์เกษม ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารและการจัดการมูลฝอย โดยองค์การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น : ศึกษากรณี เทศบาลเมืองพล อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น พบว่า “สภาพปัจจุบันในการบริหารงาน การจัดการมูลฝอย การเก็บรวบรวมและการขนย้ายมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลาง การกำจัดมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด โดยพบว่ายังมีมูลฝอยตกค้าง ประชาชนยังได้รับความรำคาญกลิ่นเหม็นจากมูลฝอย การขนย้ายมูลฝอยไปกำจัด ขาดฝาปิดมิดชิด มูลฝอยตกหล่น ไม่สามารถเข้าไปเก็บในชุมชนได้ทั่วถึง วิธีการกำจัดมูลฝอยยังไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ พื้นที่ในการกำจัดมูลฝอยยังไม่เพียงพอ การเก็บค่าธรรมเนียมยังไม่เหมาะสมและไม่ครอบคลุมพื้นที่ความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้ให้บริการ พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง^{๔๒}

ชาคร คัยนันท์ ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเทศบาลเมืองมหาสารคาม เกี่ยวกับความพึงพอใจของประชาชนและบุคลากรที่มีต่อระบบการบริหารงาน การจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม ผลการศึกษาปรากฏดังนี้

๑. ประชาชนมีความพึงพอใจต่อระบบการบริหารงานจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง

๒. ประชาชนมีเพศต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคามโดยรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน แต่ประชาชนที่มีอายุ ๑๘ - ๒๕ ปี ๓๖ - ๔๕ ปี ๔๖ - ๕๕ ปี และ ๕๖ ปีขึ้นไป มีความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคามโดยรวม และด้านความรู้ความสามารถแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ สรุปได้ว่า ควรมีการปรับปรุงการจัดการขยะทั้งด้านการวางแผน การบริการ ความรับผิดชอบ และด้านความรู้ความสามารถ เพื่อให้การจัดการขยะมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น^{๔๓}

^{๔๑}สมบุญ ชันเมือง, ศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน เขตเทศบาลเมือง, (กรุงเทพมหานคร : บริษัทแมคโครคอนซัลแตนต์ จำกัด, ๒๕๔๒), ๖๔ หน้า.

^{๔๒}อารีย์ วงศ์เกษม, “การบริหารและการจัดการมูลฝอย โดยองค์การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น ศึกษากรณีเทศบาลเมืองพล อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น”, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น), ๒๕๔๒, หน้า ๑๐๗.

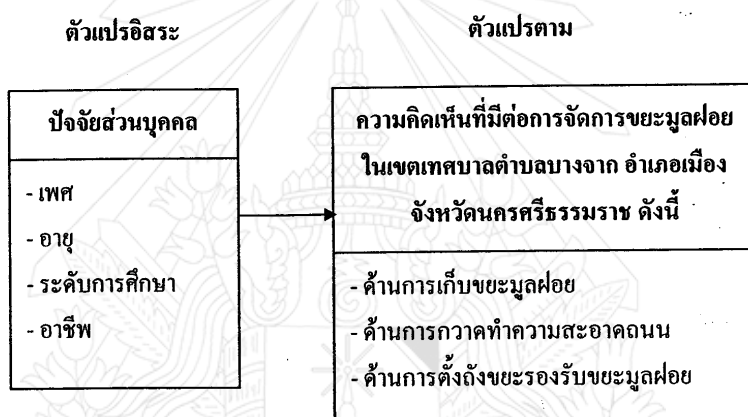
^{๔๓}ชาคร คัยนันท์, “การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม”, การศึกษาค้นคว้าอิสระรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม), ๒๕๔๗, หน้า ๑๑๒.

สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการจัดการขยะมูลฝอยแต่ละพื้นที่อาจจะแตกต่างกัน หรือคล้ายกัน โดยประชาชนต้องเข้ามามีบทบาทในการช่วยเหลือเป็นผู้คัดแยกก่อนนำมาทิ้งตามที่ที่กำหนด ให้สอดคล้องกับระบบเก็บขน และขึ้นอยู่กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของบุคคล ชุมชน และการจัดการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มีการพัฒนาและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



๒.๗) สรุปกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีการบริการการจัดการมูลฝอยของ วิชาญ วงศ์วิวัฒน์^{๔๖} สรุปความได้ว่า การจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล มี ๓ ด้านคือ ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ด้านการกวาดทำความสะอาดถนนและ ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย โดยมี เพศ อายุ ระดับการศึกษาและ อาชีพเป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องในความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช สามารถแสดงเป็น แผนภูมิ ดังนี้



แผนภูมิที่ ๒.๗ แสดงสรุปกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

^{๔๖}วิชาญ วงศ์วิวัฒน์, การบริหารการจัดการมูลฝอย, อ้างแล้ว, หน้า ๕.

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา “ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช” เพื่อให้การวิจัยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ผู้วิจัยดำเนินการ โดยศึกษาตามหัวข้อต่อไปนี้

- ๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- ๓.๒ เทคนิควิธีการสุ่มตัวอย่าง
- ๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ๓.๔ การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- ๓.๕ การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๓.๖ การวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผล
- ๓.๗ สถิติที่ใช้ในการวิจัย

๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๓.๑.๑ ประชากร ได้แก่ ประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน ๑,๘๔๐ คน

๓.๑.๒ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช หาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตาราง Krejciec and Morgan ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๓๑๗ คน^๑

๓.๒ เทคนิควิธีการสุ่มตัวอย่าง

เทคนิคการได้มาของกลุ่มตัวอย่าง โดยการใช้เทคนิควิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ

^๑สงครี ชมภูวงศ์, การวิจัย, (นครศรีธรรมราช : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, ๒๕๔๗),

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๓.๓.๑ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายปิด (Closed – ended) และแบบสอบถามปลายเปิด (Open – ended) โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น ๓ ตอน คือ

ตอนที่ ๑ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลสถานภาพทั่วไปเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ ๒ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราชใน ๓ ด้าน

ตอนที่ ๓ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาคำคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๓.๔ การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอนต่อไปนี้

๑. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบล และรวบรวมข้อมูลเพื่อสร้างเป็นกรอบของแบบสอบถาม

๒. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบล ใน ๓ ด้าน

๓. นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ เพื่อให้ข้อเสนอแนะแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

๔. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ มีประสบการณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบล จำนวน ๓ คน ตรวจสอบความครอบคลุมตามขอบข่ายของเนื้อหา โดยการหาดัชนี IOC ได้ค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถามทุกข้อ ๑.๐๐

๕. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้กับกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Try out) จำนวน ๓๐ คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ .๕๑

๖. นำเครื่องมือที่ได้ผ่านการตรวจสอบและทดลองใช้แล้ว นำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อการวิจัยต่อไป

๓.๕ การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมดตามขั้นตอน ดังนี้

๑. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรม โศกราช ถึงเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

๒. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยประชุมชี้แจงกลุ่มประชากร พร้อมแจกแบบสอบถามให้ ใช้เวลาประมาณ ๓ ชั่วโมง เสร็จแล้วเก็บแบบสอบถามคืนพร้อมกันทุกฉบับ

๓. รวบรวม ตรวจสอบข้อมูลและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามเพื่อดำเนินการจัดกระทำ ข้อมูลสำหรับการวิจัย

๓.๖ การวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามดังนี้

ตอนที่ ๑ ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ โดยการหาค่าร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ ๒ วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอย ในเขตเทศบาลตำบล ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

๒.๑ หาระดับคะแนนแบบสอบถามโดยใช้หลักเกณฑ์การกำหนดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ๕ ระดับของลิเคิร์ต (likert) ซึ่งมีหลักปฏิบัติ ดังนี้

๕ หมายถึง มีความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอย มากที่สุด

๔ หมายถึง มีความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอย มาก

๓ หมายถึง มีความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอย ปานกลาง

๒ หมายถึง มีความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอย น้อย

๑ หมายถึง มีความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอย น้อยที่สุด

หรือไม่ได้ปฏิบัติเลย

๒.๒ หาค่ามัธยิมเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ตามตัวแปรในแต่ละด้านและรวมทุกด้าน ในการแปลผล ใช้การแปลผลคะแนนเฉลี่ยของเบสท์ ซึ่งใช้เกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย ๓.๖๖๖๘ - ๕.๐๐๐๐ หมายถึงความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการ

ขยะมูลฝอย อยู่ในระดับมาก

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่น ไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคุณ

ค่าเฉลี่ย ๒.๓๓๓๔ - ๓.๖๖๖๗ หมายถึงความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย ๑.๐๐๐๐ - ๒.๓๓๓๓ หมายถึงความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับน้อย

๒.๓ หากค่าความแตกต่างความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอย ตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามดังนี้

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ วิเคราะห์โดย ทดสอบค่า z- test และ ค่าF-test

ตอนที่ ๓-สอบถาม ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยรวบรวมข้อมูลที่ได้แล้วนำมาหาความถี่ตามข้อเสนอแนะ

๓.๗ สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัยในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

๑) สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ก. หาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยหาความสอดคล้องของความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์ โดยใช้สูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

*สงศรี ชมภูวงศ์, การวิจัย, (นครศรีธรรมราช : สถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช, ๒๕๓๗),

ข. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (a - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)^{๖๖}

$$a = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s^2} \right\}$$

a	แทน	สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
n	แทน	จำนวนข้อคำถาม
$\sum s_i^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
s^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

๒. สถิติพื้นฐาน

ก. หาค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ โดยใช้สูตร

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนที่ต้องการหา}}{\text{จำนวนทั้งหมด}} \times 100$$

ข. ค่าเฉลี่ย (Mean)^{๖๗} โดยใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนประชากร

^{๖๖} เรื่องเดียวกัน, หน้า ๖๕.

^{๖๗} เรื่องเดียวกัน, หน้า ๗๐.

ค ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)^๔ โดยใช้สูตร

$$SD. = \sqrt{\frac{n\sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	SD.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมกำลังสองของคะแนนทั้งหมด
	$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ง ค่าที่ (Z-test) เปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราชจำแนกตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย เพศ โดยใช้สูตร^๖

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

เมื่อ	X_1	แทน	คะแนนเฉลี่ยกลุ่มที่ ๑
	X_2	แทน	คะแนนเฉลี่ยกลุ่มที่ ๒
	s_1^2	แทน	คะแนนแปรปรวนของกลุ่มที่ ๑
	s_2^2	แทน	คะแนนแปรปรวนของกลุ่มที่ ๒
	n_1	แทน	ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ ๑
	n_2	แทน	ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ ๒

จ. การทดสอบความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่าง มากกว่า ๒ กลุ่ม จำแนกตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพโดยใช้วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ONEWAY ANOVA)^๗ โดยใช้สูตร

^๔ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๔.

^๖ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๘๔.

^๗ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๘๕.

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ	F	แทนค่าแจกแจงของ F- Distribution
	MS_b	แทนความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
	MS_w	แทนความแปรปรวนภายในกลุ่ม

จ. เมื่อพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทำการทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD (Least Significant Difference)



บทที่ ๔

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการกำจัดขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช” การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยเสนอข้อมูลตามลำดับชั้นดังนี้

๔.๑ สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

๔.๒ ขั้นตอนการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

๔.๓ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

๔.๑ สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์ทางสถิติดังต่อไปนี้คือ

N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
Z	แทน	ค่าสถิติที (Z-test) ทดสอบกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่ม)
F	แทน	ค่าสถิติเอฟ (F-test) ทดสอบกลุ่มตัวอย่างมากกว่าสองกลุ่ม)
P	แทน	ค่าระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ
SS	แทน	ผลรวมกำลังสองของคะแนน
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลรวมกำลังสองของคะแนน
df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
*	แทน	ค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕
**	แทน	ค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑
***	แทน	ค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐๑

๔.๒ ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล โดยแบ่งเป็น ๕ ตอน ดังนี้

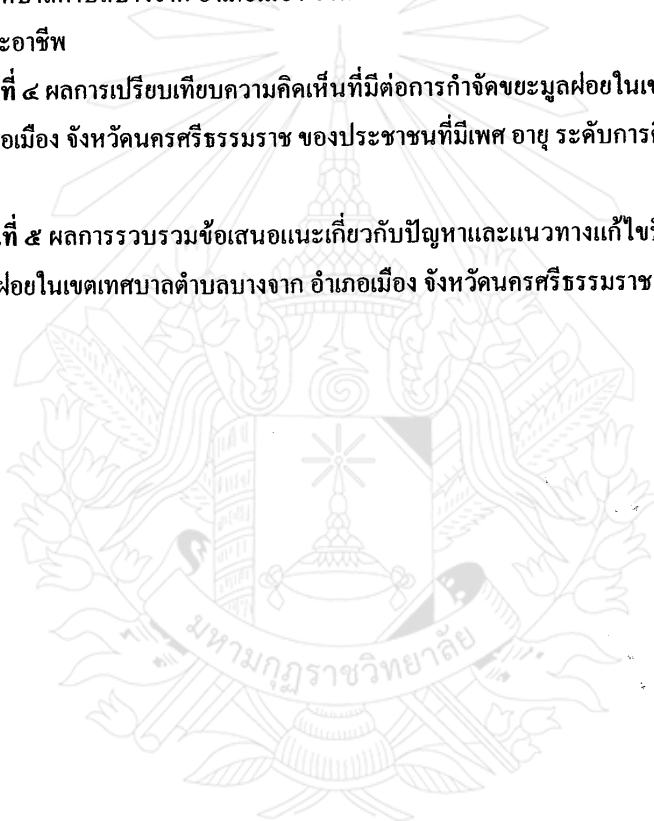
ตอนที่ ๑ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ ๒ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อการกำจัดขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ตอนที่ ๓ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการกำจัดขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ

ตอนที่ ๔ ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อการกำจัดขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ของประชาชนที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ ต่างกัน

ตอนที่ ๕ ผลการรวบรวมข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหามีต่อการกำจัดขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช



๔.๓ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ ๑ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ ๔.๑ แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	๑๐๓	๓๒.๕๐
หญิง	๒๑๔	๖๗.๕๐
รวม	๓๑๗	๑๐๐

จากตารางที่ ๔.๑ พบว่าประชาชนที่ตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน ๒๑๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๗.๕๐ และเป็นเพศชาย จำนวน ๑๐๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๒.๕๐

ตารางที่ ๔.๒ แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า ๓๐ ปี	๒๔	๗.๖๐
๓๐-๔๕ ปี	๑๐๕	๓๓.๑๐
๔๖-๖๐ ปี	๑๒๒	๓๘.๕๐
๖๑ ปีขึ้นไป	๖๖	๒๐.๘๐
รวม	๓๑๗	๑๐๐

จากตารางที่ ๔.๒ พบว่า ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ อายุต่ำกว่า ๓๐ ปี จำนวน ๒๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๗.๖๐ อายุ ๓๐-๔๕ ปี จำนวน ๑๐๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๓.๑๐ อายุ ๔๖-๖๐ ปี จำนวน ๑๒๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๘.๕๐ อายุ ๖๑ ปีขึ้นไป จำนวน ๖๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๐.๘๐

ตารางที่ ๔.๓ แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ประถมศึกษา	๑๑๑	๓๕.๐๐
มัธยมศึกษา/ปวช.	๕๗	๓๐.๖๐
อนุปริญญา/ปวส.	๔๑	๑๒.๕๐
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๖๘	๒๑.๕๐
รวม	๓๑๗	๑๐๐

จากตารางที่ ๔.๓ พบว่า ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ การศึกษา ประถมศึกษา จำนวน ๑๑๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๕.๐๐ ระดับการศึกษา มัธยมศึกษา/ปวช. จำนวน ๕๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๐.๖๐ ระดับการศึกษา อนุปริญญา/ปวส. จำนวน ๔๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๒.๕๐ ระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่า จำนวน ๖๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๑.๕๐

ตารางที่ ๔.๔ แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
รับจ้าง/เกษตรกร	๗๕	๒๔.๕๐
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	๕๖	๑๗.๗๐
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	๑๐๔	๓๒.๘๐
แม่บ้าน	๗๘	๒๔.๖๐
รวม	๓๑๗	๑๐๐

จากตารางที่ ๔.๔ พบว่า ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีอาชีพ รับจ้าง/เกษตรกรจำนวน ๗๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๔.๕๐ อาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน ๕๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๗.๗๐ อาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว จำนวน ๑๐๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๒.๘๐ อาชีพ แม่บ้านจำนวน ๗๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๔.๖๐

ตอนที่ ๒ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนในการกำจัดขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ตารางที่ ๔.๕ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยรวมทั้ง ๓ ด้าน

การจัดการขยะมูลฝอย ในเขตเทศบาลตำบลบางจาก	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล
๑. ด้านการเก็บขยะมูลฝอย	๓.๔๓	๐.๖๕	ปานกลาง
๒. ด้านการทำความสะอาดถนน	๒.๕๖	๐.๘๔	ปานกลาง
๓. ด้านติดตั้งขยะรองรับขยะมูลฝอย	๓.๓๐	๐.๖๔	ปานกลาง
รวม	๓.๒๔๓	๐.๖๕๖	ปานกลาง

จากตารางที่ ๔.๕ พบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยรวมทั้ง ๓ ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการจัดเก็บขยะมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านติดตั้งขยะรองรับขยะมูลฝอย ส่วนด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ตารางที่ ๔.๖ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอย

ข้อ	ด้านการเก็บขยะมูลฝอย	ระดับความคิดเห็น		
		\bar{X}	S.D.	แปลผล
๑.	ความสม่ำเสมอในช่วงเวลาที่มาเก็บขยะมูลฝอยของพนักงาน	๓.๕๖	๐.๘๐	ปานกลาง
๒.	ภาษาที่ใช้ในการเก็บขยะมูลฝอยมีอย่างเพียงพอ	๓.๓๘	๐.๘๕	ปานกลาง
๓.	ความรวดเร็วในการเก็บขยะมูลฝอย	๓.๕๑	๐.๕๒	ปานกลาง
๔.	การกำหนดเวลาในการจัดเก็บขยะมูลฝอยเหมาะสม	๓.๖๑	๐.๕๐	ปานกลาง
๕.	เครื่องแต่งกายของพนักงานเก็บขยะมีความเหมาะสม	๓.๐๕	๐.๕๖	ปานกลาง
๖.	พนักงานเก็บขยะมูลฝอยมีธรรมาภิบาลและกิริยามารยาทดี	๓.๔๗	๐.๕๓	ปานกลาง
๗.	ลักษณะของรถเก็บขยะและอุปกรณ์มีความเหมาะสม	๓.๖๐	๐.๕๕	ปานกลาง
๘.	ค่าบริการในการจัดเก็บขยะมูลฝอยของเทศบาลมีความเหมาะสม	๓.๘๓	๐.๘๔	มาก
๙.	เทศบาลมีการกวดขันให้ประชาชนร่วมมือในการนำขยะมาทิ้งในถังขยะของเทศบาล	๓.๑๒	๑.๒๖	ปานกลาง
รวม		๓.๕๖	๐.๖๕	ปานกลาง

จากตารางที่ ๔.๖ พบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอย โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ค่าบริการในการจัดเก็บขยะมูลฝอยของเทศบาลมีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ลักษณะของรถเก็บขยะและอุปกรณ์มีความเหมาะสม ส่วนเทศบาลมีการกวดขันให้ประชาชนร่วมมือในการนำขยะมาทิ้งในถังขยะของเทศบาล มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบทูล

ตารางที่ ๔.๑ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านความสะอาดถนน

ข้อ	ด้านความสะอาดถนน	ระดับความคิดเห็น		
		\bar{X}	S.D.	แปลผล
๑.	การปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานกวาดถนนในบริเวณที่อยู่ของท่านสะอาด	๒.๘๐	๑.๐๕	ปานกลาง
๒.	จำนวนพนักงานที่ใช้ในการกวาดถนนในเทศบาลมีความเหมาะสม	๓.๒๐	๑.๐๕	ปานกลาง
๓.	เทศบาลได้ดูแลความสะอาดของถนน ตรอก ซอย	๒.๕๔	๑.๐๘	ปานกลาง
๔.	เทศบาลมีการกวาดชั้นความร่วมมือจากประชาชนในการรักษาความสะอาด	๒.๗๕	๑.๐๖	ปานกลาง
๕.	พนักงานกวาดขยะมีกิริยามารยาทที่ดี	๓.๐๕	๐.๕๑	ปานกลาง
รวม		๒.๕๖๒	๐.๘๔๕	ปานกลาง

จากตารางที่ ๔.๑ พบว่า ประชาชนมีระดับความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านความสะอาดถนน โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า จำนวนพนักงานที่ใช้ในการกวาดถนนในเทศบาลมีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ พนักงานกวาดขยะมีกิริยามารยาทที่ดี ส่วนเทศบาลมีการกวาดชั้นความร่วมมือจากประชาชนในการรักษาความสะอาด มีค่าเฉลี่ยน้อยสุด

ตารางที่ ๔.๘ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการติดตั้งขยะรองรับขยะมูลฝอย

ข้อ	ด้านการติดตั้งขยะรองรับขยะมูลฝอย	ระดับความคิดเห็น		
		\bar{X}	S.D.	แปลผล
๑.	จำนวนถังขยะรองรับขยะมูลฝอยที่ทางเทศบาลจัดให้มีความเพียงพอ	๓.๔๕	๐.๕๓	ปานกลาง
๒.	ถังขยะที่เทศบาลจัดให้มีสภาพความคงทนและความมิดชิด	๓.๕๘	๐.๕๔	ปานกลาง
๓.	สถานที่ในการจัดตั้งถังขยะมีความเหมาะสม เพียงใด	๓.๖๐	๐.๘๕	ปานกลาง
๔.	การจัดการถังขยะสำหรับแยกประเภทขยะต่าง ๆ พอเพียงและเหมาะสม	๒.๕๕	๑.๑๒	ปานกลาง
รวม		๓.๓๐	๐.๗๔	ปานกลาง

จากตารางที่ ๔.๘ พบว่า ประชาชนมีระดับความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการติดตั้งขยะรองรับขยะมูลฝอยโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า สถานที่ในการจัดตั้งถังขยะมีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยสูงสุดรองลงมา คือ ถังขยะที่เทศบาลจัดให้มีสภาพความคงทนและความมิดชิด ส่วนจำนวนถังขยะรองรับขยะมูลฝอยที่ทางเทศบาลจัดให้มีความเพียงพอ มีค่าเฉลี่ยน้อยสุด

ตอนที่ ๓ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอย
ในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ของประชาชนจำแนก
ตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา และ อาชีพ

ตารางที่ ๔.๕ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนในการ
จัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช
จำแนกตามเพศ

การจัดการขยะมูลฝอย ในเขตเทศบาลตำบลบางจาก	ระดับความคิดเห็น					
	ชาย			หญิง		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล
๑. ด้านการเก็บขยะมูลฝอย	๓.๓๓	๐.๖๒	ปานกลาง	๓.๕๒	๐.๗๒	ปานกลาง
๒. ด้านการทำความสะอาดถนน	๒.๘๓	๐.๗๖	ปานกลาง	๓.๐๒	๐.๘๔	ปานกลาง
๓. ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย	๓.๑๘	๐.๗๖	ปานกลาง	๓.๓๖	๐.๗๒	ปานกลาง
รวม	๓.๑๑	๐.๖๔	ปานกลาง	๓.๓๐	๐.๗๑	ปานกลาง

จากตารางที่ ๔.๕ พบว่า ประชาชนมีระดับความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขต
เทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยรวมทั้ง ๓ ด้าน เพศชายและเพศหญิง
อยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณารายด้าน เพศชาย พบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ
ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

เพศหญิงพบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับ
ขยะมูลฝอยและด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ตารางที่ ๔.๑๐ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำแนกตามอายุ

