

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะของเทศบาลตำบลท่าพระ

อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศาสตรมหาบัณฑิต

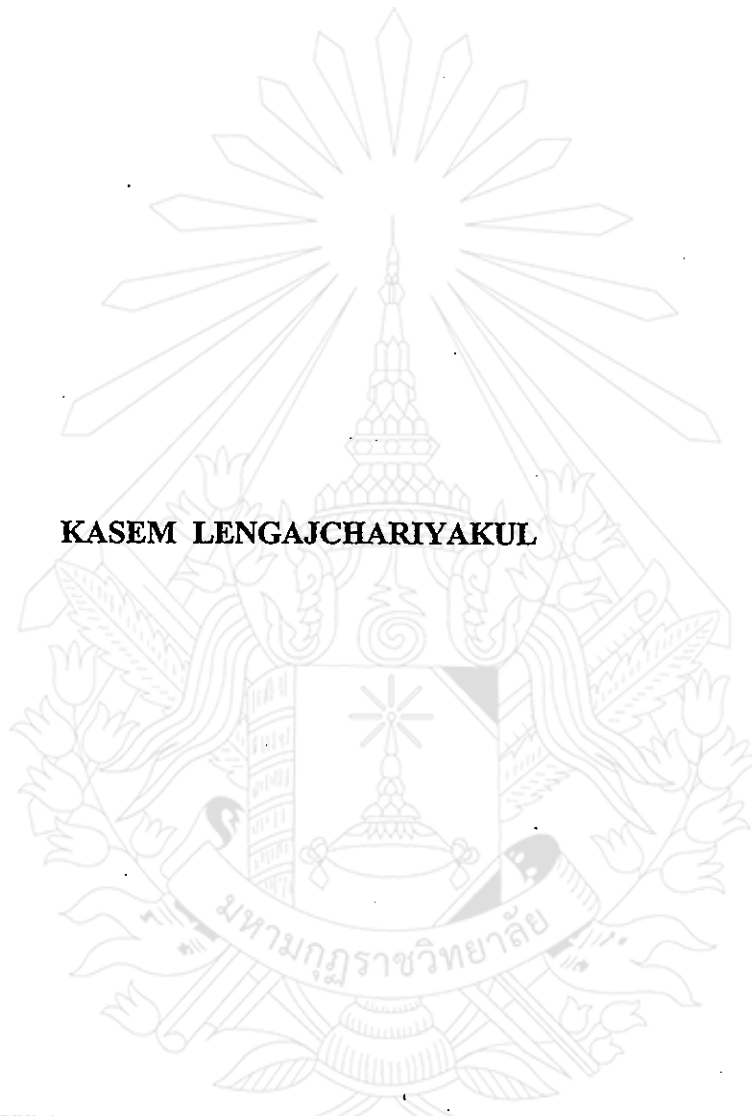
สาขาวิชารัฐศาสตร์การปกครอง

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

พุทธศักราช 2550

B 102665

**FACTORS RELATED TO RUBBISH MANAGEMENT OF THAPHRA
SUB – DISTRICT MUNICIPALITY, MUANG DISTRICT
KHON KAEN PROVINCE**

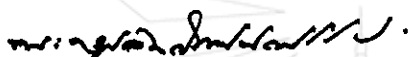


KASEM LENGAJCHARIYAKUL


**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. 2550 (2007)**

หัวข้อสารนิพนธ์ : ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะของเทศบาลตำบลท่าพระ
อำเภอเมือง จังหวัด ขอนแก่น
ชื่อนักศึกษา : เกษม เล่งอัจฉริยะกุล
สาขาวิชา : รัฐศาสตร์การปกครอง
อาจารย์ที่ปรึกษา : รศ.สมนึก ปัญญาสิงห์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม : นายวรเทพ เวียงแก

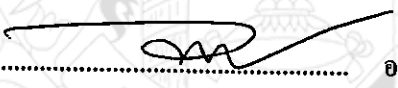
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย อนุมัติให้รับสารนิพนธ์นี้ เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

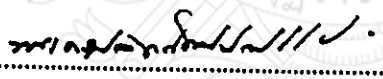

..... กณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(พระครูปลัดสัมพิพัฒน์วิริยาจารย์)

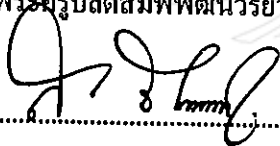
คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(รศ. สำเริง จันทรสวรรณ)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รศ. สมนึก ปัญญาสิงห์)


..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(นายวรเทพ เวียงแก)


..... กรรมการ
(พระครูปลัดสัมพิพัฒน์วิริยาจารย์)


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

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

Thematic Title : Factor Related to Rubblish Management of Thaphra Sub –
District Municipality, Muang District, Khon Kaen Province

Student's Name : Kasem Lengajcharyakul

Department : Government

Advisor : Assoc. Prof. Somnuek Panyasing

Co-Advisor : Mr. Woratep Waingkae

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

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

Thematic Committee

Samroeng Chantrasuwan
..... Chairman
(Assoc.Prof. Samroeng Chantrasuwan)

Somnuek Panyasing
..... Advisor
(Assoc.Prof. Somnuek Panyasing)

W. Waingkae
..... Co-advisor
(Mr.Woratep Waingkae)

P. Sampipattanaviriyajarn
..... Member
(Phrakhrupaladsampipattanaviriyajarn)

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

หัวข้อสารนิพนธ์	: ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะของเทศบาล ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
ชื่อนักศึกษา	: เกษม เล่งอัคริยะกุล
สาขาวิชา	: รัฐศาสตร์การปกครอง
อาจารย์ที่ปรึกษา	: รศ. สมนึก ปัญญาสิงห์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	: นายวรเทพ เวียงแก
ปีการศึกษา	: 2550

บทคัดย่อ

สารนิพนธ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา คุณสมบัตินุคคลของกลุ่มตัวอย่าง การกำจัดขยะมูลฝอย ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอย และปัญหาอุปสรรคในการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ประชากรที่ศึกษาคือคนที่เกี่ยวข้องกับกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมืองจังหวัดขอนแก่น ได้แก่ เจ้าหน้าที่ของเทศบาลและประชาชน ที่อาศัยอยู่ในชุมชน ในเขตเทศบาล 10 ชุมชน จำนวน 483 คน เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ประกอบด้วยค่าร้อยละและไคส์สแควร์ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. คุณสมบัตินุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เพศหญิงมากที่สุด ร้อยละ 53.8 อายุระหว่าง 36 – 50 ปีมากที่สุด ร้อยละ 39.1 สถานภาพสมรสมากที่สุด ร้อยละ 69.6 จบการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 30.8 ประกอบอาชีพรับจ้างมากที่สุด ร้อยละ 28.4 รายได้ต่อเดือน ระหว่าง 5,001- 15,000 บาท มากที่สุด ร้อยละ 45.5 และรายจ่ายต่อเดือน ต่ำกว่า 5,000 บาท มากที่สุด ร้อยละ 45.5
2. ปัจจัยด้านการบริหารจัดการของเทศบาลตำบลท่าพระ ด้านบุคลากร เป็นจริงปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.94 ด้านงบประมาณของเทศบาล เป็นจริงมากค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.29 ด้านการวางแผนของเทศบาล เป็นจริงมากค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.20 ด้านเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีของเทศบาล เป็นจริงมากค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.20
3. ปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชน ด้านประชากรของเทศบาล เป็นจริงมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.27 ด้านจิตสำนึกของประชาชนของเทศบาล เป็นจริงมากค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.19 ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นจริงมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.02 ด้านสภาพแวดล้อมในชุมชน

ของประชาชน เป็นจริงมากกว่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.19 ด้านการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ เป็นจริงมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.11

4.ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะของเทศบาล ตำบลท่าพระ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ คุณสมบัติส่วนบุคคล คือ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ รายจ่ายต่อเดือน ด้านการบริหารจัดการขององค์กร คือ บุคลากร งบประมาณ การวางแผน เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์และเทคโนโลยี ด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชน คือ ประชากรและที่อยู่อาศัย จิตสำนึกของประชาชน การมีส่วนร่วมของประชาชน และสภาพแวดล้อมในชุมชน



Thematic Title : **Factors Related to Rubbish Management of Thaphra Sub-district Municipality, Muang District, Khon Kean Province**

Student's Name : **Mr. Kasem Lengajchariyakul**

Department : **Government**

Advisor : **Assoc. Prof. Somnuek Panyasing**

Co-Advisor : **Mr. Woratep Waingkae**

Academic Year : **B.E. 2550 (2007)**

ABSTRACT

The objectives of this thematic paper were to study the personal attribute of the sampling group in rubbish management, the factors related to rubbish management, the problems and obstacles of rubbish management at Thaphra sub-district Municipality, Muang District, Khonkaen Province.

The samples were the people related to rubbish management at Thaphra Sub-district Municipality : the municipality's officials, people living in ten communities of municipal area. There were 483 people.

The tools used in data collection were questionnaires and then analyzed them by using the packet of computer program. The statistics used in this study was percentage and Chi-Square. The results of this research were concluded as follows:

1) The personal attribute of people answered the questionnaires were the most female 53.8 percentage, marital status 69.6 percentage the most, finished primary schools 30.8 percentage the most. The got incomes 5,001-15,000 Baths per month 45.5 percentage the most and expenditure debit less than 5,000 Bath per monyh 45.5 percentage the most.

2) The factors in management of Thaphra-Sub-district municipality, of personnel were in the middle level of average 2.94; municipal budget in the much level of average 2.29, municipal planning in the much level of average 3.20, municipal tools and technology in the much level of average 3.20.

3) The factors of population and environment in community- The municipal population was in the much level of average 3.27; The conception of municipal people in the much level of average 3.19, people participation in the much level of average 3.02,

environment in community of people in the much level of average 3.19, The rubbish management of people in Thaphra-Sub-district in the much level of average 3.11.

4) The factors related to the rubbish management of municipality in Thaphra-Sub-district had significantly statistic importante at 0.05, such as personal attributes; ages, education level, monthly income, organization management as personnel, budgets, planning tools, materials, and residences, people's recognition and participation and environment in community.



กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความสำเร็จลุล่วง ได้ด้วยความกรุณาและการอนุเคราะห์จากคณาจารย์ และผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม พร้อมทั้งรองศาสตราจารย์ สำเร็จ จันทรสวรรณ ซึ่งได้ให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่ปลุกฝังให้ผู้วิจัยรักการทำงาน สนับสนุนให้กำลังใจและเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด ขอขอบคุณเปรมจิตร ตั้งสิขณกุล คุณวิรุณภพ สุภาพ และคุณเทพมงคล ประคาศด ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเป็นผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำในการสร้างแบบสอบถาม

ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์สาขาวิชารัฐศาสตร์การปกครอง บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน และบรรพคณาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ให้แก่ผู้วิจัย และขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชารัฐศาสตร์การปกครองรุ่นที่ 1 มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสานทุกท่าน ที่ได้ช่วยเหลืออำนวยความสะดวกตลอดระยะเวลาที่ศึกษาผ่านมา

ขอกราบขอบพระคุณ นายเทศมนตรีตำบลท่าพระ หัวหน้าส่วนราชการ พนักงานเทศบาล และเจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลท่าพระทุกท่าน ที่ช่วยเหลืออนุเคราะห์ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ รวมถึงกำลังใจในการปฏิบัติหน้าที่และการศึกษาอย่างคิดลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณ นายกองัดการบริหารส่วนจังหวัด ขอนแก่น หัวหน้าส่วนราชการ ข้าราชการ และเจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นทุกท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คุณพนา เจียรวาปี นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 7ว. กองแผนและงบประมาณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ที่ได้ช่วยเหลือในการวิเคราะห์ทางสถิติ และให้คำแนะนำในการจัดทำสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นอย่างยิ่ง

ท้ายที่สุดได้รับกำลังใจที่ดีจาก ภรรยา บุตรชาย และบุตรสาว ของผู้วิจัย ที่เข้าใจและเสียสละเวลาของครอบครัว เพื่อให้ผู้วิจัยได้ศึกษาในระดับที่สูงขึ้น และให้กำลังใจในทุกๆเรื่องเป็นอย่างดีเสมอมา

เกษม เล่งอัจฉริยะกุล

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
1.3 สมมุติฐานในการวิจัย	4
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย	4
1.5 ขอบเขตของการวิจัย	4
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย	8
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการ	25
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับเมืองและชุมชน	37
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการเพิ่มของประชากร	42
2.5 แนวคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	48
2.6 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน	60
2.7 แนวคิดเกี่ยวกับจิตสำนึก	66
2.8 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกำจัดขยะมูลฝอย	69
2.9 สภาพพื้นที่ที่ศึกษา	72

2.10 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	75
2.11 กรอบแนวคิดการวิจัย	87
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	88
3.1 หน่วยที่ใช้ในการวิเคราะห์	88
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	90
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	91
3.4 การวัดค่าตัวแปร	96
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล	96
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล	97
3.7 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	97
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	98
4.1 คุณสมบัติส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม	98
4.2 ปัจจัยทางด้านบริหารจัดการองค์กร	102
4.3 ปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชน	115
4.4 ด้านการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	127
4.5 ความสัมพันธ์คุณสมบัติส่วนบุคคล กับการกำจัดขยะมูลฝอยของ เทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	137
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	154
5.1 สรุปผลการวิจัย	154
5.2 ทดสอบสมมติฐาน	158
5.3 การอภิปรายผลการวิจัย	159
5.4 ข้อเสนอแนะ	164
5.4.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	164
5.4.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย	165
บรรณานุกรม	164

ภาคผนวก		170
ภาคผนวก ก	รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย	171
ภาคผนวก ข	หนังสือแสดงความอนุเคราะห์	185
ภาคผนวก ค	แบบสอบถามในการวิจัย	187
ภาคผนวก ง	เทศบัญญัติเทศบาลตำบลท่าพระ เรื่อง การกำจัด สิ่งปฏิกูลมูลฝอย พ.ศ. 2544	193
ประวัติผู้วิจัย		200



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยเบื้องต้น	21
ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ เพศ ของกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม	99
ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ อายุ ของกลุ่มตัวอย่าง	99
ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ สถานภาพสมรส ของกลุ่มตัวอย่าง	99
ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละ ระดับการศึกษาสูงสุดของกลุ่มตัวอย่าง	100
ตารางที่ 6 จำนวน ร้อยละ อาชีพของกลุ่มตัวอย่าง	100
ตารางที่ 7 จำนวน ร้อยละ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่าง	101
ตารางที่ 8 จำนวน ร้อยละ รายจ่ายต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่าง	101
ตารางที่ 9 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อด้านบุคลากร รายชื่อ	102
ตารางที่ 10 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อปัจจัยทางด้านการ บริหารจัดการขององค์กรด้านบุคลากร	105
ตารางที่ 11 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อด้านงบประมาณ รายชื่อ	105
ตารางที่ 12 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อ ปัจจัยทางด้านการ บริหารจัดการขององค์กรด้านงบประมาณ	107
ตารางที่ 13 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อด้านการวางแผน รายชื่อ	107
ตารางที่ 14 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มี ต่อปัจจัยทางด้านการ บริหารจัดการขององค์กรด้านการวางแผน	112
ตารางที่ 15 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อด้านเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี รายชื่อ	113
ตารางที่ 16 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มี ต่อปัจจัยทางด้านการ บริหารจัดการขององค์กรด้านเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี	116
ตารางที่ 17 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อด้านประชากร รายชื่อ	116
ตารางที่ 18 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อต่อ ปัจจัยทางด้าน ประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านประชากร	118
ตารางที่ 19 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อด้านจิตสำนึกของประชาชน	119
ตารางที่ 20 จำนวน ร้อยละ ระดับความคิดเห็น ต่อปัจจัยทางด้านประชากร และสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านจิตสำนึกของประชาชน	122

ตารางที่ 21	จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน รายชื่อ	122
ตารางที่ 22	จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อบังคับ ทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	126
ตารางที่ 23	จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อด้านสภาพแวดล้อม ในชุมชน รายชื่อ	126
ตารางที่ 24	จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็น ของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อบังคับทางด้าน ประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านสภาพแวดล้อมในชุมชน	129
ตารางที่ 25	จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการกำจัดขยะมูลฝอย ของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น รายชื่อ	130
ตารางที่ 26	จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการกำจัดขยะมูลฝอย ของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	138
ตารางที่ 27	ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ กับระดับความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอย ของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	139
ตารางที่ 28	ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับระดับความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอย ของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	140
ตารางที่ 29	ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาสูงสุดกับกับระดับความคิดเห็นด้าน การกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	142
ตารางที่ 30	ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับระดับความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอย ของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	143
ตารางที่ 31	ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยต่อเดือน กับระดับความคิดเห็นด้านการกำจัด ขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	144
ตารางที่ 32	ความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน กับระดับความคิดเห็นด้านการกำจัด ขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	144
ตารางที่ 33	ความสัมพันธ์ระหว่างบังคับทางด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านบุคลากร ต่อการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	145
ตารางที่ 34	ความสัมพันธ์ระหว่างบังคับทางด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้าน งบประมาณ ต่อการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	146

ตารางที่ 35	ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางการบริหารจัดการขององค์กร ด้านการวางแผน ต่อการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	147
ตารางที่ 36	ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางการบริหารจัดการขององค์กร ด้านเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี ต่อการกำจัดขยะมูลฝอย ของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	148
ตารางที่ 37	ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชน ด้าน ประชากรและที่อยู่อาศัย ต่อการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาล ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	149
ตารางที่ 38	ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้าน จิตสำนึกของประชาชน ต่อการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	150
ตารางที่ 39	ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้าน การมีส่วนร่วมของประชาชน ต่อการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	151
ตารางที่ 40	ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้าน สภาพแวดล้อมในชุมชน ต่อการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	152
ตารางที่ 41	ความสัมพันธ์ระหว่าง คุณสมบัติส่วนบุคคล ปัจจัยทางการบริหารจัดการ ขององค์กรและปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนต่อการ กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	153

สารบัญญภาพ

	หน้า
แผนภูมิที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆของระบบการจัดการ ขยะมูลฝอย	14
แผนภูมิที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย	86



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยได้มีการพัฒนาเมืองเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วภายในระยะเวลาไม่ถึง 10 ปี ในช่วงอายุของเรามีโอกาสได้สัมผัสกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับเมืองอย่างต่อเนื่อง เช่น การเติบโตของเมือง เพื่อรองรับการขยายตัวของประชากรที่เพิ่มมากขึ้น ผู้คนจำนวนไม่น้อยเลือกเดินทางมุ่งหน้าเข้าสู่เมือง เพียงเพื่อต้องการมาตรฐานการดำเนินชีวิตที่ดีขึ้น อาทิเช่น มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน มีแหล่งงาน แหล่งศึกษา ตลอดจนแหล่งทำมาหากินต่างๆ ซึ่งเอื้อประโยชน์มากกว่าการใช้ชีวิตในชนบท จากประชากรที่เพิ่มขึ้น จึงทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมา ดังเช่น ปัญหาสิ่งแวดล้อม มลภาวะ ปัญหาด้านมลพิษทางอากาศ ทางน้ำ ทางเสียง และปัญหาขยะมูลฝอย เป็นต้น โดยเฉพาะปัญหาขยะมูลฝอย จะเห็นได้จากในปี พ.ศ. 2545 ประเทศไทยมีปริมาณขยะมูลฝอยชุมชน เกิดขึ้นในประเทศไทยเพิ่มขึ้นเป็นวันละ 39,225 ตัน แยกเป็นขยะเมืองของกรุงเทพมหานคร ประมาณ 9,617 ตัน ขยะมูลฝอยเมืองในเขตเทศบาลรวมเมืองพัทยา ประมาณ 11,976 ตัน ส่วนที่เหลือ 17,632 ตัน¹ เป็นขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในพื้นที่นอกเขตหน่วยงานดังกล่าว นับวันปริมาณขยะมูลฝอยในประเทศไทยในอนาคตจะมีมากขึ้นตามลำดับ เมื่อมีปริมาณขยะมูลฝอยมากขึ้นส่งผลให้ภาระการกำจัดให้หมดไปเป็นเรื่องที่ยาก มีขยะมูลฝอยคั่งค้างตามที่ต่าง ๆ มากมาย จึงทำให้มีขยะมูลฝอยกว่า ร้อยละ 90 จะถูกนำไปกำจัดโดยวิธีการวางกองอยู่กับพื้น ซึ่ง ไม่ถูกสุขลักษณะ จึงทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ตามมา เช่น อากาศเสีย น้ำเสีย แหล่งพาหะนำโรค และก่อให้เกิดความรำคาญ เป็นต้น²

การจัดการขยะมูลฝอย จะเห็นได้ว่าขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตเมือง ซึ่งได้แก่ เทศบาล มีปริมาณขยะวันละ 12,100 ตัน เป็นขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลวันละ 7,410 ตัน ซึ่งในการ

¹ กรมควบคุมมลพิษ, ปริมาณมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นในประเทศไทย ปี พ.ศ.2536-2546, โดย กรมควบคุมมลพิษ <http://www.pcd.go.th> .

² คมกริช, “หลากหลายในเรื่องมลพิษ”, โลกใบใหม่, ปีที่ 8 ฉบับที่ 8 (ตุลาคม 2539) : 56.

จัดการขยะมูลฝอยของหน่วยงาน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตเมือง พบว่าส่วนใหญ่ยังคงใช้วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง เช่น กองบนพื้นดิน การเผากลางแจ้ง ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสุขภาพอนามัยของประชาชน ซึ่งสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกหลักสุขาภิบาลมีเพียงร้อยละ 13 เท่านั้น ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาลำนี้ เพื่อให้ท้องถิ่นมีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกหลักสุขาภิบาล โดยให้การสนับสนุนงบประมาณกับท้องถิ่น เพื่อดำเนินการก่อสร้างสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกหลักสุขาภิบาล³ แต่ก็เกิดปัญหาประชาชนต่อต้าน จึงทำให้การแก้ไขปัญหามูลฝอยมีปัญหาอุปสรรคอยู่ตลอดเวลา อีกทั้งมีปัญหาด้านการปฏิบัติงานที่ไม่ถูกต้อง เนื่องจากผู้ปฏิบัติงานไม่มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับวิธีฝังกลบที่ถูกต้อง รวมทั้งขาดการดูแลบ่อฝังกลบและองค์ประกอบต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดี ได้ทำให้เกิดปัญหาการร้องเรียนจากประชาชนได้อีกในภายหลัง จึงเป็นปัญหาที่ทับถมไปเรื่อยๆ ตลอดไป

เทศบาลตำบลท่าพระ เป็นหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับการจัดตั้งตามพระราชบัญญัติ เทศบาล พุทธศักราช 2496 ได้รับการเปลี่ยนแปลงฐานะจากสุขาภิบาลเป็นเทศบาล พุทธศักราช 2542 เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2542 มีพื้นที่รับผิดชอบทั้งสิ้น 8 ตารางกิโลเมตร หรือ 5,000 ไร่ มีอาณาเขตติดหรือล้อมรอบด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลท่าพระ สภาพเป็นชุมชนเทศบาลตำบลเขตเมือง ปัจจุบันประกอบด้วย จำนวน 8 หมู่บ้าน 10 ชุมชน จำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น เมื่อปี พ.ศ. 2548 รวม 3,075 ครัวเรือน ประชากรในเขตเทศบาล 9,047 คน⁴ และจากที่มีสภาพชุมชนเทศบาลตำบลท่าพระ ซึ่งมีย่านที่อยู่อาศัยเป็นทั้งเขตโรงงาน อาคารพาณิชย์ และหมู่บ้านจัดสรร จึงประสบปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมคล้ายคลึงกับเขตเทศบาลเมือง และปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญปัญหาหนึ่งคือ ปัญหาขยะมูลฝอย ปัจจุบันเทศบาลตำบลท่าพระ ปัญหาขยะมูลฝอยนับวันจะทวีความรุนแรงของปัญหามากยิ่งขึ้นซึ่งถือว่าเป็นปัญหาเร่งด่วนที่เทศบาลจะต้อง ดำเนินการแก้ไข เนื่องจากก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชีวิตความเป็นอยู่ของประชากรในเขตเทศบาลมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำลง เนื่องจากเกิดมลภาวะของสภาพแวดล้อม ขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระเกิดปัญหานับตั้งแต่การรวบรวมและการเก็บขยะมูลฝอย ซึ่งปัจจุบันให้บริการการเก็บขยะมูลฝอยของชุมชนประมาณ 7.25 คันต่อวัน ซึ่งสามารถเก็บขยะมูลฝอยได้เพียงร้อยละ 90 มีพื้นที่ในการกำจัด

³ สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม 2541, โดย สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

<http://www.onep.go.th>

⁴ เทศบาลตำบลท่าพระ, “รายงานข้อมูลเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ประจำปี พ.ศ.2548”, (ขอนแก่น : เทศบาลตำบลท่าพระ; ม.ป.ป.), (อัคราณา).

ขยะมูลฝอย 5 ไร่ โดยใช้วิธีฝังกลบขยะมูลฝอย ทำให้ไม่เพียงพอต่อการกำจัดขยะมูลฝอย ประกอบกับค่าธรรมเนียมการจัดเก็บขยะมูลฝอยต่ำอยู่มากคือ 15 บาทต่อเดือน ซึ่งไม่คุ้มกันกับต้นทุนที่ดำเนินการอยู่ในขณะนี้ และอีกสาเหตุหนึ่งก็คือขยะมูลฝอยคก้าง เนื่องจากถนนตาม ตรอก ซอย ในเขตเทศบาลคับแคบ บางส่วนรถเก็บขยะมูลฝอยเข้าไม่ได้ ทำให้มีขยะมูลฝอยคก้างอยู่จำนวนมาก และบางแห่งรถเก็บขยะมูลฝอยของเทศบาล ไม่เข้าไปเก็บทุกวันทำให้ขยะมูลฝอยล้นถัง หล่นลงตามพื้นในขณะทำงานแล้วไม่เก็บให้เรียบร้อย⁵

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ปัจจัยที่เกิดขึ้นมีสาเหตุมาจากหลายประการคือ ระบบการบริหารจัดการ ของเทศบาลตำบลท่าพระในด้านการกำจัดขยะมูลฝอย นับตั้งแต่ บุคลากร ไม่มีคุณภาพ ขาดความรู้และทักษะ การจัดการขาดประสิทธิภาพ ขาดเครื่องมือเครื่องใช้และเทคโนโลยีที่ทันสมัย และขาดงบประมาณหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่มีงบประมาณสนับสนุน นอกจากนี้ยังมีปัญหาด้านประชากร เนื่องจากสภาพแวดล้อมในชุมชนมีการขยายตัวมากขึ้น และไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย การจัดระเบียบชุมชนทำได้ยากขึ้น โดยเฉพาะในชุมชนแออัด ตลอดจนความรู้ ความเข้าใจและการมีจิตสำนึกและความตระหนักในเรื่องการกำจัดขยะมูลฝอยน้อย และประการสุดท้ายคือขาดการมีส่วนร่วมของประชาชนในการที่จะเข้าร่วมแก้ไขปัญหามาร่วมกันกับเทศบาลตำบลท่าพระ

มูลเหตุแห่งปัญหาดังกล่าวมานี้ จึงเป็นสิ่งจูงใจให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษา มูลเหตุของการบริหารจัดการ การมีส่วนร่วมและจิตสำนึกและความตระหนักต่อสาธารณะของประชาชนที่มีความสัมพันธ์การกำจัดขยะมูลฝอยเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขของเทศบาลตำบลท่าพระ ในอันที่จะทำให้ไปสู่คุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างยั่งยืนต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.2.1 เพื่อศึกษาคุณสมบัติส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง
- 1.2.2 เพื่อศึกษาการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ
- 1.2.3 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ
- 1.2.4 เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคในการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ

⁵ เทศบาลตำบลท่าพระ, “แผนพัฒนาเทศบาลตำบลท่าพระระยะ 5 ปี (พ.ศ.2545-2549)”, (ขอนแก่น : เทศบาลตำบลท่าพระ, ม.ป.ป.), หน้า 14. (อค์สำเนา)

1.3 สมมุติฐานในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยได้เสนอสิ่งที่กล่าวมาแล้ว ได้นำมาใช้เป็นแนวทางในการตั้งสมมุติฐานในการศึกษาและกำหนดตัวแปรต่างๆ ซึ่งคาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ดังต่อไปนี้

1.3.1 ปัจจัยทางด้านคุณสมบัติส่วนบุคคลของประชาชนและเจ้าหน้าที่เทศบาล ในเขตเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และรายจ่ายต่อเดือน เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

1.3.2 ปัจจัยด้านการบริหารการจัดการขององค์กรของเทศบาลตำบลท่าพระ ซึ่งได้แก่ บุคลากร งบประมาณ การจัดการ เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

1.3.3 ปัจจัยด้านประชากรและสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน ซึ่งได้แก่ ประชากรและที่อยู่อาศัย จิตสำนึกของประชาชน การมีส่วนร่วมของประชาชน และสภาพแวดล้อมในชุมชน เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1.4.1 ทำให้ทราบ ถึงสถานภาพการกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชนเขตเทศบาลตำบลท่าพระ ในปัจจุบัน

1.4.2 ทำให้ทราบ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ

1.4.3 ทำให้ทราบปัญหาอุปสรรคในการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ

ผลการวิจัย สามารถนำไปใช้เป็นสารสนเทศในการพิจารณาวางแผน และแนวทางการปฏิบัติงานทางการกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชนที่เหมาะสมของประชาชนชุมชน หน่วยงาน และองค์กรส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติต่อไป

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

1.5.1 ขอบเขตพื้นที่ที่ศึกษา การศึกษารั้วนี้พื้นที่ที่ศึกษาได้แก่เทศบาลตำบลท่าพระและชุมชนเทศบาลตำบลท่าพระจำนวน 10 ชุมชน

1.5.2 ประชากรในการศึกษาได้แก่ ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลท่าพระ จำนวน 10
ชุมชนจำนวน 3,075 ครัวเรือน เจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลท่าพระ 84 ราย

1.5.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา การศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาการกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชนและ
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอย ด้านการบริหารจัดการองค์กร และด้านประชากร
และสภาพแวดล้อมในชุมชน

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

เทศบาลตำบลท่าพระ หมายถึง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่ได้รับการเปลี่ยนแปลง
ฐานะจากสุขาภิบาลเป็นเทศบาล ตามพระราชบัญญัติการเปลี่ยนแปลงฐานะสุขาภิบาลเป็นเทศบาล
ตามพระราชบัญญัติการเปลี่ยนแปลงฐานะสุขาภิบาลเป็นเทศบาล พ.ศ.2542 ตามประกาศในพระ
ราชกิจจานุเบกษา พ.ศ. 2542

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะ หมายถึง สาเหตุที่ทำให้เกิดความเกี่ยวข้องกับการ
กำจัดขยะมูลฝอย นับตั้งแต่ คุณสมบัติส่วนบุคคล การบริหารจัดการขององค์กร ประชากรและที่อยู่
อาศัย และสภาพแวดล้อมในชุมชน ของเทศบาลตำบลท่าพระ

ประชาชน หมายถึง ประชากรที่พักอาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลท่าพระที่มีรายชื่ออยู่ใน
สำนักทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลตำบลท่าพระ ระหว่าง พ.ศ. 2545 ถึง พ.ศ.2547 ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป

การบริหารจัดการ หมายถึง การบริหารจัดการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ
ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล นับตั้งแต่ วางแผน บุคลากร งบประมาณ เครื่องมือ วัสดุ
อุปกรณ์ และเทคโนโลยี เพื่อให้ภารกิจหรืองานกำจัดขยะมูลฝอยที่พนักงานเทศบาลปฏิบัติอยู่ให้
สำเร็จผล

บุคลากร หมายถึง พนักงานส่วนท้องถิ่นและพนักงานตามภารกิจสังกัดกองสาธารณสุข
และสิ่งแวดล้อมของเทศบาลตำบลท่าพระ ที่ปฏิบัติหน้าที่กำจัดขยะมูลฝอย

งบประมาณ หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่า
พระ ที่แยกเป็นรายจ่ายประจำ และรายจ่ายเพื่อการลงทุน รวมทั้งรายได้ที่เก็บจากค่าธรรมเนียมการ
เก็บขยะมูลฝอย

การวางแผน หมายถึง แผนพัฒนาเทศบาลของเทศบาลตำบลท่าพระ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2545-
2549) แผนสาขาการพัฒนาสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ แผนงานและโครงการ
ด้านการวางแผนป้องกันสิ่งแวดล้อม

เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี หมายถึง ความพร้อมของเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีในการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ ความรู้ความเข้าใจทางเทคนิคของบุคลากร ในการนำมาใช้ในการกำจัดขยะมูลฝอย

การเพิ่มขึ้นของประชากร หมายถึง ประชากรตามทะเบียนราษฎรของเทศบาลตำบลท่าพระ ที่มีจำนวนมากขึ้น ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเกิดและอัตราการตาย รวมทั้งการย้ายเข้า และการย้ายออกของประชากร

จิตสำนึกของประชาชน หมายถึง ประชาชนของเทศบาลตำบลท่าพระ มีความรู้สึกรับผิดชอบ รับผิดชอบต่อเหตุผล รู้จักแยกแยะเหตุผล ในการประพฤติปฏิบัติต่อการกำจัดขยะมูลฝอย

การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การที่ประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนา กิจกรรมหรือ โครงการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ โดยเข้าไปมีส่วนร่วมในการวางแผน การปฏิบัติการดำเนินการ การจัดสรรผลประโยชน์ และหรือการติดตามและประเมินผล

สภาพแวดล้อมในชุมชน หมายถึง สภาพภูมิประเทศ ลักษณะของประชากร สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม และลักษณะทางวัฒนธรรมในชุมชนของเทศบาลตำบลท่าพระ

การทิ้งขยะ หมายถึง ที่สำหรับทิ้งขยะมูลฝอยที่เทศบาลตำบลท่าพระ จัดหาไว้ให้หน้าบ้านพัก โรงเรียน สำนักงาน และ โรงงานอุตสาหกรรม โดยจัดหาไว้ให้เป็นถังรองรับขยะมูลฝอยตามประเภทต่างๆ

การคัดแยกขยะมูลฝอย หมายถึง การคัดแยกขยะมูลฝอยตามประเภท ทั้งที่บ้าน โรงเรียน สำนักงาน โรงงานอุตสาหกรรมของเทศบาลตำบลท่าพระ เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ โดยนำไปขายสำหรับขยะมูลฝอยที่ขายได้ ขยะมูลฝอยเปียกหรือเศษอาหารนำมาทำปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยชีวภาพ

การเก็บรวบรวม หมายถึง การเก็บขยะมูลฝอยจากชุมชนของเทศบาลตำบลท่าพระ ที่เก็บจากถนน ตลาดสด หรือจากย่านที่อยู่อาศัย ย่านธุรกิจ โดยให้ขยะมูลฝอยอยู่ในถังรองรับขยะมูลฝอยของเทศบาลให้เกิดความเป็นระเบียบ โดยอาศัยพนักงานเก็บกวาดขยะมูลฝอยของเทศบาล

การขนส่ง หมายถึง การลำเลียงขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระไปทำลาย เมื่อรวบรวมขยะมูลฝอยได้เต็มคันรถหรือพอเหมาะกับความจุของตัวรถแล้วลำเลียงไป ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

การแปรสภาพ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพของขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระเพื่อลดปริมาณ โดยใช้วิธีใดวิธีหนึ่ง ดังเช่นคัดแยกเอาวัสดุที่สามารถหมุนเวียนใช้ประโยชน์ได้ออกมา วิธีการบดให้มีขนาดเล็กกลง หรือวิธีอัดเป็นก้อนเพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยให้เล็กลง

การกำจัดหรือทำลาย หมายถึง การทำลายขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระให้หมดไป
โดยวิธีใดวิธีหนึ่ง คือ วิธีแบบฝังกลบ วิธีแบบเตาเผา วิธีแบบหมักทำปุ๋ยอินทรีย์ หรือวิธี
แบบลดและนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์



บทที่ 2

เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ผู้วิจัยได้ศึกษา แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นพื้นฐาน และเป็นแนวทางในการวิจัย โดยแบ่งสาระสำคัญได้ดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย
- 2.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารจัดการ
- 2.3 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับเมืองและชุมชน
- 2.4 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการเพิ่มของประชากร
- 2.5 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
- 2.6 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน
- 2.7 แนวคิดเกี่ยวกับจิตสำนึก
- 2.8 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกำจัดขยะมูลฝอย
- 2.9 สภาพพื้นที่ที่ศึกษา
- 2.10 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.11 กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย

2.1.1 ความหมายของขยะมูลฝอย

พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ.2535¹ได้นิยามคำว่า มูลฝอย หมายความว่าเศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร เถ้า มูลสัตว์หรือซากสัตว์ รวมถึงตลอดถึง สิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น¹

¹ สภานายความแห่งประเทศไทย, รวมกฎหมายสิ่งแวดล้อม, (กรุงเทพมหานคร : บริษัท มายด์พับลิชชิง จำกัด, 2538), หน้า 217.

พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ.2535

ได้ให้นิยามว่า “สิ่งปฏิกูล” หมายถึง เศษกระดาษ เศษอาหาร เศษผ้า เศษสินค้า ถุงพลาสติก ภาชนะใส่อาหาร ถัง หรือซากสัตว์ รวมตลอดสิ่งอื่นใดที่เก็บจาก ถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่นๆ²

กรมควบคุมมลพิษ ได้ให้ความหมาย ขยะมูลฝอยชุมชน (Municipal Solid Waste) หมายถึง ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน เช่น เขตบ้านพักอาศัย ธุรกิจร้านค้า สถานประกอบการ สถานบริการ ตลาดสด สถาบันต่างๆ รวมทั้งเศษวัสดุก่อสร้าง ทั้งนี้ไม่รวมของเสียอันตรายและขยะมูลฝอยติดเชื้อ³

จากการกล่าวถึงความหมายของขยะมูลฝอยทำให้พอสรุปได้ว่า มูลฝอยหรือขยะมูลฝอย หมายความว่า เศษอาหาร เศษผ้า เศษสินค้า ถุงพลาสติกภาชนะใส่อาหาร ถังมูล หรือซากสัตว์ รวมตลอดถึงสิ่งอื่นใดที่เก็บได้ตามถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่นๆ ส่วนขยะมูลฝอยชุมชน หมายถึง ขยะที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน เช่น เขตบ้านพักอาศัย ธุรกิจร้านค้า สถานประกอบการ สถานบริการและตลาดสด สถาบันต่างๆ รวมทั้งเศษวัสดุก่อสร้าง ทั้งนี้ไม่รวมของเสียอันตราย และขยะมูลฝอยติดเชื้อ

2.1.2 แหล่งกำเนิดของขยะมูลฝอย

สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กล่าวถึง แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยมักจะแบ่งตามการใช้ประโยชน์ของที่ดินดังนี้คือ

2.1.2.1 ขยะมูลฝอยจากบ้านพักอาศัย (Residential Waste) เป็นขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมดำรงชีพของคนที่พักอาศัยอยู่ที่พักอาศัย หรืออาคารชุด หรืออพาร์ทเมนต์ ได้แก่ เศษอาหารจากการเตรียมอาหารหรือจากการเหลือใช้ เศษกระดาษ เศษพืชผัก ถุงพลาสติก ขวดพลาสติก ไม้ไผ่ใบหญ้า ภาชนะที่ชำรุดหรือเสื่อมคุณภาพ เฟอร์นิเจอร์เก่าที่ชำรุด เศษแก้ว ฯลฯ

2.1.2.2 ขยะมูลฝอยจากธุรกิจการค้า (Commercial Waste) หมายถึง ขยะมูลฝอยจากสถานที่ที่มีการประกอบธุรกิจการค้าขายของส่ง ขายปลีก หรือการบริการทางด้านการค้าต่างๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับว่าจะเป็นกิจการค้าประเภทใด ได้แก่ อาคารสำนักงาน (Office Building) ตลาด ร้านอาหาร อาหาร ร้านอาหารของชำ ร้านอาหารผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร โรงแรม โรงมหรสพ หรือโกดังเก็บสินค้า

² เรื่องเดียวกัน, หน้า 284.

³ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, เกณฑ์มาตรฐานและแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน, (กรุงเทพมหานคร : กรมควบคุมมลพิษ, 2541), หน้า 6.

ซึ่งมักจะมีภาชนะมูลฝอยของตัวเอง มูลฝอยที่เกิดขึ้นอาจมีเศษอาหาร เศษแก้ว พลาสติก เศษวัสดุ
สิ่งก่อสร้างต่างๆ หรืออาจมีของเสียอันตราย

2.1.2.3 ขยะมูลฝอยจากการเกษตร (Agricultural Waste) เป็นแหล่งมูลฝอยที่
สำคัญมักมาจากกิจกรรมการเพาะปลูกและการเลี้ยงสัตว์เพื่อเป็นอาหาร มูลฝอยจากแหล่งดังกล่าว
มักประกอบด้วย มูลสัตว์ เศษหญ้า เศษพืชผัก ภาชนะบรรจุยาปราบศัตรูพืช เป็นต้น ในอดีตของเสีย
จากการเกษตรเหล่านี้ส่วนใหญ่ (ยกเว้นภาชนะยาปราบศัตรูพืช) มักถูกนำมาไถกลบลงบนพื้นที่ที่จะ
ทำการเพาะปลูก ซึ่งถือเป็นการหมุนเวียนเอาของเสียที่เกิดขึ้นตามจำนวนของประชากรที่เพิ่มมา
ขึ้นทำให้มีการนำเอาปุ๋ยเคมีมาใช้ทดแทน ทำให้ปริมาณของขยะมูลฝอยจากการเกษตรเพิ่มปริมาณ
มากขึ้น

2.1.2.4 ขยะมูลฝอยจากสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ (Recreational Wastes) ขยะมูล
ฝอยจากสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ หรือสถานที่ท่องเที่ยว ไม่ว่าจะเป็นแหล่งธรรมชาติ ได้แก่ ชายหาด
ต่างๆ เขื่อน อ่างเก็บน้ำ ทะเลสาบ สระว่ายน้ำ เป็นต้น หรืออาจเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นแหล่ง
ศิลปกรรม ได้แก่ โบราณสถานต่างๆ เช่น พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ วัดวาอาราม ฯลฯ กิจกรรมใน
การพักผ่อนหย่อนใจมักต้องมีการรับประทานอาหาร การรับประทานอาหารเครื่องดื่มของว่างต่างๆ
ทำให้เกิดขยะมูลฝอย และชนิดของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นนั้นขึ้นอยู่กับผู้ที่ไปพักผ่อนหย่อนใจนั้น ส่วน
ใหญ่ขยะมูลฝอยที่เกิดจากการพักผ่อนหย่อนใจจะเป็น เศษอาหาร เศษวัสดุบรรจุภัณฑ์ทั้งหลาย

2.1.2.5 ขยะมูลฝอยจากโรงพยาบาล (Hospital Waste) ขยะมูลฝอยจาก โรงพยาบาล
มักถูกจัดไว้ในกลุ่มของขยะอันตราย เพราะอาจทำให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมได้หลายประการ
เช่น อาจแพร่กระจายเชื้อโรค ฯลฯ จึงนับว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่น่าจะพิจารณาจัดการแยก
ออกต่างหากจากขยะมูลฝอยแหล่งอื่นๆ

2.1.2.6 ขยะมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial Wastes) ขยะมูลฝอย
จากโรงงานอุตสาหกรรมมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมนั้นหรือ
ประเภทของอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่ได้แก่ พลาสติก เศษอาหาร มูลฝอยแห้งต่างๆ เช่น เศษกระดาษ
กระดาษแข็ง ก่อกระดาษ ฯลฯ ขี้เถ้า ของเสียอันตราย เป็นต้น⁴

⁴ สำนักงานนโยบายสิ่งแวดล้อมและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี
และสิ่งแวดล้อม, เอกสารประกอบอบรมเรื่อง การจัดการมูลฝอย โครงการเสริมสร้างประสิทธิภาพ
ดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด ระยะที่ 2, (เชียงใหม่ : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 8,
ม.ป.ป.), หน้าที่ 3-6.

จากการกล่าวถึงแหล่งกำเนิดของขยะมูลฝอยทำให้พอสรุปได้ว่า แหล่งกำเนิดมูลขยะมีอยู่ 6 แหล่งด้วยกันคือ ขยะมูลฝอยจากบ้านพักอาศัย เป็นขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการค้าปลีกของคนที่พักอาศัยอยู่ในบ้านพักหรืออาคารชุดหรืออพาร์ทเมนต์ ขยะมูลฝอยจากธุรกิจการค้า มาจากสถานที่ประกอบการกิจการขายส่ง ขายปลีก หรือบริการทางด้านต่างๆ ขยะมูลฝอยจากการเกษตรมาจากกิจกรรมการเพาะปลูก และการเลี้ยงสัตว์เพื่อเป็นอาหาร ขยะมูลฝอยจากสถานที่พักผ่อนหย่อนใจหรือสถานที่ท่องเที่ยว ไม่ว่าจะเป็นแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ แหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปกรรม ขยะมูลฝอยจากโรงพยาบาลมาจากโรงพยาบาล ถูกจัดไว้ในกลุ่มของมูลฝอยอันตราย และขยะมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม มาจากโรงงานอุตสาหกรรมที่มีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมนั้นหรือประเภทอุตสาหกรรม

2.1.3 ชนิดหรือประเภทของขยะมูลฝอย

สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กล่าวถึง การแบ่งประเภทหรือชนิดของขยะมูลฝอยได้มีการแบ่งไว้หลายอย่าง อาจแบ่งตามแหล่งที่เกิด หรืออาจจะแบ่งตามลักษณะหรือองค์ประกอบที่สำคัญของขยะมูลฝอย เช่น ขยะมูลฝอยแห้ง ขยะมูลฝอยเปียก และขี้เถ้า หรืออาจจะแบ่งตามแหล่งที่เกิดและลักษณะกายภาพของขยะมูลฝอย ซึ่งแบ่งได้เป็น 12 ชนิดหรือประเภทดังนี้

2.1.3.1 ขยะมูลฝอยเปียกหรือขยะมูลฝอยสด (Garbage) หมายถึง ขยะมูลฝอยที่มีความชื้นสูง เป็นมูลฝอยที่มีการย่อยสลายด้วยวิธีการทางชีวภาพได้ เช่น เศษอาหาร มูลสัตว์ เศษพืชผัก ฯลฯ แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยเปียก ส่วนใหญ่ได้แก่ บ้านพักอาศัย ร้านอาหาร สถานที่ทำการต่างๆ (รวมถึงโรงพยาบาล) ร้านค้า ตลาด เป็นต้น

2.1.3.2 ขยะมูลฝอยแห้ง (Rubbish) หมายถึง ขยะมูลฝอยที่มีความชื้นต่ำ ซึ่งยังอาจแบ่งออกไปได้อีกว่า ขยะมูลฝอยติดไฟได้ (Combustible Solid Waste) เช่นกระดาษ กลังกระดาษ เศษใบไม้ กิ่งไม้ กิ่งกระดาษ ฯลฯ และขยะมูลฝอยที่ติดไฟไม่ได้ (Noncombustible Solid Waste) เช่น เศษแก้ว เศษโลหะ กระจังโลหะ ฯลฯ ขยะมูลฝอยแห้งนี้ มีการย่อยสลายค่อนข้างช้า มีแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยเช่นเดียวกับขยะมูลฝอยเปียก และรวมถึงโรงงานอุตสาหกรรม

2.1.3.3 ขี้เถ้า (Ashes) หมายถึง สารตกค้างที่เกิดจากการสันดาปของเชื้อเพลิงต่างๆ โดยเฉพาะเชื้อเพลิงที่มีสถานะเป็นของแข็ง เช่น ไม้ ถ่านไม้ ถ่านหิน ฯลฯ ขยะมูลฝอยดังกล่าวนี้มีความเฉื่อยสูง คือไม่เกิดการย่อยสลายอีกต่อไป มีแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยเช่นเดียวกับขยะมูลฝอยแห้ง

2.1.3.4 ขยะมูลฝอยจากการกวาดถนน (Street Refuse) หมายถึง ขยะมูลฝอยที่เกิดจากการกวาดถนน หรือสถานที่สาธารณะต่างๆ เช่น เศษใบไม้ เศษหญ้า กิ่งไม้ ฝุ่นละออง ฯลฯ

2.1.3.5 ขยะมูลฝอยขนาดใหญ่ (Bulky Waste) หมายถึง ขยะมูลฝอยที่มีขนาดใหญ่ หรือมีชิ้นโต ส่วนใหญ่จะเป็นอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ที่เสียหรือเสื่อมสภาพใช้การไม่ได้แล้ว หรือไม่สามารถซ่อมแซมเพื่อใช้งานต่อไปได้อีกแล้ว เช่น พัดลม ตู้เย็น โทรทัศน์ เฟอร์นิเจอร์ ฯลฯ

2.1.3.6 ซากรถยนต์หรือยานพาหนะต่างๆ (Abandoned Vehicles) หมายถึง ยานพาหนะต่างๆ เช่น รถยนต์ รถจักรยานยนต์ รถบรรทุก เครื่องจักรกล เรือ ล้อเลื่อน ฯลฯ และ ชิ้นส่วนของยานพาหนะ หรือเครื่องจักรกล ที่เสียหรือเสื่อมสภาพไม่สามารถซ่อมแซมเพื่อใช้งานได้อีกต่อไปอีกแล้ว มักจะถูกนำไปจอดทิ้งไว้ในที่สาธารณะ หรือสถานที่ทำการต่างๆ ได้มีการศึกษาว่าน้ำหนักของรถยนต์ที่หนักประมาณ 3,574 ปอนด์ ประกอบด้วยเหล็กกล้า 2,531 ปอนด์ เหล็กหล่อ 511 ปอนด์ ทองแดง 31 ปอนด์ สังกะสี 54 ปอนด์ อลูมิเนียม 50 ปอนด์ ตะกั่ว 20 ปอนด์ ยาง 145 ปอนด์ แก้ว 87 ปอนด์ สารอื่นๆ ที่ติดไฟได้ 127 ปอนด์ สารอื่นๆ ที่ไม่ติดไฟ 15 ปอนด์

2.1.3.7 ขยะมูลฝอยสิ่งก่อสร้างและรื้อถอน (Construction and Demolition Wastes) หมายถึง ขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างและรื้อถอนบ้าน อาคารสำนักงาน โรงเรียน โรงงานอุตสาหกรรม ถนนหนทาง หรือเขื่อน ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นมักเป็นพวก เศษไม้ เศษหินกรวด หรือทราย เศษกระดาน เศษกระเบื้อง เศษอิฐ เศษปูน เศษคอนกรีต ลวด สายไฟ เครื่องไฟฟ้าต่างๆ เศษภาชนะบรรจุสิ่งของต่างๆ ฯลฯ

2.1.3.8 ขยะมูลฝอยอุตสาหกรรม (Industrial Solid Wastes) หมายถึง ขยะมูลฝอยที่เกิดจากการประกอบอุตสาหกรรมต่างๆ ซึ่งปริมาณและองค์ประกอบของขยะมูลฝอยจะมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับประเภทของการประกอบอุตสาหกรรม

2.1.3.9 ขยะมูลฝอยเกษตรกรรมและสัตว์เลี้ยง (Animal and Agricultural Wastes) หมายถึง ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมทางการเกษตร ได้แก่ การทำนา ทำไร่ ทำสวน การประมง การป่าไม้ หรือการเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น ขยะมูลฝอยที่เกิดจากเกษตรกรรมส่วนใหญ่ ได้แก่ มูลสัตว์ เศษหญ้า ใบไม้ กิ่งไม้ เศษอาหารสัตว์ ซากภาชนะบรรจุสารปราบศัตรูพืชหรือปุ๋ยหรือฮอร์โมน สารตกค้างของสารปราบศัตรูพืชหรือปุ๋ยหรือฮอร์โมน เป็นต้น

2.1.3.10 ขยะมูลฝอยจากการบำบัดน้ำเสีย (Sewage Treatment Residues) หมายถึง ส่วนที่เหลือ หรือเศษตกค้างจากการบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีการต่างๆ เช่น ขยะมูลฝอยจากที่ติดอยู่บนตะแกรงก่อนนำน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัด กากตะกอนจากถังตกตะกอน เศษกรวดทราย หรือโลหะจากรางดักกรวดทราย ฯลฯ ขยะมูลฝอยเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยที่มีความชื้นสูง โดยเฉพาะกากตะกอนจากถังตกตะกอน

2.1.3.11 ซากสัตว์ (Dead Animals) ขยะมูลฝอยที่เป็นซากสัตว์ หมายถึง ซากสัตว์ที่ตายด้วยสาเหตุต่างๆ อาจตายโดยธรรมชาติ หรืออาจตายโดยเจ็บป่วยเป็นโรค หรือตายด้วย

อุบัติเหตุต่างๆ ซึ่งอาจถูกปล่อยทิ้งไว้ตามถนนหนทาง หรือที่สาธารณะในฟาร์มหรือในอาคารที่พักอาศัย เป็นขยะมูลฝอยที่เน่าสลายได้ง่ายและรวดเร็ว เมื่อเน่าสลายแล้วจะส่งกลิ่นเหม็นเป็นที่น่ารังเกียจ และยังอยู่ในสภาพที่ไม่น่าดู จึงจำเป็นต้องรีบเก็บรวบรวม และนำไปกำจัดในทันทีทันใด

2.1.3.12 ขยะมูลฝอยพิเศษ (Special Wastes) หมายถึง ขยะมูลฝอยที่จะต้องมีการจัดการเป็นการพิเศษ เพราะมีเช่นนั้นจะก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ และอนามัยของมนุษย์ หรือสิ่งมีชีวิตอื่นๆ รวมถึงมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บางครั้งอาจถูกจัดไว้เป็นขยะมูลฝอยอันตราย (Hazardous Waste) ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่ระเบิดได้ ขยะมูลฝอยไวไฟ ขยะมูลฝอยมีพิษ ขยะมูลฝอยติดเชื้อ ขยะมูลฝอยกัมมันตภาพรังสี ขยะมูลฝอยที่มีฤทธิ์ในการกัดกร่อน เป็นต้น แหล่งกำเนิดของขยะมูลฝอยพิเศษ อาจมาจากที่พักอาศัย โรงงานอุตสาหกรรม โรงพยาบาล สถานที่ทำการต่างๆ