การจัดการขยะมูลฝอย ในเขตเทศบาลตำบลบางจาก	ระดับความคิดเห็น											
	ต่ำกว่า ๓๐ ปี			๓๐-๔๕ ปี			๔๖-๖๐ ปี			๖๑ ปีขึ้นไป		
	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล
๑. ด้านการเก็บขยะมูลฝอย	๓.๐๒	๐.๗๖	ปานกลาง	๓.๕๐	๐.๖๖	ปานกลาง	๓.๔๔	๐.๕๔	ปานกลาง	๓.๕๗	๐.๖๗	ปานกลาง
๒. ด้านการทำความสะอาดถนน	๒.๕๓	๐.๘๓	ปานกลาง	๓.๐๐	๐.๘๔	ปานกลาง	๒.๘๓	๐.๘๒	ปานกลาง	๓.๒๗	๐.๙๔	ปานกลาง
๓. ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย	๒.๘๖	๐.๕๐	ปานกลาง	๓.๓๖	๐.๖๗	ปานกลาง	๓.๒๕	๐.๗๗	ปานกลาง	๓.๔๕	๐.๖๗	ปานกลาง
รวม	๒.๘๑	๐.๗๔	ปานกลาง	๓.๒๕	๐.๖๗	ปานกลาง	๓.๑๗	๐.๗๐	ปานกลาง	๓.๔๔	๐.๖๗	ปานกลาง

จากตารางที่ ๔.๑๐ พบว่า ประชาชน มีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอย ในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยรวมทั้ง ๓ ด้าน ต่ำกว่าอายุ ๓๐ ปี, ๓๐-๔๕ ปี, ๔๖-๖๐ ปี, ๖๑ ปีขึ้นไป อยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน อายุ ต่ำกว่า ๓๐ ปี พบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและ ด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

อายุ ๓๐-๔๕ ปี พบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและ ด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

อายุ ๔๖-๖๐ ปี พบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและ ด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

อายุ ๖๑ ปีขึ้นไป พบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและ ด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มจร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอขอบคุณ

มหาวิทยาลัย
มหาจุฬาราชวิทยาลัย

ตารางที่ ๔.๑๑ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามระดับการศึกษา

การจัดการขยะมูลฝอย ในเขตเทศบาลตำบลบางจาก	ระดับความคิดเห็น											
	ประถมศึกษา			มัธยมศึกษาปวช.			อนุปริญญาตรีปวส.			ปริญญาตรีหรือสูงกว่า		
	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล
๑. ด้านการเก็บขยะมูลฝอย	๓.๖๖	๐.๖๑	ปานกลาง	๓.๔๒	๐.๖๘	ปานกลาง	๒.๘๒	๐.๖๕	ปานกลาง	๓.๕๗	๐.๕๕	ปานกลาง
๒. ด้านการทำความสะอาดถนน	๓.๑๒	๐.๕๐	ปานกลาง	๓.๑๓	๐.๘๑	ปานกลาง	๒.๒๘	๐.๗๑	ปานกลาง	๒.๘๕	๐.๖๔	ปานกลาง
๓. ด้านตั้งถังขยะมูลฝอย	๓.๔๖	๐.๘๒	ปานกลาง	๓.๓๐	๐.๗๐	ปานกลาง	๒.๙๒	๐.๖๗	ปานกลาง	๓.๓๖	๐.๕๖	ปานกลาง
รวม	๓.๔๑	๐.๖๕	ปานกลาง	๓.๒๘	๐.๖๘	ปานกลาง	๒.๖๓	๐.๖๕	ปานกลาง	๓.๒๖	๐.๕๔	ปานกลาง

จากตารางที่ ๔.๑๑ พบว่า ประชาชน มีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอย ในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยรวมทั้ง ๓ ด้าน ระดับการศึกษาประถมศึกษา, มัธยมศึกษา ปวช./ อนุปริญาตรี/ปวส, ปริญญาตรีหรือสูงกว่า อยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ระดับการศึกษาประถมศึกษา พบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและ ด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ระดับการศึกษามัธยมศึกษา ปวช./ปวส. พบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและ ด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ระดับการศึกษาอนุปริญาตรี/ปวส พบว่า ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านการเก็บขยะมูลฝอยและ ด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่า พบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและ ด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด



ตารางที่ ๔.๑๒ แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นประชาชนที่มีต่อคุณลักษณะของผู้บริหารท้องถิ่นเทศบาลนครเชียงใหม่
จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยรวม จำแนกตามอาชีพ

การจัดการขยะมูลฝอย ในเขตเทศบาลตำบลบางจาก	ระดับความคิดเห็น											
	รับจ้าง/เกษตรกร			รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ			ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว			แม่บ้าน		
	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	\bar{X}	S.D	แปลผล	S.D	แปลผล	
๑. ด้านการเก็บขยะมูลฝอย	๓.๕๑	๐.๕๓	ปานกลาง	๓.๒๗	๐.๖๗	ปานกลาง	๓.๔๑	๐.๖๑	ปานกลาง	๓.๖๐	๐.๕๕	ปานกลาง
๒. ด้านการทำความสะอาดถนน	๒.๕๑	๐.๗๕	ปานกลาง	๒.๗๖	๐.๕๔	ปานกลาง	๓.๐๕	๐.๗๔	ปานกลาง	๓.๐๒	๑.๐๐	ปานกลาง
๓. ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย	๓.๓๓	๐.๗๑	ปานกลาง	๓.๑๗	๐.๖๕	ปานกลาง	๓.๓๕	๐.๗๔	ปานกลาง	๓.๓๐	๐.๕๐	ปานกลาง
รวม	๓.๒๕	๐.๖๑	ปานกลาง	๓.๐๗	๐.๖๗	ปานกลาง	๓.๒๗	๐.๖๓	ปานกลาง	๓.๓๐	๐.๕๓	ปานกลาง

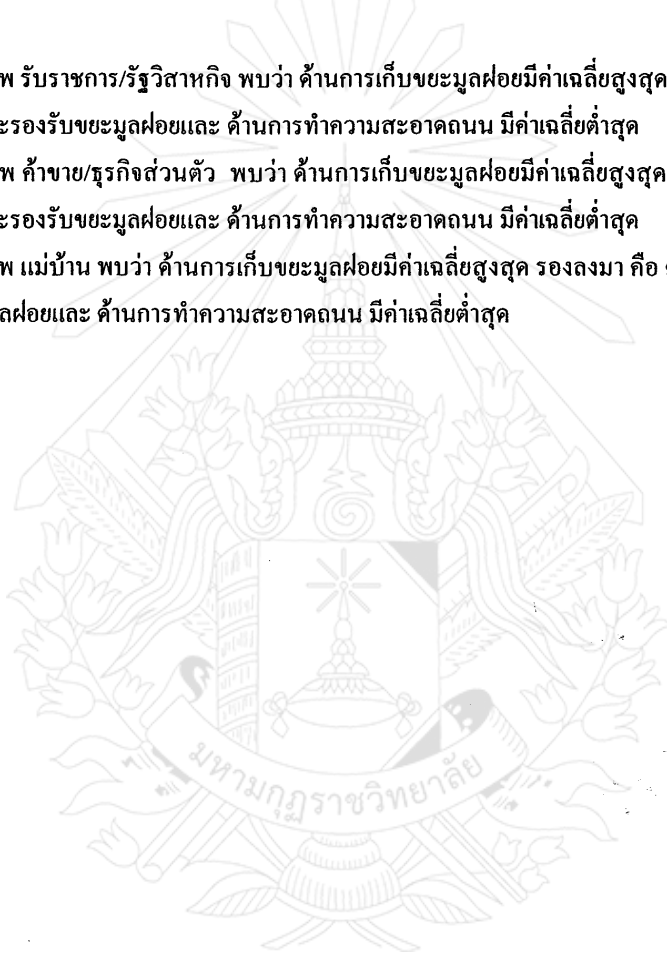
จากตารางที่ ๔.๑๒ พบว่า ประชาชน มีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยรวมทั้ง ๓ ด้าน อาชีพรับจ้าง/เกษตรกร, รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ, ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว, แม่บ้าน อยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ อาชีพรับจ้าง/เกษตรกร พบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและ ด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

อาชีพ รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ พบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและ ด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

อาชีพ ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว พบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและ ด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

อาชีพ แม่บ้าน พบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและ ด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด



ตอนที่ ๔ ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ของประชาชนที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ ต่างกัน

ตารางที่ ๔.๑๓ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็น ของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ของประชาชน จำแนกตามเพศ

เพศ	n	\bar{X}	S.D.	แปลผล
ชาย	๑๐๓	๓.๑๑	๐.๖๔	ปานกลาง
หญิง	๒๑๔	๓.๓๐	๐.๗๑	ปานกลาง
รวม	๓๑๗	๓.๒๔	๐.๖๕	ปานกลาง

จากตารางที่ ๔.๑๓ พบว่า ประชาชนมีระดับความคิดเห็น ในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยรวมทั้ง ๓ ด้าน เพศชายและเพศหญิง อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ ๔.๑๔ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ของประชาชนที่มีเพศแตกต่างกัน

เพศ	n	\bar{X}	S.D.	Z	P-value
ชาย	๑๐๓	๓.๑๑	๐.๖๔	-๒.๓๐*	๐.๐๒
หญิง	๒๑๔	๓.๓๐	๐.๗๑		

* แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

จากตารางที่ ๔.๑๔ พบว่าประชาชนที่มีเพศแตกต่างกันมีความคิดเห็น ในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยรวมทั้ง ๓ ด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

ตารางที่ ๔.๑๕ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็น ในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการจัดการขยะมูลฝอย ของประชาชน จำแนกตามเพศ

เพศ	n	\bar{X}	S.D.	แปลผล
ชาย	๑๐๓	๓.๓๓	๐.๖๒	ปานกลาง
หญิง	๒๑๔	๓.๕๒	๐.๗๒	ปานกลาง
รวม	๓๑๗	๓.๔๖	๐.๖๕	ปานกลาง

จากตารางที่ ๔.๑๕ พบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการจัดการขยะมูลฝอย เพศชายและเพศหญิง อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ ๔.๑๖ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการจัดการขยะมูลฝอย ของประชาชนที่มีเพศแตกต่างกัน

เพศ	n	\bar{X}	S.D.	Z	P-value
ชาย	๑๐๓	๓.๓๓	๐.๖๒	-๒.๓๖*	๐.๐๑
หญิง	๒๑๔	๓.๕๒	๐.๗๒		

* แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

จากตารางที่ ๔.๑๖ พบว่า ประชาชนที่มีเพศแตกต่างกันมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการจัดการขยะมูลฝอย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

ตารางที่ ๔.๑๗ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็น ในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน ของประชาชน จำแนกตามเพศ

เพศ	n	\bar{X}	S.D.	แปลผล
ชาย	๑๐๓	๒.๘๓	๐.๗๖	ปานกลาง
หญิง	๒๑๔	๓.๐๒	๐.๘๗	ปานกลาง
รวม	๓๑๗	๒.๘๖	๐.๘๔	ปานกลาง

จากตารางที่ ๔.๑๗ พบว่า ประชาชนมีระดับความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน เพศชายและเพศหญิง อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ ๔.๑๘ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน ของประชาชนที่มีเพศแตกต่างกัน

เพศ	n	\bar{X}	S.D.	Z	P-value
ชาย	๑๐๓	๒.๘๓	๐.๗๖	-๑.๕๓	๐.๕๔
หญิง	๒๑๔	๓.๐๒	๐.๘๗		

จากตารางที่ ๔.๑๘ พบว่า ประชาชนที่มีเพศแตกต่างกันมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคุณ

ตารางที่ ๔.๑๘ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็น ในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย ของประชาชน จำแนกตามเพศ

เพศ	n	\bar{X}	S.D.	แปลผล
ชาย	๑๐๓	๓.๑๘	๐.๗๖	ปานกลาง
หญิง	๒๑๔	๓.๓๖	๐.๗๒	ปานกลาง
รวม	๓๑๗	๓.๓๐	๐.๗๔	ปานกลาง

จากตารางที่ ๔.๑๘ พบว่า ประชาชนมีระดับความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย เพศชายและเพศหญิง อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ ๔.๒๐ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย ของประชาชนที่มีเพศแตกต่างกัน

เพศ	n	\bar{X}	S.D.	Z	P-value
ชาย	๑๐๓	๓.๑๘	๐.๗๖	๒.๐๕*	๐.๐๔
หญิง	๒๑๔	๓.๓๖	๐.๗๒		

* แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

จากตารางที่ ๔.๒๐ พบว่า ประชาชนที่มีเพศแตกต่างกันมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอย ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

ตั้งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.

ผู้ใดพบอยู่ที่อื่น ไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอคุณ

ตารางที่ ๔.๒๑ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็น ในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย ของประชาชน จำแนกตาม อายุ

อายุ	n	\bar{X}	S.D.	แปลผล
ต่ำกว่า ๓๐ ปี	๒๔	๒.๘๑	๐.๗๔	ปานกลาง
๓๐-๔๕ ปี	๑๐๕	๓.๒๕	๐.๖๗	ปานกลาง
๔๖-๖๐ ปี	๑๒๒	๓.๑๗	๐.๗๐	ปานกลาง
๖๑ ปีขึ้นไป	๖๖	๓.๔๔	๐.๖๑	ปานกลาง
รวม	๓๑๗	๓.๒๔	๐.๖๕	ปานกลาง

จากตารางที่ ๔.๒๑ พบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในกาจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยรวมทั้ง ๓ ด้าน อายุต่ำกว่า ๓๐ ปี อายุ ๓๐-๔๕ ปี อายุ ๔๖-๖๐ ปี และอายุ ๖๑ ปีขึ้นไป อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ ๔.๒๒ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ของประชาชนที่มีอายุแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ระหว่างกลุ่ม	๗.๘๑	๓	๒.๖๐๓	๕.๖๐๑***	๐.๐๐๑
ภายในกลุ่ม	๑๔๕.๔๖	๓๑๓	๐.๔๖๕		
รวม	๑๕๓.๒๗	๓๑๖			

*แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐๑

จากตารางที่ ๔.๒๒ พบว่า ประชาชนที่มีอายุ ต่างกันมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยรวมทั้ง ๓ ด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐๑

ตารางที่ ๔.๒๓ แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ของประชาชนที่มีอายุต่างกัน

อายุ	\bar{X}	ต่ำกว่า ๓๐ ปี	๓๐-๔๕ ปี	๔๖-๖๐ ปี	๖๑ ปีขึ้นไป
		๒.๘๑	๓.๒๕	๓.๑๗	๓.๔๔
ต่ำกว่า ๓๐ ปี	๒.๘๑	-	๐.๔๘*	๐.๓๖	๐.๖๒*
๓๐-๔๕ ปี	๓.๒๕		-	๐.๑๑	๐.๑๔
๔๖-๖๐ ปี	๓.๑๗			-	๐.๒๖
๖๑ ปีขึ้นไป	๓.๔๔				-

ตารางที่ ๔.๒๓ เมื่อทดสอบความแตกต่างของความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยรวมทั้ง ๓ ด้านที่มีอายุต่างกันเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มอายุ ต่ำกว่า ๓๐ ปี มีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช แตกต่างจากกลุ่มอายุ ๓๐-๔๕ ปี และแตกต่างจากกลุ่มอายุ ๖๑ ปีขึ้นไป

ส่วนกลุ่มอื่น ไม่พบความแตกต่าง



ตารางที่ ๔.๒๔ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ของประชาชน จำแนกตาม อายุ

อายุ	n	\bar{X}	S.D.	แปลผล
ต่ำกว่า ๓๐ ปี	๒๔	๓.๐๒	๐.๗๖	ปานกลาง
๓๐-๔๕ ปี	๑๐๕	๓.๕๐	๐.๖๖	ปานกลาง
๔๖-๖๐ ปี	๑๒๒	๓.๔๔	๐.๖๘	ปานกลาง
๖๑ ปีขึ้นไป	๖๖	๓.๕๘	๐.๖๘	ปานกลาง
รวม	๓๑๗	๓.๔๖	๐.๖๕	ปานกลาง

จากตารางที่ ๔.๒๔ พบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการจัดเก็บขยะมูลฝอย อายุต่ำกว่า ๓๐ ปี อายุ ๓๐-๔๕ ปี อายุ ๔๖-๖๐ ปี และอายุ ๖๑ ปีขึ้นไป อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ ๔.๒๕ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ของประชาชนที่มีอายุต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ระหว่างกลุ่ม	๕.๗๒	๓	๑.๕๐	๔.๐๗๒***	๐.๐๐๐
ภายในกลุ่ม	๑๔๖.๖๕	๓๑๓	๐.๔๖		
รวม	๑๕๒.๔๒	๓๑๖			

***แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐๑

จากตารางที่ ๔.๒๕ พบว่า ประชาชนที่มีอายุต่างกันมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอย ด้านการเก็บขยะมูลฝอยเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐๑

ตารางที่ ๔.๒๖ แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ของประชาชนที่มีอายุต่างกัน

อายุ	\bar{X}	ต่ำกว่า ๓๐ ปี	๓๐-๔๕ ปี	๔๖-๖๐ ปี	๖๑ ปีขึ้นไป
		๓.๐๒	๓.๕๐	๓.๔๔	๓.๕๘
ต่ำกว่า ๓๐ ปี	๓.๐๒	-	๐.๔๗*	๐.๔๑	๐.๕๕*
๓๐-๔๕ ปี	๓.๕๐		-	๐.๐๖	๐.๐๗
๔๖-๖๐ ปี	๓.๔๔			-	๐.๑๓
๖๑ ปีขึ้นไป	๓.๕๘				-

ตารางที่ ๔.๒๖ เมื่อทดสอบความแตกต่างของความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย ด้านการจัดเก็บขยะมูลฝอยในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ที่มีอายุต่างกันแตกต่างกันเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มอายุต่ำกว่า ๓๐ ปี มีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช แตกต่างจากกลุ่มอายุ ๓๐-๔๕ ปี และแตกต่างจากกลุ่ม ๖๑ ปีขึ้นไป

ส่วนกลุ่มอื่นไม่พบความแตกต่าง



ตารางที่ ๔.๒๗ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน ของประชาชน จำแนกตาม อายุ

อายุ	n	\bar{X}	S.D.	แปลผล
ต่ำกว่า ๓๐ ปี	๒๔	๒.๕๓	๐.๘๓	ปานกลาง
๓๐-๔๕ ปี	๑๐๕	๓.๐๐	๐.๘๖	ปานกลาง
๔๖-๖๐ ปี	๑๒๒	๒.๘๓	๐.๘๒	ปานกลาง
๖๑ ปีขึ้นไป	๖๖	๓.๒๘	๐.๗๔	ปานกลาง
รวม	๓๑๗	๒.๘๖	๐.๘๔	ปานกลาง

จากตารางที่ ๔.๒๗ พบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน อายุต่ำกว่า ๓๐ ปี อายุ ๓๐-๔๕ ปี อายุ ๔๖-๖๐ ปี และอายุ ๖๑ ปีขึ้นไป อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ ๔.๒๘ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน ของประชาชนที่มีอายุต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ระหว่างกลุ่ม	๑๓.๔๒	๓	๔.๔๗	๖.๕๕๔***	๐.๐๐๐
ภายในกลุ่ม	๒๑๒.๔๑	๓๑๓	๐.๖๗		
รวม	๒๒๕.๘๔	๓๑๖			

*** แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.๐๐๑

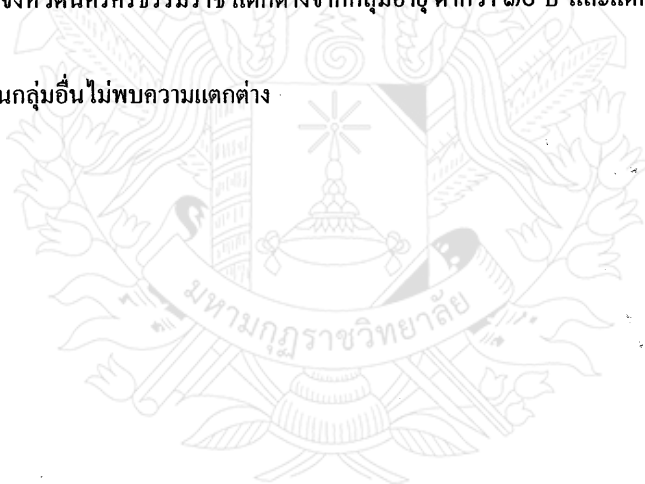
จากตารางที่ ๔.๒๘ พบว่า ประชาชนที่มีอายุแตกต่างกันมีความคิดเห็นในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐๑

ตารางที่ ๔.๒๕ แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน ของประชาชนที่มีอายุต่างกัน

อายุ	\bar{X}	ต่ำกว่า ๓๐ ปี	๓๐-๔๕ ปี	๔๖-๖๐ ปี	๖๑ ปีขึ้นไป
		๒.๕๓	๓.๐๐	๒.๘๓	๓.๒๘
ต่ำกว่า ๓๐ ปี	๒.๕๓	-	๐.๓๐	๐.๓๐	๐.๗๕*
๓๐-๔๕ ปี	๓.๐๐		-	๐.๑๖	๐.๒๗
๔๖-๖๐ ปี	๒.๘๓			-	๐.๔๔*
๖๑ ปีขึ้นไป	๓.๒๘				-

ตารางที่ ๔.๒๕ เมื่อทดสอบความแตกต่างของความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย ด้านการจัดเก็บขยะมูลฝอยในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน ที่มีอายุต่างกันแตกต่างกันเป็นรายคู่พบว่า กลุ่มอายุ ๖๑ ปีขึ้นไป มีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช แตกต่างจากกลุ่มอายุ ต่ำกว่า ๓๐ ปี และแตกต่างจากกลุ่มอายุ ๔๖-๖๐ ปี

ส่วนกลุ่มอื่นไม่พบความแตกต่าง



ตารางที่ ๔.๓๐ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งขยะรองรับขยะมูลฝอย ของประชาชน จำแนกตามอายุ

อายุ	n	\bar{X}	S.D.	แปลผล
ต่ำกว่า ๓๐ ปี	๒๔	๒.๘๗	๐.๕๐	ปานกลาง
๓๐-๔๕ ปี	๑๐๕	๓.๓๖	๐.๖๗	ปานกลาง
๔๖-๖๐ ปี	๑๒๒	๓.๒๕	๐.๗๗	ปานกลาง
๖๑ ปีขึ้นไป	๖๖	๓.๔๕	๐.๖๘	ปานกลาง
รวม	๓๑๗	๓.๓๐	๐.๗๔	ปานกลาง

จากตารางที่ ๔.๓๐ พบว่า ประชาชนมีระดับความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอย ด้านการตั้งขยะรองรับขยะมูลฝอย จำแนกตามอายุ อยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อแยกตามอายุพบว่ามากที่สุด คือ อายุ ๖๑ ปีขึ้นไป รองลงมาอายุ ๓๐-๔๕ ปี และน้อยที่สุด คือ อายุต่ำกว่า ๓๐ ปี

ตารางที่ ๔.๓๑ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งขยะรองรับขยะมูลฝอย ของประชาชนที่มีอายุต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ระหว่างกลุ่ม	๖.๖๖	๓	๒.๒๒๐	๔.๑๒๑***	๐.๐๐๐
ภายในกลุ่ม	๑๖๘.๖๒	๓๑๓	๐.๕๓๙		
รวม	๑๗๕.๒๘	๓๑๖			

***แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐๑

จากตารางที่ ๔.๓๑ พบว่า ประชาชนที่มีอายุแตกต่างกันมีความคิดเห็นในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งขยะรองรับขยะมูลฝอย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.๐๐๑

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของที่สงครุค มทร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่น ไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบกวน

ตารางที่ ๔.๓๒ แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งขยะรองรับขยะมูลฝอย ของประชาชนที่มีอายุต่างกัน

อายุ	\bar{X}	ต่ำกว่า ๓๐ ปี	๓๐-๔๕ ปี	๔๖-๖๐ ปี	๖๑ ปีขึ้นไป
		๒.๘๗	๓.๓๖	๓.๒๕	๓.๔๕
ต่ำกว่า ๓๐ ปี	๒.๘๗	-	๐.๔๕*	๐.๓๗	๐.๕๗*
๓๐-๔๕ ปี	๓.๓๖		-	๐.๑๑	๐.๑๘
๔๖-๖๐ ปี	๓.๒๕			-	๐.๒๐
๖๑ ปีขึ้นไป	๓.๔๕				-

ตารางที่ ๔.๓๒ พบว่า เมื่อทดสอบความแตกต่างของความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย ด้านการจัดเก็บขยะมูลฝอยในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งขยะรองรับขยะมูลฝอย ที่มีอายุต่างกันแตกต่างกันเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มอายุ ต่ำกว่า ๓๐ ปี มีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช แตกต่างจากกลุ่มอายุ ๓๐-๔๕ ปี และแตกต่างจากกลุ่มอายุ ๖๑ ปีขึ้นไป

ส่วนกลุ่มอื่น ไม่พบความแตกต่าง

ตารางที่ ๔.๓๓ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ของประชาชน จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	n	\bar{X}	S.D.	แปลผล
ประถมศึกษา	๑๑๑	๓.๔๑	๐.๖๕	ปานกลาง
มัธยมศึกษา/ปวช.	๕๗	๓.๒๘	๐.๖๘	ปานกลาง
อนุปริญญา/ปวศ.	๔๑	๒.๖๓	๐.๖๕	ปานกลาง
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๖๘	๓.๒๖	๐.๕๔	ปานกลาง
รวม	๓๑๗	๓.๒๔	๐.๖๕	ปานกลาง

จากตารางที่ ๔.๓๓ พบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยรวมทั้ง ๓ ด้าน ระดับการศึกษาประถมศึกษา ระดับศึกษามัธยมศึกษา/ปวช. ระดับศึกษาอนุปริญญา/ปวศ. และระดับศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่า อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ ๔.๓๔ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ของประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ระหว่างกลุ่ม	๑๘.๘๒๐	๓	๖.๒๗๓	๑๔.๖๐๔***	๐.๐๐๐
ภายในกลุ่ม	๑๓๔.๔๕๓	๓๑๓	๐.๔๓๐		
รวม	๑๕๓.๒๗๓	๓๑๖			

***แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.๐๐๑

จากตารางที่ ๔.๓๔ พบว่า ประชาชนที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีความคิดเห็นในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยรวมทั้ง ๓ ด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐๑

ตารางที่ ๔.๓๕ แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ของประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน

ระดับการศึกษา	\bar{X}	ประถมศึกษา	มัธยมศึกษา/ปวช.	อนุปริญญา/ปวส.	ปริญญาตรีหรือสูงกว่า
		๓.๔๑	๓.๒๘	๒.๖๓	๓.๒๖
ประถมศึกษา	๓.๔๑	-	๐.๑๓	๐.๗๘*	๐.๑๕
มัธยมศึกษา/ปวช.	๓.๒๘	-	-	๐.๖๕*	๐.๐๒
อนุปริญญา/ปวส.	๒.๖๓	-	-	-	๐.๖๒*
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๓.๒๖	-	-	-	-

ตารางที่ ๓๕ เมื่อทดสอบความแตกต่างของความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย ด้านการจัดเก็บขยะมูลฝอยในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยรวมทั้ง ๓ ด้าน ที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันเป็นรายคู่ พบว่ากลุ่มระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช แตกต่างจากกลุ่มระดับการศึกษาอนุปริญญา/ปวส.