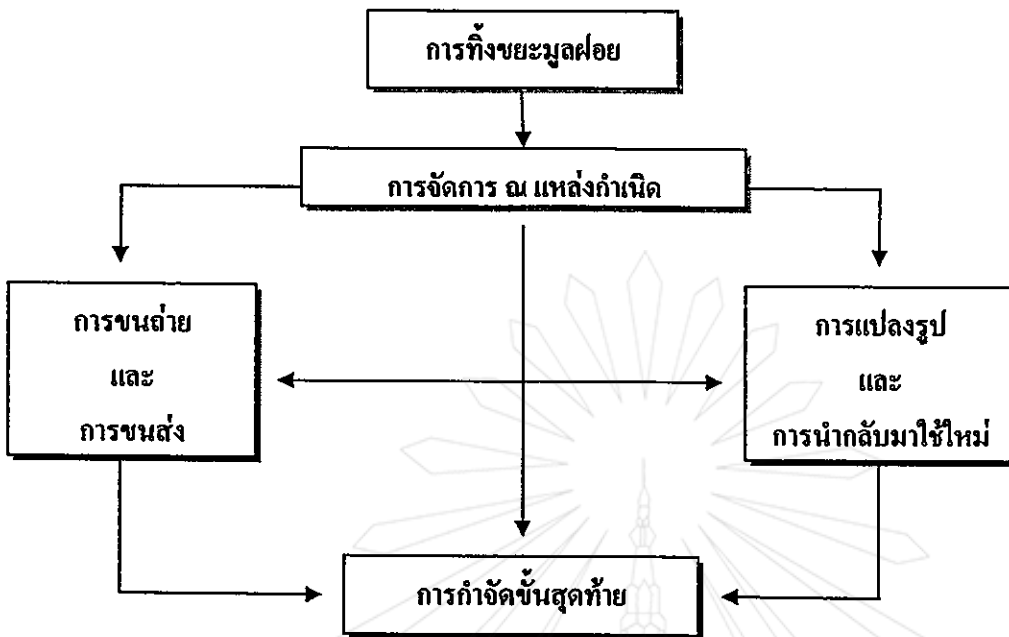
จากการกล่าวถึงชนิดหรือประเภทของขยะมูลฝอยทำให้พอสรุปได้ว่า ชนิดหรือประเภทของขยะมูลฝอยอาจแบ่งตามลักษณะที่เกิด และลักษณะทางกายภาพได้ 12 ชนิดคือ ขยะมูลฝอยเปียกหรือมูลฝอยสด ขยะมูลฝอยแห้ง ขี้เถ้า ขยะมูลฝอยจากการกวาดถนน ขยะมูลฝอยขนาดใหญ่ ซากรถยนต์หรือยานพาหนะต่างๆ ขยะมูลฝอยสิ่งก่อสร้างและเรือถอน ขยะมูลฝอยอุตสาหกรรม ขยะมูลฝอยเกษตรกรรมและสัตว์เลี้ยง ขยะมูลฝอยจากการบำบัดน้ำเสีย ซากสัตว์ และขยะมูลฝอยพิเศษ

2.1.4 การจัดการขยะมูลฝอย

พัชรี หอวิจิตร ได้กล่าวถึงการจัดการขยะมูลฝอยไว้ว่า เมื่อบ้านเมืองเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ทำให้มีความยุ่งยากยิ่งขึ้นเกี่ยวข้องกับอยู่หลายประการ จนมีอาจแยกออกจากกันได้เลย เช่น ปริมาณและส่วนประกอบของขยะที่แตกต่างกันไปในแต่ละแห่ง การขยายตัวของบ้านเมืองอย่างรวดเร็ว ผลกระทบอันเนื่องมาจากเทคโนโลยีทันสมัย ทรัพยากรที่เริ่มมีอยู่จำนวนจำกัดขึ้น ฯลฯ ดังนั้นเพื่อให้การจัดการขยะมูลฝอย เป็น ไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นที่จะต้องเข้าใจส่วนต่างๆ ของระบบการจัดการขยะมูลฝอย ตลอดจนความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ เหล่านั้นให้ถ่องแท้ กระบวนการในการจัดการขยะมูลฝอยหากจะกล่าวได้ว่าเริ่มตั้งแต่การทิ้งขยะมูลฝอยจนกระทั่งการกำจัดขยะมูลฝอยในขั้นสุดท้าย อาจแบ่งได้เป็น 4 ส่วน ได้แก่ การทิ้งขยะมูลฝอย การจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งเกิด การรวบรวมเก็บขน และการกำจัดขั้นสุดท้าย ดังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ของระบบการจัดการขยะมูลฝอยในแผนภูมิที่ 1 ดังนี้⁵

⁵ เรื่องเดียวกัน, หน้า 3-9.

⁶ พัทรี หอวิจิตร, การจัดการขยะมูลฝอย, (ขอนแก่น : มหาวิทยาลัย ขอนแก่น, 2541), หน้า



แผนภูมิที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆของระบบการจัดการขยะมูลฝอย

สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กล่าวถึงการจัดการขยะมูลฝอยที่ท้องถิ่นต้องกระทำคือ การรวบรวมขยะมูลฝอยให้อยู่ในภาชนะรองรับ จากนั้นก็มีการขนย้ายออกในพื้นที่นำไปกำจัด ณ สถานที่กำจัดมูลฝอยของเมือง ดังนั้น จึงสรุปให้เห็นได้ว่าการดำเนินงานระบบการจัดการขยะมูลฝอยมีขั้นตอนใหญ่ๆ ดังนี้

(1) การรวบรวมขยะมูลฝอย คือ การเก็บข้อมูลจากส่วนต่างๆในเมือง เช่น จากถนน จากตลาดสด หรือย่านธุรกิจต่างๆ ให้ขยะมูลฝอยอยู่ในภาชนะรองรับของเทศบาลให้เป็นระเบียบ โดยอาศัยพนักงานเก็บกวาดขยะมูลฝอยของเทศบาลหรือสุขาภิบาล ลำพังการทำงานของพนักงานเก็บกวาดขยะมูลฝอยคงไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาล หรือ สุขาภิบาลอีกด้วย จึงจะช่วยให้การรวบรวมขยะมูลฝอยลงถังรองรับเสร็จทันเวลาที่ต้องการ ทั้งที่ยังไม่ก่อให้เกิดความยากลำบากในการทำงานของพนักงาน

(2) การเก็บขนขยะมูลฝอย คือ การรวบรวมขยะมูลฝอยจากถังรองรับขยะมูลฝอยใส่รถบรรทุกขยะมูลฝอย เพื่อนำไปทำลาย งานส่วนนี้ต้องอาศัยพนักงานประจำรถที่ทำหน้าที่เก็บขนขยะมูลฝอยใส่รถบรรทุก การทำงานช่วงที่พนักงานจะต้องเข้าใจถึงภาระงานที่กระทำ โดยตรงต่อเวลาในการทำงานไม่ปล่อยเวลาไปกับการรื้อค้นขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปขายใหม่ ทั้งนี้จะมีผลต่อเวลาทั้งหมดในการเก็บขยะมูลฝอยรถคันนั้นด้วย

(3) การขนส่งขยะมูลฝอย คือ การลำเลียงขยะมูลฝอยจากเขตเทศบาลไปทำลายเมื่อรวบรวมขยะมูลฝอยได้เต็มคัน หรือ พอเหมาะสมกับความจุของตัวถังรถแล้ว การลำเลียงขยะมูลฝอยไป ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยต้องตรงต่อเวลาเพื่อรักษาระดับการบริหาร และไม่ควรออกนอกเส้นทางโดยไม่จำเป็น เพราะถ้าเป็นเช่นนี้จะทำให้การเก็บขยะมูลฝอยล่าช้า ซึ่งต่อไปจะเกิดปัญหาขยะมูลฝอยตกค้างในเขตเทศบาลที่สามารถเก็บขนได้

(4) การกำจัดขยะมูลฝอย คือ การทำลายขยะมูลฝอยให้หมดไปโดยไม่เป็นภาระอีกต่อไป เช่น การเผา การฝังกลบ การทำปุ๋ย การคัดเลือกร้างส่วนเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)⁷

จากการกล่าวถึงการกำจัดขยะมูลฝอยทำให้พอสรุปได้ว่า ในการจัดการขยะมูลฝอยจำเป็นต้องเข้าใจระบบการจัดการขยะมูลฝอย ไม่ว่าจะเป็นการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ในการดำเนินงานระบบการจัดการขยะมูลฝอยมีขั้นตอนใหญ่ๆ คือ การรวบรวมขยะมูลฝอย การเก็บขนขยะมูลฝอย การขนส่งขยะมูลฝอย และการกำจัดขยะมูลฝอย

2.1.5 แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างครบวงจร

กรมควบคุมมลพิษ ได้กล่าวถึงแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยว่าเน้นรูปแบบของการวางแผนจัดการขยะมูลฝอย อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด สามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องส่งเข้าไปทำลายด้วยระบบต่างๆ ให้น้อยที่สุด สามารถนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ทั้งในส่วนของการใช้ซ้ำ และแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ รวมถึงการกำจัดที่ได้ผลพลอยได้ เช่น ปุ๋ยหมัก หรือพลังงาน โดยสรุปวิธีการดำเนินการตามแนวทางมี ดังนี้ คือ

2.1.5.1 การลดปริมาณการผลิตขยะมูลฝอย โดยการรณรงค์ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการลดการผลิตขยะมูลฝอยในแต่ละวัน ได้แก่

2.1.5.1.1 ลดการทิ้งบรรจุภัณฑ์โดยการใช้สินค้าชนิดเติมใหม่ เช่น ผงซักฟอก น้ำยาล้างจาน น้ำยาทำความสะอาด และถ่านไฟฉายชนิดชาร์จใหม่ เป็นต้น

2.1.5.1.1.2 เลือกใช้สินค้าที่มีคุณภาพมีห่อบรรจุภัณฑ์น้อย อายุการใช้งานยาวนาน และตัวสินค้าไม่เป็นมลพิษ

2.1.5.1.1.3 ลดการใช้วัสดุกำจัดยาก เช่น โฟมบรรจุอาหาร และถุงพลาสติก

2.1.5.2 จัดระบบการรีไซเคิล หรือ รวบรวมเพื่อนำไปสู่การแปรรูปเพื่อใช้ใหม่

⁷ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, “เอกสารประกอบการฝึกอบรมหลักสูตร การกำจัดน้ำเสียและมูลฝอยชุมชน”, (ขอนแก่น : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 2540), หน้า 2-3 (อัคราเนนา)

2.1.5.2.1 รมรงค์ให้ประชาชนแยกของเสียกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น กระดาษ พลาสติก และโลหะ นำไปใช้ซ้ำ หรือนำไปขาย/รีไซเคิลขยะเศษอาหารนำมาหมักทำปุ๋ยในรูปปุ๋ยน้ำ หรือปุ๋ยหมักเพื่อใช้ในชุมชน

2.1.5.2.2 จัดระบบที่เอื้อต่อการทำขยะรีไซเคิล

1. จัดกาชนะ (ถุง/ถัง) แยกประเภทขยะมูลฝอยที่ชัดเจนและเป็นมาตรฐาน
2. จัดระบบบริการเก็บโดย

(ก) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดเก็บเอง โดยการจัดเก็บแบ่งเวลาการเก็บเช่น หากแยกเป็นถุง 4 ถุง ขยะย่อยสลายได้ ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย และขยะทั่วไป ให้จัดเก็บขยะย่อยสลายและขยะทั่วไปทุกวัน ส่วนขยะรีไซเคิลและขยะอันตราย อาจจัดเก็บสัปดาห์ละครั้ง หรือตามความเหมาะสม

(ข) จัดกลุ่มประชาชนที่มีอาชีพรับซื้อของเก่า ให้ช่วยเก็บขยะรีไซเคิล ในรูปของการรับซื้อ โดยการแบ่งพื้นที่ในการจัดเก็บและกำหนดเวลาให้เหมาะสม

(ค) ประสานงานกับร้านค้าที่รับซื้อของเก่าที่มีอยู่ในพื้นที่ หรือ พื้นที่ใกล้เคียงในการรับซื้อขยะรีไซเคิล

(ง) จัดระบบตามแหล่งการเกิดขยะขนาดใหญ่ เช่น ตลาด โรงเรียน สถานที่ราชการห้างสรรพสินค้า เป็นต้น

2.1.5.3 จัดกลุ่มอาสาสมัครหรือ ชมรมหรือนักเรียนให้มีกิจกรรม/โครงการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ เช่น

1. โครงการขยะรีไซเคิลแลกสิ่งของ เช่น ดินไม้ ไข่
2. โครงการทำปุ๋ยน้ำ ปุ๋ยอีเอ็ม ขยะหอม ปุ๋ยหมัก
3. โครงการตลาดนัดขยะรีไซเคิล
4. โครงการธนาคารวัสดุเหลือใช้
5. โครงการร้านค้าสินค้ารีไซเคิล

2.1.5.4 จัดตั้งศูนย์รีไซเคิล หากพื้นที่ที่มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นในแต่ละวันเป็นปริมาณมากๆ อาจจะมีการจัดตั้งศูนย์คัดแยกขยะมูลฝอย ซึ่งสามารถจะรองรับจาก ชุมชนใกล้เคียงหรือรับซื้อจากประชาชนได้โดยตรงซึ่งอาจจะให้เอกชนลงทุน หรือ อาจให้สัมปทานเอกชนก็ได้

2.1.5.5 การขนส่ง

1. ระยะทางไม่ไกลให้รถขนส่งขยะมูลฝอยไปยังสถานที่กำจัดโดยตรง
2. ระยะทางไกลและมีปริมาณขยะมูลฝอยมาก อาจจะต้องสร้างสถานีขนถ่ายเพื่อถ่ายเทจากรถเก็บขนขยะมูลฝอยลงสู่รถบรรทุกขนาดใหญ่

2.1.5.6 ระบบกำจัด เนื่องจากขยะมูลฝอยใช้ประโยชน์ใหม่ ได้จึงควรจัดการเพื่อกำจัด ทำลายให้น้อยที่สุด ควรเลือกระบบกำจัดแบบผสมผสานเนื่องจากปัญหาขาดแคลนพื้นที่ จึงควร พิจารณาปรับปรุงพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยที่มีอยู่เดิม และพัฒนาให้เป็นศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย โดยมี ขั้นตอนดังนี้

1. จัดระบบคัดแยกขยะมูลฝอย

2. ระบบกำจัดผสมผสานหลายๆ ระบบในพื้นที่เดียวกัน ได้แก่ หมักทำปุ๋ย ฝังกลบ และวิธีอื่นๆ เป็นต้น

2.1.5.7 การคัดแยก เก็บรวบรวมและขนส่งขยะมูลฝอย ในการจัดการขยะมูลฝอย แบบครบวงจร จำเป็นต้องจัดให้มีระบบการคัดแยกขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ ตามแต่ลักษณะ องค์ประกอบโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ แต่อาจแยกด้วยมือ หรือ เครื่องจักรกล การคัดแยกขยะมูลฝอย สามารถดำเนินการได้ตั้งแต่แหล่งกำเนิด โดยจัดวางภาชนะให้ เหมาะสมตลอดจนวางระบบการเก็บรวบรวมมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้อง กับระบบ การคัดแยกขยะมูลฝอย พร้อมทั้งพิจารณาความจำเป็นของสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย และระบบ ขนส่งขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป⁸

จากการกล่าวถึงการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนอย่างครบวงจรทำให้พอสรุปได้ว่า การ จัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจรมีวิธีการดำเนินการตามแนวทางนับตั้งแต่ การลดปริมาณการผลิต ขยะมูลฝอย การจัดระบบรีไซเคิล จัดกลุ่มอาสาสมัคร หรือชมรมหรือนักเรียนให้มีกิจกรรม/ โครงการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ จัดตั้งศูนย์รีไซเคิล การขนส่ง ระบบกำจัด และการคัดแยก เก็บรวบรวม และขนส่งขยะมูลฝอย

2.1.5.10 การลดและการใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย

2.1.5.10.1 การลดปริมาณขยะมูลฝอย กรมควบคุมมลพิษ กล่าวถึง การลด ปริมาณขยะมูลฝอยให้ได้ผลดี ต้องเริ่มต้นที่การคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง เพื่อ ไม่ให้เกิดการ ปนเปื้อน ทำให้ได้วัสดุเหลือใช้ที่มีคุณภาพสูง สามารถนำไป Reused-Recycle ได้ง่าย รวมทั้ง ปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องนำไปกำจัดมีปริมาณน้อยลงด้วย ซึ่งการคัดแยกขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดนั้นต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของแต่ละชุมชน เช่น คริวเรือน ร้านค้า

⁸ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, การจัดการขยะมูลฝอย ชุมชนอย่างครบวงจร คู่มือสำหรับผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, (กรุงเทพมหานคร : โรง พิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2547), หน้า 11-15.

ห้างสรรพสินค้า สำนักงาน บริษัท สถานที่ราชการต่างๆ เป็นต้น รวมทั้งปริมาณ และลักษณะขยะมูลฝอยที่แตกต่างกันด้วย ทั้งนี้การคัดแยกขยะมูลฝอยสามารถดำเนินการได้ 4 ทางเลือก คือ

ทางเลือกที่ 1 การคัดแยกขยะมูลฝอยทุกประเภทและทุกชนิด

ทางเลือกที่ 2 การคัดแยกขยะมูลฝอย 4 ประเภท (Four Cans)

ทางเลือกที่ 3 การคัดแยกขยะสด ขยะแห้ง และขยะอันตราย (Three Cans)

ทางเลือกที่ 4 การคัดแยกขยะสดและขยะแห้ง (Two Cans)

2.1.5.10.2 การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่มีอยู่หลายวิธี ขึ้นอยู่กับสภาพและลักษณะสมบัติของขยะมูลฝอยซึ่งสามารถสรุปได้เป็น 5 แนวทางหลักๆ คือ

1. การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ (Material Recovery) เป็นการนำขยะมูลฝอยที่สามารถคัดแยกได้กลับมาใช้ใหม่ โดยจำเป็นต้องผ่านกระบวนการแปรรูปใหม่ (Recycle) หรือแปรรูป (Reuse) ก็ได้

2. การแปรรูปเพื่อเปลี่ยนเป็นพลังงาน (Energy Recovery) เป็นการนำขยะมูลฝอยที่สามารถเปลี่ยนเป็นพลังงานความร้อนหรือเปลี่ยนเป็นรูปก๊าซชีวภาพมาใช้ประโยชน์

3. การนำขยะมูลฝอยจำพวกเศษอาหารที่เหลือจากการรับประทานอาหารหรือ การประกอบอาหารไปเลี้ยงสัตว์

4. การนำขยะมูลฝอยไปปรับสภาพให้มีประโยชน์ต่อการบำรุงรักษาดิน เช่น การนำขยะมูลฝอยสดหรือ เศษอาหารมาหมักทำปุ๋ย

5. การนำขยะมูลฝอยมาปรับปรุงพื้นที่ โดยนำขยะมูลฝอยมากำจัดโดยวิธีฝังกลบอย่างถูกหลักวิชาการ (Sanitary Landfill) จะได้พื้นที่สำหรับใช้ปลูกพืชสร้างสวนสาธารณะ สนามกีฬา เป็นต้น⁹

จากการกล่าวถึงการลดใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยทำให้พอสรุปได้ว่า การลดปริมาณขยะมูลฝอยให้ได้ผลดี ต้องเริ่มต้นจากการคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทั้ง วัสดุที่เหลือใช้สามารถนำไป Reused-Recycle ทั้งปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องนำไปกำจัดจะมีปริมาณน้อยลง การคัดแยกสามารถดำเนินการคัดเลือก คือ การแยกขยะมูลฝอยทุกประเภทและทุกชนิด การคัดแยกขยะมูลฝอย 4 ประเภท (Four Cans) การคัดแยกขยะสด ขยะแห้ง และขยะอันตราย (Three Cans) และการคัดแยกขยะสดและขยะแห้ง(Two Cans) ส่วนการนำขยะมูลฝอยกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่สรุปได้เป็น 5 แนวทางหลักๆ ได้แก่ การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ (Material Recovery) การแปรรูป

⁹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 22-23.

เพื่อเปลี่ยนเป็นพลังงาน (Energy Recovery) จำพวกเศษอาหารที่เหลือจากการรับประทานหรือ การประกอบอาหาร ไปเลี้ยงสัตว์ นำขยะมูลฝอยไปปรับสภาพให้มีประโยชน์ต่อการบำรุงรักษาดิน การนำขยะมูลฝอยมาปรับปรุงพื้นที่ โดยนำขยะมูลฝอยมากำจัดโดยวิธีฝังกลบอย่างถูกหลักวิชาการ (Sanitary landfill) จะได้พื้นที่สำหรับใช้ปลูกพืชสร้างสวนสาธารณะ สนามกีฬา เป็นต้น

2.1.6 การกำจัดขยะมูลฝอย

กรมควบคุมมลพิษ กล่าวถึงเทคโนโลยีการกำจัดขยะมูลฝอย สามารถแบ่งออกเป็น 3 ระบบใหญ่ๆ คือ

2.1.6.1 ระบบหมักทำปุ๋ย เป็นการย่อยสลายอินทรีย์สาร โดยขบวนการทางชีววิทยาของจุลินทรีย์ เป็นตัวการย่อยสลายให้แปรสภาพเป็นแร่ธาตุ ที่มีลักษณะค่อนข้างคงรูป มีสีดำนกึ่งน้ำตาล และสามารถใช้ในการปรับปรุงคุณภาพของดิน ขบวนการหมักทำปุ๋ยสามารถแบ่งเป็น 2 ขบวนการ คือ ขบวนการหมักแบบใช้ออกซิเจน (Aerobic Decomposition) ซึ่งเป็นการสลายสภาวะที่จุลินทรีย์ชนิดที่ดำรงชีพโดยใช้ออกซิเจนย่อยสลายอาหารแล้วเกิดการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว และกลายสภาพเป็นแร่ธาตุเป็นขบวนการที่ไม่เกิดก๊าซ กลิ่นเหม็น ส่วนอีกขบวนการเป็นขบวนการหมักแบบไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic Decomposition) เป็นการสลายสภาวะให้เกิดจุลินทรีย์ ชนิดที่ดำรงชีพโดยไม่ใช้ออกซิเจน เป็นตัวช่วยย่อยสลายอาหาร และแปรสภาพกลายเป็นแร่ธาตุ ขบวนการนี้มักเกิดก๊าซ ที่มีกลิ่นเหม็น เช่น ก๊าซไข่เน่า (Hydrogen Sulfide : HS_2) แต่ขบวนการนี้จะมีผลดีที่เกิดก๊าซมีเทน (Methane Gas) ซึ่งเป็นก๊าซ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์เป็นเชื้อเพลิงได้

2.1.6.2 ระบบการเผาในเตาเผา เป็นการทำลายขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผาทำลายในเตาเผา ที่ได้รับการออกแบบก่อสร้างที่ถูกต้องและเหมาะสม โดยต้องให้มีอุณหภูมิในการเผาที่ 850 - 1,200 องศาเซลเซียส เพื่อให้การทำลายที่สมบูรณ์ที่สุด แต่ในการเผามักก่อให้เกิดมลพิษด้านอากาศ ได้แก่ ฝุ่นขนาดเล็ก ก๊าซพิษต่างๆ เช่น ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide : SO_2) เป็นต้น นอกจากนี้แล้วยังอาจเกิด ไดออกซิน (Dioxins) ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งและเป็นสารที่กักอยู่ในความสนใจของประชาชน ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ และดักมิให้อากาศที่ผ่านปล่องออกสู่บรรยากาศ มีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากเตาเผาที่กำหนด

2.1.6.3 ระบบฝังกลบอย่างถูกสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) เป็นการกำจัดขยะมูลฝอย โดยการนำไปฝังกลบในพื้นที่ที่ได้จัดเตรียมไว้ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ได้รับการคัดเลือกตามหลักวิชาการทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม วิศวกรรม สถาปัตยกรรม และการยินยอมจากประชาชน จากนั้นจึงทำการออกแบบและก่อสร้าง โดยมีการวางมาตรการป้องกันผล กระทบที่อาจเกิดขึ้น เช่น การปนเปื้อนของน้ำเสียจากกองขยะมูลฝอยที่เรียกว่า น้ำชะขยะมูลฝอย (Leachate) ซึ่งถือว่าเป็นน้ำเสียที่มีค่าความสกปรกสูง ไหลซึมลงสู่ชั้นน้ำใต้ดิน ทำให้คุณภาพน้ำใต้ดินเสื่อมสภาพลง

จนส่งผลกระทบต่อประชาชนที่ใช้น้ำเพื่อการอุปโภค และบริโภค นอกจากนี้ยังต้องมีมาตรการป้องกันน้ำท่วม กลิ่นเหม็น และผลกระทบต่อสภาพภูมิทัศน์ รูปแบบการฝังกลบอย่างถูกต้องหลักสาขาภิบาล อาจใช้วิธีจุดให้ลึกลงไปในชั้นดิน หรือ การถมให้สูงขึ้นจากระดับพื้นดิน หรืออาจจะใช้ผสมสองวิธี ซึ่งจะขึ้นอยู่กับสภาพภูมิประเทศ¹⁰

ปรีดา เข้มวงศ์ ได้กล่าวว่า วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยเท่าที่ปฏิบัติต่อเนื่องกันมาตั้งแต่อดีตจนกระทั่งถึงปัจจุบันนั้น มีอยู่หลายแบบเป็นต้นว่า นำไปกองบนดิน (Dumping on Land) ทิ้งลงทะเล (Dumping at Sea) นำไปเลี้ยงสุกร หมักทำปุ๋ย (Composting) ทิ้งลงในท่อระบายน้ำเสีย (Discharge to the Sewer) เผากลางแจ้ง (Open Burning) เผาในเตาเผา (Incineration) และการฝังกลบที่ถูกสุขลักษณะ (Sanitary Landfill) เป็นต้น การกำจัดขยะมูลฝอยดังที่กล่าวมาแล้วนั้น บางอย่างไม่ได้เป็นการกำจัดที่ถูกต้อง ทำให้เกิดมลพิษต่อสภาพแวดล้อม และมีผลกระทบต่อสุขภาพของบุคคลและชุมชน¹¹

2.1.6.4 การเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยเบื้องต้น สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กล่าวถึง วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยว่าถ้าไม่รวมวิธีเทกอง และการเผาขยะมูลฝอยในที่โล่งแล้ว การกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกคามหลักวิชาการมี 3 วิธีที่สำคัญคือ การฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะ การทำปุ๋ยอินทรีย์ การเผา¹² ดังนี้

¹⁰ เรื่องเดียวกัน, หน้า 26-29.

¹¹ ผศ.ปรีดา เข้มเจริญวงศ์, การจัดการขยะมูลฝอย, (ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2531), หน้า 137-138.

¹² สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, “เอกสารประกอบการฝึกอบรมหลักสูตร การจัดการน้ำเสียและมูลฝอยชุมชน”, (ขอนแก่น : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 2540), หน้า 19-22. (อัครสำเนา)

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยเบื้องต้น

วิธีการกำจัดขยะ มูลฝอย	ข้อดี	ข้อเสีย
1. การฝังกลบ อย่างถูก สุขลักษณะ	<p>1.1. ข้อดี</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ลงทุนต่ำ (ถ้าที่ดินราคาไม่แพง) 2) ค่าดำเนินการและบำรุงรักษาต่ำ (ถ้าสถานที่ตั้งอยู่ไม่ไกลตัวเมืองมากเกินไป) 3) เป็นการกำจัดขยะมูลฝอยขั้นสุดท้ายที่เกือบสมบูรณ์ (Ultimate Disposal) เพราะขยะมูลฝอยเกือบทั้งหมดถูกกำจัดด้วยวิธีนี้ได้ 4) การควบคุมดูแลดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยทำได้ง่าย ไม่ต้องการเทคโนโลยีสูง และไม่ต้องการผู้ควบคุมที่มีประสบการณ์สูงมาก 5) ที่ดินบริเวณกำจัดขยะมูลฝอย ซึ่งใช้งานแล้วเมื่อถึงวัฏจักรระยะหนึ่งก็สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์บางอย่างได้ เช่น เป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และสวนพักผ่อนหย่อนใจ เป็นต้น 	<p>1.2. ข้อเสีย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ใช้ที่ดินมากจึงทำให้ค่าลงทุนสูง ถ้าที่ดินราคาแพงมาก ปัญหาที่สำคัญที่สุดคือบางเทศบาล อาจหาที่กำจัดขยะมูลฝอยที่เหมาะสมและมีขนาดตามต้องการไม่ได้ 2) มักต้องตั้งอยู่ไกลตัวเมืองพอสมควร เพื่อลดปัญหามลภาวะและความเคียดแค้นรำคาญ ทำให้ค่าดำเนินการในการขนส่งขยะมูลฝอยสูง 3) ไม่สามารถแก้ไขปัญหาล้างแฉะได้ทั้งหมด ยังมีกลิ่นและแมลงวันรบกวนอยู่บ้าง ขณะที่ทิ้งขยะมูลฝอยลงในบริเวณก่อนกลบฝัง 4) ถ้าป้องกันการรั่วซึมไม่ดีอาจมีปัญหามลภาวะต่อน้ำใต้ดิน และน้ำที่จากระบบบำบัดน้ำเสียอาจมีผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน โดยเฉพาะขยะมูลฝอยติดเชื้อหรือขยะมูลฝอยมีพิษ 5) อาจเกิดอุบัติเหตุไฟไหม้เนื่องจากก๊าซที่เกิดขึ้นในชั้นขยะมูลฝอยที่ฝังกลบแล้ว

ตารางที่ 1 (ต่อ)

วิธีการกำจัดขยะ มูลฝอย	ข้อดี	ข้อเสีย
1. การฝังกลบ อย่างถูก สุขลักษณะ (ต่อ)		6) การคัดเลือกวัสดุที่มีคุณค่า กลับมาใช้มักทำอย่างไม่เป็น ระบบ คือทำโดยคนงานหรือคน ขยะมูลฝอยทั่วไปซึ่งเป็น อันตรายต่อสุขภาพ และทำให้ เกิดปัญหาลำช้าในการฝังกลบ
2. การกำจัดด้วย การทำปุ๋ย อินทรีย์	<p>1) การคัดเลือกวัสดุที่มีคุณค่า กลับมาใช้ทำได้อย่างเป็นระบบ เพราะใช้เครื่องจักรกลที่ทันสมัย ทำให้ไม่เสียเวลา</p> <p>2) สามารถนำสารอินทรีย์ส่วนใหญ่ ซึ่งปกติไม่มีประโยชน์กลับมาใช้ เป็นปุ๋ยได้เกือบทั้งหมดทำให้เกิด คุณค่ามากขึ้น</p> <p>3) สามารถเพิ่มปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ที่ ขาดแคลนในบางพื้นที่ได้</p>	<p>1) ขยะมูลฝอยอีกส่วนหนึ่งซึ่งมาก พอควร ยังต้องถูกนำไปกำจัดขั้น สุดท้ายด้วยวิธีฝังกลบ</p> <p>2) มักเกิดปัญหาการขาดทุนเพราะ ขาดตลาดปุ๋ยอินทรีย์ได้ไม่ เพียงพอ และปุ๋ยอินทรีย์ที่ได้มี ราคาต่ำกว่าปุ๋ยเคมี</p> <p>3) ปุ๋ยอินทรีย์มีส่วนของ สารอาหารพืชน้อย ดังนั้นจึงต้อง ลงทุนค่าขนส่งสูงมากเพื่อให้ ได้คุณค่าสารอาหารเท่าเทียม ปุ๋ยเคมี ดังนั้นเกษตรกรจึงไม่นิยม ใช้</p> <p>4) ต้องการผู้ควบคุมระบบการทำปุ๋ย ที่ชำนาญ</p> <p>5) ค่าดำเนินการสูง และเครื่องจักร สึกหรอง่าย</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

วิธีการกำจัดขยะ มูลฝอย	ข้อดี	ข้อเสีย
2. การกำจัดด้วยการทำปุ๋ยอินทรีย์ (ต่อ)		6) ถ้าปุ๋ยอินทรีย์ขายไม่ออก จะประสบปัญหาการเก็บรักษา และการขนไปทิ้งอีกต่อหนึ่ง ซึ่งจะเสียค่าใช้จ่ายสูงมากและอาจหาที่นำไปทิ้งไม่ได้
3. การกำจัดด้วยการเผา	<p>1) เป็นวิธีที่ลดปริมาณขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ลงได้เกือบทั้งหมด จึงลดความต้องการที่ดินได้มากในระยะยาว ดังนั้นจึงมีปัญหาค้นหาที่ดินน้อยกว่าวิธีฝังกลบมาก</p> <p>2) การคัดเลือกวัสดุที่มีคุณค่ากลับมาใช้ทำได้อย่างเป็นระบบด้วยเครื่องจักรกล</p> <p>3) ที่ตั้งเตาเผาและบริเวณฝังกลบขยะมูลฝอยไม่จำเป็นต้องอยู่ห่างเมืองมากนัก ทำให้ทุนค่าใช้จ่ายในการขนส่งขยะมูลฝอยได้มากพอสมควร</p> <p>4) ถ้าหากสามารถควบคุมมลพิษทางอากาศได้ ก็จะลดปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้มาก เช่น กลิ่น แผลงวันรบกวน และปัญหาน้ำเสียเป็นต้น</p>	<p>1) ค่าลงทุนและค่าดำเนินการสูงกว่าระบบอื่นมาก (ถ้าไม่คิดค่าที่ดิน)</p> <p>2) การควบคุมต้องทำโดยผู้ที่มีความชำนาญมาก</p> <p>3) ต้องควบคุมมลพิษอากาศ ทำให้ค่าดำเนินการสูงขึ้น</p> <p>4) อาจไม่เหมาะสมกับขยะมูลฝอยเปียก หรือมีความชื้นสูง หรือขยะมูลฝอยที่มีค่าทางความร้อนต่ำมาก ๆ</p> <p>5) ขยะมูลฝอยส่วนหนึ่งที่เผาไม่ได้กับกากขยะมูลฝอยหลังการเผาแล้ว ยังต้องนำไปกำจัดขั้นสุดท้ายด้วยระบบฝังกลบ ดังนั้นยังต้องการที่ดินสำหรับวิธีนี้ด้วย</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

วิธีการกำจัดขยะ มูลฝอย	ข้อดี	ข้อเสีย
3. การกำจัดด้วยการเผา (ต่อ)	5) ถ้าขยะมูลฝอยมีปริมาณมาก เพียงพออาจคัดแปลงเตาเผาไป เป็นโรงผลิตพลังงาน เช่น โรงทำ น้ำร้อน หรือ โรงผลิตไฟฟ้าขนาด เล็กซึ่งโดยทั่วไปจะเพียงพอที่จะ นำมาใช้ในระบบเตาเผา	

จากการกล่าวถึงการกำจัดขยะมูลฝอยทำให้พอสรุปได้ว่า การกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ได้แก่ การฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะ (Sanitary Landfill) การเผา (Incineration) การทำปุ๋ยอินทรีย์ (Composting) สำหรับวิธีการฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะมีข้อดีคือ การลงทุนต่ำ(ถ้าที่ดินไม่แพง) ค่าดำเนินการบำรุงรักษาดำรงกำจัดขั้นตอนสุดท้ายที่เกือบสมบูรณ์ การควบคุมดูแลทำได้ง่าย ไม่ต้องการเทคโนโลยีสูง และไม่ต้องการผู้ควบคุมที่มีประสบการณ์สูงมาก บริเวณกำจัดขยะมูลฝอยสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์บางอย่างได้ แต่มีข้อเสียคือ ใช้ที่ดินมากจึงทำให้ต้นทุนสูง อยู่ใกล้ตัวเมืองเพื่อลดปัญหามลภาวะ มีกลิ่นและแมลงวันรบกวน หากป้องกันการรั่วซึมไม่ดีอาจมีปัญหามลภาวะค่อน้ำใต้ดิน และน้ำทิ้ง อาจเกิดอุบัติเหตุไฟไหม้ การคัดเลือกวัสดุที่มีคุณค่ากลับมาใช้มักทำอย่างไม่เป็นระบบ

การกำจัดด้วยการทำปุ๋ยอินทรีย์ มีข้อดีคือ การคัดเลือกวัสดุมีคุณค่ากลับมาใช้ทำได้อย่างมีระบบ นำสารอินทรีย์ส่วนใหญ่กลับมาใช้เป็นปุ๋ยได้เกือบทั้งหมด ทำให้เกิดคุณค่ามาก และเพิ่มปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ในบางพื้นที่ได้ ส่วนข้อเสียคือ ขาดทุนเพราะหาค่าตลาดปุ๋ยอินทรีย์ได้ไม่เพียงพอ และได้ราคาต่ำกว่าปุ๋ยเคมี คุณค่าสารอาหารที่ช้น้อย ผู้ควบคุมการทำปุ๋ยต้องมีความชำนาญ ค่าดำเนินการสูง และถ้าขายไม่ออกจะประสบปัญหาการเก็บรักษาและขนไปทิ้งอีกต่อหนึ่ง

วิธีการกำจัดด้วยการเผา มีข้อดีคือ ช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ลงได้เกือบทั้งหมด เตาเผาตั้งอยู่ใกล้เมือง ได้ทำให้ทุนค่าใช้จ่ายในการขนส่ง ลดปัญหาผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม หากปริมาณขยะมูลฝอยมีปริมาณมากก็อาจแปลงเตาเผาไปเป็นโรงผลิตพลังงานได้ ส่วนข้อเสียก็คือ ค่าลงทุนและค่าดำเนินการสูง การควบคุมต้องใช้ผู้ที่มีความชำนาญสูงมาก ต้องควบคุมมลพิษทางอากาศทำให้ค่าดำเนินการสูงขึ้น และขยะมูลฝอยที่เผาไม่ได้กับกากหลังการเผาแล้วยังต้องนำไปกำจัดขั้นสุดท้ายด้วยระบบฝังกลบ

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการ

2.2.1 ความหมายการบริหารและการจัดการ

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ กล่าวถึง ความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับหลักวิชาการองค์การ และการจัดการเพราะการบริหารและการจัดการเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ เปรียบเสมือนหัวก้อย แต่เป็นเหรียญเดียวกัน ทั้งในด้านที่เป็นศาสตร์ที่กล่าวถึงองค์ความรู้ที่อธิบายถึงหลักความเป็นจริง ซึ่งความสัมพันธ์ต่างแปรต่างๆ และจะต้องหาความรู้โดยการค้นคว้าให้ทันการเปลี่ยนแปลงให้ก้าวทันกับโลกยุคโลกาภิวัตน์ (Globalization) ส่วนในด้านที่เป็นศิลป์เป็นเรื่องเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในองค์กร

ปัจจุบันได้มีการรวมเอาการบริหารและการจัดการมารวมกันว่า การบริหารการจัดการ (Management) เพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงในการที่เป็น โลกไร้พรมแดนหรือโลกาภิวัตน์ (Globalization)

Schermerhorn กล่าวว่า คำว่า การบริหาร (Administration) ใช้ในการบริหารระดับสูงโดยเน้นที่การกำหนดนโยบายที่สำคัญและการกำหนดแผน เป็นคำนิยมใช้ในการบริหารรัฐกิจ (Public Administration) หรือหน่วยงานราชการ ส่วนคำว่าผู้บริหาร (Administrator) มักจะหมายถึงผู้บริหารซึ่งทำงานในองค์กรของรัฐหรือองค์กรที่ไม่มุ่งหวังกำไร

การจัดการ (Management) เน้นการดำเนินงานให้เป็นไปตามนโยบาย (แผนที่วางไว้) นิยมใช้ในการจัดการธุรกิจ (Business Management) ส่วนคำว่า ผู้จัดการ (Manager) เป็นบุคคลในองค์กรซึ่งรับผิดชอบการทำงานของบุคคลในองค์กร

ผู้บริหาร (Manager) เป็นบุคคลที่ทำหน้าที่ในกระบวนการบริหารจัดการ โดยอาศัยหน้าที่ 4 ประการ คือ (1) การวางแผน (Planning) (2) การจัดการองค์กร (Organizing) (3) การนำ (Leading) (4) การควบคุม (Controlling) ทรัพยากรขององค์กร¹³

พิมลจรรย์ ทามวัฒน์ อังไฉน อารีย์ วงศ์เกษม ได้ให้ความหมายของการจัดการว่า การจัดการ (Management) หมายถึง การดำเนินงานตามนโยบายในขอบเขตจำกัด ซึ่งกำหนดขึ้นโดยผู้บริหารระดับสูง ซึ่งเป็นหน้าที่ของผู้บริหารระดับล่างลงมาเป็นผู้ปฏิบัติให้บรรลุตามนโยบาย คำว่า

¹³ รศ. ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, องค์กรและการจัดการ, (กรุงเทพมหานคร : บริษัทธรรมสาร จำกัด, 2545), หน้า 9-11.

การจัดการ (Management) ใช้ในกิจการองค์การธุรกิจ บริษัทอุตสาหกรรมหรือ องค์กรเอกชน ตามพจนานุกรมของ Longman¹⁴

เสนาะ ติเนาวิ ได้ให้ความหมายการบริหารที่ครอบคลุมที่สุดไว้ว่า การบริหาร คือ กระบวนการทำงานกับคนและ โดยอาศัยคนเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การภายใต้สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง การบริหารในความหมายนี้ได้แยกการบริหารงานออกเป็น 5 ลักษณะสรุปได้ ดังนี้ คือ

1. การบริหารเป็นการทำงานกับคน โดยอาศัยคน
2. การบริหารงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์การ
3. การบริหารเป็นการสมดุลระหว่างประสิทธิผลและประสิทธิภาพ
4. การบริหารเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด
5. การบริหารต้องเผชิญกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป¹⁵

จากการกล่าวถึงความหมายการบริหารและการจัดการทำให้พอสรุปได้ว่า การบริหารจัดการเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ เปรียบเหมือนหัวก้อยที่อยู่ในเหรียญเดียวกัน กล่าวไว้ว่า การบริหารจัดการหมายถึง กระบวนการทำงานกับคน และ โดยอาศัยคนเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การภายใต้สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง และตามนโยบายในขอบเขตจำกัด ที่กำหนดขึ้นโดยผู้บริหาร ในการศึกษาครั้งนี้ จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอย ของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ในส่วนผู้บริหารระดับสูง คือฝ่ายบริหาร ได้แก่ นายกเทศมนตรี ซึ่งเป็นผู้วางนโยบายในการบริหารจัดการ และผู้บริหารระดับกลาง ได้แก่ ปลัดเทศบาล และรองปลัดเทศบาล ส่วนผู้บริหารระดับต้น คือฝ่ายจัดการ ได้แก่ ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ฝ่ายปฏิบัติ ได้แก่ เจ้าหน้าที่และคนงาน

2.2.2 การบริหารแบบดั้งเดิม (Classical Approach)

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้กล่าวว่า แนวคิดทางการจัดการแนวคลาสสิกเน้นประสิทธิภาพประสิทธิผลและประหยัด และเน้นเรื่องการเทคนิคขององค์การ นักทฤษฎีแนวความคิดนี้ ให้ความสำคัญกับการออกแบบและโครงสร้างขององค์การ โดยเน้นพัฒนาหลักการ

¹⁴ อารีย์ วงศ์เกษม, “การบริหารและการจัดการขยะมูลฝอยโดยองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ศึกษากรณีเทศบาลเมือง เมืองพล อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น”, การค้นคว้าอิสระศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น), 2542, หน้า 21

¹⁵ ศ.เสนาะ ติเนาวิ, หลักการบริหาร, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2546), หน้า 1-2.

และเทคนิคเพื่อเป็นกลไกช่วยให้ผู้บริหารหาวิธีที่ดีที่สุดในการทำงานได้ พฤติกรรมของมนุษย์ไม่ได้รับการให้ความสำคัญ โดยนักทฤษฎีตั้งคำถามเกี่ยวกับมนุษย์อย่างง่าย ๆ ว่า มนุษย์เป็นเศรษฐศาสตร์ซึ่งสามารถใช้งานเป็นสิ่งจูงใจให้ปฏิบัติงานบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การ

แนวทางการจัดการแบบคลาสสิก สำนักคลาสสิก (Classic Scholl) ได้มีกลุ่มนักคิด นักวิชาการที่สำคัญอยู่ 3 กลุ่มด้วยกัน คือ กลุ่มทฤษฎีการจัดการและการบริหาร (Administrative Management) กลุ่มจัดการแบบวิทยาศาสตร์ (Scientific Management) และกลุ่มตัวแบบทางราชการ (Bureaucratic Model) ในที่นี้จะขอลำถึงเฉพาะแนวความคิดการจัดการเชิงบริหาร (Administrative Management) ดังเช่น¹⁶

คิน ปรินซ์พทฤษฎี ได้กล่าวว่า ทฤษฎีคลาสสิกของ เฮนรี เฟโยล์ (Henri Fayol) เป็นวิศวกรเหมืองแร่ชาวฝรั่งเศส มีผลงานกล่าวคือ เฟโยล์มองว่าการบริหารเป็นทั้ง “ศาสตร์และศิลป์” ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ “ศาสตร์” นั้น เฟโยล์เชื่อว่า มีหลักการบริหารที่สามารถนำไปใช้ได้เป็นการทั่วไปไม่ว่าจะเป็นการบริหารงานของเอกชน หรือรัฐ ท่านผู้นี้เชื่อว่าหน้าที่หลักของฝ่ายจัดการคือการวางแผน (Planning) การจัดการองค์การ (Organizing) การบังคับบัญชา (Commanding) การประสานงาน (Coordinating) และการควบคุมงาน (Controlling) POCCC นอกจากนี้เฟโยล์ได้กำหนดหลักทั่วไปในการบริหาร (General Principles of Management) ไว้เพิ่มเติมอีกถึง 14 ข้อ ดังนี้

- (1) ควรมีการแบ่งงานกันทำตามความสามารถ
- (2) อำนาจและความรับผิดชอบของคนงานควรจะได้สัดส่วนกัน
- (3) คนงานควรจะรักษาระเบียบวินัยอย่างเคร่งครัด
- (4) คนงานจะต้องมีผู้บังคับบัญชาเพียงคนเดียว
- (5) หน่วยงานจะต้องกำหนดนโยบายในการปฏิบัติงานให้แน่นอน
- (6) คนงานควรจะได้ผลประโยชน์ส่วนตัวเพื่อผลประโยชน์ขององค์การ
- (7) การกำหนดอัตราค่าจ้างควรพิจารณาตามเนื้อหางาน
- (8) การบริหารงานที่ดีจะต้องมีลักษณะการรวมอำนาจ
- (9) จะต้องกำหนดสายการบังคับบัญชาอย่างแน่นอน
- (10) ควรกำหนดการบริหารไว้อย่างชัดเจน
- (11) ควรจะต้องให้มีความยุติธรรมแก่คนงานโดยเสมอภาคกัน
- (12) คนงานจะต้องมีความมั่นคง และได้รับหลักประกันในงานที่กำลังทำอยู่

¹⁶ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช, เอกสารการสอนชุดวิชาองค์การและการจัดการ หน่วยที่ 1-8, (นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช, 2544) , หน้า 32.

(13) ควรมีความคิดริเริ่มและวางแผนไว้ล่วงหน้าสำหรับการบริหาร

(14) คนงานควรทำงานเป็นทีม และเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน¹⁷

สำหรับในเรื่องศีลธรรมของการบริหารงานนั้น เฟย์โฮล์เสนอว่า ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหาร ควรจะเสียดสละผลประโยชน์ส่วนตัวเพื่อผลประโยชน์ของหมู่คณะ เห็นอกเห็นใจกันและกัน

กลุ่มนักคิดนักวิชาการและจากแนวคิด เฮนรี ฟาโยล์ ที่ได้กล่าวถึงกลยุทธ์ในการบริหาร และการจัดการนั้น ผู้ศึกษาได้ทำการคัดเลือกตัวแปรมาประยุกต์ใช้ในปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การกำจัดขยขของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของ องค์การในด้านการบริหาร ตัวแปรที่จะนำมาศึกษาคือ การวางแผน การจัดการ การจัดนุคลากร การงบประมาณ ให้มีการบริหารกำจัดมุลฝอยให้มีประสิทธิผลมากขึ้น

เสนาะ ตินาว์ กล่าวถึง แนวคิดการบริหารแบบดั้งเดิมเป็นแนวคิดที่เก่าที่สุดของการบริหารที่ยังคงใช้อยู่ในปัจจุบันแม้จะมีการปรับเปลี่ยนไปบ้าง แต่หลักการยังคงใช้อยู่ เป็นแนวคิดที่ยอมรับกันมากโดยเน้นการบริหารจะมีกระบวนการที่ใช้ในการบริหารงานทุกประเภทจึงเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า เป็นวิธีการบริหารที่เป็นสากล (Universal Approach) ดังนั้น หลักสำคัญของแนวคิดก็คือ องค์กรทุกองค์กรจะต้องกำหนดกระบวนการบริหารขึ้นมาอย่างมีเหตุมีผล และทุกคนต้องทำตามกระบวนการนั้นเหมือนกันทุกคน แนวคิดการบริหารแบบดั้งเดิม (Classical Approach) ประกอบด้วยแนวคิดหลัก 4 แนวคิด สรุปได้ดังนี้

- 1.) การบริหารตามหลักวิทยาศาสตร์ (Scientist Management)
- 2.) การบริหารงานเชิงระบบ (Systematic Management)
- 3.) หลักการบริหาร (Administrative Principle)
- 4.) หลักราชการ (Bureaucracy)¹⁸

จากการกล่าวถึงบริหารจัดการแบบดั้งเดิมทำให้พอสรุปได้ว่า แนวคิดทางการบริหารการจัดการแบบดั้งเดิม (Classical Approach) หรือแนวคลาสสิกเน้นประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และประหยัด เน้นเรื่องเทคนิคขององค์การ ให้ความสำคัญกับการออกแบบและโครงสร้างขององค์การ องค์การทุกองค์การจะต้องกำหนดกระบวนการบริหารขึ้นมาอย่างมีเหตุผล แนวคิดการบริหารแบบดั้งเดิมประกอบด้วย การบริหารตามหลักวิทยาศาสตร์ (Scientist Management) การบริหารงานเชิงระบบ (System Management) หลักการบริหาร (Administrative) และหลักบริหารระบบราชการ

¹⁷ ดิน ปรัชญพฤทธิ, ทฤษฎีองค์การ, (กรุงเทพมหานคร : บริษัทสำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2527), หน้า 20-21.

¹⁸ ส. เสนาะ ตินาว์, หลักการบริหาร, อ่างแล้ว, หน้า 22-25.

(Bureaucracy) การบริหารแบบตั้งเค็มยังคงใช้อยู่ในปัจจุบัน เป็นที่ยอมรับกันมาก โดยเน้นการบริหาร จะมีกระบวนการที่ใช้ในการบริหารงานทุกประเภท จึงเรียกได้ว่าเป็นวิธีการบริหารที่เป็นสากล (Universal Approach)

2.2.3 การบริหารระบบราชการ

สันติทิพย์ ชวลิตธำรง ได้กล่าวถึง ระบบราชการ (Bureaucracy) ไว้คือ Max Weber ได้เสนอการจัดการองค์การที่มีโดยสร้างแบบ Bureaucracy ขึ้นมา ซึ่งมีลักษณะสำคัญ ดังนี้

1. มีการจัดลำดับชั้นบังคับบัญชาสูงสุดขององค์กร กำหนดอำนาจหน้าที่ของแต่ละลำดับชั้นชั้นไว้อย่างชัดเจน

2. มีการแบ่งแยกงานคือ หลักความชำนาญแบ่งงานออกเป็นกลุ่มตามลักษณะการทำงานพิเศษเฉพาะอย่าง วัตถุประสงค์ของการจัดองค์การแบบนี้ มุ่งให้ได้ผลงานงานสูงสุดจากการทำงานเฉพาะอย่างด้วยฝีมือ และความชำนาญ ดังนั้น คนงานจะต้องได้รับการฝึกอบรมซ้ำแล้วซ้ำอีกเพื่อให้เกิดความชำนาญจริงๆ

3. การปฏิบัติงานต้องอยู่ภายใต้ระบบ ระเบียบและกฎหมาย ทำงานไม่สามารถยืดหยุ่นได้ตามลักษณะเฉพาะงาน โดยเฉพาะจะต้องยึดถือและปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับอย่างเคร่งครัด มีลักษณะต้องปฏิบัติต่อเนื่องกันตลอดไป

4. การไม่ยึดถือความเป็นส่วนบุคคล นั่นคือ สัมพันธภาพระหว่างบุคคลต้องเป็นแบบทางการ ไม่ยึดถือเรื่องส่วนตัว แต่จะให้เกิดผลเป็นสำคัญ

5. การทำงานเป็นอาชีพ และต้องอาศัยความรู้ความสามารถเป็นสำคัญ การเลือกบุคคลเข้าดำรงตำแหน่งต้องมีการคัดเลือกที่เหมาะสมเข้าทำงาน โดยยึดหลักความรู้ความสามารถ หลักความเสมอภาค หลักความเป็นกลางทางการเมือง หลักความมั่นคงและต้องมีการฝึกอบรมก่อน

6. แบ่งแยกทั้งเรื่องส่วนตัว และทรัพย์สินของบุคคลออกจากองค์การ ตำแหน่งหน้าที่ราชการเป็นสิ่งซึ่งไม่อาจซื้อขาย หรือโอนสิทธิ์ให้แก่กันได้ เพราะมิใช่ทรัพย์สินส่วนบุคคล¹⁹

เกรียงศักดิ์ เขียวยิ่ง กล่าวถึง หลักราชการหรือระบบราชการ โดย Terry ได้ชี้ให้เห็นถึงลักษณะสำคัญของการบริหารหลายประการ คือ

1. การบริหารเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่ง สามารถเรียนรู้และศึกษา ได้ฝึกฝนอบรมให้เกิดความชำนาญได้ อาจกล่าวได้ว่าการบริหารเป็นวิชาชีพอย่างหนึ่ง

¹⁹ สันติทิพย์ ชวลิตธำรง, หลักการบริหารรัฐกิจกับระบบราชการไทย, (กรุงเทพมหานคร : บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน), 2546), หน้า 28-29.