กลุ่มระดับการศึกษาอนุปริญญา/ปวส. มีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช แตกต่างจากกลุ่มระดับการศึกษาประถมศึกษา และแตกต่างจากกลุ่มระดับศึกษามัธยมศึกษา/ปวช.

ส่วนกลุ่มอื่นไม่พบความแตกต่าง

ตารางที่ ๔.๓๖ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอยของประชาชน จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	n	\bar{X}	S.D.	แปลผล
ประถมศึกษา	๑๑๑	๓.๖๖	๐.๖๑	ปานกลาง
มัธยมศึกษา/ปวช.	๕๗	๓.๔๒	๐.๖๘	ปานกลาง
อนุปริญญา/ปวส.	๔๑	๒.๘๒	๐.๖๕	ปานกลาง
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๖๘	๓.๕๗	๐.๕๕	ปานกลาง
รวม	๓๑๗	๓.๔๖	๐.๖๕	ปานกลาง

จากตารางที่ ๔.๓๖ พบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ระดับการศึกษาประถมศึกษา ระดับการศึกษามัธยมศึกษา/ปวช. ระดับการศึกษอนุปริญญา/ปวส. และระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่า อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ ๔.๓๗ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ของประชาชนที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ระหว่างกลุ่ม	๒๒๒.๓๖๓	๓	๗๔.๕๕๕	๑๗.๕๔๐***	๐.๐๐๐*
ภายในกลุ่ม	๑๓๐.๐๕๕	๓๑๓	๐.๔๑๖		
รวม	๓๕๒.๔๑๘	๓๑๖			

***แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐๑

จากตารางที่ ๔.๓๗ พบว่า ประชาชนที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีความคิดเห็นในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐๑

ตารางที่ ๔.๓๘ แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ของประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน

ระดับการศึกษา	\bar{X}	ประถมศึกษา	มัธยมศึกษา	อนุปริญญา/ ปวส.	ปริญญาตรี หรือสูงกว่า
		๓.๖๖	๓.๔๒	๒.๘๒	๓.๕๗
ประถมศึกษา	๓.๖๖	-	๐.๒๔	๐.๘๔*	๐.๐๕
มัธยมศึกษา/ปวช.	๓.๔๒	-	-	๐.๕๕*	๐.๑๔
อนุปริญญา/ปวส.	๒.๘๒	-	-	-	๐.๓๕*
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๓.๕๗	-	-	-	-

ตารางที่ ๔.๓๘ พบว่า เมื่อทดสอบความแตกต่างของความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย ด้านการจัดเก็บขยะมูลฝอยในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช แตกต่างจากกลุ่มระดับการศึกษาอนุปริญญา/ปวส.

กลุ่มระดับการศึกษาอนุปริญญา/ปวส. มีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช แตกต่างจากกลุ่มระดับการศึกษาประถมศึกษา และแตกต่างจากกลุ่มระดับศึกษามัธยมศึกษา/ปวช.

ส่วนกลุ่มอื่น ไม่พบความแตกต่าง

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มจร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคุณ

ตารางที่ ๔.๓๕ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน ของประชาชน จำแนกตาม ระดับ การศึกษา

ระดับการศึกษา	n	\bar{X}	S.D.	แปลผล
ประถมศึกษา	๑๑๑	๓.๑๒	๐.๕๐	ปานกลาง
มัธยมศึกษา/ปวช.	๕๗	๓.๑๓	๐.๘๑	ปานกลาง
อนุปริญญา/ปวส.	๔๑	๒.๒๘	๐.๗๑	น้อย
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๖๘	๒.๘๕	๐.๖๔	ปานกลาง
รวม	๓๑๗	๒.๕๖	๐.๘๔	ปานกลาง

จากตารางที่ ๔.๓๕ พบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน ระดับการศึกษา ประถมศึกษา ระดับการศึกษามัธยมศึกษา/ปวช. และระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือ สูงกว่า อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนระดับการศึกษอนุปริญญา/ปวส. อยู่ในระดับน้อย

ตารางที่ ๔.๔๐ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน ของประชาชนที่มีระดับการศึกษา ระดับการศึกษา

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ระหว่างกลุ่ม	๒๕.๒๑๘	๓	๘.๔๐๖	๑๓.๑๑๔***	๐.๐๐๐
ภายในกลุ่ม	๒๐๐.๖๒๓	๓๑๓	๐.๖๔๑		
รวม	๒๒๕.๘๔๑	๓๑๖			

***แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐๑

จากตารางที่ ๔.๔๐ พบว่า ประชาชนที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีความคิดเห็นในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.๐๐๑

ตารางที่ ๔.๔๑ แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน ของประชาชนที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน

ระดับการศึกษา	\bar{X}	ประถมศึกษา	มัธยมศึกษา	อนุปริญญา/ ปวส.	ปริญญาตรี หรือสูงกว่า
		๓.๑๒	๓.๑๓	๒.๒๘	๒.๘๕
ประถมศึกษา	๓.๑๒	-	๐.๐๐	๐.๘๔*	๐.๒๖
มัธยมศึกษา/ปวช.	๓.๑๓	-	-	๐.๘๔*	๐.๒๖
อนุปริญญา/ปวส.	๒.๒๘	-	-	-	๐.๕๔*
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๒.๘๕	-	-	-	-

ตารางที่ ๔.๔๑ พบว่า เมื่อทดสอบความแตกต่างของความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย ด้านการจัดเก็บขยะมูลฝอยในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน ที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน เป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช แตกต่างจากกลุ่มระดับการศึกษาอนุปริญญา/ปวส.

กลุ่มระดับการศึกษาอนุปริญญา/ปวส. มีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช แตกต่างจากกลุ่มระดับการศึกษาประถมศึกษา และแตกต่างจากกลุ่มระดับศึกษามัธยมศึกษา/ปวช.

ส่วนกลุ่มอื่นไม่พบความแตกต่าง

ตารางที่ ๔.๔๒ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย ของประชาชน จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	n	\bar{X}	S.D.	แปลผล
ประถมศึกษา	๑๑๑	๓.๔๖	๐.๘๒	ปานกลาง
มัธยมศึกษา/ปวช.	๕๗	๓.๓๐	๐.๗๐	ปานกลาง
อนุปริญญา/ปวส.	๔๑	๒.๗๕	๐.๖๗	ปานกลาง
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๖๘	๓.๓๖	๐.๕๖	ปานกลาง
รวม	๓๑๗	๓.๓๐	๐.๗๔	ปานกลาง

จากตารางที่ ๔.๔๒ พบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ระดับการศึกษาประถมศึกษา ระดับการศึกษามัธยมศึกษา/ปวช. ระดับการศึกษาอนุปริญญา/ปวส. และระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่า อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ ๔.๔๓ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย ของประชาชนที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ระหว่างกลุ่ม	๑๓.๖๕๕	๓	๔.๕๖๕	๘.๘๔๓***	๐.๐๐๐
ภายในกลุ่ม	๑๖๑.๕๘๕	๓๑๓	๐.๕๑๖		
รวม	๑๗๕.๒๔๔	๓๑๖			

***แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐๑

จากตารางที่ ๔.๔๓ พบว่า ประชาชนที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีความคิดเห็นในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐๑

ตารางที่ ๔.๔๔ แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ความคิดเห็นในการจัดการ
ขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช
ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย ของประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน

ระดับการศึกษา	\bar{X}	ประถมศึกษา	มัธยมศึกษา	อนุปริญญา/ ปวส.	ปริญญาตรี หรือสูงกว่า
		๓.๔๖	๓.๓๐	๒.๗๕	๓.๓๖
ประถมศึกษา	๓.๔๖	-	๐.๑๕	๐.๖๖*	๐.๑๐
มัธยมศึกษา/ปวช.	๓.๓๐	-	-	๐.๕๑*	๐.๐๕
อนุปริญญา/ปวส.	๒.๗๕	-	-	-	๐.๕๖*
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๓.๓๖	-	-	-	-

ตารางที่ ๔.๔๔ พบว่า เมื่อทดสอบความแตกต่างของความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย ด้านการจัดเก็บขยะมูลฝอยในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย ที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช แตกต่างจากกลุ่มระดับการศึกษาอนุปริญญา/ปวส.

กลุ่มระดับการศึกษาอนุปริญญา/ปวส. มีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช แตกต่างจากกลุ่มระดับการศึกษาประถมศึกษา และแตกต่างจากกลุ่มระดับการศึกษามัธยมศึกษา/ปวช.

ส่วนกลุ่มอื่น ไม่พบความแตกต่าง

ตั้งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มจร.
ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร
โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอขอบคุณ

ตารางที่ ๔.๔๕ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ของประชาชน จำแนกตาม อาชีพ

อาชีพ	n	\bar{X}	S.D.	แปลผล
รับจ้าง/เกษตรกร	๓๖	๓.๒๕	๐.๖๑	ปานกลาง
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	๕๖	๓.๐๓	๐.๖๘	ปานกลาง
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	๑๐๔	๓.๒๓	๐.๖๓	ปานกลาง
อื่น ๆ โปรครระบุ	๓๘	๓.๓๐	๐.๘๓	ปานกลาง
รวม	๓๓๒	๓.๒๔	๐.๖๕	ปานกลาง

จากตารางที่ ๔.๔๕ พบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัด โดยรวมทั้ง ๓ ด้าน อาชีพรับจ้าง/เกษตรกร อาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ อาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และกลุ่มอาชีพอื่น ๆ โปรครระบุ อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ ๔.๔๖ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ของประชาชนที่มีอาชีพแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ระหว่างกลุ่ม	๒.๐๐๓	๓	๐.๖๖๘	๑.๓๘๒	๐.๒๔๘
ภายในกลุ่ม	๑๕๑.๒๓๐	๓๑๓	๐.๔๘๓		
รวม	๑๕๓.๒๓๓	๓๑๖			

จากตารางที่ ๔.๔๖ พบว่า ประชาชนที่มีอาชีพแตกต่างกันมีความคิดเห็นในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยรวมทั้ง ๓ ด้าน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคอบ

ตารางที่ ๔.๔๗ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ของประชาชน จำแนกตาม อาชีพ

อาชีพ	n	\bar{X}	S.D.	แปลผล
รับจ้าง/เกษตรกร	๗๕	๓.๕๑	๐.๕๓	ปานกลาง
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	๕๖	๓.๒๗	๐.๖๗	ปานกลาง
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	๑๐๔	๓.๔๑	๐.๖๑	ปานกลาง
แม่บ้าน	๗๘	๓.๖๐	๐.๘๕	ปานกลาง
รวม	๓๑๓	๓.๔๖	๐.๖๕	ปานกลาง

จากตารางที่ ๔.๔๗ พบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอย อาชีพรับจ้าง/เกษตรกร อาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ อาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และกลุ่มอาชีพแม่บ้านอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ ๔.๔๘ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ของประชาชนที่มีอาชีพแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ระหว่างกลุ่ม	๔.๐๖๕	๓	๑.๓๕๕	๒.๘๕๕	๐.๐๓๗
ภายในกลุ่ม	๑๔๘.๓๕๗	๓๑๓	๐.๔๗๔		
รวม	๑๕๒.๔๒๑	๓๑๖			

จากตารางที่ ๔.๔๘ พบว่า ประชาชนที่มีอาชีพแตกต่างกันมีความคิดเห็นในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

ตารางที่ ๔.๔๕ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำ ความสะอาดถนน ของประชาชน จำแนกตาม อาชีพ

อาชีพ	n	\bar{X}	S.D.	แปลผล
รับจ้าง/เกษตรกร	๗๕	๒.๕๑	๐.๗๕	ปานกลาง
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	๕๖	๒.๗๗	๐.๘๔	ปานกลาง
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	๑๐๔	๓.๐๕	๐.๗๔	ปานกลาง
แม่บ้าน	๗๘	๓.๐๒	๑.๐๐	ปานกลาง
รวม	๓๑๓	๒.๕๖	๐.๘๔	ปานกลาง

จากตารางที่ ๔.๔๕ พบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำ ความสะอาดถนน อาชีพรับจ้าง/ เกษตรกร อาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ อาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และกลุ่มอาชีพแม่บ้านอยู่ใน ระดับปานกลาง

ตารางที่ ๔.๕๐ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำ ความสะอาดถนน ของประชาชนที่มีอาชีพแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ระหว่างกลุ่ม	๓.๑๕๒	๓	๑.๐๖๔	๑.๔๕๖	๐.๒๑๖
ภายในกลุ่ม	๒๒๒.๖๔๕	๓๑๓	๐.๗๑๑		
รวม	๒๒๕.๘๔๑	๓๑๖			

จากตารางที่ ๔.๕๐ พบว่า ประชาชนที่มีอาชีพแตกต่างกันมีความคิดเห็นในเขตเทศบาล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำ ความสะอาดถนน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

ตั้งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอขอบคุณ

ตารางที่ ๔.๕๑ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย ของประชาชน จำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	n	\bar{X}	S.D.	แปลผล
รับจ้าง/เกษตรกร	๗๕	๓.๓๓	๐.๗๑	ปานกลาง
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	๕๖	๓.๑๗	๐.๖๕	ปานกลาง
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	๑๐๔	๓.๓๕	๐.๗๔	ปานกลาง
แม่บ้าน	๗๘	๓.๓๐	๐.๘๐	ปานกลาง
รวม	๓๑๓	๓.๓๐	๐.๗๔	ปานกลาง

จากตารางที่ ๔.๕๑ พบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการทำความสะอาดถนน อาชีพรับจ้าง/เกษตรกร อาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ อาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และกลุ่มอาชีพแม่บ้านอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ ๔.๕๒ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย ของประชาชนที่มีอาชีพแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	๑.๒๐๕	๓	๐.๔๐๒	๐.๗๒๒	๐.๕๓๕
ภายในกลุ่ม	๑๗๔.๐๗๕	๓๑๓	๐.๕๕๖		
รวม	๑๗๕.๒๘๔	๓๑๖			

จากตารางที่ ๔.๕๒ พบว่า ประชาชนที่มีอาชีพแตกต่างกันมีความคิดเห็นในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.
ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร
ไปรณานามาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคุณ

ตอนที่ ๔ ผลการรวบรวมข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา
การจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ตารางที่ ๔.๕๓ แสดงข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาของการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล
ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ปัญหา		ความถี่
๑. ด้านการจัดเก็บขยะมูลฝอย		
๑.๑	ถังขยะสกปรกมีกลิ่นเหม็น	๕
๑.๒	การเก็บขยะไม่สะอาด ไม่ดีเท่าที่ควร ไม่เก็บทุกวัน มีขยะตกค้าง	๕
๑.๓	ขยะมีมากบางครั้งขยะล้นออกจากถังเพราะเก็บล่าช้า	๓
๑.๔	การแต่งกายของพนักงานเก็บขยะไม่เหมือนกัน ไม่มีเอกลักษณ์	๔
๑.๕	ขาดการแยกประเภทขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	๔
๑.๖	รถเก็บขยะมีกลิ่นเหม็นส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งผู้เก็บขยะและผู้อื่น	๓
๑.๗	เครื่องมืออุปกรณ์ในการเก็บขยะของพนักงานไม่เพียงพอ	๒
๑.๘	พนักงานพุดจาไม่สุภาพ	๑
๑.๙	ไม่ค่อยทิ้งลงถังขยะ พนักงานก็ไม่เก็บขยะนอกถัง	๑
๑.๑๐	พนักงานมาเก็บขยะเร็วเกินไปเพราะบางคนเป็นแม่ค้าจะมาตลาดเช้า	๑
รวม		๔๑
๒. ด้านความสะอาดถนน		
๒.๑	พนักงานที่ทำความสะอาดถนนกวาดขยะไม่สะอาด ไม่เอาใจใส่ ไม่ทั่วถึง	๑๘
๒.๒	พนักงานที่ทำความสะอาดถนน บางคนกวาดขยะลงข้างทาง บางคนกวาด กองไว้หน้าบ้านคนอื่นขาดความรับผิดชอบ ไม่มีความเรียบร้อย	๑๘
๒.๓	ถนนไม่สะอาดเท่าที่ควร	๑๕
๒.๔	ริมถนนตลอดแนวจะมีขยะเป็นถุงพลาสติก มูลสัตว์ และอื่น ๆ เกือบทุก ทั้งถนนใหญ่และถนนซอย ในตลาด รวมทั้งคันหญ้าตามสถานที่ต่าง ๆ ยังมีอยู่	๑๕
๒.๕	ทำความสะอาดถนนน้อยมาก	๓
๒.๖	เวลาของพนักงานในการทำความสะอาดถนนน้อย ไม่สม่ำเสมอ	๓
๒.๗	เครื่องมืออุปกรณ์ในการกวาดถนนของพนักงานไม่เพียงพอ	๒
๒.๘	ไม่มีพนักงานมาเก็บกวาดบริเวณถนนตลอดแนวตั้งแต่สะพาน	๑

ตารางที่ ๔.๕๓ (ต่อ)

ปัญหา		ความถี่
๒.๕	ไม่มีพนักงานมาเก็บกวาดบริเวณถนนตลอดแนวตั้งแต่สะพาน	๑
รวม		๗๖
๓.๑	๓. ด้านการติดตั้งขยะรองรับขยะมูลฝอย	
๓.๑	การวางถังขยะยังไม่เพียงพอกับปริมาณขยะในแต่ละวัน เช่น ตามบ้านเรือน	๘
๓.๒	ควรมีทุกบ้าน เพิ่มถังขยะในซอย ถนนที่พักผู้โดยสาร เป็นต้น	
๓.๒	ไม่มีถังขยะที่แยกประเภทขยะ	๖
๓.๓	ถังขยะบางลูกยังไม่ได้มาตรฐาน บางใบขาดชำรุด ทำให้สุนัขคุ้ยขยะเกลื่อน	
๓.๓	กลาด	๖
๓.๔	ถังขยะไม่มีที่จับ/ไม่มีฝาปิด	๔
๓.๕	ติดตั้งขยะต่ำเกินไปสุนัขคุ้ยเขี่ยขยะสกปรก ไม่เรียบร้อย	๔
๓.๖	ถังขยะไม่มีที่จับ/ไม่มีฝาปิด	๔
๓.๗	สถานที่ติดตั้งขยะรองรับขยะมูลฝอยบางแห่ง ไม่เหมาะสม	๓
๓.๘	บ้านบางหลังไม่ยอมให้วางถังขยะหน้าบ้าน	๑
๓.๙	ถังขยะที่ทำจากยางรถยนต์ไม่สะดวก น้ำหนักมาก รื้อ	๑
๓.๙	ไม่มีภูมิทัศน์ที่สวยงาม	๑
๓.๑๐	พนักงานเก็บขยะไม่ตรงบ้าน เวลาทิ้งทำให้ค่อนข้างลำบาก	๑
รวม		๓๕

จากตารางที่ ๔.๕๓ พบว่าประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบางจากเสนอปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอย ด้านการจัดเก็บขยะมูลฝอย มากที่สุด คือ ด้านทำความสะอาดถนน เรื่องพนักงานที่ทำความสะอาดถนนกวาดขยะไม่สะอาด ไม่เอาใจใส่ ไม่ทั่วถึง บางคนกวาดขยะลงข้างทาง บางคนกวาดกองไว้หน้าบ้านคนอื่นขาดความรับผิดชอบ ไม่มีความเรียบร้อย พนักงานที่ทำความสะอาดถนนกวาดขยะไม่สะอาด ไม่เอาใจใส่ ไม่ทั่วถึง บางคนกวาดขยะลงข้างทาง บางคนกวาดกองไว้หน้าบ้านคนอื่นขาดความรับผิดชอบ ไม่มีความเรียบร้อย ถนนไม่สะอาดเท่าที่ควรริมถนนตลอดแนวจะมีขยะเป็นถุงพลาสติก มูลสัตว์ และอื่น ๆ เกลื่อนกลาด ทั้งถนนใหญ่และถนนซอย ในตลาดรวมทั้งต้นหญ้าตามสถานที่ต่าง ๆ ยังมีอยู่ ถนนไม่สะอาดเท่าที่ควรริมถนนตลอดแนวจะมีขยะเป็นถุงพลาสติก มูลสัตว์ และอื่น ๆ เกลื่อนกลาด ทั้งถนนใหญ่และถนนซอย ในตลาด รวมทั้งต้นหญ้าตามสถานที่ต่าง ๆ ยังมีอยู่ ทำความสะอาดถนนน้อยมาก เวลาของพนักงานในการทำความสะอาด