2. การบริหารเป็นงานที่มีจุดมุ่งหมาย หมายความว่า ในการบริหารงานจำเป็นต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายไว้ก่อน ส่วนการบริหารนั้นจะเป็นแนวทางในการดำเนินงานให้สำเร็จจุดมุ่งหมาย

3. การบริหารเป็นแนวทางสำคัญที่มีอิทธิพลต่อชีวิตมนุษย์และสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ ทำให้องค์การเจริญหรือเสื่อมได้ สามารถเปลี่ยนแปลงสังคมและความเป็นอยู่ของมนุษย์

4. การบริหารเป็นเรื่องของความสามารถของกลุ่มคน องค์กรก่อตั้งขึ้นมาเพื่อบำเนินการให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์โดยกลุ่มคน มิใช่เป็นความสามารถของบุคคลหนึ่งเพียงผู้เดียวเท่านั้น ทั้งนี้เพราะความสามารถจำกัดทั้งด้านกำลังกาย กำลังสมองและเวลา จึงจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือร่วมใจจากบุคคลมาช่วยกัน

5. การบริหารจะได้รับผลสำเร็จด้วยดีก็แต่โดยการร่วมแรงร่วมใจของบุคคลอื่นๆ นอกเหนือไปจากเจ้าขององค์กร ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะเจ้าขององค์กรไม่มีเวลาหรือ ไม่มีความสามารถในการบริหารจึงต้องจัดหาคนที่มีความรู้ความสามารถทางการบริหารเข้ามาบริหารในองค์กร

6. การบริหารจะดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพโดยการใช้ความรู้ความชำนาญ และฝึกอบรมทางด้านการบริหารมาโดยเฉพาะ ผู้บริหารจะต้องมีความรู้ความชำนาญในการบริหาร ได้แก่ การวางแผน จัดองค์กร การควบคุม และการอำนวยความสะดวก เป็นต้น

7. การบริหารต้องอาศัยทรัพยากรทางการบริหารมาดำเนินงาน ได้แก่ เงิน วัสดุ ฯลฯ เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย²⁰

จากการกล่าวถึงการบริหารระบบราชการทำให้พอสรุปได้ว่า การบริหารราชการมีลักษณะที่สำคัญคือ มีการจัดชั้นบังคับบัญชากำหนดหน้าที่ของแต่ละลำดับชั้น ไว้อย่างชัดเจน มีการแบ่งแยกงานตามหลักความชำนาญ และความสามารถของกลุ่มคน ตามลักษณะงานเฉพาะอย่าง การปฏิบัติงานต้องอยู่ภายใต้ระเบียบและกฎหมาย การไม่ยึดถือความเป็นส่วนบุคคล การทำงานเป็นอาชีพ และการแบ่งแยกส่วนตัวและทรัพย์สินส่วนบุคคลออกจากขององค์กร โดยการบริหารงานต้องอาศัยทรัพยากรทางการบริหารมาดำเนินการ ได้แก่ เงิน วัสดุ ฯ เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย

²⁰ รศ. เกรียงศักดิ์ เขียวขึง, การบริหารรัฐกิจ แนวคิด หลักการ และการปฏิบัติ, (ขอนแก่น : หจก.ขอนแก่นการพิมพ์, 2535), หน้า 3-4 .

2.2.4 การบริหารตามหลักการบริหาร (Administrative Principles)

เสนาะ ตีเนาว์ ได้กล่าวถึง หลักการบริหารไว้ว่า บุคคลที่กำหนดหลักการบริหารขึ้นมาคือ Henri Fayol ได้กำหนดหน้าที่ทางการบริหาร (Management Function) ไว้เป็น 5 หน้าที่ ซึ่งแม้ปัจจุบันก็ยังคงยึดหน้าที่คือ การวางแผน การจัดองค์การ การสั่งการ การประสานงาน และการควบคุม ส่วนหลักการบริหารกำหนดไว้ 14 ข้อ คือ

1. การแบ่งงานกันทำ (Division of Labor) ตามความเชี่ยวชาญของแต่ละคน
 2. อำนาจสั่งการ (Authority) ซึ่งเป็นสิทธิที่ออกคำสั่งตามความรับผิดชอบ
 3. ระเบียบวินัย (Disciplinary) พนักงานต้องเชื่อฟังคำสั่ง และกฏข้อบังคับขององค์การ
 4. คำสั่งอย่างเดียวกันหรือความเป็นเอกภาพของการบังคับบัญชา (Unity of Command) พนักงานทุกคนต้องรับคำสั่งจากผู้บังคับบัญชาคนเดียวกัน
 5. ทิศทางการทำงานเดียวกัน (Unity of Direction) คนในองค์การมีเป้าหมายเดียวกันในการทำงาน
 6. ผลประโยชน์ของพนักงานเป็นขององค์การ (Subordination of Individual Interest the to General Interest) ผลประโยชน์ขององค์การต้องมาก่อนประโยชน์ส่วนตัว
 7. หลักการจ่ายค่าตอบแทน (Remuneration) พนักงานต้องได้รับค่าจ้างที่เป็นธรรม
 8. การรวมอำนาจ (Centralization) ความเหมาะสมระหว่างการรวมอำนาจ และการกระจายอำนาจ
 9. สายการบังคับบัญชา (Scalar Chain) การกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชา
 10. ความมีระเบียบ (Order) การใช้ทรัพยากรบุคคลและวัตถุอย่างเหมาะสมสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์การ
 11. ความเท่าเทียม (Equity) ผู้บริหารจะต้องปฏิบัติต่อพนักงานเท่าเทียมและเป็นธรรม
 12. ความมั่นคงในการทำงาน (Stability of Tenure) กำหนดหลักในการบรรจุแต่งตั้ง เลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่งพนักงาน
 13. หลักความคิดริเริ่ม (Initiative) ส่งเสริมพนักงานให้มีความคิดในการทำงานด้วยตนเอง
 14. หลักความสามัคคี (Espritdecorps) ส่งเสริมความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของพนักงาน²¹
- จากการกล่าวถึงแนวคิดการบริหารแบบดั้งเดิมตามแนวคิดหลักการบริหารทำให้พอสรุปได้ว่า การบริหารตามหลักการบริหาร มีหลักการบริหารคือ มีการแบ่งงานกันทำ มีอำนาจสั่งการ มี

²¹ ศ.เสนาะ ตีเนาว์, หลักการบริหาร, อ่างแล้ว, หน้า 47-48 .

ระเบียบวินัย มีความเป็นเอกภาพในการบังคับบัญชา คนในองค์กรมีเป้าหมายเดียวกันในการทำงาน ผลประโยชน์ขององค์กรต้องมาก่อนต้องมาก่อนผลประโยชน์ส่วนตัว พนักงานต้องได้รับค่าตอบแทนที่เป็นธรรม มีสายการบังคับบัญชา ความมีระเบียบ มีความเท่าเทียมที่ผู้บริหารจะต้องปฏิบัติต่อพนักงานเท่าเทียมและเป็นธรรมมีความมั่นคงในการทำงาน มีหลักความคิดริเริ่ม ละมีหลักความสามัคคี

2.2.5 การบริหารตามหลักเกณฑ์วิทยาศาสตร์ (Scientific Management)

เสนาะ ตีเนาว์ ได้กล่าวถึง การบริหารงานตามหลักวิทยาศาสตร์ว่า ผู้ที่ริเริ่มหลักการนี้ขึ้นมาคือ Frederick W. Taylor โดยการบริหารตามหลักวิทยาศาสตร์ มีดังนี้

1. งานที่จะรับเข้ามาทำงานจะต้องกำหนดวิธีการทำงานขึ้นมาก่อน โดยการค้นคว้าและทดลองหาวิธีการทำงานที่ดีที่สุดขึ้นมาและกำหนดให้ทุกคนต้องทำงานตามวิธีที่กำหนดคนงานจะเลือกวิธีการทำงานตามใจชอบไม่ได้ วิธีการทำงานนั้นจะรวมถึง การเคลื่อนไหว การใช้เวลา สภาพการทำงานและมาตรฐานของงาน

2. คนงานที่จะรับเข้ามาทำงานจะต้องมีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกเพื่อหาว่า แต่ละคนมีความรู้ความสามารถตรงความต้องการของงาน

3. คนงานทุกคนจะต้องรับการอบรมก่อนมอบหมายให้ทำงาน โดยหาว่าแต่ละคนเหมาะที่จะทำงานอะไร ได้มอบหมายงานให้ถูกและตรงกับความรู้ความสามารถ

4. ฝ่ายบริหารจะต้องควบคุมดูแล และร่วมมือกับพนักงานปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ฝ่ายบริหารวางแผนว่าพนักงานจะทำงานอย่างไร เมื่อมีปัญหาในการปฏิบัติงานจะแก้ไขอย่างไร โดยแยกงานบริหารกับงานปฏิบัติออกจากกัน

วิธีการบริหารตามหลักวิทยาศาสตร์ของ Taylor จะใช้เทคนิค Time And Motion Study เพื่อหาวิธีการเคลื่อนไหวและการทำงานที่ดีที่สุดมาใช้ในการทำงาน ซึ่งเน้นการลดการเคลื่อนไหวในการทำงานให้เหลือน้อยที่สุด

การศึกษาเรื่องนี้ Taylor ได้ทำร่วมกับ Frank Gilbreth และ Lillian Gilbreth สองสามีภรรยา ซึ่งทั้งสองสามีภรรยา ยังได้รับการพัฒนาวิธีการทำงานนั้นง่าย กำหนดมาตรฐานงานและแผนการจ่ายค่าจ้างแบบจูงใจ ซึ่งเทคนิคต่างๆ ยังคงใช้อยู่ในปัจจุบัน²²

2.2.6 การบริหารเชิงระบบ (Systematic Management)

เสนาะ ตีเนาว์ ได้กล่าวถึง การบริหารเชิงระบบว่า เป็นการกำหนดกระบวนการและขั้นตอนการทำงานของทั้งระบบให้สอดคล้องกันตั้งแต่เริ่มต้นจนจบ โดยเน้นความสัมพันธ์ภายในของการ

²² เรื่องเดียวกัน, หน้า 46-47.

ดำเนินงานเพราะผู้บริหารจะต้องดำเนินงานให้สอดคล้องกับความเจริญเติบโตในยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม ผู้บริหารจะต้องประหยัด จะต้องเป็นผู้ปฏิบัติงานจำนวนเหมาะสม มีสินค้าคงเหลือให้เพียงพอกับความต้องการของลูกค้า และจะต้องถูกควบคุมระบบภายในเป็นสำคัญ เป้าหมายของการบริหารเชิงระบบคือ

1. ต้องระบุหน้าที่และความรับผิดชอบของงานไว้อย่างชัดเจน
2. กำหนดวิธีการที่เป็นมาตรฐานในการทำงาน
3. กำหนดวิธีการอย่างชัดเจนในการเก็บรวบรวมดำเนินการ การขนส่ง และการวิเคราะห์

ข้อมูล

4. กำหนดระบบบัญชีต้นทุนค่าแรงและการควบคุมเพื่อสะดวกต่อการประสานงานภายใน²³

จากการกล่าวถึงการบริหารเชิงระบบทำให้พอสรุปได้ว่า การบริหารเชิงระบบเป็นกระบวนการและขั้นตอนการทำงานทั้งระบบให้สอดคล้องกันตั้งแต่เริ่มต้นจนจบ โดยมีเป้าหมายคือ ต้องระบุหน้าที่ความรับผิดชอบของงานไว้อย่างชัดเจน กำหนดวิธีการที่เป็นมาตรฐานในการทำงาน กำหนดวิธีการที่ชัดเจนในการเก็บรวบรวมดำเนินการขนส่ง การวิเคราะห์ข้อมูล กำหนดระบบบัญชีต้นทุนค่าแรง และการควบคุมเพื่อความสะดวกต่อการประสานงานภายใน

2.2.7 การบริหารเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management)

ซาโรจน์ โอปัททภักษ์ชิน ได้ให้ความหมาย การบริหารเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management) คือ ชุดของการตัดสินใจ และการกระทำที่ก่อให้เกิดผลลัพธ์ ในการจัดสร้างแผนและการปฏิบัติตามแผนที่ได้ออกแบบมา เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของบริษัท²⁴

ธงชัย สันติวงษ์ ได้กล่าวถึง การบริหารเชิงกลยุทธ์ หมายถึง ระบบที่ซึ่งมีการรวมเอาปัจจัยทรัพยากรจากภายนอกเข้ามารวมจัดตั้งขึ้นเป็นกิจการ โดยมีขอบเขตเป็นเอกเทศของตนเอง และจะประกอบกิจกรรมต่างๆ ภายในระบบของตน เพื่อสร้างสิ่งที่มีคุณค่าหรืออรรถประโยชน์ แล้วนำเสนอออกไปขายให้กับกลุ่มลูกค้า และประชาชนในตลาดที่อยู่ภายนอกองค์กร ในรูปของสินค้าและบริการต่างๆ ซึ่งในวงจรการทำงานดังที่กล่าว องค์กรจะมุ่งพยายามสร้างประสิทธิผล (Offective) และประสิทธิภาพ (Efficiency) การทำงานให้มากที่สุดตลอดเวลา ทั้งนี้ ผลลัพธ์จะได้เป็น “กำไร” หรือ “ชื่อเสียง” หรือ “ทักษะความชำนาญ” ที่องค์กรจะเก็บสะสมเอาไว้ เพื่อสำหรับ

²³ เรื่องเดียวกัน, หน้า 47.

²⁴ ศส.ซาโรจน์ โอปัททภักษ์ชิน, การจัดการเชิงกลยุทธ์, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แมคกรอ-ฮิล, 2548), หน้า 19.

การนำไปสร้างความเจริญเติบโตให้กับองค์กรต่อไปอีกในอนาคต ซึ่งสถานการณ์ต่างๆอาจเปลี่ยนแปลงไปในทางใดทางหนึ่งเสมอ²⁵

สมยศ นาวิการ กล่าวไว้ว่า การบริหารเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management) หมายถึง การตัดสินใจในการบริหารที่มีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานระยะยาวของบริษัท การบริหารเชิงกลยุทธ์จะประกอบด้วยกำหนดยุทธศาสตร์ ดังนั้น การศึกษาการบริหารเชิงกลยุทธ์จะมุ่งการตรวจสอบและการประเมินทั้งโอกาสและอุปสรรคภายในสภาพแวดล้อมภายนอก และจุดแข็งและจุดอ่อนภายในสภาพแวดล้อมของบริษัท ส่วนการศึกษานโยบายธุรกิจ (Business Policy) จะมุ่งใช้ทรัพย์สินของบริษัทอย่างมีประสิทธิภาพ นโยบายธุรกิจจะมุ่งกำหนดแนวทางโดยทั่วไป เพื่อการบรรลุภารกิจและเป้าหมายของบริษัท²⁶

จากการกล่าวถึงการบริหารเชิงกลยุทธ์ทำให้พอสรุปได้ว่า การบริหารเชิงกลยุทธ์ หมายถึง การตัดสินใจในการบริหารจัดการ โดยการรวมเอาปัจจัยทรัพยากรภายนอกเข้ารวมกันเข้าจัดตั้งขึ้นเป็นองค์การ เพื่อมุ่งความพยายามสร้างประสิทธิผล (Effective) และประสิทธิภาพ (Efficiency) เพื่อให้บรรลุภารกิจและเป้าหมายขององค์การภาครัฐ หรือเอกชน

2.2.8 กระบวนการบริหารจัดการ

ธงชัย สันติวงศ์ ได้กล่าวถึง ขอบเขต ความหมาย ของกระบวนการจัดการ ดังนี้ หน้าที่การจัดการ หรือ Management Functions ก็คือ หน้าที่งานแต่ละอย่างของกระบวนการบริหาร คือ การวางแผน การจัดการองค์การ การจัดคนเข้าทำงาน การสั่งการ และการควบคุม ซึ่งล้วนเป็นหน้าที่งานที่จำเป็นที่ผู้บริหารทุกคนต้องปฏิบัติ ทั้งนี้เพื่อให้ภารกิจหรืองานทั้งหลายที่บุคคลฝ่ายต่างๆ ในองค์การปฏิบัติอยู่ให้สำเร็จผล โดยมีประสิทธิภาพ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

(1) การวางแผน (Planning) การวางแผน หมายถึง การกำหนดแผนงาน หรือวิธีการปฏิบัติงานไว้เป็นล่วงหน้า เพื่อผลสำเร็จตามที่ต้องการ การวางแผนจะเกี่ยวข้องกับการใช้ดุลพินิจพิจารณาถึงผลสำเร็จที่ต้องการจะได้ และหนทางที่จะทำให้ได้ตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ ในทางปฏิบัติในการวางแผนผู้บริหารจะทำการคาดการณ์เหตุการณ์ในอนาคต และจะมีการคิดวิเคราะห์เพื่อกำหนดเป้าหมายผลงานต่างๆ และจะกำหนดแผนงานหรือแนวทางการปฏิบัติที่เหมาะสมที่จะช่วยให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ต่างๆ

²⁵ รศ.ธงชัย สันติวงศ์, การบริหารเชิงกลยุทธ์, (กรุงเทพมหานคร : บริษัท โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2539), หน้า 3.

²⁶ รศ.สมยศ นาวิการ, การบริหารเชิงกลยุทธ์และนโยบายธุรกิจ, (กรุงเทพมหานคร : บริษัท สำนักพิมพ์บรรณกิจ 1991 จำกัด, 2544), หน้า 16.

(2) การจัดการองค์การ (Organizing) การจัดการองค์การ คือ การพัฒนาระบบการทำงาน เพื่อให้งานต่างๆ สามารถดำเนินไปโดยมีการประสานงานกันอย่างดี การจัดโครงสร้างองค์การ คือ การจัดโครงสร้างงานที่ประกอบด้วย การกำหนดตำแหน่งงาน การจัดกลุ่มงานเป็นหน่วย เป็นแผนก หรือเป็นกอง การมอบหมายอำนาจหน้าที่ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน โครงสร้างที่ดีจะต้องสามารถชี้ชัดว่าใครต้องทำงานใด และใครต้องรายงานต่อใคร ซึ่งจะช่วยให้เกิดความมีระเบียบ ในขณะที่ปฏิบัติงานเป็นกลุ่มได้อย่างดี

(3) การจัดคนเข้าทำงาน (Staffing) การจัดคนเข้าทำงาน หมายถึง ภารกิจของผู้บริหารในการดำเนินกิจกรรมทางการจัดการที่เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้องค์กรมีกำลังคนที่มีประสิทธิภาพพร้อมในการทำงานในทุกตำแหน่งงาน หลักการและนโยบายของหน้าที่การจัดการเกี่ยวกับบุคคลที่จะใช้ยึดถือปฏิบัติก็คือ การพยายามให้เป็นไปตามหลัก “Put The Right Man On The Right Job” หรือการพยายามทำให้ได้ทุกตำแหน่งมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถพร้อม และเหมาะสมกับงานที่ให้มากที่สุดตลอดเวลา นั่นเอง

(4) การสั่งการ (Directing) การสั่งการ หมายถึง กิจกรรมทางการจัดการ โดยผู้นำหรือผู้บริหารในการบังคับบัญชาให้การทำงานต่างๆ ภายในโครงสร้างองค์การดำเนินไปโดยราบรื่น มีการประสานร่วมแรงร่วมใจกันทำงาน ทั้งนี้ความพยายามของผู้บริหารในการสร้างศิลปะการบังคับบัญชาที่จะทำให้การทำงานประจำวันของเจ้าหน้าที่ทุกคนเป็นไปด้วยดีนั้น คือ ต้องฝึกทักษะให้ผู้นำที่มีประสิทธิภาพที่สามารถโน้มน้าว และชักจูงใจผู้ใต้บังคับบัญชาให้ทุ่มเทการทำงานนั่นเอง ซึ่งในการนี้การสร้างควมเข้าใจ โดยมีทักษะในด้านการติดต่อสื่อสาร (Communication) นับว่าเป็นคุณสมบัติที่จำเป็น และการเข้าใจพฤติกรรมมนุษย์จะเป็นพื้นฐานที่จะช่วยให้ผู้บริหารมีความคล่องตัวสามารถประยุกต์ศิลปะการสั่งการให้มีประสิทธิภาพสอดคล้องตามสถานการณ์ได้

(5) การควบคุม (Controlling) การควบคุม คือ กิจกรรมต่างๆ ที่สร้างขึ้นเพื่อให้เกิดความแน่ใจว่าการทำงานต่างๆ จะสำเร็จผลตามแผนที่ตั้งไว้ ซึ่งขั้นตอนการควบคุมที่สำคัญนั้น จะต้องมี การวัดผลงานสิ่งที่ทำได้ มีการเปรียบเทียบผลงานกับเป้าที่ตั้งไว้ และการดำเนินงานแก้ไขเมื่อมีสิ่งผิดปกติหรือที่มีเหตุการณ์ทำให้ผลงานคลาดเคลื่อนจากที่กำหนดไว้ในแผน ด้วยกลไกของการควบคุมดังกล่าวนี้ การควบคุมจึงต้องมีการพิจารณาตกลงใจให้ชัดว่าจะวัดผลงานอะไร จะวัดโดยวิธีใด จะใช้เกณฑ์อะไรเป็นตัววัด²⁷

²⁷ ธงชัย สันติวงษ์, การจัดการ, (กรุงเทพมหานคร : บริษัท ธนาพรส แอนด์ กราฟฟิค จำกัด, 2545), หน้า 33-37.

สมคิด บางโม ได้กล่าวถึง กระบวนการบริหารจัดการของ กุลิก และ เออร์วิท (Luter Gulick and Lyndell Urwick) ว่า กระบวนการบริหารจัดการ หรือเรียกสั้นๆ คือ POSDCORB มีดังต่อไปนี้

Plane = Planing หมายถึง การจัดวาง โครงการ และแผนปฏิบัติไว้ล่วงหน้าว่าจะต้องทำอะไรบ้าง และทำอย่างไร เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

O = Organizing หมายถึงการจัดหน่วยงาน กำหนดโครงสร้างของหน่วยงาน การจัดสายงานตำแหน่งต่างๆ กำหนดอำนาจหน้าที่ให้ชัดเจน

S = Staffing หมายถึงการจัดตัวบุคคลเป็นการบริหารด้านบุคลากร อันได้แก่ การจัดอัตรากำลัง การสรรหา การพัฒนาบุคลากร การสร้างบรรยากาศในการทำงานที่ดี การประเมินผลการทำงาน และการให้พ้นจากงาน

Co = Coordinating หมายถึง การประสานงานประสานกิจการด้านต่างๆของหน่วยงาน ให้เกิดความร่วมมือ เพื่อดำเนินไปสู่เป้าหมายเดียวกัน

R = Reporting หมายถึง การรายงานผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานให้แก่ผู้บริหาร และสมาชิกของหน่วยงาน ได้ทราบความเคลื่อนไหวของการดำเนินงานว่าก้าวหน้าไปเพียงใด

B = Budgeting หมายถึง การงบประมาณ การจัดทำงบประมาณ บัญชีการใช้จ่ายเงิน การควบคุมและการตรวจสอบด้านการเงิน

กระบวนการจัดการของ กุลิกและเออร์วิท เป็นที่ยอมรับของวงการทั่วโลกอย่างกว้างขวาง รวมทั้งได้นำไปประยุกต์ในกิจการบริหารต่างๆทั้งราชการและธุรกิจ นอกจากนี้วงการวิชาการยังใช้อ้างอิงอยู่เสมอ²⁸

จากการกล่าวถึง กระบวนการการบริหารจัดการทำให้พอสรุปได้ว่า กระบวนการบริหารจัดการเกิดได้จากหลายแนวคิด เช่น กระบวนการบริหารจัดการของแฮร์โรลด์ คูนตซ์ กำหนดขั้นตอนการจัดการไว้ 5 ขั้นตอนคือ POSDC ประกอบด้วย การวางแผน (Planing) การจัดองค์การ (Organizing) การจัดคนเข้าทำงาน (Staffing) การอำนวยการ หรือ ถึงการอำนวยการ (Directing) และการควบคุมงาน (Controlling) และกระบวนการบริหารจัดการของลูเทอร์ กุลิก และลินคอล์น เออร์วิท (Luther Gulick and Lyndall Urwick) เรียกสั้นๆว่า POSDCORB ประกอบด้วยกระบวนการ 7 ประการได้แก่ การจัดวางโครงการและแผนปฏิบัติงาน (Planning) การจัดหน่วยงาน (Organizing) การจัดตัวบุคคล (Staffing) การอำนวยการ (Directing) การประสานงาน (Coordinating) การรายงานผลการปฏิบัติงาน (Reporting) และการงบประมาณ (Budgeting) แต่การบริหารจัดการของ กุลิก

²⁸ รศ. สมคิด บางโม, องค์การและการจัดการ, (กรุงเทพมหานคร : บริษัทวิทยพัฒน์ จำกัด, 2545), หน้า 71-72.

และ เออร์วิท เป็นที่ยอมรับของทั่วโลกอย่างกว้างขวาง รวมทั้งได้นำไปประยุกต์ในกิจการบริหารต่างๆ ทั้งทางราชการและธุรกิจ นอกจากนี้ทางวิชาการยังใช้อ้างอิงอยู่เสมอ เทศบาลตำบลท่าพระใช้หลักการบริหารจัดการ โดยใช้หลักกระบวนการดังกล่าวนี้ด้วย

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับเมืองและชุมชน

2.3.1 นิยามและความหมายของเมือง

บุญนาท ตีวกุล ได้กล่าวถึง ความหมายของเมือง หมายถึง พื้นที่ที่มีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น และมีนักวิชาการสาขาต่างๆ ได้ให้รายละเอียดความหมายของเมือง เพิ่มเติมแตกต่างกัน ดังนี้

เมือง ตามความหมายของผังเมือง คือ

1. พื้นที่และลักษณะการตั้งถิ่นฐานของประชากรที่รวมตัวกันหนาแน่นเป็นชุมชน
2. อาชีพของประชากรส่วนใหญ่คือการบริหารอุตสาหกรรม และอื่นๆที่มีใช้ทาง

เกษตร กรรม

3. สถานที่ทำงานและสถานที่พักอาศัยอยู่ชุมชนนั้นๆเพื่อสะดวกในการติดต่อและการใช้บริการด้านต่างๆ

เมือง ตามความหมายของการปกครองและการบริหารประเทศ หมายถึง เขตเทศบาลซึ่งเป็นชุมชนที่มีประชากรหนาแน่น สามารถมีการปกครองท้องถิ่นสนองความต้องการของประชาชน เทศบาลแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ เทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล การกำหนดเทศบาลเป็นประเภทใดนั้น ขึ้นกับประชากร ความหนาแน่นของประชากร และรายได้ของเทศบาล

เมือง ตามความหมายของ ดวงจันทร์ อาภาวัชรุคม์ หมายถึง พื้นที่ที่มีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่นตั้งแต่ 3000 คนต่อตารางกิโลเมตร ลักษณะการตั้งถิ่นฐานดังกล่าวทำให้การลงทุนเพื่อโครงการให้บริการสาธารณูปโภคทำได้ง่าย มีประสิทธิภาพ และคุ้มทุน ประชากรส่วนใหญ่บริเวณนั้นประกอบด้วยอาชีพอุตสาหกรรม การค้าขาย การบริหาร ซึ่งแตกต่างจากชนบทที่ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรเป็นหลัก และเมือง มีกิจกรรมที่จะบริหารประชากรเมือง เช่น มีตลาด ศูนย์การค้า โรงเรียน สถานบริการของรัฐระดับต่างๆ ความเป็นเมืองไม่จำเป็นต้องยึดติดกับเขตการปกครองเพราะมีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการตั้งถิ่นฐานของประชากรขยายออกได้มาก ควรใช้ขอบเขตของพื้นที่ปลูกสร้าง (Built-up Area) เป็นกรอบในการวางแผนล่วงหน้า เพื่อให้กำหนดแผนรองรับการเติบโตของพื้นที่ใหม่ของเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางแผนป้องกันปัญหาต่างๆที่อาจเกิดขึ้นจากความเป็นอยู่ที่แออัด เมืองแต่ละเมืองควรกำหนดบทบาท ที่ชัดเจนเพียง 1-2 บทบาท ที่โดดเด่น และทำหน้าที่เหล่านั้น ได้อย่างเต็มที่ เพื่อให้มีบทบาท

หน้าที่และเอกลักษณ์เฉพาะตัว²⁹

กฤษ เพิ่มทันจิตต์ อ่างใน พรอัมรินทร์ พรหมเกิด เมือง หมายถึง การตั้งถิ่นฐานอย่างถาวร ขนาดใหญ่ของมนุษย์ที่ประกอบด้วยสิ่งปลูกสร้างถาวร อันได้แก่ อาคาร บ้านเรือน เป็นต้น มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสาธารณูปโภค เช่น น้ำประปา ไฟฟ้า ถนนหนทาง เป็นต้น เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของคนจำนวนมาก มีความหนาแน่นของประชากรในระดับสูงที่ ต่างเพศ ต่างวัย และต่างสถานภาพ อาชีพพื้นฐานของประชาชนที่อาศัยอยู่แหล่งนี้ไม่ใช่อาชีพเกษตรกรรม เมืองจะมีระบบบริหารและการปกครองเป็นของตนเอง และลักษณะเด่นที่เห็นได้ชัดอีกประการหนึ่งคือ เมืองจะประกอบด้วยองค์กรทางสังคมต่างๆมากมาย นอกจากนี้เมืองยังเป็นศูนย์รวมของขนบธรรมเนียมประเพณีต่างๆอีกด้วย³⁰

จากการกล่าวถึงนิยามและความหมายเมืองทำให้พอสรุปได้ว่า เมือง คือพื้นที่หรือบริเวณที่ตั้งถิ่นฐานของประชากร รวมตัวกันหนาแน่นตั้งแต่ 3,000 คนต่อตารางกิโลเมตร และประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ ค้าขาย การบริการ และการอุตสาหกรรม มีความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และแหล่งชุมชนที่มีสถานที่ทำงานและสถานที่พักอาศัย เพื่อสะดวกในการติดต่อกัน และการใช้บริการต่างๆไม่ว่าจะเป็นบริการของรัฐ หรือเอกชนอันได้แก่ ตลาด ศูนย์การค้า โรงเรียน สถานบริการ เป็นต้น

2.3.2 กระบวนการเกิดเป็นเมือง

กฤษ เพิ่มทันจิตต์ ได้กล่าวถึง กระบวนการเกิดเมือง (Urbanization) ปัจจัยที่สำคัญซึ่งเข้ามา มีในบทบาท ได้แก่ ประชากร (Population) การจัดระเบียบ (Organization) สภาพแวดล้อม (Environment) และเทคโนโลยี หรือที่เรียกกันว่า "POET" ปัจจัยทั้ง 4 ประการนี้ก่อให้เกิดเมืองได้ โดยมีกระบวนการดังนี้ คือ เมื่อประชากรขนาดใหญ่ขึ้น เกิดการจัดระเบียบสังคมเพื่อการอยู่ร่วมกันมากขึ้น ตลอดจนมีการพัฒนาเทคโนโลยีด้านต่างๆเพิ่มมากขึ้น จนมนุษย์สามารถจัดการ และควบคุมสภาพแวดล้อมได้ระดับหนึ่ง ก็จะเป็นผลให้เกิดชุมชนอยู่ร่วมกันเพิ่มมากขึ้น จนมนุษย์สามารถจัดการและควบคุมสภาพแวดล้อมได้ระดับหนึ่ง ก็จะเป็นผลให้เกิดชุมชนอยู่ร่วมกันขึ้น ในขั้นต้นนั้นชีวิตรวมหมู่ของมนุษย์นั้นเริ่มจากชุมชนขนาดเล็กที่ประกอบกิจกรรมต่างๆ ไปคล้ายคลึงกัน และแต่ละชุมชนดำรงอยู่อย่างโดดเดี่ยว จนกระทั่งเมื่อประชากรมีขนาดใหญ่ขึ้นและมีการ

²⁹ ผศ. บุญนาค ตี๋กุล, เมืองและสิ่งแวดล้อม, (กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยศิลปากร, ม.ป.ป.), หน้า 9-11.

³⁰ พรอัมรินทร์ พรหมเกิด, สังคมวิทยาการเมือง, (ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2539), หน้า 2-3.

พัฒนาเทคโนโลยีด้านต่างๆเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีด้านการคมนาคมขนส่งและการสื่อสาร เป็นผลให้เมืองขนาดเล็กดังกล่าวนั้นขยายตัวออกไปและพัฒนาไปเป็นเมืองขนาดใหญ่ที่สามารถติดต่อถึงกันได้อย่างรวดเร็ว จนในที่สุดการจัดระเบียบสังคมแบบเมือง ก็ทำให้เมืองเติบโตและพัฒนาจากเมืองขนาดเล็กไปเป็นเมืองใหญ่ระดับมหานคร (หรือพัฒนาไปเป็นเมืองใหญ่อีกประเภทอื่นๆ) ที่ประกอบกิจกรรมชำนาญพิเศษต่างกันทำให้เมืองต่างๆที่อยู่ในระบบเมืองเดียวกันต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันอย่างแท้จริง และมีการแบ่งงานกันทำระหว่างเมือง (Interurban Division of Labor) ทำนองเดียวกันกับการแบ่งงานกันทำในสังคมตามแนวความคิดของ อีมิล เกร็คไฮม์ (Emil Durkheim)³¹

พรอัมรินทร์ พรหมเกิด ได้กล่าวสรุป กระบวนการเกิดเป็นเมืองไว้ว่า ตัวการสำคัญที่ทำให้เกิดกระบวนการเมืองที่สำคัญคือ ทำให้เกิดของกระบวนการของการกลายสภาพ (A Process of Becoming) จากสิ่งหนึ่งไปสู่อีกสิ่งหนึ่ง กล่าวคือ เป็นการเปลี่ยนสภาพจากสภาวะที่ไร้ความเป็นเมือง ไปสู่สภาวะความเป็นเมือง หรือไม่ก็เปลี่ยนสภาพจากสภาวะการกระจุกตัวที่มีความหนาแน่นน้อย ไปสู่การกระจุกตัวที่มีความหนาแน่นมาก โดยทั่วไปยอมรับกันว่า กระบวนการนี้เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการคือ

1. การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ กล่าวคือจากเศรษฐกิจการเกษตรพื้นฐาน ไปเป็นแบบเศรษฐกิจการผลิตเชิงอุตสาหกรรม
2. การเปลี่ยนแปลงทางพื้นที่ในการกระจายตัวของประชากร คือ ประชากรในเมืองจะเพิ่มมากขึ้นทั้งในด้านจำนวนและขนาด
3. การเปลี่ยนแปลงทางสังคม กล่าวคือจะเปลี่ยนแปลงจากสังคมชนบทไปเป็นสังคมเมืองตามความหนาแน่นของประชากร และขนาดของเมือง³²

อารีย์ วงศ์เกษม ได้กล่าว ตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ.2496 ตามมาตรา 9,10,11 กำหนดไว้ว่าขนาดเมืองและหลักเกณฑ์จำนวนประชากรที่อาศัยอยู่แยกออกเป็น 3 ประเภทคือ

1. เทศบาลตำบล (Commune) หรือเมืองขนาดเล็ก พื้นที่ขนาดไม่น้อยกว่า 2 ตารางกิโลเมตร ส่วนใหญ่จะยกพื้นที่ในเขตสุขาภิบาลที่มีสภาพกึ่งชนบท เมื่อท้องที่มีความเจริญมากขึ้นจะได้รับการยกฐานะเป็นเทศบาลตำบล

³¹ รศ.ดร.กฤษ เพิ่มทันจิตต์, ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการเกิดเป็นเมือง, (กรุงเทพมหานคร : บริษัท ศรีเอทีพีพิบลิชซิ่ง จำกัด, 2536), หน้า 33.

³² พรอัมรินทร์ พรหมเกิด, สังคมวิทยาการเมือง, อ่างแล้ว, หน้า 59.

2. เทศบาลเมือง (Town) หรือเมืองขนาดกลางได้แก่ ท้องที่ที่เป็นที่ตั้งศาลากลางจังหวัด หรือท้องถิ่นชุมชน ที่มีราษฎรตั้งแต่ 10,000 ขึ้นไป โดยราษฎรอาศัยอยู่มีความหนาแน่นเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3,000 คน ต่อ 1 ตารางกิโลเมตร และจะต้องมีรายได้เพียงพอแก่การปฏิบัติหน้าที่ให้บริการประชาชนในเขตเทศบาล การยกท้องถิ่นขึ้นเป็นเทศบาลเมืองจะต้องตราเป็นพระราชกฤษฎีกา³³

2.3.3 ทฤษฎีเมือง

ทฤษฎีเพิ่มเติมที่คิดค้นได้รวบรวมทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการเกิดเป็นเมืองไว้ดังนี้ ทฤษฎีที่ว่าด้วยการเติบโตของมหานคร (The Theory of Metropolitan Growth) พอจะกล่าวถึง คือ

2.3.3.1 การใช้ที่ดินลักษณะเป็นวงกลม (Concentric Zone Concept) เอร์เนสต์ คับบิล เบอร์กัสส์ (Ernest W. Burgess) ให้ความเห็นว่า บริเวณที่อยู่อาศัยจะจัดตัวเองเป็นวงกลมเรียงซ้อนกันอยู่เป็นชั้นๆ วงกลมแต่ละวงจะแสดงถึงที่อยู่อาศัยแต่ละประเภทแยกออกจากกัน ที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อยจะอยู่ใกล้กับ CBD (Central Business District) หรือย่านธุรกิจของเมือง ส่วนที่อยู่อาศัยของผู้มีฐานะทางเศรษฐกิจที่ดีกว่าจะกระจายตัวไปตามบ้านเมือง

หากพิจารณาโครงสร้างลักษณะของตัวอาคารที่พักอาศัยจะพบว่า อาคารที่สร้างขึ้นเพื่อการอาศัยสำหรับหลายๆครอบครัว จะมีตำแหน่งตั้งอยู่ติดกับศูนย์กลางธุรกิจการค้า ส่วนอาคารบ้านเรือนเพื่ออาศัยเฉพาะครอบครัวเดียวนั้นจะคัดแยกออกไปจากย่านใจกลางเมืองเข้าไปในเขตชานเมือง และการที่บริเวณที่อยู่อาศัยแยกตัวออกจากกันเป็นวงๆ เป็นผลมาจากการแบ่งกลุ่มของประชากรออกจากกัน ด้วยเหตุผลในด้านความแตกต่างทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเป็นผลต่อเนื่องไปถึงการแบ่งแยกประเภทที่อยู่อาศัยและตำแหน่งที่ตั้งของที่อยู่อาศัย โดยแบ่งออกเป็น 5 เขต พอสรุปได้ดังนี้

เขตที่ 1 "Loop" หรือ Central Business District เป็นศูนย์กลางของเมือง เป็นย่านธุรกิจ มีกิจการต่างๆตั้งแต่โรงแรม โรงภาพยนตร์ ธนาคาร สำนักงานต่างๆ ฯลฯ ตั้งอยู่ในเขตนี้

เขตที่ 2 "Zone of Transition" อยู่ล้อมรอบเขตแรก แต่เป็นย่านการค้าเป็นที่ตั้งตลาดขายส่งและขายปลีก รวมทั้งคลังสินค้า ถ้าเป็นเมืองอยู่ริมแม่น้ำเขตนี้มักติดกับท่าเรือ ทำให้มีลักษณะธรรมชาติที่เหมาะสมแก่การเป็นท่าเรือยิ่งขึ้น

เขตที่ 3 "Zone of Working" Men is Homes เป็นเขตที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อยมียานพาหนะเป็นของตนเอง การเดินทางด้วยบริการขนส่งของรัฐย่อมสะดวกกว่าเขตอื่น แม้ว่าราคาที่ดินในเขตนี้จะค่อนข้างสูงก็ตาม ความเป็นอยู่ในด้านนี้จึงแออัดกว่าเขตอื่นออกไป

³³ อารีย์ วงศ์เกษม, “การบริหารจัดการขยะมูลฝอยองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ศึกษากรณีเทศบาลเมือง อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น”, รายงานการค้นคว้าอิสระ, อ้างแล้ว, หน้า 37.

เขตที่ 4 "Residential Zone" เป็นเขตที่อยู่ของชนชั้นกลาง มีลักษณะเป็นบ้านเรือนขนาดกลาง มีบริเวณพอสมควร ผู้อาศัยในเขตนี้จะเป็นอยู่ดีกว่าในเขต 3

เขตที่ 5 "Commuters Zone" ซึ่งอยู่นอกสุด แม้จะไกลจากศูนย์กลางของเมือง แต่ผู้อยู่อาศัยเขตนี้มีฐานะดีพอที่จะมียานพาหนะเป็นของตนเอง การเดินทางเข้าทำงานในย่านกลางเมืองจึงไม่มีปัญหา แต่ละอาคารจะมีบริเวณกว้างขวางและอาจติดกับทะเลสาบ ริมแม่น้ำ ชายทะเล ที่ถือว่าที่ดินมีราคาสูงกว่าบริเวณทั่วไป

2.3.3.2 การใช้ที่ดินลักษณะเป็นสัดส่วนรูปพาย (Sector Concept or Sector Theory) โฮเมอร์ ฮอยท์ (Homer Hoyt) ขอมรับแนวการตัวของเมืองตามตัวแบบทั่วไปของ เบอร์เกสส์ แต่ชี้ให้เห็นถึงการใช้ที่ดินในเขตเมืองมีลักษณะเป็นเสี้ยวๆ แบบรูปพัดแผ่ออกไปจากศูนย์กลางเมืองตามถนนสำคัญๆ เขตที่อยู่อาศัยก็ยังแบ่งออกเป็นเขตผู้มีรายได้น้อย ปานกลาง และมีรายได้สูง ฮอยท์ ยังกล่าวต่อไปอีกว่า การขยายตัวออกไปตามแนวถนนสายสำคัญนั้นจะขยายตัวออกไปไม่มีที่สิ้นสุด โดยออกจากแนวศูนย์กลางย่านธุรกิจ โดยเฉพาะแนวพื้นที่ที่เปิดโล่ง อาจขยายไปตามแนวแม่น้ำ ทะเลสาบ หรือตามแนวชายฝั่งทะเล การใช้ที่ดินของส่วนที่ขยายออกไปส่วนใหญ่มักจะเป็นที่อยู่อาศัยผู้มีรายได้สูง เนื่องจากต้องการหลีกเลี่ยงความแออัดในตัวเมืองและในฐานะที่พอจะซื้อที่ดินขนาดใหญ่ และสร้างบ้านขนาดใหญ่ได้ เมื่อความนิยมมีแนวโน้มที่จะขยายตัวออกไปตามเส้นทางคมนาคมดังกล่าว ผู้ที่หวังประโยชน์ในแนวทางนี้ เช่น นักจัดสรรที่ดิน ผู้รับเหมาก่อสร้าง ตลอดจนงานสำนักงานธุรกิจร้านค้าต่างๆ จะตั้งราคาบริการไว้สูงมาก นอกจากนี้ ฮอยท์ ยังได้ตั้งข้อสังเกตเกี่ยวกับการขยายตัวไปยังทิศทางที่บ้านของผู้มีอำนาจในการปกครองที่เมืองนั้นตั้งอยู่ และการขยายตัวของเมืองในลักษณะเช่นนี้จะเห็นได้ชัดเจนว่าสามารถขยายออกจากศูนย์กลางได้ง่ายกว่าการใช้ที่ดินลักษณะเป็นวงกลม (Concentric Zone) โดยเฉพาะการขยายตัวของเมืองในทิศที่ไม่มีสิ่งกีดขวาง เช่น ภูเขาแม่น้ำ เป็นต้น

2.3.3.3 การใช้ที่ดินลักษณะมีศูนย์กลางหลายแห่ง (Multiple Nuclei Concept or Multiple Node) ชอนซี ดี แฮร์ริส (Choncy D.Harris) และเอ็ดเวิร์ด อุลแมน (Edward Ullman) ได้ให้ข้อสังเกตว่า แต่ละศูนย์กลางมีโครงสร้างที่แตกต่างกัน อาจจะมีย่านธุรกิจเป็นศูนย์กลาง (Central Business District) อาจจะมีตลาดขายส่งหรือขายปลีกเป็นศูนย์กลาง (Shopping Center) เพื่อให้บริการให้แก่เขตที่อยู่อาศัยโดยรอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งศูนย์กลางบริเวณชานเมืองเป็นศูนย์กลางบริการที่สำคัญ มีรัศมีไกลกว่าศูนย์กลางในเมือง ทั้งนี้การแบ่งแยกประเภทการใช้ที่ดินและการอยู่อาศัยในลักษณะจะแบ่งออกได้ดังนี้

- 1.) ศูนย์กลางย่านธุรกิจ (Central Business District)
- 2.) แหล่งจำหน่ายสินค้าขายส่ง (Wholesale Light Manufacturing)

- 3.) เขตที่พักอาศัยของผู้มีรายได้น้อย (Low-Class Residential)
- 4.) เขตที่พักอาศัยของผู้มีรายได้ปานกลาง (Medium-Class Residential)
- 5.) เขตที่พักอาศัยของชนชั้นสูง (High-Class Residential)
- 6.) แหล่งอุตสาหกรรมหนัก (Heavy Manufacturing)
- 7.) แหล่งธุรกิจรอบนอก (Outlying Business District)
- 8.) เขตที่พักอาศัยชานเมือง (Residential Suburb)
- 9.) แหล่งอุตสาหกรรมนอกเมือง (Industrial Suburb)
- 10.) เขตที่พักอาศัยของคนเดินทางเข้าไปทำงานในเมือง (Commuter zone)³⁴

จากการกล่าวถึงจากทฤษฎีเมืองทำให้พอสรุปได้ว่า จากทฤษฎีการเมืองทั้ง 3 ทฤษฎีที่กล่าวมานี้ เทศบาลตำบลท่าพระจะมีการขยายตัวของเมืองตามแนวทฤษฎี การใช้ที่ดินในลักษณะมีศูนย์กลางหลายแห่ง (Multiple Nuclei Conceptor Multiple Node) เช่น ค่ายานตลาดสด สถานีรถไฟ และย่านศูนย์การค้าตลาดท่าพระเมืองใหม่ ย่านศูนย์ราชการ และย่านอุตสาหกรรม เป็นต้น ทำให้ประชากรหนาแน่น เป็นจุดกำเนิดขยายผลฝอย การจราจรถนนคับแคบ ไม่สะดวกต่อการเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัด นอกจากนั้นการเพิ่มของประชากรที่แฝงเข้ามารับจ้างประกอบอาชีพ หรือเดินทางเข้ามาเพื่อจับจ่ายซื้อของ ขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง จึงเป็นภาระของเจ้าหน้าที่เทศบาลที่ต้องรับผิดชอบเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยด้วย

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการเพิ่มของประชากร

2.4.1 ความหมายของประชากร

เศกสรรคร์ ยงวณิชย์ ได้ให้ความหมายว่า ประชากร หมายถึง กลุ่มปัจเจกชน กลุ่มที่ประกอบด้วยคนแต่ละคน ที่มีเผ่าพันธุ์เดียวกันและอยู่ในสังคมเดียวกัน (Inhabits และมีการกระจายของจำนวนประชากรในเขตต่างๆของโลกหรือในแต่ละพื้นที่ไม่เท่ากันบางบริเวณที่มีคนอาศัยอยู่เป็นจำนวนมากเช่น เขตชุมชนเมือง เขตอุตสาหกรรม ส่วนเขตชนบทจะมีประชากรอาศัยเบาบาง

ประชากร (Population) หมายถึง กลุ่มของมนุษย์ที่อยู่ร่วมกันในแหล่งที่อยู่เดียวกัน ในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง เช่น จำนวนคนที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพฯ เมื่อ พ.ศ.2543 เป็นต้น เมื่อประชากรเพิ่มขึ้นในทำนองเดียวกันประชากรอาจลดขนาดหรือลดความหนาแน่นลงได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ

³⁴ รศ.ดร. กฤษ เพิ่มพັນจิตต์, ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับกระบวนการเกิดเป็นเมือง, อ้างแล้ว, หน้า 47-49.

กับแต่ละช่วงเวลา ดังนั้น ขนาดหรือความหนาแน่นของประชากรจึงดูได้จากส่วนของจำนวนประชากรต่อพื้นที่³⁵

ซัฟพล ทรงสุนทรวงศ์ ได้กล่าวว่า การศึกษาองค์ประกอบของประชากร นอกจากจะมีประโยชน์ในการช่วยให้เข้าใจเกี่ยวกับแนวโน้ม การเกิด การตาย การย้ายถิ่นแล้ว ยังสามารถใช้เป็นเครื่องแสดงให้เห็นถึงคุณภาพของประชากรได้ด้วย ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้แยกออกเป็น 8 ประการคือ

1. อายุ เป็นสิ่งสำคัญที่จะบ่งบอกว่าภูมิภาค หรือประเทศนั้นๆมีประชากรส่วนใหญ่อยู่ในวัยใด ซึ่งจะทำให้ทราบภาวะทางเศรษฐกิจและสังคมของภูมิภาคหรือประเทศนั้นๆ ในประเทศที่พัฒนาแล้วจะประกอบด้วยประชากรในวัยแรงงานเป็นส่วนใหญ่ และมีประชากรในวัยพึ่งพิงหรือประชากรที่มีอายุน้อยกว่า 15 ปี อยู่ประมาณร้อยละ 25 ของประชากรทั้งหมดเท่านั้น ในขณะที่ประเทศกำลังพัฒนามีประชากรในวัยพึ่งพิงอยู่มากถึงร้อยละ 40 ของประชากรทั้งหมด

2. เพศ ประชากรในโลก ประกอบด้วยเพศชาย และเพศหญิงในสัดส่วนที่สมดุลกัน ซึ่งการกำหนดให้เป็นเช่นนี้ย่อมเป็นไปได้ยาก เนื่องจากบางประเทศมีขนบธรรมเนียม และค่านิยมในการมีบุตรชายไว้สืบสกุล จึงทำให้สัดส่วนระหว่างเพศมีค่าสูงกว่าที่ควรจะเป็น หรือภาวะสงครามทำให้เหลือเพศชายอยู่น้อย และการที่บุคคลเพศต่างๆย้ายออกนอกประเทศเพื่อหางานทำก็ทำให้การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับเพศเกิดความคลาดเคลื่อนได้เช่นเดียวกัน

3. เชื้อชาติ องค์ประกอบทางด้านเชื้อชาติ ทำให้ทราบว่าบุคคลนั้นๆ สามารถเข้าร่วมหรือมีส่วนร่วมในตำแหน่งหน้าที่ทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง ได้มากน้อยเพียงใด ประเทศที่ประกอบด้วยประชาชนหลายเชื้อชาติ มักจะประสบปัญหาทางด้าน สังคม เศรษฐกิจ และการเมือง เช่น การกีดกันผิว การมีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สิน และการใช้สิทธิออกเสียงเลือกตั้ง การทราบเชื้อชาติของบุคคล จะทำให้ทราบได้ว่าคนเหล่านั้นจะสามารถตั้งถิ่นฐานอยู่ที่ใด ประกอบอาชีพอะไรบ้าง และทำให้ทราบภาวะความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันของคนในชาติด้วย

4. ภาษา เป็นสิ่งสำคัญของมนุษย์ในการติดต่อสื่อสาร การถ่ายทอดวัฒนธรรมและวิทยาการของประชากร ภาษามีความเกี่ยวข้องกับเชื้อชาติของประชากรเป็นอย่างมาก ยังมีความแตกต่างกันในเรื่องภาษาที่ใช้มากเพียงใดก็จะทำให้มีการแบ่งประชากรออกเป็นกลุ่มต่างๆ เกิดความยุ่งยากในทางการเมือง การจัดระเบียบทาง เศรษฐกิจ การศึกษา การพัฒนาด้านสุขภาพอนามัย การใช้และการรักษาทรัพยากร ธรรมชาติ นอกจากนี้ความแตกต่างกันในด้านภาษา จะมีส่วนทำให้

³⁵ เสกสรรค์ ขวณิษฐ์, มนุษย์และสิ่งแวดล้อม , (ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2545),
หน้า 32.