ถนนน้อย ไม่สม่ำเสมอ เครื่องมืออุปกรณ์ในการกวาดถนนของพนักงานไม่เพียงพอ และไม่มีพนักงานมาเก็บกวาดบริเวณถนนตลอดแนวตั้งแต่สะพาน รองลงมาด้านการจัดเก็บขยะมูลฝอย เรื่องถังขยะสกปรกมีกลิ่นเหม็น การเก็บขยะไม่สะอาด ไม่ได้เท่าที่ควร ไม่เก็บทุกวัน มีขยะตกค้าง ขยะมีมาก บางครั้งขยะล้นออกจากถังเพราะเก็บล่าช้า การแต่งกายของพนักงานเก็บขยะไม่เหมือนกันไม่มีเอกลักษณ์ ขาดการแยกประเภทขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ รถเก็บขยะมีกลิ่นเหม็นส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งผู้เก็บขยะและผู้อื่น เครื่องมืออุปกรณ์ในการเก็บขยะของพนักงานไม่เพียงพอ พนักงานพูดจาไม่สุภาพ ไม่ค่อยทิ้งถังขยะ พนักงานก็ไม่เก็บขยะนอกถัง และพนักงานมาเก็บขยะเร็วเกินไปเพราะบางคนเป็นแม่ค้าจะมาตลาดเช้า และน้อยที่สุด ด้านการติดตั้งขยะรองรับขยะมูลฝอย เรื่องการวางถังขยะยังไม่เพียงพอกับปริมาณขยะในแต่ละวัน เช่น ตามบ้านเรือนควรมีทุกบ้าน เพิ่มถังขยะในซอย ถนนที่พิกผู้โดยสาร เป็นต้น ไม่มีถังขยะที่แยกประเภทขยะ ถังขยะบางลูกยังไม่ได้มาตรฐาน บางใบขาดชำรุด ทำให้สุนัขคุ้ยขยะเกลื่อนกลาด ถังขยะไม่มีที่จับ/ไม่มีฝาปิด ถังขยะต่ำเกินไปสุนัขคุ้ยขยะสกปรก ไม่เรียบร้อย สถานที่ตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยบางแห่งไม่เหมาะสม บ้านบางหลังไม่ยอมให้วางถังขยะหน้าบ้าน ถังขยะที่ทำจากยางรถยนต์ไม่สะดวก น้ำหนักมาก รื้อ ไม่มีภูมิทัศน์ที่สวยงาม และพนักงานเก็บตั้งไม่ตรงบ้าน เวลาทิ้งทำให้ค่อนข้างลำบาก

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคุณ

ตารางที่ ๔.๕๔ ข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขในการจัดการขยะมูลฝอยตามความคิดเห็นของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

แนวทางแก้ไขปัญหา		ความถี่
	๑. ด้านการจัดเก็บขยะมูลฝอย	
๑.๑	ควรมีการเก็บขยะทุกวันเพื่อไม่ให้ขยะล้นออกจากถัง ไม่ควรหยุดเกิน ๒ วัน หรือกำหนดเก็บขยะเวลาที่แน่นอนตามความเหมาะสม	๑๓
๑.๒	ให้เทศบาลช่วยดูแล กวดขันพนักงานเก็บขยะให้ดีกว่านี้ เช่นความตั้งใจทำงาน, การพูดจาให้สุภาพ การทำงานให้เรียบร้อยกว่านี้ เป็นต้น	๑๑
๑.๓	ควรเก็บถังขยะไปทำความสะอาดเพื่อฆ่าเชื้อโรค บำรุงรักษาถังขยะให้อยู่ในสภาพดี อาจจะให้พนักงานล้างทำความสะอาดถัง อาทิตย์ละครั้ง	๑๐
๑.๔	พนักงานควรมีระเบียบในการปฏิบัติงานหรือมีเสื้อเป็นเอกลักษณ์ของพนักงานเอง	๓
๑.๕	ควรแยกประเภทขยะ เช่นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะที่สามารถนำมาใช้ใหม่ได้	๓
๑.๖	ควรจัดเก็บขยะมูลฝอยเช้าและเย็น	๓
๑.๗	ควรทำความสะอาดถังขยะทุก ๆ ๒ เดือน	๒
๑.๘	สร้างจิตสำนึกคนในการทิ้งขยะเช่นควรทิ้งขยะให้ลงถังทุกครั้ง ให้คัดแยกขยะก่อนทิ้ง	๒
๑.๙	จัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ในการเก็บขยะให้กับพนักงานเก็บขยะ	๒
๑.๑๐	ควรเก็บขยะวันเว้นวัน ถ้าไว้หลายวันจะส่งกลิ่นเหม็น	๑
๑.๑๑	ควรมีถุงดำให้ประชาชนแยกขยะเอง	๑
๑.๑๒	ควรแบ่งการจัดเก็บขยะเป็น ๒ ช่วงเวลา คือ เช้า ๑ รอบ บ่าย ๑ รอบ	๑
๑.๑๓	ส่งเสริมคัดแยกขยะสดทำปุ๋ยหมักในครัวเรือน	๑
๑.๑๔	เทศบาลควรมีสถานที่เก็บขยะเป็นของตนเอง และควรมีที่ทำลายขยะโดยวิธีการฝังกลบหรือเผาทำลาย	๑
๑.๑๕	ควรใช้น้ำแรงฉีดล้างทำความสะอาดบ้างอย่างน้อยเดือนละ ๒ ครั้ง	๑
๑.๑๖	เจ้าหน้าที่หมั่นตรวจสอบดูแล	๑
๑.๑๗	ควรแจ้งตารางกำหนดการจัดเก็บขยะให้เข้าบ้านทราบเป็นการล่วงหน้า	๑
รวม		๔๔

จึงพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.

ขอพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร

ขอให้นำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอขอบคุณ

ตารางที่ ๔.๕๔ (ต่อ)

แนวทางแก้ไขปัญหา		ความถี่
๒. ด้านความสะอาดถนน		
๒.๑	ควรดูแลพนักงานที่ทำความสะอาดถนนทำงานให้มีคุณภาพการกวาดขยะให้พนักงานกวาดขยะให้ดีกว่านี้ เช่นกวาดตลอดสายริมถนนใหญ่ ถนนชอย กวาดตามขอบเขตของรั้ว ตัดหญ้าริมถนน กวาดมูลสัตว์ ไม่กวาดขยะลงข้างทาง ไม่กวาดขยะไว้หน้าบ้านผู้อื่น ไม่กวาดขยะจากถนนลงไหล่ทาง เป็นต้น	๒๕
๒.๒	ควรล้างทำความสะอาดถนนอย่างน้อย ๑ ครั้งต่อเดือน หรือล้างให้บ่อยขึ้น	๕
๒.๓	ควรให้ทำความสะอาดให้มากกว่านี้ เช่นควรกวาดถนนทุกวัน ไม่เว้นวันหยุด เสาร์-อาทิตย์ โดยจัดจ้างให้พนักงานทำงานนอกเวลา ควรทำสม่ำเสมอ	๖
๒.๔	อบรมการกวาดถนน การบริการ การพุดจาให้สุภาพ	๔
๒.๕	เทศบาลควรมีการติดตาม ตรวจสอบบ้าง สับเปลี่ยนคนในการทำความสะอาดสะอาดถนนสายต่าง ๆ กันบ้าง และควรให้มีคนตรวจดูแลอยู่ด้วย	๔
๒.๖	ควรตั้งเวลาในการกวาดขยะหรือบริหารเวลาของพนักงานในการทำความสะอาดใหม่	๔
๒.๗	เวลากวาดขยะให้พนักงานมาพร้อมกันแล้วแยกมากวาดขยะพร้อมกัน หรือมีการแบ่งสับปันส่วนพนักงานกันทำความสะอาดให้เหมาะสม	๓
๒.๘	สร้างจิตสำนึกคนให้ช่วยกันรักษาความสะอาดบนท้องถนนเช่นให้ช่วยกันเก็บขยะให้สะอาดตลอดเขตพื้นที่ของตนเอง	๓
๒.๙	หาพนักงานทำความสะอาดที่มีความรับผิดชอบ มีความพร้อมที่จะทำงานด้านนี้ พนักงานคนใดปฏิบัติงานไม่ดีไม่มีคุณภาพให้หาพนักงานคนอื่นมาปฏิบัติแทน	๓
๒.๑๐	ควรตัดหญ้าบริเวณสองข้างทางถนนทั้งถนนใหญ่ ถนนชอย	๒
๒.๑๑	ให้นำรถดับเพลิงมาฉีดทำความสะอาด	๒
๒.๑๒	ให้มีการล้างถนนอาทิตย์ละครั้ง รวมถึงแถวตลาดปากเนตร	๒
๒.๑๓	ให้เทศบาลประสานผู้จัดตลาดพยายามกวาดขั้นแม่ค้าให้ช่วยกันดูแลความสะอาดโดยเฉพาะวันอังคาร วันศุกร์ (ตลาดปากเนตร)	๑
๒.๑๔	ควรเพิ่มพนักงานกวาดขยะ	๑

ตารางที่ ๔.๕๔ (ต่อ)

แนวทางแก้ไขปัญหา		ความถี่
๒.๑๕	การตัดหญ้าริมถนนอย่างน้อยเดือนละครั้ง	๑
๒.๑๖	การตัดแต่งต้นไม้ที่เทศบาลปลูกไว้ให้สวยงาม หรือสิ่งกีดขวางบน ถนน ให้ดูโล่งสะอาด	๑
รวม		๒๑
๓. ด้านการติดตั้งขยะรองรับขยะมูลฝอย		
๓.๑	เพิ่มถังขยะในจุดต่าง ๆ เพิ่มขึ้นและดูให้เหมาะสม เช่นบริเวณถนนใหญ่ ปากซอยสถานที่พักผู้โดยสาร เป็นต้น แล้วบ่งบอกว่าถังนี้ขยะชนิดใด หากบริเวณใดมีการทิ้งขยะมากก็ให้เพิ่มถังขยะ	๑๓
๓.๒	การติดตั้งขยะควรให้แยกประเภทของขยะเช่น ถังขยะเปียก ถังขยะแห้งถังขยะที่บรรจุขยะที่สามารถนำมาใช้ใหม่หรือนำมาขายได้แล้วนำเงินมาพัฒนาภายในตำบล	๑๕
๓.๓	ติดตั้งขยะให้สูง ให้เรียบร้อยกว่านี้ มีฐานรองรับถังที่มั่นคง ให้ลาดปูน เฉพาะที่ติดตั้งขยะเป็นรูปสี่เหลี่ยมเท่ากับถัง และไม่ควรตั้งต่ำเกินไปให้ดูตามความเหมาะสม	๕
๓.๔	หาถังขยะที่มีมาตรฐานแบบสูง ๆ มีฝาปิดเรียบร้อยก หรือถึงที่เบา ศูนย์สุขย เชียไม่ได้	๔
๓.๕	บริเวณที่ติดตั้งขยะดูให้เหมาะสม ควรให้ถอนหญ้าออกเสียบ้าง	๓
๓.๖	ควรติดตั้งขยะบ้านละ ๑ ถัง เพื่อไม่ให้ขยะล้น	๓
๓.๗	ถังขยะควรมีที่จับ	๒
๓.๘	เปลี่ยนถังขยะที่ชำรุด	๒
๓.๙	ถังขยะควรใช้สีเขียวตลอดไปเพราะกลมกลืนกับต้นไม้ดูไม่น่าเกลียด	๑
๓.๑๐	ให้มีป้ายรณรงค์ในการทิ้งขยะลงถังบริเวณติดตั้งขยะ	๑
๓.๑๑	รณรงค์โครงการหน้าบ้านหน้ามอง โดยหน้าบ้านปลอดถังขยะ จัดให้มีถังขยะทุกครัวเรือน	๑
๓.๑๒	ควรมีพื้นที่รณรงค์และมีกระถางต้นไม้ตั้งปิดบังภูมิทัศน์	๑
รวม		๕๔

จากตารางที่ ๔.๕๔ พบว่าประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบางจากเสนอปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอย ด้านการจัดเก็บขยะมูลฝอย มากที่สุด ด้านความสะอาดถนน เรื่องควรดูแลพนักงานที่ทำความสะอาดถนนทำงานให้มีคุณภาพการกวาดขยะให้พนักงานกวาดขยะให้ดีกว่านี้ เช่นกวาดตลอดสายริมถนนใหญ่ ถนนซอย กวาดตามขอบเขตของรั้ว ตัดหญ้าริมถนน กวาดมูลสัตว์ ไม่กวาดขยะลงข้างทาง ไม่กวาดขยะไว้หน้าบ้านผู้อื่น ไม่กวาดขยะจากถนนลงไหล่ทางเป็นดิน ควรล้างทำความสะอาดถนนอย่างน้อย ๑ ครั้งต่อเดือน หรือล้างให้บ่อยขึ้น ควรให้ทำความสะอาดให้มากกว่านี้ เช่นควรกวาดถนนทุกวัน ไม่เว้นวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ โดยจัดจ้างให้พนักงานทำงานนอกเวลา ควรทำสม่ำเสมอ อบรมการกวาดถนน การบริการ การพูดจาให้สุภาพ เทศบาลควรมีการติดตาม ตรวจสอบบ้าง สลับเปลี่ยนคนในการทำความสะอาดถนนสายต่าง ๆ กันบ้าง และควรให้มีคนตรวจดูแลอยู่ด้วย ควรตั้งเวลาในการกวาดขยะหรือบริหารเวลาของพนักงานในการทำความสะอาดใหม่ เวลากวาดขยะให้พนักงานมาพร้อมกันแล้วแยกมากวาดขยะพร้อมกัน หรือมีการแบ่งส่วนพื้นพนักงานกันทำความสะอาดให้เหมาะสม สร้างจิตสำนึกคนให้ช่วยกันรักษาความสะอาดบนท้องถนนเช่นให้ช่วยกันเก็บขยะให้สะอาดตลอดเขตพื้นที่ของตนเอง หากพนักงานทำความสะอาดที่มีความรับผิดชอบ มีความพร้อมที่จะทำงานด้านนี้ พนักงานคนใดปฏิบัติงานไม่ดี ไม่มีคุณภาพให้หาพนักงานคนอื่นมาปฏิบัติแทน ควรตัดหญ้าบริเวณสองข้างทางถนนทั้งถนนใหญ่ ถนนซอย ให้นำรถดับเพลิงมาฉีดทำความสะอาด ให้มีการล้างถนนอาทิตย์ละครั้ง รวมถึงแถวตลาดปากนคร ให้เทศบาลประสานผู้จัดตลาดพยายามกวาดชั้นแม่ค้าให้ช่วยกันดูแลความสะอาด โดยเฉพาะวันอังคาร วันศุกร์ (ตลาดปากนคร) ควรเพิ่มพนักงานกวาดขยะ ควรตัดหญ้าริมถนนอย่างน้อยเดือนละครั้ง และควรตัดแต่งต้นไม้ที่เทศบาลปลูกไว้ให้สวยงาม หรือสิ่งกีดขวางบน ถนนให้ดูโล่งสะอาด รองลงมาด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย เรื่องเพิ่มถังขยะในจุดต่างๆ เพิ่มขึ้นและดูให้เหมาะสม เช่นบริเวณถนนใหญ่ ปากซอยสถานที่พักผู้โดยสาร เป็นต้น แล้วบ่งบอกว่าถังนี้ขยะชนิดใด หากบริเวณใดมีการทิ้งขยะมากก็ให้เพิ่มถังขยะ การตั้งถังขยะควรให้แยกประเภทของขยะเช่น ถังขยะเปียก ถังขยะแห้งถังขยะที่บรรจุขยะที่สามารถนำมาใช้ใหม่หรือนำมาขายได้แล้วนำเงินมาพัฒนาภายในตำบล ตั้งถังขยะให้สูงให้เรียบร้อยกว่านี้ มีฐานรองรับถังที่มั่นคง ให้ลาดปูนเฉพาะที่ตั้งถังขยะเป็นรูปสี่เหลี่ยมเท่ากับถัง และไม่ควรตั้งต่ำเกินไปให้ดูตามความเหมาะสม หากถังขยะที่มีมาตรฐานแบบสูง ๆ มีฝาปิดเรียบร้อยหรือถังที่เบา ฐานขุ่ยเขี่ยไม้ได้ บริเวณที่ตั้งถังขยะดูให้เหมาะสม ควรให้ถอนหญ้าออกเสียบ้าง ควรตั้งถังขยะบ้านละ ๑ ถัง เพื่อไม่ให้ขยะล้น ถังขยะควรมีที่จับ เปลี่ยนถังขยะที่ชำรุด ถังขยะควรใช้สีเขียวตลอดไปเพราะกลมกลืนกับต้นไม้ดูไม่น่าเกลียด ให้มีป้ายรณรงค์ในการทิ้งขยะลงถังบริเวณตั้งถังขยะ รณรงค์โครงการหน้าบ้านหน้ามอง โดยหน้าบ้านปลอดถังขยะ จัดให้มีถังขยะทุกครัวเรือน และควรมีพื้นปูนรองและมีกระถางต้นไม้ตั้งปิดบังภูมิทัศน์ และน้อยที่สุด ด้านการจัดเก็บขยะมูลฝอย

เรื่องควรให้มีการเก็บขยะทุกวันเพื่อไม่ให้ขยะล้นออกจากถัง ไม่ควรหยุดเกิน ๒ วัน หรือกำหนดเก็บขยะเวลาที่แน่นอนตามความเหมาะสม ให้เทศบาลช่วยดูแล กวดขันพนักงานเก็บขยะให้ดีกว่านี้ เช่นความตั้งใจทำงาน, การพูดจาให้สุภาพ การทำงานให้เรียบร้อยกว่านี้ เป็นต้น ควรเก็บถังขยะไปทำความสะอาดเพื่อฆ่าเชื้อโรค บำรุงรักษาถังขยะให้อยู่ในสภาพดี อาจจะให้พนักงานล้างทำความสะอาดถัง อาทิตย์ละครั้ง พนักงานควรมีรูปแบบในการปฏิบัติงานหรือมีสื่อเป็นเอกลักษณ์ของพนักงานเอง ควรแยกประเภทขยะ เช่นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะที่สามารถนำมาใช้ใหม่ได้ ควรจัดเก็บขยะมูลฝอยเข้าและเย็น ควรทำความสะอาดถังขยะทุก ๆ ๒ เดือน สร้างจิตสำนึกคนในการทิ้งขยะ เช่นควรทิ้งขยะให้ลงถังทุกครั้ง ให้คัดแยกขยะก่อนทิ้ง จัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ในการเก็บขยะให้กับพนักงานเก็บขยะ ควรเก็บขยะวันเว้นวัน ถ้าไว้หลายวันจะส่งกลิ่นเหม็น ควรมีจุดคำให้ประชาชนแยกขยะเอง ควรแบ่งการจัดเก็บขยะเป็น ๒ ช่วงเวลา คือ เช้า ๑ รอบ บ่าย ๑ รอบ ส่งเสริมคัดแยกขยะสดทำปุ๋ยหมักในครัวเรือนเทศบาลควรมีสถานที่เก็บขยะเป็นของตนเอง และควรมีที่ทำลายขยะโดยวิธีการฝังกลบหรือเผาทำลาย ควรใช้น้ำแรงฉีดล้างทำความสะอาดบ้างอย่างน้อยเดือนละ ๒ ครั้ง เจ้าหน้าที่หมั่นตรวจสอบดูแล และควรแจ้งตารางกำหนดการจัดเก็บขยะให้เข้าบ้านทราบเป็นการล่วงหน้า



บทที่ ๕

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช” นั้น ผู้วิจัยขอนำเสนอ วัตถุประสงค์ของการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย สถิติที่ใช้ในการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ตามลำดับดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ ต่างกันและเพื่อศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางแก้ไข ที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน ๑,๘๕๐ คน โดยการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของเกรจซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน ๓๑๗ คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบปลายปิดและปลายเปิด โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ซึ่งแบ่งเนื้อหาของแบบสอบถามออกเป็น ๓ ส่วน ดังนี้

ตอนที่ ๑ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ เป็นแบบสอบถามแบบมีคำตอบให้เลือกตอบ (Checklist) จำนวน ๔ ข้อ

ตอนที่ ๒ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมีเกณฑ์การพิจารณา ๕ ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ประกอบด้วย ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก ใน ๓ ด้าน คือ ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ด้านการทำความสะอาดถนน และด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย จำนวน ๑๘ ข้อ

ตอนที่ ๓ เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open-ended Questionnaire) โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล

สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติ Z-test และค่า F-test และทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยเป็น รายคู่ โดยวิธี LSD (Least Significant Difference)

๕.๑ สรุปผลการวิจัย

๕.๑.๑ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

๑) กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงจำนวน ๒๑๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๗.๕๐ และเป็นเพศชาย จำนวน ๑๐๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๒.๕๐

๒) กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีอายุ ต่ำกว่า ๓๐ ปี จำนวน ๒๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๗.๖๐ อายุ ๓๐-๔๕ ปี จำนวน ๑๐๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๓.๑๐ อายุ ๔๖-๖๐ ปี จำนวน ๑๒๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๘.๕๐ และอายุ ๖๑ ปีขึ้นไป จำนวน ๖๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๐.๘๐

๓) จากกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีระดับการศึกษาประถมศึกษา จำนวน ๑๑๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๕.๐๐ ระดับการศึกษา มัธยมศึกษา/ปวช. จำนวน ๙๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๐.๖๐ ระดับการศึกษา อนุปริญญา/ปวส. จำนวน ๔๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๒.๙๐ และระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่า จำนวน ๖๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๑.๕๐

๔) กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีอาชีพ รับจ้าง/เกษตรกรจำนวน ๗๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๔.๕๐ อาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน ๕๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๗.๗๐ อาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว จำนวน ๑๐๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๒.๘๐ และอาชีพอื่นๆ จำนวน ๗๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๔.๖๐

๕.๑.๒ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑) ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการจัดเก็บขยะมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย และด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

๕.๑.๓ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ ดังนี้

๑) ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำแนกตามเพศ พบว่า โดยรวมทั้ง ๓ ด้าน เพศชายและเพศหญิง อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้าน เพศชาย พบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเพศหญิงพบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

๒) ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำแนกตามอายุ พบว่า โดยรวมทั้ง ๓ ด้าน ต่ำกว่าอายุ ๓๐ ปี, ๓๐-๔๕ ปี, ๔๖-๖๐ ปี, ๖๑ ปีขึ้นไป อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน อายุ ต่ำกว่า ๓๐ ปี พบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและ ด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดอายุ ๓๐-๔๕ ปี พบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและ ด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด อายุ ๔๖-๖๐ ปี พบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและ ด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด อายุ ๖๑ ปีขึ้นไป พบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและ ด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

๓) ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า โดยรวมทั้ง ๓ ด้าน ระดับการศึกษาประถมศึกษา, มัธยมศึกษา ปวช./อนุปริญญาตรี/ปวส, ปริญญาตรีหรือสูงกว่า อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ระดับการศึกษาประถมศึกษา พบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและ ด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดระดับการศึกษามัธยมศึกษา ปวช./ปวส. พบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและ ด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดระดับการศึกษอนุปริญญาตรี/ปวส พบว่า ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านการเก็บขยะมูลฝอยและด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดระดับการศึกษปริญญาตรีหรือสูงกว่า พบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและ ด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

๔) ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำแนกตามอาชีพ พบว่า โดยรวมทั้ง ๓ ด้าน อาชีพรับจ้าง/เกษตรกร, รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ, ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว, แม่บ้าน อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ อาชีพรับจ้าง/เกษตรกร พบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและ ด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด อาชีพ รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ พบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและ ด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดอาชีพ ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว พบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและ ด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดอาชีพ แม่บ้าน พบว่า ด้านการเก็บขยะมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยและ ด้านการทำความสะอาดถนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

๕.๑.๔ ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพต่างกัน ดังนี้

๑) ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีเพศต่างกัน พบว่า โดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการจัดการขยะมูลฝอย และ ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

๒) ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีอายุต่างกัน พบว่า ทั้ง โดยรวม และรายด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐๑

๓) ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน พบว่า ทั้ง โดยรวม และรายด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐๑

๔) ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีอาชีพต่างกัน พบว่า ทั้ง โดยรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

๕.๑.๕ ผลการรวบรวมข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาในการกำจัดขยะมูลฝอยที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีดังนี้