เกิดความแตกต่างกันในด้านวัฒนธรรม เช่น ศาสนา ประเพณี การประกอบอาชีพ นิสัยการบริโภค ซึ่งทำให้เกิดความยากลำบากในการสร้างความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันของคนในชาติ

5. ศาสนา การที่ประชากรจะเลือกนับถือศาสนาใดนั้น มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับเชื้อชาติ เผ่าพันธุ์ และภาษาของมนุษย์แต่ละกลุ่ม ศาสนามีอิทธิพลโดยตรงต่อการดำรงชีวิตประจำวันของประชาชน ตลอดจนทัศนคติต่อเรื่องต่างๆ ศาสนาในบางประเทศได้เข้ามาเกี่ยวข้องกับเรื่องทางการเมือง จึงทำให้เกิดความไม่สงบภายในชาติและความขัดแย้งระหว่างประเทศ

6. สถานภาพการสมรส จำแนกได้ 5 ประเภทคือ โสด คู่ หม้าย หย่า และแยกกันอยู่ สถานภาพการสมรสของประชากรทำให้ทราบถึงแนวโน้มของการอยู่อาศัยในท้องถิ่นการประกอบอาชีพและรายได้ของครัวเรือน

7. การศึกษา ระดับการศึกษาของประชากรย่อมแสดงถึงฐานะทางสังคม เศรษฐกิจของภูมิภาคหรือประเทศนั้นๆ หากมีผู้ไม่รู้หนังสือมาก แสดงว่าล้าหลังหรือด้อยพัฒนามาก การพัฒนาทางสังคมและเศรษฐกิจของประเทศก็ทำได้ยากเพราะคนด้อยคุณภาพ การพัฒนาชาติให้เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วได้ก็ต้องขึ้นอยู่กับองค์ประกอบด้านการศึกษาไปด้วย สิ่งจำเป็นที่ต้องรู้ในการศึกษาของประชากร คือ การอ่านออกเขียนได้ ระดับการศึกษาของประชากร เกือบทุกประเทศในโลกต่างก็สนับสนุนให้เด็กมีโอกาสเข้าเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาเป็นอย่างน้อย บางประเทศได้ออกกฎหมายบังคับ และบางประเทศก็ได้ขยายการศึกษาภาคบังคับออกไป กลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วจะจัดการศึกษาภาคบังคับ ได้สมบูรณ์กว่ากลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนามาก กล่าวคือกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วสามารถจัดให้เด็กที่อยู่ในเกณฑ์ต้องเรียน ได้เรียนเกือบครบทั้งหมด ขณะที่ประเทศกำลังพัฒนาสามารถจัดเด็กที่อยู่ในเกณฑ์ต้องเรียนเพียงครั้งเดียวเท่านั้น

8. อาชีพและรายได้ อาชีพส่วนใหญ่ของประชากรในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา คือ เกษตรกรรม ขณะที่อาชีพส่วนใหญ่ของประชากรในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว คือ อุตสาหกรรม การประกอบอาชีพเกษตรกรรมของประชากรในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา จะประสบปัญหาต่างๆ เช่น ปัญหาขาดแคลนน้ำ ระบบชลประทานยังไม่เพียงพอ และวิทยาการผลิตไม่ก้าวหน้าเท่าที่ควร ประกอบกับขาดเงินทุนเพื่อเพิ่มพูนผลผลิตให้สูงเท่าทันกับจำนวนการเพิ่มของประชากร ดังนั้นรายได้เฉลี่ยต่อคนของประชากรในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาจึงต่ำกว่าประเทศที่พัฒนาแล้วอยู่มาก ซึ่งอาชีพมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของประชากรเพราะอาชีพจะผูกพันกับรายได้ และมีผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของครอบครัวด้วย³⁶

³⁶ ชัชพล ทรงสุนทรวงศ์, มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546), หน้า 72.

เศกสรรค์ ยงวณิชย์ ได้กล่าวว่ องค์ประกอบของประชากร หมายถึง อายุและเพศของประชากร ส่วนอัตราการเกิด (Birth Rate , Mortality) หมายถึง จำนวนของปัจเจกชนที่เพิ่มขึ้นในกลุ่มประชากรด้วยการสืบพันธุ์ การศึกษาจำนวนเกิดของคน ใช้อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างจำนวนคนเกิดกับประชากร 1,000 คนต่อปีและอัตราการตาย (Death Rate, Mortality) หมายถึงคนตายต่อประชากร 1,000 คน ต่อปี³⁷

2.4.2 ความหมายการเพิ่มประชากร

เศกสรรค์ ยงวณิชย์ กล่าวถึง การเติบโตของประชากร หมายถึง การที่ประชากรมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเกิดและอัตราการตาย รวมทั้งการย้ายเข้าและการย้ายออกของประชากร การเปรียบเทียบอัตราการเกิด และอัตราการตายทำให้ทราบว่า มีประชากรเพิ่มขึ้นหรือลดลงเท่าไร ส่วนอัตราการเกิดและอัตราการตายขึ้นอยู่กับอัตราระหว่างเพศของประชากร (Sex Ratio) และการกระจายของอายุประชากร (Age Distribution) ดังนั้นจำนวนประชากรทั้งหมดที่มีอยู่ในพื้นที่หนึ่ง ต้องคิดจากจำนวนประชากรที่มีอยู่ในขณะนั้น รวมกับผลต่างของจำนวนการเกิดและตาย และผลต่างของประชากรที่ย้ายเข้าและออก³⁸

ประวิตร ชูศิลป์ ได้กล่าวถึง มนุษย์กับปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมสาเหตุหลักคือการเพิ่มขึ้นของประชากร โดยได้กล่าวไว้ดังรายละเอียดต่อไปนี้

การเพิ่มของประชากร (Population Growth) ถือเป็นต้นเหตุหลักของปัญหา โดยเฉพาะการเพิ่มจำนวนแบบก้าวหน้า (Exponential Growth) สิ่งมีชีวิตบนโลกนี้ เริ่มเกิดมีขึ้นมาบนโลก เมื่อประมาณ 3,000 ล้านปี มาแล้ว (โลกมีอายุประมาณ 4,600 ล้านปี) แต่มนุษย์ (Homo Sapiens) เพิ่งจะเกิดขึ้นมาบนโลก เมื่อประมาณหนึ่งแสนห้าหมื่นปีมาแล้วเท่านั้น และได้ทวีจำนวนเพิ่มมากขึ้นๆ และอายุยืนยาวขึ้น จนในปัจจุบันนี้ โลกมีประชากรมากถึง 6,000 ล้านคนแล้ว ดังกรณีประชากรของประเทศไทย เมื่อเริ่มแรกสมัยรัตนโกสินทร์ พ.ศ.2325 หรือเมื่อ 216 ปีมานั้น ประเทศไทยมีประชากรประมาณ 5 ล้านคนเท่านั้น แล้วเพิ่มขึ้นเป็น 8.3 ล้านคนในปี พ.ศ. 2453 (ซึ่งเป็นปีที่มีการทำสำมะโนประชากรครั้งแรกของประเทศไทย), 17.4 ล้านคนในปี 2490, 34.4 ล้านคนในปี 2513 และ 61.143 ล้านคนเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2541 ด้วยอัตราร้อยละของการเพิ่มประชากร โดยเฉลี่ยต่อปี (Average Annual Rate, %) ที่เคยสูงถึงร้อยละ 3.2 ในปี 2503 เป็นร้อยละ 1.2 ในปี 2541 ในอัตราการเพิ่มขึ้นดังกล่าวนี้ประชากรของไทยจะเพิ่มมากขึ้นประมาณร้อยละเจ็ดแสนห้าหมื่นคน ถ้าพิจารณาจากข้อมูลจำนวนประชากรทั้งโลก ก็จะมีลักษณะคล้ายกันดัง เช่น ในปี 2493 นั้น โลกมี

³⁷ เศกสรรค์ ยงวณิชย์, มนุษย์และสิ่งแวดล้อม, อ่างแล้ว, หน้า 33.

³⁸ เรื่องเดียวกัน.

ประชากร 2,556 ล้านคน แล้วเพิ่มขึ้นเป็น 3,860.8 ล้านคนในปี 2515 และเป็น 5,846.9 ล้านคนในปี 2540 โดยเฉลี่ยแล้วประชากรโลกจะมีจำนวนเพิ่มขึ้นจากเดิม 75 ล้านคนต่อปี จำนวนคนที่เพิ่มมากขึ้นดังกล่าวนี้ ทำให้มีความต้องการบริโภคปัจจัยสี่มากขึ้น ต้องการใช้หรือไปบุกกรุกทำลายทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้น สร้างมลภาวะมากขึ้น ตามปกติโดยธรรมชาตินั้น สิ่งมีชีวิตอื่นๆ จะไม่มีขยะ มนุษย์เท่านั้นที่สร้างขยะขึ้นมา ยิ่งถ้าประชากรที่มีมากขึ้นนั้นก็มีคุณภาพไม่ดี เช่น เป็นคนไม่มีศีลธรรม เป็นคนเห็นแก่ตัว มั่งง่าย ไม่เอื้อเฟื้อต่อเพื่อนมนุษย์ ไม่เคารพสิทธิของผู้อื่น ไม่มีวินัยในตนเอง เป็นต้น ก็จะทำให้เกิดปัญหา ความไม่สงบ สับสนวุ่นวายต่างๆ ได้อย่างมากมาย จนมีความต้องการที่จะกำหนดนโยบาย ควบคุมให้มีการเพิ่มจำนวนของประชากรเป็นศูนย์ ที่เรียกว่า Zero Population Growth (ZPG) หรือลดจำนวนลงจากเดิมที่เรียกว่า Negative Population Growth (NPG) ขึ้นมาแล้วในบางประเทศ การเพิ่มจำนวนประชากรจึงมีผลทั้งการทำให้ทรัพยากรหมดสิ้นไป และการสร้างมลภาวะมากขึ้น³⁹

อมรรัตน์ รัตนศิริ ได้กล่าวถึง ปัญหาอันเนื่องมาจากการเพิ่มของประชากร พอสรุปได้ว่า

1. ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ ในวงจรเศรษฐกิจประกอบด้วย การออมทรัพย์ การลงทุน การผลิตและการบริโภค ความมั่นคงทางเศรษฐกิจพิจารณาได้จาก ความสัมพันธ์ของปัจจัยทั้ง 4 กล่าวคือ ประเทศใดที่มีการผลิตมาก แต่บริโภคน้อยก็มีผลผลิตเหลือที่จะเก็บออมไว้มากสามารถนำไปลงทุนเพื่อขยายกิจการ ทำให้ผลผลิตเพิ่มมากยิ่งขึ้น ฐานะทางเศรษฐกิจของประเทศก็จะมั่นคงเจริญรุ่งเรือง แต่ถ้าประเทศใดมีประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ก็จะก่อให้เกิดปัญหา

(1) สัดส่วนของผู้เป็นภาระเพิ่มมากขึ้น เกิดการเพิ่มภาระในการอบรมเลี้ยงดู

(2) ปัญหาการการออมทรัพย์และการลงทุน ผลผลิตที่ได้ต้องใช้ในการบริโภคทั้งหมด ทำให้การออมและการลงทุนขยายการผลิตให้เพิ่มมากขึ้น ไม่สามารถทำได้

(3) รายได้ต่อหัวของประชากรต่ำลง ซึ่งตัวชี้วัดทางเศรษฐกิจอย่างหนึ่ง คือรายได้เฉลี่ยต่อหัว เนื่องจากหลายประเทศที่กำลังพัฒนามีระบบการผลิตเป็นการผลิตแบบการเกษตร ประชากรส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาต่ำ วิธีการและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตยังคงเป็นแบบเก่าผลผลิตที่ได้คงที่ในขณะที่จำนวนประชากรเพิ่มขึ้น การเพิ่มประชากรจะทำให้ขนาดของที่ดินต่อประชากรแต่ละคนลดลง

2. ผลกระทบต่อปริมาณสังคมของรัฐ โดยตรงและก่อปัญหาสังคมตามมา บริการสังคม หมายถึง สิ่งที่รัฐมีหน้าที่จะต้องให้บริการแก่สังคม ซึ่งได้แก่

³⁹ รศ.ประวิตร ชูศิลป์, มนุษย์กับปัญหาสิ่งแวดล้อม โดย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

(1) การศึกษา ปัจจุบันสังคมเห็นคุณค่าของการศึกษามากขึ้น ผู้ปกครองนิยมส่งบุตรหลานเข้าเรียน ปัญหาการจัดการการศึกษาโดยเฉพาะภาคบังคับที่เป็นปัญหาหนักอยู่แล้วเมื่อมีประชากรเพิ่มมากขึ้น ปัญหาทางด้านการศึกษาจึงทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น เช่น ในเรื่องงบประมาณไม่พอ ขาดแคลนที่เรียน อุปกรณ์การเรียนการสอน ฯลฯ

(2) การแพทย์และสาธารณสุข การให้บริการทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข รัฐบาลผลิตแพทย์ได้จำนวนจำกัดจากโรงพยาบาลทั้งหมด 9 แห่งผลิตแพทย์ ได้ประมาณปีละ 850-900 คน ในปัจจุบันประเทศไทยมีแพทย์ต่อจำนวนประชากรในอัตราส่วน 1:4,500 คน ในขณะที่มาตรฐานสากล กำหนดให้แพทย์ 1 คน ต่อประชากร 1,000 คน การเพิ่มประชากรจะทำให้เกิดปัญหาในเรื่องการให้บริการตลอดจนมีปัญหาการขาดแคลนอุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ในการให้บริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนภูมิภาค

(3) การบริการสาธารณะและสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ สวนสาธารณะ รัฐบาลย่อมมีภาระอันหนักในการหาเงินมาใช้จ่ายเพื่อดำรงไว้ซึ่งให้บริการอย่างทั่วถึงแก่ประชาชนในประเทศ สำหรับปัญหาสังคมที่สืบเนื่องจากการเพิ่มประชากร จะพบเริ่มตั้งแต่ครอบครัว เมื่อมีลูกมากรายได้ไม่พอ ย่อมมีผลต่อสุขภาพอนามัยและการศึกษาของสมาชิกภายในครอบครัว ประชากรที่เพิ่มขึ้นย่อมหมายถึงภาระที่เพิ่มขึ้นในการจัดหาบริการสังคมต่างๆ ถ้าการให้บริการไม่ทั่วถึงจะทำให้คนที่ขาดแคลนปัจจัยสำคัญของการดำรงชีวิต กลายเป็นปัญหาห่วงวนวายของสังคมต่อไปได้ เช่น ปัญหาการขาดแคลนที่อยู่อาศัย และที่ดินทำกิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชนบท ทำให้เกิดการบุกรุกเข้าไปในเขตที่ดินป่าสงวน หรืออพยพย้ายถิ่น เข้ามาอยู่ในเมืองมากขึ้น เกิดปัญหาการปกครองและเศรษฐกิจ เกิดความแออัดขัดแย้ง การว่างงานและอาจก่อให้เกิดปัญหาอาชญากรรม โสเภณีหรือยาเสพติด ปัญหาโรคจิตตามมา วัยรุ่นขาดการศึกษา ขาดคุณภาพ เป็นภาระของชาติมากกว่าที่จะเป็นพลเมืองที่ดี และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไป

3. ผลกระทบทางการเมืองและการปกครอง การเพิ่มประชากรจนเกินความเหมาะสม และเกินกำลังฐานะเศรษฐกิจของประเทศย่อมมีผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพของประชากร เกิดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ และทางสังคมระหว่างประชากรในชนบทกับประชากรเมือง เกิดปัญหาการอยู่ร่วมกันของสังคมเพิ่มมากขึ้น เป็นการสร้างปัญหาทางการเมืองและการปกครองให้ทวีความรุนแรง อันเป็นอุปสรรคต่อการอยู่ร่วมกันอย่างมั่นคงและราบรื่น⁴⁰

⁴⁰ ศส.อมรรัตน์ รัตนศิริ, ประชากร สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ, (ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2536), หน้า 108-110.

จากการกล่าวถึงการเพิ่มของประชากรทำให้พอสรุปได้ว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาหลักก็คือ การเพิ่มขึ้นของประชากร กล่าวคือการเพิ่มขึ้นของประชากรเกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเกิดและอัตราการตาย รวมทั้งการย้ายเข้าและออกของประชากร ในกรณีของประชากรไทย เมื่อปี พ.ศ.2353 หรือ 216 ปี ประเทศไทยมีประชากรประมาณ 5 ล้านคนเท่านั้น แล้วเพิ่มขึ้นเป็น 8.3 ล้านคนในปี พ.ศ.2453 ซึ่งเป็นปีที่มีการทำสำมะโนประชากรครั้งแรกของประเทศไทย 17.4 ล้านคนในปี 2490, 34.4 ล้านคนในปี 2513 และ 61.143 ล้านคนเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2541 ด้วยอัตราการลดลงของการเพิ่มประชากรโดยเฉลี่ยต่อปีที่เคยสูงสุดร้อยละ 3.2 ในปี 2503 เป็นร้อยละ 1.2 ในปี 2541 ในอัตราการเพิ่มประชากรคงที่ที่กล่าวนี้ ประชากรของไทยจะเพิ่มขึ้นประมาณปีละเจ็ดแสนห้าหมื่นคน จากจำนวนคนที่เพิ่มขึ้นนี้ทำให้มีความต้องการบริโภคในปัจจุบันยิ่งมากขึ้นตามไปด้วย ความต้องการใช้หรือ ไปบุกทำลายทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้น สร้างมลภาวะมากขึ้น มนุษย์เท่านั้นที่สร้างขยะขึ้นมา จากการเพิ่มจำนวนประชากรจึงมีผลทำให้ทรัพยากรหมดสิ้นไป และการสร้างมลภาวะมากขึ้น ปัญหาอันเนื่องมาจากการเพิ่มของประชากรคือ ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ ผลกระทบต่อการบริการสังคมของรัฐบาล โดยตรงและก่อให้เกิดปัญหาสังคมตามมา อันได้แก่ การศึกษา การแพทย์ การสาธารณสุข และการบริการสาธารณะและสาธารณูปโภค ที่กล่าวมานี้จะเห็นได้ว่า การเพิ่มของประชากร เป็นปัญหากับสิ่งแวดล้อมที่สำคัญเพราะถ้าประชากรเพิ่มมากขึ้น ก็จะทำให้เกิดผลกระทบต่อการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระด้วยเช่นเดียวกัน

2.5 แนวคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

2.5.1 ความหมายของสิ่งแวดล้อม

สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย ได้ให้ความหมายสิ่งแวดล้อมว่า สิ่งแวดล้อมหมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ทั้งสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต สิ่งแวดล้อมที่มีชีวิตได้แก่ พืช มนุษย์และสัตว์ สิ่งแวดล้อมที่ไม่มีชีวิตได้แก่ อากาศ น้ำ ดินและหิน เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น บ้าน ที่อยู่อาศัย ถนน วิทยุ โทรทัศน์ ฯลฯ ส่วนสิ่งแวดล้อมทางสังคม วัฒนธรรม หมายถึง ขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อ คตินั้นสิ่งแวดล้อม วัตถุ พฤติกรรม และสภาพการณ์ต่างๆ ที่อยู่รอบๆตัวเรา เช่น สภาพลมฟ้าอากาศ ดินและสิ่งมีชีวิตต่างๆ สิ่งเหล่านี้จะทำปฏิกิริยาร่วมกัน สิ่งแวดล้อมเหล่านี้ล้วนมีอิทธิพลในการกำหนดรูปร่าง ความเป็นอยู่ รวมทั้งการอยู่รอดของแต่ละชีวิตหรือสังคมของสิ่งมีชีวิต

สิ่งแวดล้อม หมายความว่า สิ่งต่างๆที่มีลักษณะทางกายภาพและชีวภาพที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติและสิ่งทีมนุุษย์ทำขึ้นองค์ประกอบและประเภทของประชากรและสิ่งแวดล้อม⁴¹

2.5.2 ประเภทสิ่งแวดล้อม

เศกสรรค์ ยงวณิชย์ ได้กล่าวไว้ว่า สิ่งแวดล้อมสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ด้วยกัน คือ สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ (Natural Environment) แบ่งออกเป็น 2 ประเภทได้แก่

- 1.) สิ่งแวดล้อมมีชีวิต ได้แก่ พืช สัตว์และมนุษย์
- 2.) สิ่งแวดล้อมที่ไม่มีชีวิตหรือทางกายภาพ ได้แก่ อากาศ ดิน ภูมิประเทศ เป็นต้น

นักวิชาการหลายท่านถือว่า สิ่งแวดล้อมเป็นสินทรัพย์หรือทุนทรัพย์ ประเภทหนึ่งที่ไม่สามารถสร้างใหม่ให้เหมือนเดิมได้เช่น กระแสน้ำ ปริมาณแร่ธาตุที่ทำหน้าที่ต่างๆ รวมทั้งสิ่งแวดล้อมที่จับต้องไม่ได้เช่น ทิวทัศน์ เป็นต้น สิ่งแวดล้อมธรรมชาติมีหน้าที่ 4 ประการคือ

- 1.) เป็นแหล่งที่มาของทรัพยากรธรรมชาติหรือวัตถุดิบสำหรับภาคเศรษฐกิจ
- 2.) เป็นที่รองรับระบบต่างๆที่ทำหน้าที่ให้สิ่งมีชีวิตดำรงอยู่ได้
- 3.) ทำหน้าที่รองรับ ดูดกลืนและย่อยสลายของเหลือเศษจากการบริโภค
- 4.) เป็นสถานที่พักผ่อนของมนุษย์เช่น ทิวทัศน์ ภูมิประเทศความงามตามธรรมชาติหรือทำให้ชีวิตมีความรื่นรมย์

หรือทำให้ชีวิตมีความรื่นรมย์

2. สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น (Man-Made Environment) ส่วนใหญ่เป็นแบบแผน หรือวิธีการดำเนินชีวิตของสังคมมนุษย์ สิ่งแวดล้อมเหล่านี้ได้แก่ ขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรม สิ่งก่อสร้างหรือ สถาปัตยกรรม ศาสนา ระบบเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การศึกษา เป็นต้น

สิ่งแวดล้อมทั้ง 2 อย่าง ต่างมีอิทธิพลต่อมนุษย์มาก และมนุษย์ก็มีอิทธิพลทำให้สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงจนบางครั้งกลับส่งผลร้ายต่อมนุษย์ในที่สุด⁴²

สุกาญจน์ รัตนเลิศนุสรณ์ ได้กล่าวถึง สิ่งแวดล้อมสามารถจำแนกได้ 2 ประเภท คือ

1. สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ (Natural Environment) เช่น ดิน น้ำป่าไม้ เป็นต้น ซึ่งสิ่งแวดล้อมประเภทนี้สามารถจำแนกได้ 2 พวกคือ

⁴¹ สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย, รวมกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้ปฏิบัติ, (กรุงเทพมหานคร : มิตรนราการพิมพ์, 2542), หน้า 1-2.

⁴² เศกสรรค์ ยงวณิชย์, มนุษย์และสิ่งแวดล้อม, อ่างแก้ว, หน้า 1-2.

(1) สิ่งแวดล้อมที่มีชีวิต (Biotic Environment) คือ สิ่งแวดล้อมที่มีลักษณะเฉพาะตัว ซึ่งลักษณะนั้นถูกควบคุมโดยพันธุกรรม เช่น พืช สัตว์ มนุษย์ เป็นต้น

(2) สิ่งแวดล้อมที่ไม่มีชีวิต (A Biotic Environment) คือ สิ่งแวดล้อมที่ไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ ทั้งที่มองเห็นและมองไม่เห็น ได้ด้วยตา และไม่ถูกควบคุมโดยพันธุกรรม เช่น อากาศ รังสี เป็นต้น

2. สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น (Man-made Environment) สามารถแยกได้เป็น 2 พวกคือ

(1) สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ-กายภาพ (Bio-Physical Environment) เช่น คัดไม้ที่เกิดจากการเพาะเนื้อเยื่อการ โคลน (Clone) แพะ แกะ และการคัดต่อหน่วยทางพันธุกรรมพืชต่างๆ เพื่อใช้เป็นอาหารของมนุษย์ ซึ่งสิ่งที่สร้างเหล่านี้เป็นสิ่งมีชีวิตทั้งสิ้น ดังนั้นจึงจัดเป็นสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ส่วนสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีชีวิต ได้แก่ บ้าน ถนน สะพาน และรถ จัดเป็นสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ซึ่งสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและชีวภาพเป็นสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นมา เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

(2) สิ่งแวดล้อมทางสังคมหรือทางธรรม (Social Abstract Environment) เช่น วัฒนธรรม กฎหมาย ศาสนา ค่านิยม หรือจารีตประเพณี เป็นต้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ไม่มีรูปร่างจับต้องไม่ได้แต่มนุษย์สามารถนำมาปฏิบัติได้ เพื่อให้มนุษย์และสิ่งแวดล้อมต่างๆ สามารถอาศัย อยู่ร่วมกันในสังคมอย่างเป็นระเบียบนั่นเอง⁴³

ชัชพล ทรงสุนทรวงศ์ ได้กล่าวถึง สิ่งแวดล้อมแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. สิ่งแวดล้อมที่มีชีวิต (Biotic Environment) แบ่งได้ 2 ชนิด ดังนี้

(1) สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ (Natural Environment) คือ สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ มนุษย์ไม่ได้เข้าไปเกี่ยวข้องในการเกิด เช่น พืชในป่า สัตว์ในป่า สัตว์น้ำชนิดต่างๆ ในทะเล

(2) สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น (Man-Made Environment) คือ สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น โดยมีมนุษย์เป็นผู้สร้าง ส่วนใหญ่ทำให้เกิดขึ้นโดยประโยชน์ในการดำรงชีวิตของมนุษย์ เช่น พืชต่างๆ ในสวนในไร่ โคและสุกรในฟาร์ม

2. สิ่งแวดล้อมที่ไม่มีชีวิต (Abiotic Environment) แบ่งออกเป็น 2 ชนิด ดังนี้

(1) สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ (Natural Environment) คือ สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น ดิน น้ำ ลม ฝน แสงแดด ภูมิอากาศ ภูมิประเทศ

⁴³ ดร. สุภาวณัน รัตนเลิศอนุสรณ์, หลักการจัดการสิ่งแวดล้อม, (กรุงเทพมหานคร : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), 2548), หน้า 4.

(2) สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น (Man-Made Environment) คือสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นมา เพื่อเป็นปัจจัยในการดำรงชีวิต หรือเพื่อสนองความต้องการของมนุษย์ และเป็นแบบแผนในการดำเนินชีวิต แบ่งออกเป็น 2 ชนิด

1. สิ่งแวดล้อมที่เป็นรูปธรรม (Physical Feature Environment) เป็นสิ่งแวดล้อมที่มีรูปทรงมองเห็นและจับต้องได้ เช่น บ้านเรือน ถนน รถยนต์ เสื้อผ้า
2. สิ่งแวดล้อมที่เป็นนามธรรม (Abstract Environment) เป็นแบบแผนในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ ส่วนมากเห็นได้ยากเพราะไม่ใช่วัตถุ เป็นสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นอย่างหนึ่งเช่น เศรษฐกิจ วัฒนธรรม ประเพณี⁴⁴

จากการกล่าวถึงความหมายของสิ่งแวดล้อมทำให้พอสรุปได้ว่า สิ่งแวดล้อม อาจแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท กล่าวคือ สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ เป็นสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ โดยที่มนุษย์ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการเกิด ได้แก่ พืช สัตว์ มนุษย์ อากาศ รังสี เป็นต้น และสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น เป็นสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นมา เพื่อเป็นปัจจัยในการดำรงชีวิต หรือเพื่อสนองความต้องการของมนุษย์ และเป็นแบบแผนในการดำเนินชีวิต ได้แก่ สิ่งแวดล้อมชีวภาพ และสิ่งแวดล้อมกายภาพ และสิ่งแวดล้อมทางสังคม เช่น เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ประเพณี บ้านเรือน ถนน รถยนต์ เสื้อผ้า ซึ่งปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการทำงานของเทศบาลตำบลท่าพระ ขยะมูลฝอยเกิดจากสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น อันได้แก่ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ และสิ่งแวดล้อมทางสังคม ดังจะได้กล่าวในรายละเอียดต่อไป

2.5.3 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment)

อมรรัตน์ รัตนศิริ ได้กล่าวถึง สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ-กายภาพ (Bio-Physical Environment) ประกอบด้วยดังนี้

1. สภาพทางภูมิศาสตร์ โลกแบ่งออกเป็นเขต ดังนี้
 - 1.) Tropical Zone ได้แก่ บริเวณเหนือใต้เส้นศูนย์สูตร มีอากาศร้อนและฝนตกชุก อุณหภูมิตลอดปีมีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก ดังนั้นพวกขุม แผลง และเชื้อ โรคจึงเจริญได้ดี
 - 2.) Temperate Zone ได้แก่ พื้นที่อยู่เหนือและใต้เขตร้อน อุณหภูมิเปลี่ยนแปลงแปรผันได้มาก อุณหภูมิเปลี่ยนไปได้ถึง -20 ถึง 0 องศาเซลเซียส ดังนั้นขุม แผลง และเชื้อ โรค จึงอยู่ได้ยาก
 - 3.) Polass ได้แก่เขตขั้วโลกเหนือ และใต้ อากาศหนาวเย็นตลอดปี ปกคลุมอยู่ทั่วไป แผลงและเชื้อโรคอยู่ได้ยาก

⁴⁴ ชัชพล ทรงสุนทรวงศ์, มนุษย์และสิ่งแวดล้อม, อ่างแก้ว, หน้า 81.