ผลการรวบรวมปัญหาในการกำจัดขยะมูลฝอยที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑) ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ได้แก่ ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบางจากเสนอปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอย มากที่สุด คือ ถังขยะสกปรกมีกลิ่นเหม็น การเก็บขยะไม่สะอาด ไม่ดีเท่าที่ควร ไม่เก็บทุกวัน มีขยะตกค้าง ปัญหารองลงมา คือ ขยะมีมากบางครั้งขยะล้นออกจากถังเพราะเก็บล่าช้า และปัญหาน้อยที่สุด คือ พนักงานพุดจาไม่สุภาพส่วนมากที่เห็นไม่ค่อยทิ้งลงถังขยะ พนักงานก็ไม่เก็บขยะนอกถัง พนักงานมาเก็บขยะเร็วเกินไปเพราะบางคนเป็นแม่ค้าจะมาตลาดเช้า

๒) ด้านทำความสะอาดถนน ได้แก่ ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบางจากเสนอปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอย มากที่สุด คือ พนักงานที่ทำความสะอาดถนนกวาดขยะไม่สะอาด ไม่เอาใจใส่ ไม่ทั่วถึง บางคนกวาดขยะลงข้างทาง บางคนกวาดกองไว้หน้าบ้านคนอื่นขาดความรับผิดชอบ ไม่มีความเรียบร้อย รองลงมา คือ ปัญหาถนนไม่สะอาดเท่าที่ควรริมถนนตลอดแนวจะมีขยะเป็นถุงพลาสติก มูลสัตว์ และอื่น ๆ เกือบกกลาง ทั้งถนนใหญ่และถนนซอย ในตลาด รวมทั้งคันหญ้าตามสถานที่ต่าง ๆ ยังมีอยู่ และน้อยที่สุด คือ ปัญหาไม่มีพนักงานมาเก็บกวาดบริเวณถนนตลอดแนวตั้งแต่สะพาน

๓) ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย ได้แก่ ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบางจากเสนอปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอย มากที่สุด คือ การวางถังขยะยังไม่เพียงพอกับปริมาณขยะในแต่ละวัน รองลงมา คือ ปัญหาไม่มีถังขยะที่แยกประเภทขยะ ถังขยะบางลูกยังไม่ได้มาตรฐาน บางใบขาดชำรุด ทำให้สุนัขคุ้ยขยะเกลื่อนกลาด และน้อยที่สุด คือ ปัญหาบ้านบางหลังไม่ยอมให้วางถังขยะหน้าบ้าน ถังขยะที่ทำจากยางรถยนต์ไม่สะดวก น้ำหนักมาก รื้อ พนักงานเก็บตั้งไม่ตรงบ้าน เวลาทิ้งทำให้ค่อนข้างลำบาก

ผลการรวบรวมข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขปัญหาในการกำจัดขยะมูลฝอยที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑) ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ได้แก่ ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบางจากเสนอแนวทางแก้ไขในการจัดการขยะมูลฝอย มากที่สุด คือ ควรให้มีการเก็บขยะทุกวันเพื่อไม่ให้ขยะล้นออกจากถังไม่ควรหยุดเกิน ๒ วัน หรือกำหนดเก็บขยะเวลาที่แน่นอนตามความเหมาะสม เสนอแนะแนวทางแก้ไขรองลงมา คือ ให้เทศบาลช่วยเหลือ กวดขันพนักงานเก็บขยะให้ดีกว่านี้ เช่นความตั้งใจทำงาน พุดจาให้สุภาพ การทำงานให้เรียบร้อยกว่านี้ เป็นต้น และเสนอแนะแนวทางแก้ไขน้อยที่สุด คือ

ควรเก็บขยะวันเว้นวัน ถ้าไว้หลายวันจะส่งกลิ่นเหม็น ควรมีจุดทำให้ประชาชนแยกขยะเอง ส่งเสริมคัดแยกขยะสดทำปุ๋ยหมักในครัวเรือน ควรแบ่งการจัดเก็บขยะเป็น ๒ ช่วงเวลา คือ เช้า ๑ รอบ บ่าย ๑ รอบ เทศบาลควรมีสถานที่เก็บขยะเป็นของตนเอง และควรมีที่ทำลายขยะโดยวิธีการฝังกลบหรือเผาทำลาย เจ้าหน้าที่หมั่นตรวจสอบดูแล ควรแจ้งตารางกำหนดการจัดเก็บขยะให้เจ้าบ้านทราบเป็นการล่วงหน้า

๒) ด้านทำความสะอาดถนน ได้แก่ ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบางจากเสนอแนวทางแก้ไขในการจัดการขยะมูลฝอย มากที่สุด คือ ควรดูแลพนักงานที่ทำทำความสะอาดถนนทำงานให้มีคุณภาพการกวาดขยะให้พนักงานกวาดขยะให้ดีกว่านี้ เช่นกวาดตลอดสายริมถนนใหญ่ ถนนซอย กวาดตามขอบเขตของรั้ว ดัดหัวรั้วริมถนน กวาดมูลสัตว์ ไม่กวาดขยะลงข้างทาง ไม่กวาดขยะไว้หน้าบ้านผู้อื่น ไม่กวาดขยะจากถนนลงไหล่ทางเป็นดิน เสนอแนะแนวทางแก้ไขรองลงมา คือ ควรล้างทำความสะอาดถนนอย่างน้อย ๑ ครั้งต่อเดือน หรือล้างให้บ่อยขึ้น เสนอแนะแนวทางแก้ไขน้อยที่สุด คือ ให้เทศบาลประสานผู้จัดตลาดพยายามกวาดขั้นแม่ค้าให้ช่วยกันดูแลความสะอาด โดยเฉพาะที่ตลาดปากเนตร ในวันอังคาร และวันศุกร์ ควรเพิ่มพนักงานกวาดขยะ ควรดัดหัวรั้วริมถนนอย่างน้อยเดือนละครั้ง ควรตัดแต่งต้นไม้ที่เทศบาลปลูกไว้ให้สวยงาม หรือสิ่งกีดขวางบนถนนให้ดูโล่งสะอาด

๓) ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย ได้แก่ ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบางจากเสนอแนวทางแก้ไขในการจัดการขยะมูลฝอย มากที่สุด คือ การตั้งถังขยะควรให้แยกประเภทของขยะเช่น ถังขยะเปียก ถังขยะแห้งถังขยะที่บรรจุขยะที่สามารถนำมาใช้ใหม่หรือนำมาขายได้แล้วนำเงินมาพัฒนาภายในตำบล เสนอแนะแนวทางแก้ไขรองลงมา คือ เพิ่มถังขยะในจุดต่าง ๆ เพิ่มขึ้น และดูให้เหมาะสม เช่นบริเวณถนนใหญ่ ปากซอยสถานที่พักผู้โดยสาร เป็นต้น แล้วบ่งบอกว่าถังนี้ขยะชนิดใด หากบริเวณใดมีการทิ้งขยะมากก็ให้เพิ่มถังขยะ เสนอแนะแนวทางแก้ไขน้อยที่สุด คือ ให้มีป้ายรณรงค์ในการทิ้งขยะลงถังบริเวณตั้งถังขยะ รณรงค์โครงการหน้าบ้านหน้ามอง โดยหน้าบ้านปลอดถังขยะ จัดให้มีถังขยะทุกครัวเรือน ควรมีพื้นปูนรองและมีกระถางต้นไม้ตั้งปิดบังภูมิทัศน์

๕.๒ อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาวิจัยเรื่องความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยที่มีต่อเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งจะอภิปรายผลในแต่ละประเด็นดังนี้

ประชาชนมีความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบางจากอำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่าโดยรวมทั้ง มีค่าแปลผล อยู่ในระดับปานกลางทั้งนี้อภิปรายได้จากแนวคิดเกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ของเทศบาลสำหรับภารกิจด้านการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร

๑๒๓

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอขอบคุณ

ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตพื้นที่รับผิดชอบได้มีกฎหมายกำหนดให้เทศบาลมีอำนาจหน้าที่ไว้ชัดเจน ตามรัฐธรรมนูญ พ.ศ. ๒๕๔๐ มีบทบัญญัติกำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจและหน้าที่ดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ เช่น การจัดการ บำรุงรักษา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่ การเข้าไปมีส่วนร่วม ในการบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่นอกพื้นที่ เฉพาะในกรณีที่มีผลกระทบต่อดำรงชีวิตของประชาชนในพื้นที่ ตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๔๒ มีบทบัญญัติกำหนดให้เทศบาล มีอำนาจและหน้าที่ในการจัดการบริการสาธารณะ เพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง ในการการกำจัดมูลฝอย สิ่งปฏิกูล และน้ำเสียและตาม พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. ๒๔๘๖ แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ ๑๒) พ.ศ. ๒๕๔๖ กำหนดให้เทศบาลตำบลมีหน้าที่ต้อง บำรุงรักษาทางบกและทางน้ำ รักษาความสะอาดของถนนหรือทางเดิน และที่สาธารณะ รวมทั้งการกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ป้องกันและระงับโรคติดต่อ อีกทั้งเทศบาลอาจจัดทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อประโยชน์สุขของประชาชน เช่น จัดให้มีน้ำสะอาดหรือประปา โรงฆ่าสัตว์ ตลาด ท่าเทียบเรือ หรือท่าข้าม สุสานและฌาปนสถาน บำรุงทางระบายน้ำ เป็นต้น จากอำนาจหน้าที่ที่กฎหมายกำหนด เทศบาลตำบลบางจากจึงเป็นองค์กรที่มีอำนาจหน้าที่ในการการบริหารการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลและต้องมีความพยายามที่จะบริการสาธารณะให้เกิดประโยชน์และความพึงพอใจของประชาชน ให้ได้รับบริการสาธารณะอย่างเท่าเทียมกัน จึงทำให้ประชาชนเกิดความคาดหวังในการบริการแต่ในขณะเดียวกันเทศบาลตำบลบางจากยังมีข้อจำกัดในทรัพยากรทางการบริหาร ไม่ว่าจะเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ความเข้าใจในการบริการ งบประมาณในการจัดหาที่ทิ้งขยะและกำจัดขยะให้ถูกสุขลักษณะ เครื่องมือเครื่องใช้ที่ทันสมัยในการกำจัดขยะมูลฝอยแต่ละประเภท ตลอดจนการสร้างจิตสำนึกและกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย เป็นผลให้ประชาชนมีความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบางจากอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชาคร ดัชนีพันธ์ ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการบริการจัดการขยะมูลฝอยในเทศบาลเมืองมหาสารคาม เกี่ยวกับความพึงพอใจของประชาชนและบุคลากรที่มีต่อระบบการบริหารงาน การจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่าประชาชนมีความพึงพอใจต่อระบบการบริหารงานจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง

ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการเก็บขยะมูลฝอย มีค่าแปลผล อยู่ในระดับปานกลางทั้งนี้ อภิปรายได้ว่าเพราะการจัดการขยะมูลฝอยนั้นเป็นการบริการสาธารณะซึ่งเป็นสิ่งที่กระทบต่อการดำรงชีวิตประจำวันของประชาชนทุกครัวเรือนในเขตเทศบาลตำบลบางจาก เพราะขยะมูลฝอย เช่น เศษอาหาร เศษกระดาษ เศษพืชผัก ถุงพลาสติก ขวดพลาสติก มูลสัตว์ ภาชนะบรรจุยาปราบศัตรูพืช

และมูลฝอยอื่นไม่ว่าจะเป็นมูลฝอยจากบ้านพักอาศัย มูลฝอยที่มาจากสถานที่ที่มีการประกอบกิจการค้าส่งขายปลีก มูลฝอยจากการเกษตร ถ้าไม่กำจัดอย่างถูกต้องเหมาะสมแล้วจะก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ต่อชุมชน เกิดมลพิษสิ่งแวดล้อม น้ำเสีย อากาศเสีย เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคและแมลง มูลฝอยอาจมีเชื้อที่ทำให้เกิดโรคปะปนมา เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวันและหนูซึ่งเป็นพาหนะนำโรค ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจในภารกิจหน้าที่ของเทศบาลตำบลบางจาก และมีความรู้ความเข้าใจถึงพิษภัยอันเกิดจากขยะ โดยเฉพาะในเขตเทศบาลบางจากซึ่งมีประชาชนอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น มีปริมาณขยะในแต่ละวันจำนวนมาก ถ้ามิได้นำขยะออกจากพื้นที่เพื่อกำจัดแล้ว นอกจากส่งกลิ่นเหม็นแล้วยังเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคอันจะนำมาซึ่งความเจ็บป่วยของประชาชนในที่สุด ประชาชนจึงเห็นความจำเป็นและให้ความสำคัญกับการเก็บขยะมูลฝอยมาก โดยประชาชนแสดงความคิดเห็นต่อการเก็บขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบางจากอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อารีย์ วงศ์เกษม ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารและการจัดการมูลฝอย โดยองค์การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น : ศึกษากรณี เทศบาลเมืองพล อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น พบว่า “สภาพปัจจุบันในการบริหารงาน การจัดการมูลฝอย การเก็บรวบรวมและการขนย้ายมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลาง โดยพบว่ายังมีมูลฝอยตกค้าง ประชาชนยังได้รับความรำคาญกลิ่นเหม็นจากมูลฝอย การขนย้ายมูลฝอยไปกำจัด ขาดฝาปิดมิดชิด มูลฝอยตกหล่น ไม่สามารถเข้าไปเก็บในชุมชนได้ทั่วถึง วิธีการกำจัดมูลฝอยยังไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ พื้นที่ในการกำจัดมูลฝอยยังไม่เพียงพอ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการทำความสะอาดถนนมีค่าแปลผล อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ก็ปรายได้ว่า ถนนเป็นเส้นทางคมนาคมที่ประชาชนใช้ในการขนส่ง ติดต่อสื่อสาร ประจำวัน ในเขตเทศบาลตำบล บางจากนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กและยังอยู่ในสภาพดี ปริมาณขยะที่ก่อให้เกิดปัญหาด้านสุขภาวะ จะมีมากตามบ้านเรือน ตลาด แหล่งชุมชนหรือที่สาธารณะ ในเขตเทศบาลมีประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น และเทศบาลตำบลบางจากได้มีการจัดวางถังขยะเกือบทุกครัวเรือน ประชาชนจึงทิ้งขยะลงถังขยะ ทำให้มีขยะมูลฝอย หรือฝุ่นละอองบนถนนไม่มากนัก ประกอบกับจำนวนพนักงานที่ใช้ในการกวาดถนนในเทศบาลมีความเหมาะสม จึงทำให้ประชาชนแสดงความคิดเห็นด้านการทำความสะอาดถนนของเทศบาลตำบลบางจากน้อยกว่าด้านอื่น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ของ อารีย์ วงศ์เกษม ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารและการจัดการมูลฝอย โดยองค์การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น : ศึกษากรณี เทศบาลเมืองพล อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น พบว่า “สภาพปัจจุบันในการบริหารงาน การจัดการมูลฝอย การเก็บรวบรวมและการขนย้ายมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลาง

ด้านการเก็บขยะมูลฝอย มีค่าแปรผล อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อภิปรายได้ว่า ขยะมูลฝอย เป็นสิ่งที่กระทบต่อสุขภาพประชาชนอยู่ในชีวิตประจำวัน เป็นบทบาทอำนาจหน้าที่ของเทศบาล บางจาก ที่ต้องทำในเขตเทศบาลโดยใช้กระบวนการต่าง ๆ เพื่อ การบริหารจัดการที่นำไปสู่การ แก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย การจัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจร ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน เช่นแนวทางในการ ลดปริมาณขยะมูลฝอย การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ การหลีกเลี่ยงการใช้ มูลฝอยอันตรายหรือไม่คุ้มค่า การกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้องลักษณะ ตลอดจนการส่งเสริมให้ประชาชน มีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งเทศบาลตำบลบางจากมีความจำเป็น ต้องมีการสร้างเสริม จิตสำนึกของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากร พลังงาน และสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมการมี พฤติกรรมหลีกเลี่ยงหรือลดการสร้างขยะมูลฝอย การส่งเสริมการใช้ซ้ำ การซ่อมแซมเครื่องมือ เครื่องใช้กลับมาใช้ใหม่ การไม่ใช้สารเคมีบางชนิดที่กำจัดยากหรือเป็นขยะมูลฝอยอันตราย เช่น โฟม ตลอดจนการส่งเสริมให้ประชาชนแยกขยะมาทำปุ๋ยหมัก ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว นอกจาก จะสามารถลดปริมาณขยะทำให้เทศบาลบางจากต้องเสียค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะน้อยลงแล้ว ยังใช้ ขยะให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชน เมื่อพิจารณาถึงประชาชนซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาท้องถิ่น ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบางจากส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขายหรือธุรกิจส่วนตัว การศึกษา ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการกำจัดขยะมูลฝอย ของเทศบาลตำบลบางจากจึงยังมีปัญหาอุปสรรคทั้งในเรื่องขององค์ความรู้ในด้านสุขภาพ การที่ ประชาชน โดยส่วนใหญ่ต้องใช้เวลาทำงานหาเลี้ยงชีพ การดำเนินการด้านการเก็บขยะมูลฝอยของ เทศบาลตำบลบางจาก ยังต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาไปตามปัจจัยในการบริหาร เป็นผลให้ ประชาชนมีความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบางจากด้านการเก็บขยะมูล ฝอย อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อารีย์ วงศ์เกษม ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การ บริหารและการจัดการมูลฝอย โดยองค์การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น : ศึกษากรณี เทศบาลเมืองพล อำเภอลพ จังหัดขอนแก่น พบว่า “สภาพปัจจุบันในการบริหารงาน การจัดการมูลฝอย การเก็บ รวบรวมและการขนย้ายมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลาง โดยพบว่ายังมีมูลฝอยตกค้าง ประชาชนยัง ได้รับความรำคาญกลิ่นเหม็นจากมูลฝอย การขนย้ายมูลฝอยไปกำจัด ขาดฝาปิดมิดชิด มูลฝอยตก หล่น ไม่สามารถเข้าไปเก็บในชุมชนได้ทั่วถึง วิธีการกำจัดมูลฝอยยังไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ พื้นที่ในการกำจัดมูลฝอยยังไม่เพียงพอ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ค่าบริการในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลมีความเหมาะสม มีค่าแปรผล อยู่ในระดับมาก ที่เป็นเช่นนี้อภิปรายได้ว่า เมื่อพิจารณาตาม แนวคิดและหลักการ จัดการขยะมูลฝอยตามหลักการ “ใครสร้างขยะมูลฝอย คนนั้นจ่าย” หรือที่เรียกกันว่า Polluter Pay Principle : PPP ซึ่งเป็นมาตรการทางกฎหมาย ด้วยการเก็บภาษีอากรค่าธรรมเนียมขยะมูลฝอย ทั้ง

ทางตรงและทางอ้อม คือ การเก็บภาษีขยะมูลฝอยเพิ่มจากบริษัทผู้ผลิตสินค้าที่สร้างขยะมูลฝอยปริมาณมาก แต่ลดภาษีแก่บริษัทที่ใช้วัตถุดิบจากวัสดุรีไซเคิล และเก็บภาษีขยะมูลฝอยจากครัวเรือนตามสัดส่วนของปริมาณขยะมูลฝอยที่ครัวเรือนสร้างขึ้นและเก็บในอัตราก้าวหน้า ถ้าเทศบาลตำบลบางจากบริหารตามแนวคิดดังกล่าวประชาชนต้องเสียค่าใช้จ่ายมากขึ้นตามปริมาณขยะ แต่ในการบริการของเทศบาลตำบลบางจากนั้นเก็บค่าขยะ โดยเหมาจ่ายครัวเรือนละ ๑๐ บาท ต่อเดือนทำให้ประชาชนพอใจและให้ความเห็นว่าค่าบริการในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลมีความเหมาะสม ซึ่งขัดแย้งกับงานวิจัยของ ชากร คัยนันท์ ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การบริการจัดการขยะมูลฝอยในเทศบาลเมืองมหาสารคาม เกี่ยวกับความพึงพอใจของประชาชนและบุคลากรที่มีต่อระบบการบริหารงาน การจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่าประชาชนมีความพึงพอใจต่อระบบการบริหารงานจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง

ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เทศบาลตำบลบางจากมีการกวาดขันให้ประชาชนร่วมมือในการนำขยะมาทิ้งในถังขยะของเทศบาล มีค่าแปลผล อยู่ในระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนี้อธิบายได้ว่า เทศบาลตำบลบางจากได้ประชาสัมพันธ์ ให้ประชาชนทราบถึงโทษภัย อันเกิดจากขยะมูลฝอย การสร้างจิตสำนึกในการรักษาความสะอาดบ้านเรือนและที่สาธารณะ ตลอดจนการส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยยังมีน้อย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อารีย์ วงศ์เกษม ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารและการจัดการมูลฝอย โดยองค์การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น : ศึกษากรณี เทศบาลเมืองพล อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น พบว่า “สภาพปัจจุบันในการบริหารงาน การจัดการมูลฝอย การเก็บรวบรวมและการขนย้ายมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลาง โดยพบว่ายังมีมูลฝอยตกค้าง ประชาชนยังได้รับความรำคาญกลิ่นเหม็นจากมูลฝอย การขนย้ายมูลฝอยไปกำจัด ขาดฝาปิดมิดชิด มูลฝอยตกหล่น ไม่สามารถเข้าไปเก็บในชุมชนได้ทั่วถึง วิธีการกำจัดมูลฝอยยังไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ พื้นที่ในการกำจัดมูลฝอยยังไม่เพียงพอ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

ด้านการทำความสะอาดถนน พบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบางจากด้านการทำความสะอาดถนน โดยรวม มีค่าแปลผลอยู่ในระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนี้อธิบายได้ว่า เทศบาลตำบลบางจาก ได้บริการสาธารณะตามบทบาทอำนาจหน้าที่ของเทศบาลตามกฎหมายในเรื่องของการทำความสะอาดถนน นำไปสู่การกำจัดขยะมูลฝอย การลดมลภาวะ ลดสิ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพตลอดจนทำให้เกิดความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของเทศบาลในระดับหนึ่ง จากการปฏิบัติงานทุกวันทำให้ประชาชนมีความเข้าใจ ในภารกิจของเทศบาลมากขึ้น แต่ต้องมีการปรับปรุงในการบริการ ในด้านนี้อยู่บ้าง ประชาชนมีความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบางจากด้านการทำความสะอาดถนน อยู่ในระดับปานกลาง

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อารีย์ วงศ์เกษม ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารและการจัดการมูลฝอย โดยองค์การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น : ศึกษากรณี เทศบาลเมืองพล อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง

ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ จำนวนพนักงานที่ใช้ในการกวาดถนนในเขตเทศบาลตำบลบางจากมีความเหมาะสม มีค่าแปลผล อยู่ในระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนี้อธิบายได้ว่า ประชาชนอาจคิดว่าเทศบาลตำบลบางจากมีถนนในความรับผิดชอบ และที่อยู่ในเขตชุมชนหนาแน่นที่มีปริมาณขยะมากนั้นมีจำนวนสัมพันธ์สอดคล้องกับจำนวนพนักงานกวาดถนนที่เทศบาลตำบลบางจากมีแล้ว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อารีย์ วงศ์เกษม ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารและการจัดการมูลฝอย โดยองค์การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น : ศึกษากรณี เทศบาลเมืองพล อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น พบว่า “สภาพปัจจุบันในการบริหารงาน การจัดการมูลฝอย การเก็บรวบรวมและการขนย้ายมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลาง โดยพบว่ายังมีมูลฝอยตกค้าง ประชาชนยังได้รับความรำคาญกลิ่นเหม็นจากมูลฝอย การขนย้ายมูลฝอยไปกำจัด ขาดฝาปิดมิดชิด มูลฝอยตกหล่น ไม่สามารถเข้าไปเก็บในชุมชนได้ทั่วถึง วิธีการกำจัดมูลฝอยยังไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ พื้นที่ในการกำจัดมูลฝอยยังไม่เพียงพอ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เทศบาลตำบลบางจากมีการกวาดชั้นความร่วมมือจากประชาชนในการรักษาความสะอาด มีค่าแปลผล อยู่ในระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนี้อธิบายได้ว่า เทศบาลตำบลบางจาก ได้มีการณรงค์ให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการรักษาความสะอาดถนนอย่างน้อย ซึ่งจากทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของ Coninck และคณะ ได้อธิบายถึงการแก้ไขปัญหามูลฝอยไว้ว่า เทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว ไม่สามารถแก้ไขปัญหามูลฝอยได้อย่างแท้จริง แต่การวางแผนการจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต้องขึ้นอยู่กับกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องผสมผสานเข้ากับเทคโนโลยีการแก้ไขปัญหาลิ่งแวดล้อม ต้องอยู่บนพื้นฐานการทำงานร่วมกันระหว่างทุกฝ่าย ดังนั้นเทศบาลตำบลบางจากต้องมีการณรงค์ให้ข้อมูลข่าวสาร เพื่อให้ประชาชนเข้าใจและตระหนักต่อปัญหามูลฝอยและเห็นว่าเป็นปัญหาร่วมกันของชุมชน รวมทั้งการวางแผนร่วมกันในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยของ สมบูรณ์ ชันเมือง ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน เขตเทศบาลเมือง พบว่า “หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการณรงค์ให้ประชาชนมีความร่วมมือรวบรวมขยะมูลฝอย การแยกขยะมูลฝอยและการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ โดยในการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยควรใช้กลวิธีหลายอย่างมาผสมผสาน มีการประสานงานขอความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกระดับ มีการณรงค์ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง สนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชน ปรับปรุงระบบการจัดการขยะมูลฝอย ให้สอดคล้องกับการปฏิบัติอย่าง

ถูกต้องของประชาชน นอกจากนี้ผู้บริหารควรจะให้ความสำคัญในเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยที่แหล่งกำเนิด(ครัวเรือน) ก่อน และมีการกำหนดเป็นนโยบายที่ชัดเจน

ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย พบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบางจากด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยโดยรวมมีค่าแปลผลอยู่ในระดับปานกลางที่เป็นเช่นนี้อีกิปรายได้ว่า ประชาชนคิดเห็นว่า การตั้งถังขยะรองรับมูลฝอยนั้น ไม่ว่าจะป็นจำนวนถังขยะ สภาพความคงทนของถังขยะ ความมิดชิดของถังขยะ สถานที่การตั้งถังขยะ และการจัดการถังขยะสำหรับแยกประเภทขยะของเทศบาลตำบลบางจากนั้น มีความสำคัญซึ่งมีความสัมพันธ์ส่งผลกับการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลให้มีประสิทธิภาพ จากผลสำรวจความคิดเห็นของประชาชนพบว่า ยังมีประสบปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอยด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยซึ่งเทศบาลตำบลบางจากได้มีความพยายามในการปรับปรุงในการบริการในด้านนี้ เน้นการจัดสรรงบประมาณในการจัดหาถังขยะเพิ่มขึ้น พยายามจัดหาวัสดุที่มีความคงทนมิดชิดมากขึ้น เพื่อให้การจัดการขยะมูลฝอยมีประสิทธิภาพมากขึ้นแต่ผลการดำเนินการยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายมากนัก ทำให้ประชาชนมีความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบางจาก ด้านตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชาคร คัยนันท์ ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การบริการจัดการขยะมูลฝอยในเทศบาลเมืองมหาสารคาม เกี่ยวกับความพึงพอใจของประชาชนและบุคลากรที่มีต่อระบบการบริหารงาน การจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่าประชาชนมีความพึงพอใจต่อระบบการบริหารงานจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง

ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานที่ในการจัดตั้งถังขยะมีความเหมาะสม มีค่าแปลผล อยู่ในระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนี้อีกิปรายได้ว่า ประชาชนมีความพึงพอใจในการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยตรงจุดตามแหล่งกำเนิดของมูลฝอยทั้งบริเวณบ้านเรือน บริเวณตลาด ที่สาธารณะ และแหล่งชุมชนอื่น ได้เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยของ สมบูรณ์ ชันเมือง ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน เขตเทศบาลเมือง พบว่า “หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการรณรงค์ให้ประชาชนมีความร่วมมือรวบรวมขยะมูลฝอย การแยกขยะมูลฝอยและการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ โดยในการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยควรใช้กลวิธีหลายอย่างมาผสมผสาน มีการประสานงานขอความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกระดับ มีการรณรงค์ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง สนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชน ปรับปรุงระบบการจัดการขยะมูลฝอย ให้สอดคล้องกับการปฏิบัติอย่างถูกต้องของประชาชน นอกจากนี้ผู้บริหารควรจะให้ความสำคัญในเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยที่แหล่งกำเนิด(ครัวเรือน) ก่อน และมีการกำหนดเป็นนโยบายที่ชัดเจน

ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ความมิดชิดและจำนวนถังขยะรองรับขยะมูลฝอยที่ทางเทศบาลตำบลบางจากจัดให้ มีค่าแปลผล อยู่ในระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนี้อธิบายได้ว่า ปัจจุบันเทศบาลตำบลบางจากมีความเจริญมากขึ้น มีจำนวนประชากรที่หนาแน่น ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ค้าขาย รองลงมา คือ อาชีพเกษตรกร ซึ่งเป็นอาชีพที่มีส่วนทำให้มีปริมาณขยะมูลฝอยมากขึ้น เป็นขยะที่มีความหลากหลาย เช่นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะติดเชื้อ ขยะปนเปื้อน เป็นต้น เป็นผลให้มักกลิ่นเหม็น มีปัญหาด้านมลภาวะมากขึ้น จำเป็นต้องมีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีมิดชิดเพื่อมิให้เกิดการหมักหมม ส่งกลิ่นเหม็นและเป็นอันตรายต่อประชาชน เทศบาลตำบลบางจากมีความจำเป็นต้องจัดหาถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดทดแทนถังขยะแบบเก่าเพิ่มขึ้น แต่ในขณะเดียวกันเทศบาลยังต้องประสบปัญหาเกี่ยวกับเรื่องทรัพยากรการบริหาร จึงดำเนินการในเรื่องนี้ยังดำเนินการไม่คืบหน้าเท่าที่ควร ทั้งนี้ส่วนหนึ่งอาจเนื่องมาจากการจัดเก็บรายได้จากการจัดเก็บขยะมูลฝอยและรายได้ด้านอื่นของเทศบาลมีไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายที่ค่าบริการประชาชนในหลายด้านไปพร้อม ๆ กันจึงยังต้องดำเนินการแบบค่อยเป็นค่อยไป เพื่อให้เทศบาลสามารถแก้ปัญหาแก่ประชาชนในเขตพื้นที่ทุกด้าน ไปพร้อมกัน เป็นผลให้ประชาชนยังมีความต้องการถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อารีย์ วงศ์เกษม ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารและการจัดการมูลฝอย โดยองค์การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น : ศึกษากรณี เทศบาลเมืองพล อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น พบว่า “สภาพปัจจุบันในการบริหารงาน การจัดการมูลฝอย การเก็บรวบรวมและการขนย้ายมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลาง โดยพบว่ายังมีมูลฝอยตกค้าง ประชาชนยังได้รับความรำคาญกลิ่นเหม็นจากมูลฝอย การขนย้ายมูลฝอยไปกำจัด ขาดฝาปิดมิดชิด มูลฝอยตกหล่นไม่สามารถเข้าไปเก็บในชุมชน ได้ทั้งถึงวิธีการกำจัดมูลฝอยยังไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ พื้นที่ในการกำจัดมูลฝอยยังไม่เพียงพอ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

๕.๒.๒ ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพต่างกัน ดังนี้

๑) ผลการเปรียบเทียบ ประชาชนที่มีเพศ ต่างกันมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราชแตกต่างกันเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ก็อธิบายได้ว่าเพราะพฤติกรรมความเป็นอยู่ของสังคมไทยนั้น แม้ว่าสังคมปัจจุบันจะเปลี่ยนไปแต่โดยส่วนใหญ่ประชาชนคนไทยเพศหญิงนั้นยังมีหน้าที่ในการประกอบอาหาร ดูแลลูก การดูแลรักษาความสะอาดบ้านเรือน ส่วนผู้ชายนั้นจะทำงานเช่น การซ่อมแซมเครื่องมือนี้อาจใช้ใน บ้าน งานนอก แยกหาม และอื่น ๆ ทำให้ทั้งสองเพศความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยโดยรวมทั้งสามด้านแตกต่างกัน และจากผลในการรับผิดชอบต่อการอบครัวต่างกันตามลักษณะ

ของสังคม ทำให้ผู้หญิงเป็นคนที่เก็บกวาดขยะในครัวเรือน หรือจากการประกอบอาหารไปทิ้งถึงขยะอยู่บ่อยครั้งมากกว่าเพศชายเพราะฉะนั้นในการต้องทิ้งขยะบางครั้งอยู่ใกล้ไกลหรือเหมาะสมหรือไม่ผู้หญิงย่อมได้สัมผัสกับความรู้สึกมากกว่า ดังนั้นความคิดเห็นของประชาชนเพศชายและเพศหญิงจึงมีความคิดเห็นในด้านการตั้งถังขยะรองรับมูลฝอยแตกต่างกันด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชาคร คัยนันท์ ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การบริการจัดการขยะมูลฝอยในเทศบาลเมืองมหาสารคาม เกี่ยวกับความพึงพอใจของประชาชนและบุคลากรที่มีต่อระบบการบริหารงาน การจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่าประชาชนประชาชนที่มีอายุ ๑๘ - ๒๕ ปี ๒๖ - ๔๕ ปี ๔๖ - ๕๕ ปี และ ๕๖ ปีขึ้นไป มีความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม โดยรวม และด้านความรู้ความสามารถแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

๒) ผลการเปรียบเทียบ ประชาชนที่มีเพศ ต่างกันมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช แตกต่างกันเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งตั้งนี้อธิบายได้ว่า ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบางจากในช่วงอายุที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นในการจัดการขยะเป็นไปตามพฤติกรรมซึ่งเป็นไปตามช่วงวัยที่แตกต่างกัน โดยช่วงอายุต่ำกว่า ๓๐ ปีจะเป็นวัยเรียน วัยรุ่นและเริ่มทำงาน ส่วนช่วงวัยอายุ ๓๐-๖๐ ปีเป็นวัยทำงานซึ่งแต่ละคนจะวนอยู่กับงานที่ตัวเองทำ ซึ่งเป็นวัยกำลังสร้างเนื้อสร้างตัว เป็นผู้ที่มีความรู้ประสบการณ์ในเรื่องต่าง ๆ มากขึ้น ส่วนอายุ ๖๑ ปีขึ้นไปเป็นช่วงวัยเกษียณอายุเริ่มได้พักผ่อน เนื่องจากทำงานเหน็ดเหนื่อยมาเป็นเวลานาน ดังนั้นประชาชนแต่ละช่วงอายุย่อมมีพฤติกรรมความรู้ประสบการณ์และความคิดเห็นในด้านการจัดการขยะมูลฝอย ทั้งด้านการจัดเก็บขยะมูลฝอย การทำความสะอาดถนนและการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยแตกต่างกัน โดยเฉพาะประชาชนที่มีอายุต่ำกว่า ๓๐ ปี นั้นมีความคิดเห็นแตกต่างกับช่วงอายุ ๓๐-๔๕ ปี และช่วงอายุ ๖๑ ปีขึ้นไป มากที่สุดทั้งในด้านการจัดเก็บขยะมูลฝอยการทำความสะอาดถนนและการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย ทั้งนี้เนื่องจากประชาชนอายุต่ำกว่า ๓๐ ปีนั้น โดยส่วนใหญ่เป็นนักเรียน นักศึกษาและเริ่มทำงานซึ่งในกิจกรรมประจำวันต้องออกจากบ้านไปศึกษาเล่าเรียนนอกบ้านเป็นส่วนใหญ่ จึงมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยแตกต่างจากประชาชนที่มีอายุมากขึ้น ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะมีครอบครัว มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว และมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสังคมหรือการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบางจากแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชาคร คัยนันท์ ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การบริการจัดการขยะมูลฝอยในเทศบาลเมืองมหาสารคาม เกี่ยวกับความพึงพอใจของประชาชนและบุคลากรที่มีต่อระบบการบริหารงาน การจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่าประชาชนประชาชนที่มีอายุ ๑๘ - ๒๕ ปี ๒๖ - ๔๕ ปี ๔๖ - ๕๕ ปี และ ๕๖ ปีขึ้นไป มีความพึงพอใจต่อการ

บริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม โดยรวม และด้านความรู้ความสามารถแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

๓) ผลการเปรียบเทียบ ประชาชนที่มีระดับการศึกษา ต่างกันมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช แตกต่างกัน เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อภิปรายได้ว่า ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบางจากที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอย แตกต่างกันอาจเกิดจากการศึกษาทำให้คนมีความรู้ความเข้าใจถึงผลกระทบของขยะต่อการดำรงชีวิตประจำวันว่าถ้าไม่กำจัดขยะให้ถูกวิธีย่อมนำมาซึ่งปัญหาต่าง ๆ ในชุมชนเช่นเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค แมลง หนู ซึ่งเป็นพาหะนำโรค เกิดมลพิษ น้ำเสีย อากาศเสีย ทำให้ประชาชนเสี่ยงต่อการเป็น โรคต่าง ๆ ซึ่งคนที่ผ่านการศึกษาย่อมย่อมมีความรู้มากขึ้น เป็นผลให้ความคิดเห็นของประชาชนที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบางจากแตกต่างกัน ทั้งในด้านการเก็บขยะมูลฝอย ด้านการทำความสะอาดถนนและด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอยแตกต่างกัน ระดับการศึกษา อนุปริญญาหรือปวส. ที่มีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยแตกต่างกันทุกระดับการศึกษา และที่ที่มีความคิดเห็นในด้านการจัดเก็บขยะมูลฝอยแตกต่างกันมากที่สุด คือ คือ ระดับการศึกษาอนุปริญญาหรือปวส. กับ ระดับการศึกษาประถมศึกษา ผู้ที่มีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอย ด้านการทำความสะอาดถนน มากที่สุด คือ คือ ระดับการศึกษา อนุปริญญาหรือปวส. กับ มัธยมศึกษาหรือปวช. และผู้ที่มีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอย ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย มากที่สุด คือ คือ ระดับการศึกษา อนุปริญญาหรือปวส. กับ ประถมศึกษา ที่เป็นเช่นนี้อภิปรายได้ว่าระดับการศึกษา อนุปริญญาหรือ ปวส. นั้นเป็นประสบการณ์การเรียนรู้จากวัยเด็กและเริ่มที่จะมีความเป็นผู้ใหญ่มากขึ้น ประกอบกับสังคมปัจจุบันมีแหล่งข้อมูลข่าวสารหรือแหล่งเรียนรู้มากขึ้น เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ อินเทอร์เน็ต ทำให้ประชาชนที่มีระดับการศึกษาอนุปริญญา หรือ ปวส. ได้ศึกษาเรียนรู้มากขึ้นกว่าประชาชนที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาหรือปวช. หรือระดับประถมศึกษา จึงอาจเป็นส่วนหนึ่งที่มีความคิดเห็นแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชاعر คัยนันท์ ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การบริการจัดการขยะมูลฝอยในเทศบาลเมืองมหาสารคาม เกี่ยวกับความพึงพอใจของประชาชน และบุคลากรที่มีต่อระบบการบริหารงาน การจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่าประชาชนประชาชนที่มีอายุ ๑๘ - ๒๕ ปี ๒๖ - ๔๕ ปี ๔๖- ๕๕ ปี และ ๕๖ ปีขึ้นไป มีความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม โดยรวม และด้านความรู้ความสามารถแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

๔) ผลการเปรียบเทียบ ประชาชนที่มีอาชีพ ต่างกันมีความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอย ในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราชไม่แตกต่างกัน ไม่เป็นไปตาม สมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ก็ปราชัยได้ว่าประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบางจากที่ประกอบอาชีพ โดย ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่ต้องขยันทำงานเลี้ยงชีพเพื่อให้เพียงพอกับค่าใช้จ่ายที่มากขึ้นสูงขึ้นเป็นผู้ที่ผ่าน ประสบการณ์มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอยที่ใกล้เคียงกับทุกอาชีพจึงมีความคิดเห็น ที่ไม่แตกต่างกัน ซึ่งขัดแย้งกับงานวิจัยของ ชากร คัยนันท์ ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการบริการจัดการขยะ มูลฝอยในเทศบาลเมืองมหาสารคาม เกี่ยวกับความพึงพอใจของประชาชนและบุคลากรที่มีต่อระบบ การบริหารงาน การจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่าประชาชน ประชาชนที่มีอายุ ๑๘ - ๒๕ ปี ๓๖ - ๔๕ ปี ๔๖-๕๕ ปี และ ๕๖ ปีขึ้นไป มีความพึงพอใจต่อการ บริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม โดยรวมและด้านความรู้ความสามารถ แยกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

๕.๓ ข้อเสนอแนะ

๕.๓.๑ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การศึกษาเรื่อง “ความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบล บางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช” ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ดังนี้

ประชาชนมีความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบางจากอำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยรวม มีค่าแปลผลอยู่ในระดับปานกลาง ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้ เทศบาลตำบลบางจากควรมีการปรับปรุงและพัฒนาให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้นและส่งเสริม ประชาชน ให้ได้รับบริการสาธารณะอย่างเท่าเทียมกัน โดยการสร้างจิตสำนึกและกระบวนการส่วนร่วมกับ ประชาชนในการจัดการขยะมูล

ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการเก็บขยะมูลฝอยโดยรวม มีค่าแปลผลอยู่ในระดับ ปานกลาง ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้ เทศบาลตำบลบางจากควรมีการปรับปรุงและพัฒนาให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้น และส่งเสริมการสร้างจิตสำนึกในการรักษาและดูแลการจัดเก็บขยะมูลฝอยและมีการอบรมเพื่อทำ ความเข้าใจร่วมกันและจัดแนวปฏิบัติให้ทุกครัวเรือนปฏิบัติเหมือนกัน

ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการทำความสะอาดถนน โดยรวม มีค่าแปลผล อยู่ในระดับ ปานกลาง ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้ เทศบาลตำบลบางจากควรมีการปรับปรุงและพัฒนาให้อยู่ใน ระดับที่สูงขึ้นและส่งเสริมการให้มีพนักงานเจ้าหน้าที่ในการทำความสะอาดถนนให้เพียงพอ

ด้านการเก็บขยะมูลฝอย พบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบางจาก ด้านการเก็บขยะมูลฝอย โดยรวม มีค่าแปลผล อยู่ในระดับปานกลาง ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้ เทศบาลตำบลบางจากควรมีการปรับปรุงและพัฒนาให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้นและส่งเสริมการให้ประชาชนมีบทบาทในแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย ส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วม ต้องมีการสร้างเสริมจิตสำนึกของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากร พลังงาน และสิ่งแวดล้อม

ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ค่าบริการในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลมีความเหมาะสม มีค่าแปลผล อยู่ในระดับมาก ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้ เทศบาลตำบลบางจากควรรักษามาตรฐานไว้ และส่งเสริมให้มีการปรับปรุงและพัฒนาการการเก็บภาษีขยะมูลฝอยเพิ่มจากบริษัทผู้ผลิตสินค้าที่สร้างขยะมูลฝอยปริมาณมาก แต่ลดภาษีแก่บริษัทที่ใช้วัตถุดิบจากวัสดุรีไซเคิล และเก็บภาษีขยะมูลฝอยจากครัวเรือน โดยให้เป็นข้อตกลงร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่กับประชาชน

ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เทศบาลตำบลบางจากมีการกวาดขั้นให้ประชาชนร่วมมือในการนำขยะมาทิ้งในถังขยะของเทศบาล มีค่าแปลผล อยู่ในระดับปานกลาง ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้ เทศบาลตำบลบางจากควรมีการปรับปรุงและพัฒนาให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้นและส่งเสริมการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบถึงโทษภัย อันเกิดจากขยะมูลฝอย การสร้างจิตสำนึกในการรักษาความสะอาด บ้านเรือนและที่สาธารณะ

ด้านการทำความสะอาดถนน พบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบางจากด้านการทำความสะอาดถนน โดยรวม มีค่าแปลผลอยู่ในระดับ ปานกลาง ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้ เทศบาลตำบลบางจากควรมีการปรับปรุงและพัฒนาให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้น และส่งเสริม การกำหนดระเบียบตามกฎหมายในเรื่องของการทำความสะอาดถนน และให้ประชาชนร่วมกันวางแผนปฏิบัติการนำไปสู่การกำจัดขยะมูลฝอย

ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ จำนวนพนักงานที่ใช้ในการกวาดถนนในเขตเทศบาลตำบลบางจากมีความเหมาะสม มีค่าแปลผล อยู่ในระดับปานกลาง ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้ เทศบาลตำบลบางจากควรมีการปรับปรุงและพัฒนาให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้นและส่งเสริม การจัดสรรพนักงานในการจัดทำความสะอาดให้เพียงพอและจัดให้มีตารางการปฏิบัติงานให้เหมาะสม

ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เทศบาลตำบลบางจากมีการกวาดขั้นความร่วมมือจากประชาชนในการรักษาความสะอาด มีค่าแปลผล อยู่ในระดับปานกลาง ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้ เทศบาลตำบลบางจากควรมีการปรับปรุงและพัฒนาให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้นและส่งเสริม การ โดยการรณรงค์ให้ข้อมูลข่าวสาร เพื่อให้ประชาชนเข้าใจและตระหนักต่อปัญหาขยะมูลฝอยและเห็นว่าเป็นปัญหาร่วมกันของชุมชน รวมทั้งการวางแผนร่วมกันในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนมากขึ้น

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบกวน

ด้านตั้งดัชนีขะรองรับขะมูลฝอย พบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นต่อการจัดการขะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบางจากด้านตั้งดัชนีขะรองรับขะมูลฝอย โดยรวม มีค่าแปลผลอยู่ในระดับปานกลาง ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้ เทศบาลตำบลบางจากควรมีการปรับปรุงและพัฒนาให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้นและส่งเสริม การจัดตั้งดัชนีขะให้ทั่วถึงทุกครัวเรือน

ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานที่ในการจัดตั้งดัชนีขะมีความเหมาะสม มีค่าแปลผลอยู่ในระดับปานกลาง ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้ เทศบาลตำบลบางจากควรมีการปรับปรุงและพัฒนาให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้นและส่งเสริม การตั้งดัชนีขะรองรับขะมูลฝอยตรงจุดตามแหล่งกำเนิดของมูลฝอยทั้งบริเวณบ้านเรือน บริเวณตลาด ที่สาธารณะ และแหล่งชุมชนอื่นได้เหมาะสม

ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ความมิดชิดและจำนวนดัชนีขะรองรับขะมูลฝอยที่ทางเทศบาลตำบลบางจากจัดให้ มีค่าแปลผล อยู่ในระดับปานกลาง ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้ เทศบาลตำบลบางจากควรมีการปรับปรุงและพัฒนาให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้นและส่งเสริม การให้มีภาชนะรองรับขะมูลฝอยที่มิดชิด เพื่อมิให้เกิดการหมักหมม ส่งกลิ่นเหม็นและเป็นอันตรายต่อประชาชน

๕.๓.๒ ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

การศึกษาเรื่องความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งนี้ต่อไปนี้

๑. ควรศึกษาวิจัยเรื่องการบริหารจัดการของเทศบาล โดยจัดระเบียบแนวการปฏิบัติในการจัดการถึงขะสำหรับแยกประเภทขะต่าง ๆ ให้เหมาะสมในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๒. ควรศึกษาวิจัยเรื่องบทบาทหน้าที่และการมีส่วนร่วมของพนักงานกวาดถนนมีต่อเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๓. ควรศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจัดการขะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบล ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

บรรณานุกรม

๑. ภาษาไทย

๑) หนังสือทั่วไป

กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย. พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. ๒๕๕๗.

กรุงเทพมหานคร : บริษัทโรงพิมพ์ประสานมิตร, ๒๖๔๗.

กระทรวงวิทยาศาสตร์. การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร : กระทรวงวิทยาศาสตร์, ๒๕๕๒.

โกวิท พวงงาม. การปกครองส่วนท้องถิ่นไทย : หลักการและมติใหม่ในอนาคต. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์เดือนตุลา, ๒๕๔๔.

ชเรศ ศรีสถิต. เทคนิคการจัดการมูลฝอยชุมชน. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานรักษาความสะอาด กรุงเทพมหานคร กระทรวงวิทยาศาสตร์, ๒๕๕๑.

บุญส่ง ปั่นพานิช และคณะ. หลักการจัดการขยะมูลฝอย. กรุงเทพมหานคร : กองสุขาภิบาล กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, ๒๕๓๗.

ประภาเพ็ญ สุวรรณ. ทศนคติ : การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิชย์, ๒๕๔๐.

ประสาท หลักศิลา. สังคมวิทยา. กรุงเทพมหานคร : ก้าวหน้า, ๒๕๑๑.

พัชร หอวิจิตร. การจัดการขยะมูลฝอย. พิมพ์ครั้งที่ ๓. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ๒๕๓๖.

พัฒนา มูลพฤกษ์. อนามัยสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ ๒. กรุงเทพมหานคร : เอ็น. เอส. แอล. พรินติ้ง, ๒๕๕๑.

มิศรา สามารถ. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นกับการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์เสมอธรรม, ๒๕๔๕.

ราชบัณฑิตสถาน. พจนานุกรมศัพท์สังคมวิทยาอังกฤษ-ไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๒๔. กรุงเทพมหานคร : ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๒๔.

วิชาญ วงศ์วิวัฒน์. การบริหารการจัดการมูลฝอย. กรุงเทพมหานคร : ม.ป.ท., ๒๕๓๖.

วีระพงษ์ เถлимจิระรัตน์. คุณภาพงานบริการ. กรุงเทพมหานคร : บริษัทประชาชนจำกัด, ๒๕๓๕.

สงวน สุทธิเลิศอรุณ ทศนีย์ ชังเทศ และสุรินทร์ เขยกวิน. สถิติสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๒๒.

สังศรี ชมภูวงศ์. การวิจัย. นครศรีธรรมราช : สถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช, ๒๕๓๗.

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคุณ

- _____ . การวิจัย. นครศรีธรรมราช : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, ๒๕๔๗.
- สมบูรณ์ ชันเมือง. ศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน เขตเทศบาลเมือง. กรุงเทพมหานคร : บริษัทแมคโครคอนซัลแตนต์ จำกัด, ๒๕๔๒.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. กรุงเทพมหานคร : กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ๒๕๕๕.
- สุชา จันทน์เอม. จิตวิทยาวัยรุ่น. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิชย์, ๒๕๔๒.
- สุโท เจริญสุข. หลักจิตวิทยาและการพัฒนาการมนุษย์. กรุงเทพมหานคร : แพร์พิทยา, ๒๕๒๕.
- สุนีย์ มัลลิกะมาลย์. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขยะมูลฝอย. กรุงเทพมหานคร : กระทรวงสาธารณสุข.
- ม.ป.ป..
- สุปราณี สนิธิรัตน์ และคนอื่น ๆ. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพมหานคร : จามจุรีโปรดักท์, ๒๕๔๗.
- สุรพงษ์ โสธนะเสถียร. การโฆษณาหาเสียงกับพฤติกรรมกรรมการเลือกตั้ง. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๓๓.
- สุรงค์ จันทน์เอม. จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แพร์พิทยา, ๒๕๒๐.
- เสนาะ ดิยาว์. การสัมภาษณ์ในงานบุคคล. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิชย์, ๒๕๒๗.

๒) บทความในวารสาร

สุทธิรักษ์ สุจริตนานนท์. “การจัดการมูลฝอยสำหรับแหล่งท่องเที่ยว”. วารสารสิ่งแวดล้อม. ปีที่ ๒๓ ฉบับที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๓๘.

๓. วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์และงานวิจัย

- ขอนแก่น, มหาวิทยาลัย. “ศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียดระบบจัดการมูลฝอยเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด”. รายงานวิจัย. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ๒๕๔๐.
- ชาคร คัยนันท์. “การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม”. การศึกษาค้นคว้าอิสระรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, ๒๕๔๗.
- ชาติ อ่องพะ. “ปัญหาการจัดเก็บขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่”. การค้นคว้าแบบอิสระรัฐศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๓๘.
- ชูชีพ สิริ. “การจัดการขยะในเขตเทศบาลตำบลบ้านกาด อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่”. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๔๘.

- ปรีดา ชิตทรงสวัสดิ์. “ความคิดเห็นของปศุสัตว์อำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือต่องานส่งเสริมปศุสัตว์”. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ๒๕๓๘.
- พันกฤษณ์ วิษณุชีวินทร์, พ.ต.ต.. “ความคิดเห็นของข้าราชการตำรวจที่มีต่อการพัฒนาบุคลากรและการรักษาบุคลากรของสถานีตำรวจในสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดขอนแก่น”. การศึกษาค้นคว้าอิสระศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ๒๕๔๑.
- ภัสวดี เชื้อบัณฑิต. “การจัดการมูลฝอยในมหาวิทยาลัยขอนแก่น”. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ๒๕๓๘.
- รัชณี พิทักษ์ภูติ. “ความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการให้บริการงานทะเบียนราษฎรและบัตรประจำตัวประชาชนของสำนักทะเบียนอำเภอเมืองชลบุรี”. การศึกษาค้นคว้าอิสระรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยบูรพา, ๒๕๔๖.
- รุ่งนภา พวงศิริ. “การจัดการเก็บมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองสุรินทร์”. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, ๒๕๔๖.
- สมมาตร อินทรมงคล. “การคัดแยกขยะมูลฝอยในระดับครัวเรือนในเขตเทศบาลตำบลโลกกรวดอำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา”. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, ๒๕๔๑.
- สิริการย์ ธนิตศิริโรจน์. “ศึกษาความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการให้บริการของเทศบาลตำบลเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่”. สารนิพนธ์ศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย, ๒๕๔๕.
- เสกสรร วัฒนพงษ์. “ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการประสานงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจทางหลวงกับเจ้าหน้าที่ตำรวจภูธรในเขตพื้นที่ทางหลวง หมายเลข ๑๔ บางนา-บางปะกง”. วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๔๒.
- อัสวิน แก้วมาลาฤทธิ์. “การประเมินผล โครงการ: ศึกษาเฉพาะกรณีการแยกขยะมูลฝอย สำนักงานเขตวังทองหลาง”. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, ๒๕๔๔.
- อารีย์ วงศ์เกษม. “การบริหารและการจัดการมูลฝอย โดยองค์การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น ศึกษากรณีเทศบาลเมืองพล อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น”. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ๒๕๔๒.

๔. เอกสารอื่น ๆ ที่ไม่ได้ตีพิมพ์

กรมควบคุมมลพิษ. “มทกรรมเทคโนโลยีและการจัดการขยะมูลฝอย”. กรุงเทพมหานคร : กระทรวง
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, ๒๕๕๔, (อัดสำเนา).

ปมทอง มาลาคุณ ฅ อยุธา. สถานการณ์พลังงาน และแนวทางการจัดการขยะชุมชน. ๒๕ ตุลาคม
๒๕๕๐, (อัดสำเนา).

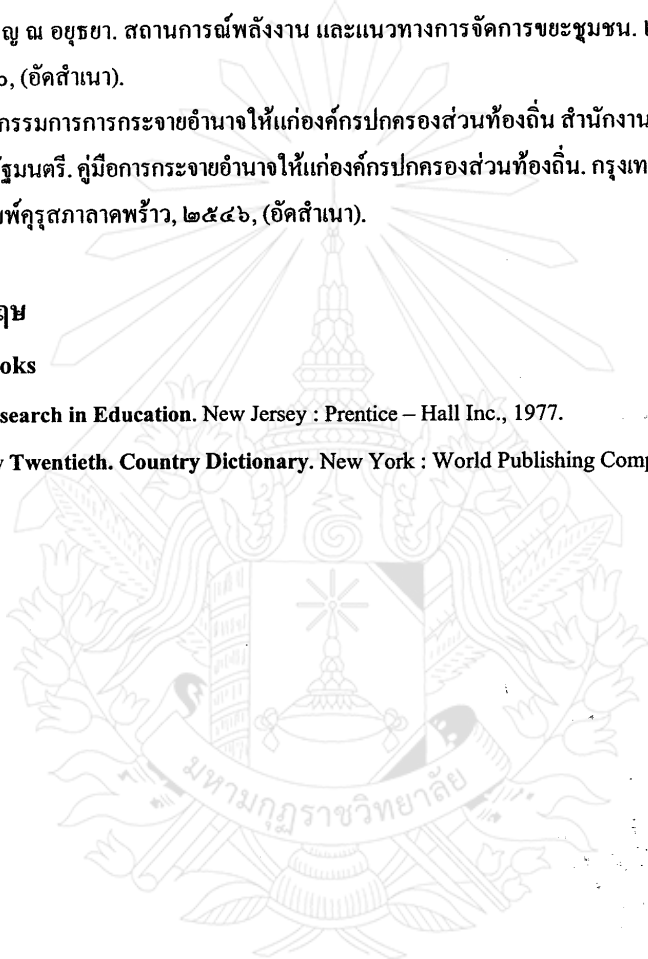
สำนักงานคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานปลัด สำนัก
นายกรัฐมนตรี. คู่มือการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. กรุงเทพมหานคร :
โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, ๒๕๕๖, (อัดสำเนา).

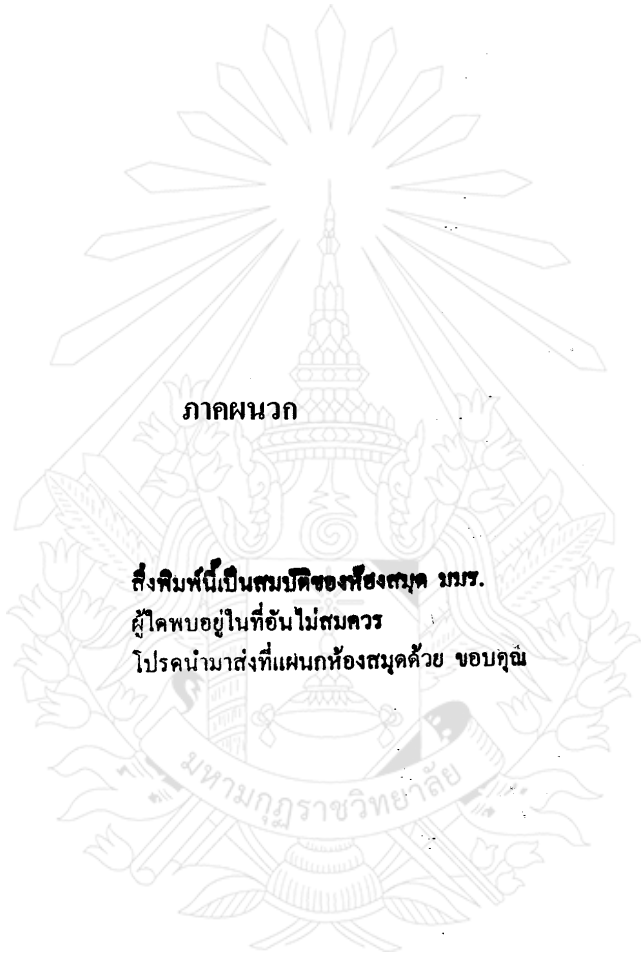
๒. ภาษาอังกฤษ

๑) Books

Best. J. W.. **Research in Education**. New Jersey : Prentice – Hall Inc., 1977.

Webster’s **New Twentieth. Country Dictionary**. New York : World Publishing Company, 1968.





ภาคผนวก

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มจร.
ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร
ไปรคนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอขอบคุณ

มหาวิทยาลัย
มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย



ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

ซึ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.
ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร
ไปรคนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคณ

มหาวิทยาลัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

๑. พระครูสิริธรรมาภิริติ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.)

การศึกษา ศน.ด. (พุทธศาสตร์ศึกษา)
ตำแหน่งปัจจุบัน มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมมาโสกราช
จังหวัดนครศรีธรรมราช

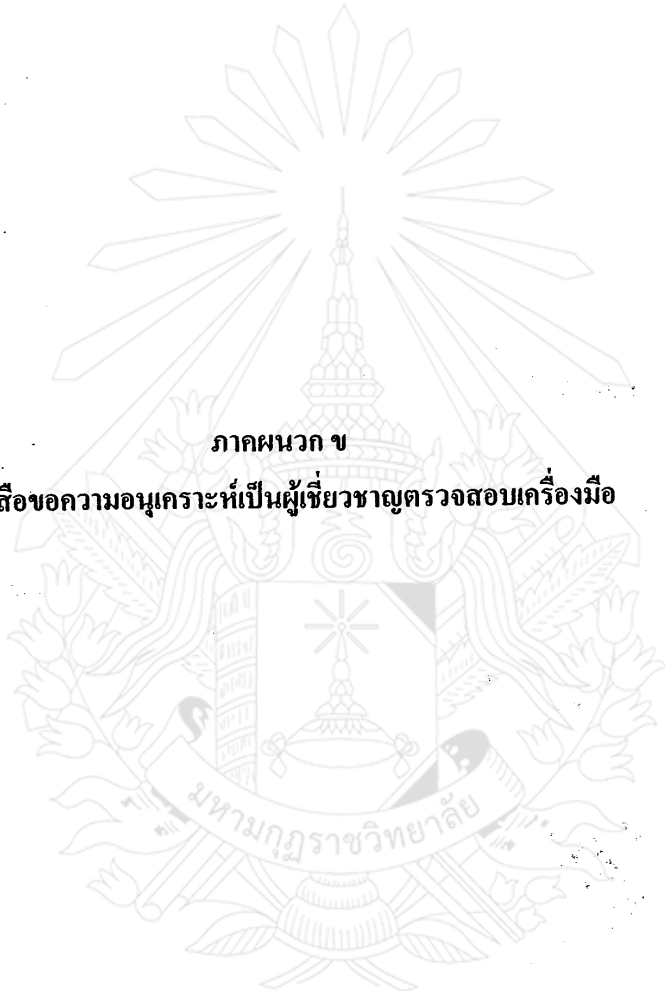
๒. พระครูธรรมจักรเจติยาภิบาล (ดร.)

การศึกษา Ph.D Ancient Indian and Asian Studies
ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏ
ราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมมาโสกราช
ผู้ช่วยเจ้าอาวาสวัดพระมหาธาตุวรมหาวิหาร
จังหวัดนครศรีธรรมราช

๓. นายสุวัฒน์ วัชรนากร

การศึกษา รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง
ตำแหน่งปัจจุบัน ปลัดเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช

ภาคผนวก ข
หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ



ที่ ศษ ๖๐๑๔ (๒.๕)/ว ๑๐๕



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมมาโสกราช
ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช
๘๐๐๐๐

๔ ตุลาคม ๒๕๕๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เจริญพร **ขอ: ศษ ๖๐๑๔ (๒.๕)/ว ๑๐๕**

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

- โครงร่างวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ จำนวน ๑ ชุด

ด้วย **นาย วัชรพงศ์ คุ้มกัน** นักศึกษาปริญญาโทหลักสูตรศาสนศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชารัฐศาสตรการปกครอง คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อ
เสนอเป็นวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ เรื่อง **ความพึงพอใจของนักศึกษาในโครงการอบรม
วิชาเทววิทยาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทววิทยา**

โดยมี **ศษ ๖๐๑๔ (๒.๕)/ว ๑๐๕** เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งโครงร่างวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ได้
ผ่านการพิจารณาและอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์จากบัณฑิตวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว

ในการนี้จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โครงสร้างของเครื่องมือที่
นักศึกษาสร้างขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์
ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดคั้งเอกสารที่แนบเรียนมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาค้นคว้าและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

- ทวณ
- อรรถสิทธิ์ คุ้มกัน
- ศษ ๖๐๑๔ (๒.๕)/ว ๑๐๕
- โทษะสิทธิ์ คุ้มกัน
ศษ ๖๐๑๔ (๒.๕)/ว ๑๐๕

พระครูธรรมสารคุณพิทักษ์ (คร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมมาโสกราช

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๓๕๓๔-๐๔๕๕ ต่อ ๑๐๒

ที่ ศธ ๖๐๑๔ (๒.๕)/ว ๑๐๕



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมมาโสกราช
ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช
๘๐๐๐๐

๔ ตุลาคม ๒๕๕๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย
เจริญพร พระครูธรรมวิมล (ดร.)

- สิ่งที่ส่งมาด้วย - เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ชุด
- โครงร่างวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ จำนวน ๑ ชุด

ด้วย พระครูธรรมวิมล (ดร.) นักศึกษาปริญญาโทหลักสูตรศาสนศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชารัฐศาสตร์การปกครอง คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อ
เสนอเป็นวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ เรื่อง ความพึงพอใจของคณาจารย์ต่อการ
ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน

โดยมี พระครูธรรมวิมล (ดร.) เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งโครงร่างวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ได้
ผ่านการพิจารณาและอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์จากบัณฑิตวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว

ในการนี้จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โครงสร้างของเครื่องมือที่
นักศึกษารวบรวมขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์
ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดคั้งเอกสารที่แนบเรียนมาพร้อมนี้

จึงเจริญพราเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

พ/ล/ว
พระครูธรรมวิมล (ดร.)
16 พ.ย. 53

พระครูธรรมวิมล (ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมมาโสกราช

ที่ ศร ๖๐๑๔ (๒.๕)/ว ๑๐๕



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาสโกราช
ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช
๘๐๐๐๐

๔ ตุลาคม ๒๕๕๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน อธิการบดี/อธิการบดี ม.อ.

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

จำนวน ๑ ชุด

- โครงร่างวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์

จำนวน ๑ ชุด

ด้วย ดร.สุวิทย์ วัฒนสาร นักศึกษาปริญญาโทหลักสูตรศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
รัฐศาสตร์การปกครอง คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอ
เป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง บทบาทของพระสงฆ์ในท้องถิ่น

ที่ตำบลบ้านดอน อำเภอบางขัน จังหวัดยะลา
โดยมี ดร.สุวิทย์ วัฒนสาร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งโครงร่างวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ได้ผ่าน
การพิจารณาและอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์จากบัณฑิตวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว

ในการนี้จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โครงสร้างของเครื่องมือที่
นักศึกษาร่างขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์
ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดดังเอกสารที่แนบเรียนมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาดังกล่าวและขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

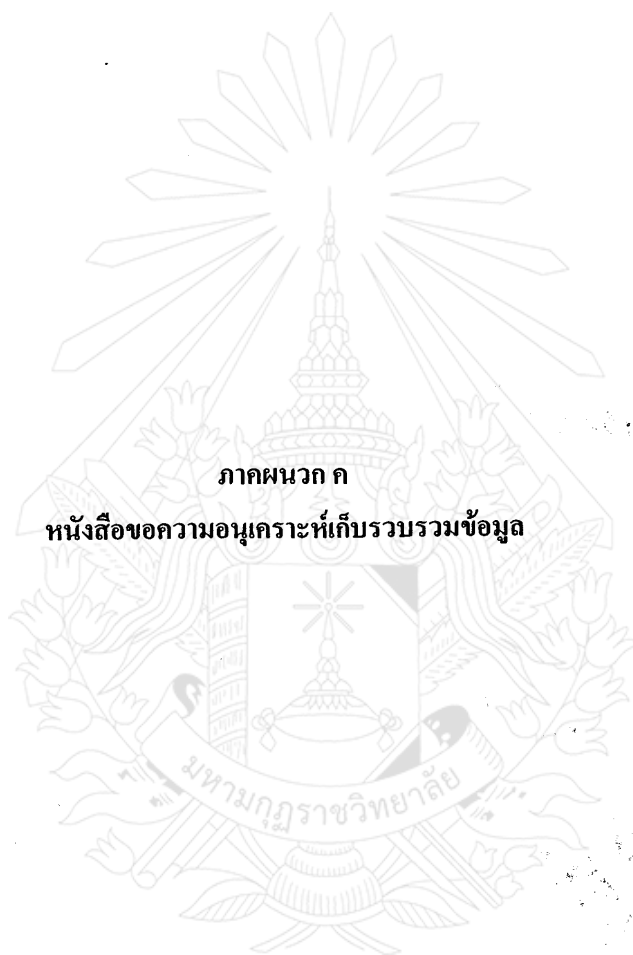
ขอแสดงความนับถือ

นายสุวิทย์ วัฒนสาร
ปลัดทพภา
(พระครูสุวิทย์ วัฒนสาร) (ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาสโกราช

งานบัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๓๔-๐๔๕๕ ต่อ ๑๐๒

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มจร.
ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร
โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคุณ



ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล

ที่ ศธ 6014 (2.5)/123



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมราช
ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช
80000

เทศบาลตำบลบางจาก

อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช

16 พฤศจิกายน 2553

ลงวันที่ 19/5/53

วันที่ 21.11.53 เวลา

เรื่อง ขอลาอนุเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิจัย

เจริญพร นายกเทศมนตรีตำบลบางจาก

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ชุด

สำนักปลัดเทศบาล

เทศบาลตำบลบางจาก

อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช

ด้วย นายเสรี สารอักษร นักศึกษาปริญญาโทหลักสูตรศาสนศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา
รัฐศาสตร์การปกครอง คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิจัยเพื่อเสนอเป็นสารนิพนธ์ เรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขต
เทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมี ผศ.ดร.เดชชาติ ศรีทวีชัย เป็น
อาจารย์ที่ปรึกษา มีความประสงค์ขอข้อมูลจากประชาชนในเขตพื้นที่ของท่านเพื่อใช้เป็นประโยชน์ใน
การศึกษาวิจัย

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาดังกล่าวและขออนุโมทนา ขอบคุณ มา ณ

โอกาสนี้

จึง

ขออภัย ขมา

กราบขอ

ประทาน

พระ

พร

การ

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 075-340499 ต่อ 102

ขอเจริญพร
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมราช
(พระครูธรรมรักษ์ (ดร.))
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมราช

(นางสาววิมล ธนบรรณ)

หัวหน้าสำนักปลัด

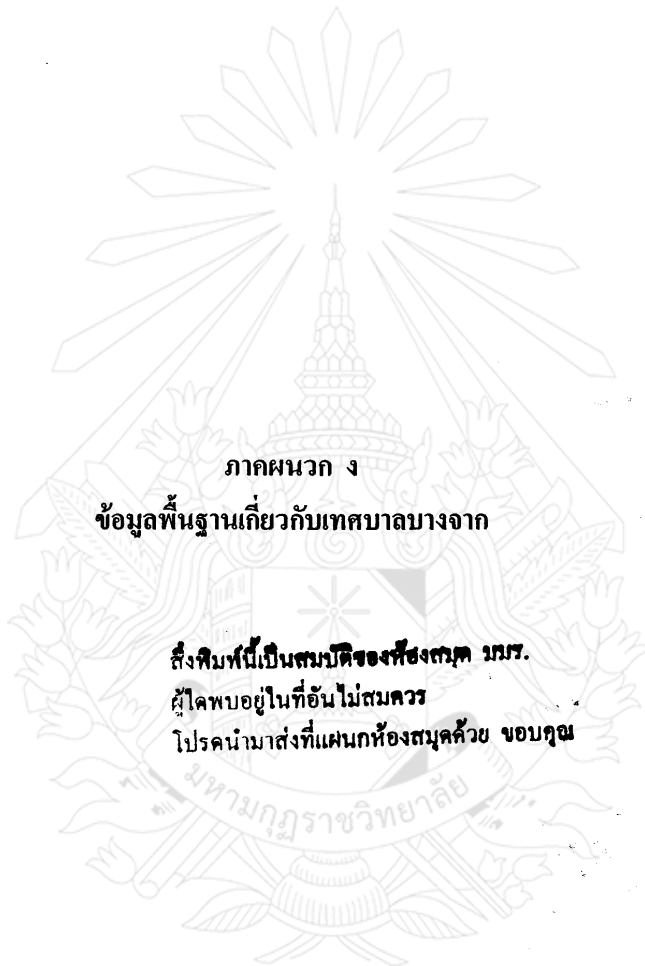
นายสุวัฒน์ วิจารณ์กร

ปลัดเทศบาล

(นายทัญญู มีสวน)

รองปลัดเทศบาล

นายสุธรรม ทองอุปการ



ภาคผนวก ง

ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับเทศบาลบางจาก

ตั้งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร

ไปรคนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอขอบคุณ

มหาวิทยาลัย

ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับเทศบาลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

สภาพพื้นที่ทั่วไป

๑. สถานที่ตั้ง

เทศบาลตำบลบางจาก จากเดิมเป็นสุขาภิบาลบางจาก จัดตั้งขึ้นตามกระทรวงมหาดไทย ลงวันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๐๘ และประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ ๘๒ ตอนที่ ๖๖ ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๐๘ ต่อมาได้ยกสถานะเป็นเทศบาลตำบลบางจาก เมื่อวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๔๒ มีพื้นที่ครอบคลุม หมู่ที่ ๖ และหมู่ที่ ๘ ของตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช พื้นที่รวม ๒,๐๔๐ ตารางกิโลเมตร ประชาชนส่วนใหญ่ที่อาศัยในเขตเทศบาลเป็นประชาชนที่มีพื้นเพเดิมเป็นคนที่นี่

อาณาเขตที่ตั้งของเทศบาลตำบลบางจาก อยู่ทางทิศตะวันออกของอำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ระยะห่าง ๑๕ กิโลเมตร มีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๑ สายนครศรีธรรมราช-ปากน้ำตัดผ่าน สถานที่ตั้งของเทศบาลตำบลบางจากอยู่บริเวณชุมชนบางจาก หมู่ที่ ๖ ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีอาณาเขต ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	หมู่ที่ ๑ ตำบลบางจาก
ทิศใต้	ติดกับ	ตำบล ท่าเรือ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ตำบลคลองน้อย อำเภอปากน้ำ
ทิศตะวันตก	ติดกับ	หมู่ที่ ๓, หมู่ที่ ๘ ตำบลบางจาก

๒. สภาพภูมิประเทศและลักษณะภูมิอากาศ

สภาพภูมิประเทศ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบลุ่ม โดยมีคลองบางจาก ไหลผ่านจากทิศใต้ และทิศตะวันออก ทำให้พื้นที่ด้านตะวันออกเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ พื้นที่ส่วนใหญ่เหมาะแก่การประกอบอาชีพทางการเกษตรกรรม

ลักษณะภูมิอากาศ อากาศเป็นแบบมรสุม ไม้ร้อนจัด หรือหนาวจัด เป็นลักษณะอากาศแบบร้อนชื้น มี ๒ ฤดู คือ ฤดูร้อน และฤดูฝน ช่วงฤดูร้อน จะเริ่มประมาณเดือนมีนาคม-กันยายน ส่วนฤดูฝนจะเริ่มประมาณเดือนตุลาคม-กุมภาพันธ์ โดยเฉพาะในฤดูฝนจะมีฝนตกหนักที่สุดในช่วงเดือนพฤศจิกายน-มกราคมของทุกปี จะเกิดทำท่วมอยู่บ่อย ๆ ในบางปีน้ำท่วมถึงบ้านที่อยู่อาศัยของประชาชนและต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของเทศบาล มทร.
ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร
โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคุณ

๓. สภาพเศรษฐกิจและสังคมโดยภาพรวม

ลักษณะการประกอบอาชีพ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางด้านเกษตรกรรม ได้แก่ การทำนา การทำไร่ การเลี้ยงสัตว์ นอกจากนี้ประกอบอาชีพค้าขาย และประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ตามลำดับ

ลักษณะของชุมชน เป็นชุมชนที่มีรูปแบบการตั้งถิ่นฐานตามแนวทางถนนสายหลักและถนนทางเชื่อมระหว่างหมู่บ้าน แบ่งชุมชนเป็น ๕ ชุมชน ได้แก่

๑. ชุมชนหัวสะพาน-สุรียา
๒. ชุมชนชลประทาน
๓. ชุมชนบ้านนาลิก
๔. ชุมชนบ้านบ่อจิก
๕. ชุมชนปากนคร

๔. โครงสร้างพื้นฐาน

การคมนาคม/ขนส่ง การเดินทางติดต่อกับอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช มีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๓ สายนครศรีธรรมราช-ปากพนังตัดผ่าน นอกจากนี้เส้นทางติดต่อกับชุมชนที่สำคัญคือ ถนนชลประทาน ถนนสุรียา ถนนธราวดี ถนนบ่อจิก และถนนปากนคร ซึ่งเป็นถนนคอนกรีตผิวจราจรกว้างประมาณ ๔.๐๐ เมตร

การไฟฟ้า ปัจจุบันการให้บริการไฟฟ้าในชุมชนเทศบาลตำบลบางจาก รับช่วงโดยตรงจากอำเภอเมือง นครศรีธรรมราช ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้านครศรีธรรมราช ชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบางจากจึงมีไฟฟ้าใช้อย่างทั่วถึง

การประปา การให้บริการด้านการประปาในชุมชนเทศบาลตำบลบางจาก ทางเทศบาลเป็นผู้ดำเนินการผลิตน้ำประปาขึ้นใช้เอง ซึ่งได้แหล่งน้ำดิบมาจากคลองบางจาก เพื่อให้บริการประชาชนจำนวน ๔๕๐ ครัวเรือน ในเขตเทศบาลตำบลบางจากและประชาชนบางส่วนของตำบลบางจาก อำเภอเมือง นครศรีธรรมราช

การสื่อสารและโทรคมนาคม ในเขตเทศบาลตำบลบางจาก มีที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขตั้งบริการให้ประชาชนในเขตเทศบาลและประชาชนพื้นที่ใกล้เคียง การสื่อสารแห่งประเทศไทยเป็นผู้ดำเนินการรับ-ส่งข่าวสารพัสดุไปรษณีย์โทรเลข รับฝากจ่ายธนณัติตัวแลกเงินทุกวัน มีอาคารชุมสายโทรศัพท์ ๑ แห่ง พร้อมด้วยตู้โทรศัพท์สาธารณะ ๒ ตู้ และมีผู้ใช้บริการโทรศัพท์ติดตั้งบ้าน ๑๘๐ เครื่อง

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.
ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร
โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบถุณ

วิสัยทัศน์-พันธกิจ

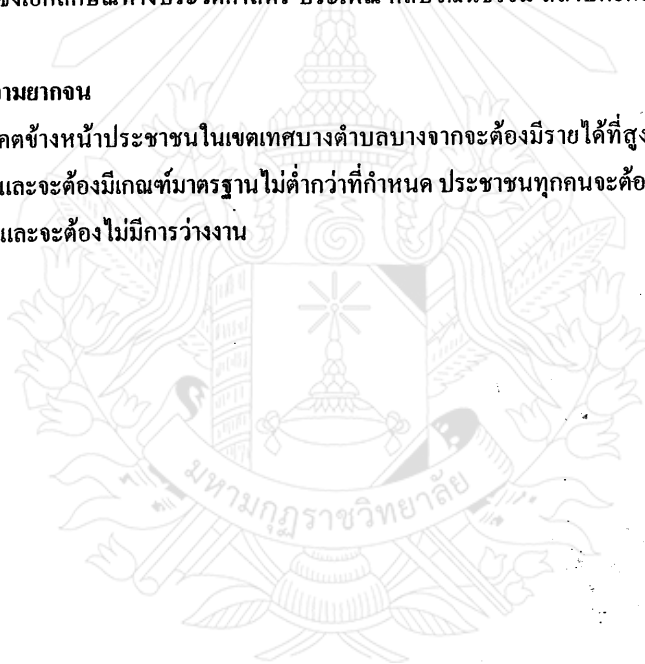
ชุมชนเข้มแข็ง คือ ชุมชนที่สามารถพึ่งพาตนเองได้และทุกคนมีส่วนร่วมในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจการแก้ปัญหาของท้องถิ่น

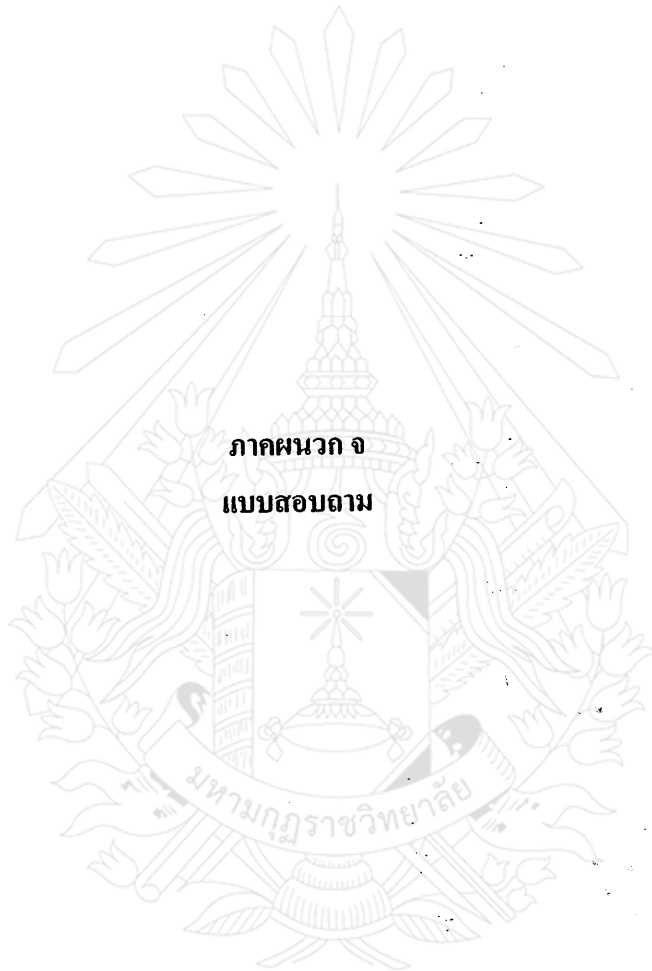
มุ่งความเป็นเลิศทางการศึกษา ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบางจาก จะต้องมีการศึกษาที่มีมาตรฐานเทียบเท่ากับประชาชนในต่างจังหวัด หรือในเมืองหลวง สามารถสอบแข่งขันได้ทุกระดับ **พัฒนาคุณภาพชีวิต**

ในอนาคตเทศบาลจะต้องเป็นเมืองที่น่าอยู่ มีโครงสร้างพื้นฐานที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ไม่มีมลพิษ มีความสงบเรียบร้อยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินสูง ประชากรมีสุขภาพที่ดีมีพลานามัยแข็งแรง มีวิถีชีวิตความเป็นอยู่ที่สอดคล้องและผสมผสานกลมกลืนของวัฒนธรรมใหม่กับการรักษาไว้ซึ่งเอกลักษณ์ทางประวัติศาสตร์ ประเพณี ศิลปวัฒนธรรม สถาปัตยกรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น

พิชิตความยากจน

ในอนาคตข้างหน้าประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบางจากจะต้องมีรายได้ที่สูงขึ้นเพียงพอกับการดำรงชีพ และจะต้องมีเกณฑ์มาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่กำหนด ประชาชนทุกคนจะต้องมีงานทำ ความเป็นอยู่ที่ดี และจะต้องไม่มีการว่างงาน





ภาคผนวก จ
แบบสอบถาม

แบบสอบถาม

เรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล
ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

คำชี้แจง

๑. แบบสอบถามชุดนี้จัดทำขึ้นเพื่อทราบการมีความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ท่านเป็นบุคคลหนึ่งที่ได้รับเลือกให้เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม กรุณาตอบตามความเป็นจริงและตอบให้ครบทุกข้อ คำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์ในการศึกษาวิจัยเพื่อนำผลการวิจัยมาใช้ในการปรับปรุงพัฒนาต่อไป

๒. แบบสอบถามนี้ประกอบด้วย ๓ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล

ตอนที่ ๒ แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ตอนที่ ๓ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางแก้ไขการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ขอขอบพระคุณในความร่วมมือ

เสรี สารอักษร

นักศึกษาปริญญาโท สาขารัฐศาสตร์การปกครอง
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมราช

ตอนที่ ๑ แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

๑. เพศ

๑. ชาย

๒. หญิง

๒. อายุ

๑. ต่ำกว่า ๓๐ ปี

๒. ๓๐-๔๕ ปี

๓. ๔๖-๖๐ ปี

๓. ๖๑ ปีขึ้นไป

๓. ระดับการศึกษา

๑. ประถมศึกษา

๒. มัธยมศึกษา/ปวช.

๓. อนุปริญญา/ปวส.

๔. ปริญญาตรีหรือสูงกว่า

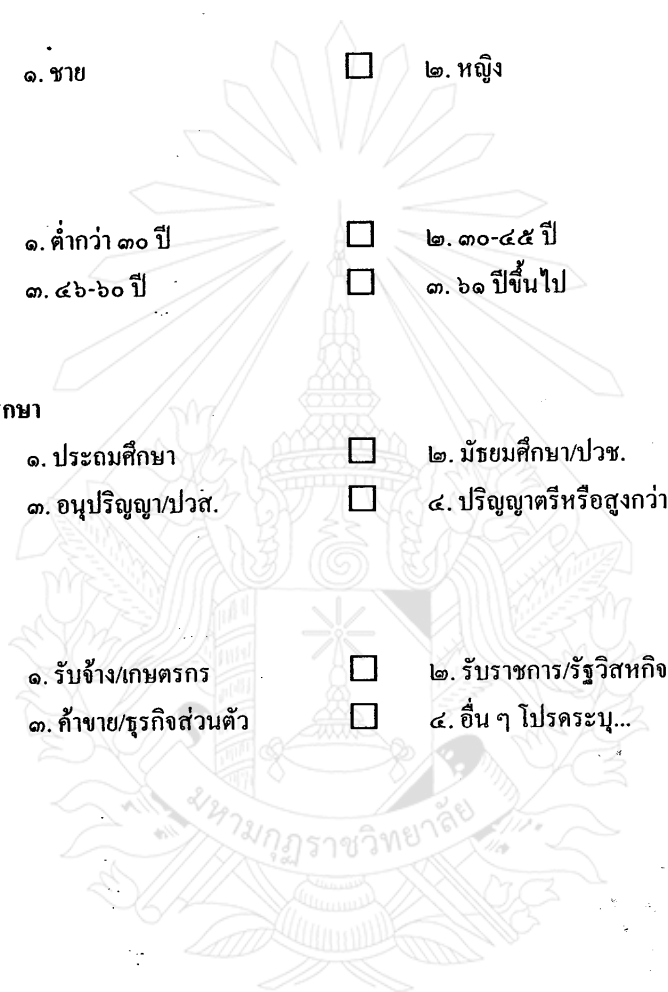
๔. อาชีพ

๑. รับจ้าง/เกษตรกร

๒. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ

๓. ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว

๔. อื่น ๆ โปรดระบุ...



ตอนที่ ๒ แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะ
มูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียง ช่องเดียว
โดยมีเกณฑ์พิจารณา ดังนี้

ข้อ	การจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลบางจาก	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
๑	ด้านการเก็บขยะมูลฝอย					
	ความสม่ำเสมอในช่วงเวลาที่มาเก็บขยะมูลฝอยของพนักงาน					
๒	ภาชนะที่ใช้ในการเก็บขยะมูลฝอยมีอย่างเพียงพอ					
๓	ความรวดเร็วในการเก็บขยะมูลฝอย					
๔	การกำหนดเวลาในการจัดเก็บขยะมูลฝอยเหมาะสม					
๕	เครื่องแต่งกายของพนักงานเก็บขยะมีความเหมาะสม					
๖	พนักงานเก็บขยะมูลฝอยมีอัธยาศัยและกิริยามารยาทดี					
๗	ลักษณะของรถเก็บขยะและอุปกรณ์มีความเหมาะสม					
๘	ค่าบริการในการจัดเก็บขยะมูลฝอยของเทศบาลมีความเหมาะสม					
๙	เทศบาลมีการกวาดจันทให้ประชาชนร่วมมือในการนำขยะมาทิ้งในถังขยะของเทศบาล					
	ด้านความสะอาดถนน					
๑๐	การปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานกวาดถนนในบริเวณที่อยู่ของท่านสะอาด					
๑๑	จำนวนพนักงานที่ใช้ในการกวาดถนนในเทศบาลมีความเหมาะสม					
๑๒	เทศบาลได้ดูแลความสะอาดของถนน ครอบคลุม					

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.

ผู้ใช้พบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคุณ

ข้อ	การจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลบางจาก	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
๑๓	เทศบาลมีการกวาดชั้นความร่วมมือจากประชาชนในการรักษาความสะอาด					
๑๔	พนักงานกวาดขยะมีกิจกรรมรยาทที่ดี					
๑๕	ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย จำนวนถังขยะรองรับขยะมูลฝอยที่ทางเทศบาลจัดให้มีความเพียงพอ					
๑๖	ถังขยะที่เทศบาลจัดให้มีสภาพความคงทนและมีความมิดชิด					
๑๗	สถานที่ในการจัดตั้งถังขยะมีความเหมาะสม					
๑๘	การจัดการถังขยะสำหรับแยกประเภทขยะต่างๆ พอเพียงและเหมาะสม					



ตอนที่ ๓ ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับปัญหาและแนวทางแก้ไขการจัดการขยะมูลฝอย
ในเขตเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ปัญหา	แนวทางแก้ไข
<p>๑. ด้านการเก็บขยะมูลฝอย</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>๑. ด้านการเก็บขยะมูลฝอย</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>๒. ด้านความสะอาดถนน</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>๒. ด้านความสะอาดถนน</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>๓. ด้านการติดตั้งขยะรองรับขยะมูลฝอย</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>๓. ด้านการติดตั้งขยะรองรับขยะมูลฝอย</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>



ภาคผนวก ฉ

วิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC

จากการหาคุณภาพเครื่องมือการวิจัยโดยวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง

(IOC : Index of Congruency)

จากผู้เชี่ยวชาญผู้ตรวจสอบเครื่องมือวิจัยจำนวน ๓ ท่าน

ข้อ	ข้อคำถาม	ผลการตัดสินใจ			IOC	แปลผล
		คนที่ ๑	คนที่ ๒	คนที่ ๓		
๑	ด้านการเก็บขยะมูลฝอย ความสม่ำเสมอในช่วงเวลาที่มาเก็บขยะ มูลฝอยของพนักงาน	+๑	+๑	+๑	๑	สอดคล้อง
๒	ภาษาที่ใช้ในการเก็บขยะมูลฝอยมีอย่าง เพียงพอ	+๑	+๑	+๑	๑	สอดคล้อง
๓	ความรวดเร็วในการเก็บขยะมูลฝอย	+๑	+๑	+๑	๑	สอดคล้อง
๔	การกำหนดเวลาในการจัดเก็บขยะมูลฝอย เหมาะสม	+๑	+๑	+๑	๑	สอดคล้อง
๕	เครื่องแต่งกายของพนักงานเก็บขยะมี ความเหมาะสม	+๑	+๑	+๑	๑	สอดคล้อง
๖	พนักงานเก็บขยะมูลฝอยมีอัตราฯและ กิริยามารยาทดี	+๑	+๑	+๑	๑	สอดคล้อง
๗	ลักษณะของรถเก็บขยะและอุปกรณ์มี ความเหมาะสม	+๑	+๑	+๑	๑	สอดคล้อง
๘	ค่าบริการในการจัดเก็บขยะมูลฝอยของ เทศบาลมีความเหมาะสม	+๑	+๑	+๑	๑	สอดคล้อง
๙	เทศบาลมีการกวาดชั้นให้ประชาชนร่วมมือ ในการนำขยะมาทิ้งในถังขยะของเทศบาล	+๑	+๑	+๑	๑	สอดคล้อง
๑๐	ด้านความสะอาดถนน การปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานกวาดถนน ในบริเวณที่อยู่ของท่านสะอาด	+๑	+๑	+๑	๑	สอดคล้อง
๑๑	จำนวนพนักงานที่ใช้ในการกวาดถนนใน เทศบาลมีความเหมาะสม	+๑	+๑	+๑	๑	สอดคล้อง

ข้อ	ข้อความ	ผลการตัดสินใจ			IOC	แปลผล
		คนที่ ๑	คนที่ ๒	คนที่ ๓		
๑๒	เทศบาลได้ดูแลความสะอาดของถนน ตรอก ซอย	+๑	+๑	+๑	๑	สอดคล้อง
๑๓	เทศบาลมีการกวาดขึ้นความร่วมมือจาก ประชาชนในการรักษาความสะอาด	+๑	+๑	+๑	๑	สอดคล้อง
๑๔	พนักงานกวาดขยะมีกิริยามารยาทที่ดี	+๑	+๑	+๑	๑	สอดคล้อง
๑๕	ด้านการตั้งถังขยะรองรับขยะมูลฝอย จำนวนถังขยะรองรับขยะมูลฝอยที่ทาง เทศบาลจัดให้มีความเพียงพอ	+๑	+๑	+๑	๑	สอดคล้อง
๑๖	ถังขยะที่เทศบาลจัดให้มีสภาพความคงทน และความมิดชิด	+๑	+๑	+๑	๑	สอดคล้อง
๑๗	สถานที่ในการจัดตั้งถังขยะมีความเหมาะสม	+๑	+๑	+๑	๑	สอดคล้อง
๑๘	การจัดการถังขยะสำหรับแยกประเภทขยะ ต่าง ๆ พอเพียงและเหมาะสม	+๑	+๑	+๑	๑	สอดคล้อง

สิ่งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.

ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่นไม่สมควร

โปรดนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคุณ



๑๖๑

- ชื่อ-สกุล : นายเสรี สารอักษร
- วัน เดือน ปี เกิด : ๒๖ มกราคม ๒๔๘๕
- ที่อยู่ปัจจุบัน : ๑๕/๒ หมู่ ๖ ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช
- การศึกษา
- พ.ศ. ๒๕๒๕ : ปริญญาตรีศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาพลศึกษา วิทยาลัยครู
นครศรีธรรมราช
- ประสบการณ์ทำงาน
- พ.ศ. ๒๕๑๑ : รักราชการครู จัดวา อันดับ ๑ โรงเรียนคลองท่อมใต้ อำเภอ
คลองท่อม จังหวัดกระบี่
- พ.ศ. ๒๕๒๒ : อาจารย์ ๑ ระดับ ๕ โรงเรียนวัดป่าระกำ อำเภอปากพนัง จังหวัด
นครศรีธรรมราช
- พ.ศ. ๒๕๓๒ : อาจารย์ ๒ ระดับ ๖ โรงเรียนบ้านเขาน้อย อำเภอปากพนัง
จังหวัดนครศรีธรรมราช
- พ.ศ. ๒๕๓๘ : ครูดีเด่นภาษาอังกฤษ
- พ.ศ. ๒๕๔๑ : อาจารย์ ๒ ระดับ ๗ โรงเรียนบ้านบางเนียน อำเภอปากพนัง
จังหวัดนครศรีธรรมราช
- พ.ศ. ๒๕๔๑ : ครูดีในดวงใจ
- พ.ศ. ๒๕๕๐ : รองนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัด
นครศรีธรรมราช
- พ.ศ. ๒๕๕๑ : ผ่านการศึกษาดูงานเรื่องสิ่งแวดล้อมประเทศมาเลเซีย ประเทศ
สิงคโปร์และสาธารณรัฐประชาชนจีน
- ตำแหน่ง/สถานที่ทำงาน
- ปัจจุบัน : รักราชการบำนาญ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต ๑

ตั้งพิมพ์นี้เป็นสมบัติของห้องสมุด มทร.
ผู้ใดพบอยู่ในที่อื่น ไม่สมควร
ไปรคนำมาส่งที่แผนกห้องสมุดด้วย ขอบคุณ