พื้นผิวโลก แตกต่างกันไปตามสภาพภูมิศาสตร์ และแต่ละประเทศก็มีสภาพแตกต่างกันด้วย เป็นป่าเขา ทุ่งหญ้า แม่น้ำ ทะเล เป็นต้น ดังนั้นโรคแต่ละท้องถิ่นก็แตกต่างกัน เช่น ทางภาคอีสานของประเทศไทยมีโรคพยาธิใบไม้ในตับกันมาก ภาคใต้ไม่มีโรคนี ส่วนทางภาคใต้มีโรคเท้าช้างกันมาก ภาคอีสานไม่มี เป็นต้น

2. ฤดูกาล (Climate) อากาศและความชื้น มีอิทธิพลดังนี้

(1) การทำงานของมนุษย์ (Human Activities) มนุษย์นั้น จะทำงานได้หรือไม่นั้น อากาศมีส่วนสนับสนุนด้วย กล่าวคือ ถ้าหากอากาศร้อนจัด การทำงานของร่างกายจะไม่ได้ดี อาจเกิดความเครียด (Stress) ทำให้เกิดโรคต่างๆ ได้ง่าย และเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ถ้าหากอากาศอบอุ่นเย็นสบายร่างกายคนเราจะทำงานได้ดี มีความขยันขันแข็ง ไม่ค่อยเจ็บป่วย และถ้าหากอากาศเย็นจัด อาจเกิดความเครียด (Stress) ทำให้เกิดโรคเกี่ยวกับความเย็น เช่น โรคปอดอักเสบ เป็นต้น

(2) อุปนิสัย ประเพณี (Habit and Coustom) อากาศมีอิทธิพลทำให้อุปนิสัยและประเพณีแตกต่างกันไป เช่น ถ้าอากาศร้อน คนเรามักใส่เสื้อบางๆ หรือบางที่ไม่ใส่ก็ได้ ดังนั้นเสี่ยงต่อการถูกยุงกัด แมลงกัดได้ง่าย อาจถูกฝุ่นละออง ทำให้ระคายเคืองผิวหนัง หรือ ถูกแสงแดดเผา ทำให้ผิวหนังไหม้และเป็นมะเร็ง

(3) เกษตรกรรม (Agriculture) ดินฟ้าอากาศมีอิทธิพลอย่างมากต่อการเกษตร ซึ่งให้ผลผลิตทั้งพืชและสัตว์ ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพไม่ดี ย่อมก่อให้เกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้

(4) ทางเศรษฐกิจและสังคม (Socio-Economics) ผลผลิตดีหรือเลวจะเชื่อมโยงไปถึงเศรษฐกิจและสังคมด้วยเช่น ที่ใดหารายได้ดี ประชาชนจะอพยพไปทำมาหากินเกิดปัญหาประชาชนคับคั่ง การบริการต่างๆ ไม่เพียงพอ อันมีผลกระทบต่อภาระโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ ได้⁴⁵

ซัพพล ทรวงอุณหภูมิ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ มีความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมนั้น เช่น น้ำ ใช้เพื่อการบริโภคและเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ อากาศ ใช้เพื่อหายใจของมนุษย์และสัตว์ ดิน เป็นแหล่งที่อยู่ของสิ่งมีชีวิตบนบก แสงแดด ให้ความร้อน และช่วยในการสังเคราะห์แสงของพืช และยังได้กล่าวถึงบทบาทสิ่งแวดล้อมทางกายภาพต่อมนุษย์ กล่าวคือ

1. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับความหนาแน่น และการกระจายตัวของประชากรในแต่ละแห่ง ลักษณะภูมิประเทศที่เป็นภูเขา แม่น้ำ ทะเลทราย มีผลสภาพต่อที่อยู่อาศัยและการทำกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมได้เช่น การเกิดภัยพิบัติจากภูเขาไฟระเบิด น้ำท่วม เขตที่มีทรัพยากรสมบูรณ์จะมีประชากรอยู่หนาแน่น สิ่งแวดล้อมธรรมชาติทางกายภาพ

⁴⁵ ผศ.อมรรัตน์ รัตนศิริ, ประชากร สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ, อ่างแล้ว, หน้า 12-15.

เช่น อาหาร น้ำ แร่ธาตุ มีผลกระทบต่อการกระจายตัวของมนุษย์ การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ในสมัยก่อนมักเลือกทำเลที่อยู่ใกล้น้ำ เพราะจะได้มีน้ำใช้ในการอุปโภค ใช้ในการคมนาคม การเพาะปลูก การเลือกพื้นที่เพาะปลูกที่มีดินอุดมสมบูรณ์ เพื่อสามารถเพาะปลูกพืชได้เจริญงอกงาม เลือกสถานที่ตั้งเมืองหลวงที่มีลักษณะภูมิประเทศที่สามารถใช้เป็นที่กำบังและป้องกันตัวจากศัตรูได้ จะเห็นได้ว่าการเลือกที่ตั้งถิ่นฐานของมนุษย์นั้นมีพื้นฐานมาจากความต้องการที่จะเพาะปลูกในที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ คำนี้ถึงความสะดวกในการคมนาคมขนส่ง สามารถใช้แม่น้ำลำคลองป้องกันและหลบหลีกศัตรู เราจึงมักพบแหล่ง อารยธรรมของมนุษย์ในบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำต่างๆ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพกำหนดความเป็นอยู่ของมนุษย์ โดยมีอิทธิพลต่อความเป็นอยู่ด้านปัจจัยสี่ของมนุษย์ ดังนี้

1. อาหาร อาหารของมนุษย์ที่บริโภคนั้นขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในแต่ละท้องถิ่น ซึ่งเป็นเหตุให้มีการบริโภคที่แตกต่างกันด้วย เช่น ประเทศที่อยู่ในเขตภูมิอากาศแบบมรสุม คือ เขตฝนตกชุก อากาศร้อน พื้นที่เป็นที่ลุ่ม ดินเหนียวอุ้มน้ำได้ดี เหมาะต่อการปลูกข้าว ภูมิภาคนี้จึงนิยมบริโภคข้าวเจ้าและข้าวเหนียวเป็นหลัก เป็นต้น นอกจากลักษณะอาหารที่แตกต่างกันไปตามลักษณะภูมิประเทศและอากาศแล้ว วัฒนธรรมก็มีอิทธิพลต่อการบริโภคด้วย เช่น ชาวฮินดู ถือว่าวัวเป็นสัตว์ศักดิ์สิทธิ์จึงไม่บริโภคเนื้อวัว ชาวมุสลิม ไม่บริโภคเนื้อหมู เพราะถือว่าหมูเป็นสัตว์สกปรก ไม่ดีต่อสุขภาพ จึงหันไปบริโภคโปรตีนจากถั่ว เนื้อแพะ เนื้อไก่แทน ปัจจุบันการคมนาคมขนส่งและเทคโนโลยีชีวภาพมีความเจริญก้าวหน้า ลักษณะอาหารที่บริโภคจึงเปลี่ยนไป มนุษย์สามารถซื้ออาหารที่ตนเองไม่สามารถผลิตของได้จากภูมิภาคต่างๆของโลกเข้ามาบริโภค และพยายามนำพืชที่อยู่ในภูมิภาคอื่นมาปลูก มีการปรับปรุงสายพันธุ์โดยใช้เทคโนโลยีเข้าช่วย ทำให้ลักษณะของการบริโภคคล้ายคลึงกัน

2. เครื่องนุ่งห่ม มีอิทธิพลต่อเครื่องนุ่งห่มของมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ในทางตรงคือเป็นตัวกำหนดความหนาบางของเครื่องนุ่งห่มของมนุษย์ในแต่ละเขต คนที่อยู่อาศัยในเขตหนาวจะสวมเสื้อผ้าหนาเพื่อให้ความอบอุ่นกับร่างกาย ผู้ที่อาศัยในเขตร้อนจะสวมเสื้อผ้าบางระบายความร้อนได้ดี ส่วนทางอ้อมคือมีผลต่อวัสดุที่นำมาใช้ในการทำเครื่องนุ่งห่ม เช่น ในเขตร้อนมีการปลูกฝ้าย จึงใช้ผ้าฝ้ายเป็นเครื่องนุ่งห่ม ในเขตหนาวต้องใช้เครื่องนุ่งห่มที่มีเนื้อหนาให้ความอบอุ่น จึงมีการเลี้ยงแกะเพื่อนำขนมาทำเครื่องนุ่งห่ม และมีการล่าสัตว์เพื่อนำขนสัตว์มาใช้

3. ที่อยู่อาศัย มนุษย์ที่อาศัยอยู่ในภูมิภาคต่างๆของโลก จะพยายามปลูกบ้านเรือนให้สอดคล้องและกลมกลืนกับลักษณะภูมิอากาศ ภูมิประเทศ โดยการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติที่อยู่ในแถบนั้น เช่น เขตร้อนชื้น จึงนิยมสร้างบ้านเรือนด้วยไม้ มีหน้าต่างโปร่งๆ ได้สูงเพื่อป้องกันน้ำท่วมและให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก และหลังคามีลักษณะแหลม

เพื่อให้ น้ำไหลได้เร็ว แต่เมื่อป่าไม้ของไทยถูกทำลายจนอยู่ในสภาพเสื่อมโทรม อากาศจึงร้อนขึ้น ไม้มีราคาแพง ประกอบกับได้รับอิทธิพลจากชาติตะวันตกเข้ามา มีการใช้เครื่องปรับอากาศมาก สภาพบ้านสมัยใหม่จึงเปลี่ยนไปสร้างด้วยอิฐ ปูน ไม่มีไฉ่ฉุน

4. ยารักษาโรค สิ่งแวดล้อมเอื้อประโยชน์ให้กับมนุษย์ในแง่ของความหลากหลายทางชีวภาพ มนุษย์ได้พืชและสัตว์จากป่ามาใช้ทำยารักษาโรค ในสมัยโบราณมนุษย์นิยมใช้สมุนไพร โดยใช้ราก ใบ เปลือก และผลมาทำยารักษาโรค เช่น ฟ้าทะเลลายโจร (The Creat) มีสรรพคุณแก้อาการท้องเดิน ร้อนใน เจ็บคอ หลอดลมอักเสบ บรรเทาอาการภูมิแพ้ ตัวร้อน ปวดหัว ช่วยให้เจริญอาหาร ใบหม่อน (Mulberry Leaf) ถักคอกเลสเทอร์รอลและน้ำตาลในเลือด ปรับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ แก้อาการตาช้ำ เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ แก้ไอ กระตุ้นให้มีความกระปรี้กระเปร่า⁴⁶

จากการกล่าวถึง สิ่งแวดล้อมทางกายภาพทำให้พอสรุปได้ว่า สิ่งแวดล้อมทางกายภาพประกอบด้วยสภาพทางภูมิศาสตร์ โดยโลกแบ่งเป็นบริเวณเหนือใต้เส้นศูนย์สูตร พื้นที่เหนือใต้เส้นเขตร้อน เขตขั้วโลกเหนือและใต้ และเขตพื้นโลก แล้วยังประกอบด้วยฤดูกาล ซึ่งมีอิทธิพลต่อการทำงานของมนุษย์ อุปนิสัย ประเพณี เกษตรกรรม และทางเศรษฐกิจและสังคม นอกจากนี้สภาพแวดล้อมทางกายภาพยังมีบทบาทต่อมนุษย์อันได้แก่ มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับกำหนดความเป็นอยู่กับความหนาแน่น และการกระจายตัวของประชากรในแต่ละแห่ง และยังมีอิทธิพลต่อความเป็นอยู่ด้านปัจจัยสี่ของมนุษย์ คือ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรคอีกด้วย กล่าวได้ว่า สิ่งแวดล้อมทางกายภาพมีผลกับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ เป็นปัจจัยที่เทศบาลตำบลท่าพระให้ความสำคัญที่สุดอีกปัจจัยหนึ่ง

⁴⁶ ชัชพล ทรงสุนทรวงศ์, มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม, อ่างแล้ว, หน้า 72.

2.5.4 มลพิษสิ่งแวดล้อม

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้กล่าวถึงความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมนั้นมี 2 ลักษณะ คือ

ลักษณะที่ 1 ภาวะมลพิษ (Pollution) หมายถึง การที่สิ่งแปลกปลอมและสิ่งที่มีอยู่แล้วเจือปนอยู่ในสิ่งแวดล้อม จนถึงระดับที่อาจก่ออันตรายต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ ก่อความเป็นพิษและความเสียหายต่อสัตว์และสิ่งแวดล้อมได้ ได้แก่ มลพิษทางทะเล มลพิษทางแม่น้ำลำคลอง มลพิษทางอากาศ มลพิษทางเสียง มลพิษทางขยะมูลฝอยและสารพิษเป็นต้น

ลักษณะที่ 2 ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรในรูปของการมีน้อย หรือ ลดลงของทรัพยากร (Resource Depletion) หมายถึง การที่ทรัพยากรมีปริมาณลดลงเรื่อยๆ และอาจหมดไปได้ในที่สุดได้ อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากกิจกรรมต่างๆของมนุษย์ ทำให้สูญเสียป่าไม้ สัตว์ป่า ป่าชายเลน ปะการัง ดินที่ลดความอุดมสมบูรณ์ลง การพังทลายของดินเป็นต้น⁴⁷

2.5.4.1 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้กล่าวถึง ภาวะมลพิษที่สามารถเกิดขึ้นได้จากปัญหาขยะมูลฝอย ก็คือ ภาวะมลพิษทางน้ำ ภาวะมลพิษทางอากาศ และภาวะมลพิษทางดิน

1. ภาวะมลพิษทางน้ำ มลพิษที่ก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำ ได้แก่ สารอินทรีย์และสารอินทรีย์ต่างๆ เช่น ขยะกากสารพิษ โลหะหนัก ธาตุอาหาร สารฆ่าแมลงและสารเคมีเป็นพิษอื่นๆ ตะกอนและสารแขวนลอย น้ำมันและไขมัน น้ำทิ้งที่มีอุณหภูมิหรือมีความเป็นกรดเป็นด่างสูง ก๊าซพิษที่เกิดจากการย่อยสลายสารอินทรีย์ของจุลินทรีย์ในน้ำ รวมทั้งสิ่งมีชีวิตต่างๆ เช่น แบคทีเรีย ไวรัส พยาธิ โปรโตซัว แพลงตอนพืชและสัตว์ ลักษณะของภาวะมลพิษที่สำคัญได้แก่ น้ำเน่า น้ำเป็นพิษ น้ำมีเชื้อโรคและพยาธิ น้ำขุ่นข้น น้ำที่มีอุณหภูมิสูงกว่าที่ควรจะเป็นในภาวะธรรมชาติ น้ำที่มีคราบน้ำมัน และน้ำที่ปนเปื้อนกับมันดคาพริงสีเป็นต้น

2. ภาวะมลพิษทางอากาศ มลพิษที่ก่อให้เกิดภาวะมลพิษทางอากาศได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ ออกไซด์ของไนโตรเจน สารประกอบของไฮโดรคาร์บอน ออกไซด์ของซัลเฟอร์ โอโซนมีเทน สารคลอโรฟลูออโรคาร์บอน ก๊าซที่มีโลหะหนัก และสารฆ่าแมลงปนเปื้อน ละอองฝุ่นตก (Dustfall) ฝุ่นแขวนลอย (Suspended Dust) คิวินและไอระเหย (Fume) ละอองของแข็งเป็นพิษที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางระหว่าง 0.03-0.3 ไมครอน เม็ดของเหลวในไอพิษ (Mist) ซึ่งมีขนาดเล็กเส้นผ่านศูนย์กลางระหว่าง 0.5-3.0 ไมครอน ละอองของแข็งที่เกิดจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางระหว่าง 0.5-1.0 ไมครอน

⁴⁷ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, เอกสารการสอนชุดวิชาพื้นฐานความรู้สิ่งแวดล้อม หน่วยที่ 8-15, (นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2547), หน้า 45.

รวมไปถึงกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ด้วย ลักษณะของภาวะมลพิษทางอากาศที่สำคัญคือ ภาวะโลกร้อน ฝนกรด อากาศเป็นพิษที่เกิดจากก๊าซเป็นพิษ และอากาศเป็นพิษที่เกิดจากอนุภาคมลสาร

3. ภาวะมลพิษทางดิน มลพิษที่ก่อให้เกิดภาวะมลพิษทางดิน ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั้งที่ย่อยสลายได้และที่ไม่สามารถย่อยสลายได้ สิ่งปฏิกูลต่างๆ โลหะหนัก (ปรอท แคดเมียม ตะกั่ว สังกะสี โครเมียม ฯลฯ) กากสารพิษ สารกำจัดศัตรูพืช (ยาฆ่าแมลง ยากำจัดวัชพืช ฯลฯ) ปุ๋ยเคมี แร่ธาตุต่างๆ น้ำมันและไขมัน พยาธิ ฯลฯ ลักษณะของภาวะมลพิษทางดินที่สำคัญ ได้แก่ ดินเปรี้ยว ดินเค็ม ดินเป็นพิษจากการปนเปื้อนของโลหะหนัก ดินเป็นพิษจากการปนเปื้อนของโลหะหนัก ดินเป็นพิษจากการปนเปื้อนของสารพิษ ดินปนเปื้อนจากแหล่งชุมชน และดินปนเปื้อนจากสารกัมมันตภาพรังสี เป็นต้น⁴⁸

4. มลพิษขยะ สุภาวัญญ์ รัตนเลิศนุสรณ์ ได้กล่าว ถึงความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม ก็คือ มลพิษขยะ ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณขยะมูลฝอย ปริมาณและลักษณะของขยะมูลฝอยขึ้นอยู่กับปัจจัยต่อไปนี้

4.1 ลักษณะชุมชนหรือที่ตั้งของท้องถิ่น ชุมชนการค้า (ตลาด ศูนย์การค้า) จะมีปริมาณขยะมูลฝอยมากกว่าชุมชนที่อยู่อาศัย ส่วนบริเวณเกษตรกรรม จะมีปริมาณขยะมูลฝอยอีกรูปแบบหนึ่ง

4.2 ความหนาแน่นของประชากรในชุมชน บริเวณที่อยู่อาศัยหนาแน่น ปริมาณขยะมูลฝอยจะมากกว่าบริเวณที่มีประชากรอาศัยน้อย เช่น บริเวณแฟลต คอนโดมิเนียม ทาวน์เฮาส์ ซึ่งมีที่อยู่อาศัยหลายครอบครัว จะมีปริมาณขยะมูลฝอยมาก

4.3 ฤดูกาลมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณขยะมูลฝอยเป็นอย่างมาก เช่น ฤดูที่ผลไม้มาก ปริมาณขยะมูลฝอยจำพวกเปลือกและเมล็ดของผลไม้ที่เหลือจากการบริโภคของประชาชนมีมาก ดังนั้นถ้าผลไม้ยังออกสู่ตลาดเป็นจำนวนมาก ยิ่งทำให้มีเปลือกและเศษผลไม้ทิ้งมากในปีนั้น

4.4 สภาวะเศรษฐกิจ ชุมชนที่มีฐานะดีย่อมมีกำลังการซื้อสินค้าสูงกว่าชุมชนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำ จึงมีขยะมูลฝอยมากตามไปด้วย ชุมชนที่มีฐานะดีจะมีขยะมูลฝอยจากบรรจุภัณฑ์ เช่น กล่อง กระจัง โฟม ถุงพลาสติก ส่วนขยะมูลฝอยจากชุมชนที่ไม่ได้มีฐานะดี มักมักเป็นเศษอาหาร เศษผัก

4.5 อุปนิสัยของประชาชนในชุมชน ประชาชนที่มีอุปนิสัยรักความสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อยจะมีปริมาณขยะมูลฝอยในการเก็บขนมากกว่าประชาชนที่มีอุปนิสัย

⁴⁸ เรื่องเดียวกัน, หน้า 13-20.

มักง่ายและไม่มีระเบียบ ซึ่งจะทิ้งขยะมูลฝอยกระจัดกระจาย ไม่รวบรวมเป็นที่เป็นทาง แต่ไปอยู่
มากตาม ลำคลอง ถนน และที่สาธารณะ เป็นต้น

4.6 การบริการเก็บขยะมูลฝอย องค์ประกอบนี้เป็นผลอย่างมากต่อการ
เปลี่ยนแปลงปริมาณขยะมูลฝอย ถ้าบริการเก็บขยะมูลฝอยไม่สม่ำเสมอ หรือการเก็บขยะมูลฝอยทำ
ได้ไม่สะดวก รถขนขยะมูลฝอยไม่สามารถเข้าชุมชนได้ เนื่องจากถนนหรือตรอกซอยแคบมาก ต้อง
ใช้ภาชนะขนถ่ายอีกทอดหนึ่ง จะทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยเหลือจากการเก็บอีกมากมาย

4.7. ความเจริญของอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีมีผลทำให้คนบริโภค
อาหารสำเร็จรูปมากขึ้น ทั้งยังใช้ภาชนะพุ่มเพื่อประเภท ขวด กระจก กิ่ง และถุงพลาสติกกัน
มาก⁴⁹

จากการกล่าวถึงมลพิษสิ่งแวดล้อมทำให้พอสรุปได้ว่า มลพิษสิ่งแวดล้อม เป็นสาเหตุของ
ความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม ซึ่งความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมนั้นมีลักษณะที่เกี่ยวข้องกับ
การเกิดขยะมูลฝอยก็คือ ภาวะมลพิษ (Pollution) ภาวะมลพิษที่พบในประเทศไทยก็คือ ภาวะมลพิษ
ทางน้ำ ภาวะมลพิษทางอากาศ ภาวะมลพิษทางดิน และมลพิษขยะ ซึ่งมลพิษขยะมีสาเหตุที่ทำให้
ปริมาณขยะมูลฝอยเปลี่ยนแปลงมาจาก ลักษณะชุมชนหรือที่ตั้งท้องถิ่น ความหนาแน่นของ
ประชากรชุมชน ฤดูกาล สภาวะเศรษฐกิจ และความเจริญของอุตสาหกรรม และเทคโนโลยี

2.5.5 ผลกระทบจากขยะมูลฝอยต่อสิ่งแวดล้อม

สุกาญจน์ รัตนเลิศนุสรณ์ ได้กล่าวถึง ผลกระทบจากขยะมูลฝอยต่อสิ่งแวดล้อม และ
มนุษย์ไว้ดังนี้

1. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง และพาหะนำโรค เนื่องจากเชื้อจุลินทรีย์ที่
ปนเปื้อนมากับขยะมูลฝอยมีโอกาที่จะขยายพันธุ์เพิ่มจำนวนมากขึ้นได้ เพราะขยะมูลฝอยมีทั้ง
ความชื้นและสารอินทรีย์ที่จุลินทรีย์ใช้เป็นอาหาร ขยะพวกอินทรีย์สารที่ทิ้งไว้ จะเกิดการเน่าเปื่อย
กลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวัน นอกจากนั้น ขยะที่ถูกทิ้งไว้นานๆ จะเป็นที่อยู่อาศัยของหนู
โดยเฉพาะหนูจะเข้ามาทำรัง ขยายพันธุ์ เพราะมีทั้งแหล่งอาหาร และที่หลบซ่อน ดังนั้นขยะที่ขาด
การเก็บรวบรวมและกำจัด จึงทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ที่สำคัญของเชื้อ โรค แมลงวัน หนู
แมลงสาบ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคมารุคน

2. เป็นบ่อเกิดโรคเนื่องจากการเก็บรวบรวมและการกำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ดีหรือ
ปล่อยปละละเลย จะทำให้มีขยะมูลฝอยเหลือทิ้งค้างไว้ในชุมชน จนเป็นบ่อเกิดของเชื้อ โรคต่างๆ
เช่น เชื้อตับอักเสบ เชื้อไทฟอยด์ เชื้อ โรคเอดส์ ฯลฯ

⁴⁹ คร.สุกาญจน์ รัตนเลิศนุสรณ์, หลักการจัดการสิ่งแวดล้อม, อ้างแล้ว, หน้า 154-157.

3. ก่อให้เกิดความรำคาญ การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยได้ไม่หมด ก็จะเกิดเป็นกลิ่นเหม็นรบกวน นอกจากนั้นฝุ่นละอองที่เกิดจากการเก็บรวบรวม การขนถ่าย และการกำจัดขยะ ก็ยังคงเป็นเหตุก่อให้เกิดความรำคาญที่มักจะได้รับ การร้องเรียนจากประชาชนในชุมชนเสมอ อีกทั้งยังอาจคาดเดาไม่น่ามอง

4. ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ขยะมูลฝอยเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษของน้ำ มลพิษของดิน และมลพิษทางอากาศ เนื่องจากขยะส่วนที่ขาดการเก็บรวบรวม หรือไม่นำมากำจัดให้ถูกวิธี และปล่อยทิ้งค้างไว้ในพื้นที่ชุมชน เมื่อมีฝนตกลงมาจะชะเอาความสกปรก เชื้อโรค และสารพิษจากขยะไหลลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้แหล่งน้ำเกิดเน่าเสียได้ นอกจากนี้ขยะมูลฝอยยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพของดิน ซึ่งจะมากหรือน้อยนั้น ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของขยะมูลฝอย ถ้าขยะมูลฝอยนั้นเป็นขยะอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ หรือหลอดฟลูออเรสเซนต์ ก็จะส่งผลกระทบต่อปริมาณ โลหะหนัก ประเภทปรอท แคดเมียม และตะกั่วในดินมาก ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศในดิน และเมื่อสารอินทรีย์ในขยะมูลฝอยมีการย่อยสลาย จะทำให้เกิดสภาพความเป็นกรดในดิน และเมื่อฝนตกลงมาชะกองขยะมูลฝอย จะทำให้น้ำเสียจากกองขยะมูลฝอยไหลปนเปื้อนดินบริเวณรอบๆ ทำให้ดินเกิดมลพิษได้ การปนเปื้อนของดินยังเกิดจากการนำขยะมูลฝอยไปฝังกลบ หรือการนำไปทิ้ง ซึ่งทำให้ของเสียอันตรายปนเปื้อนในดิน ถ้ามีการเผาขยะมูลฝอยกลางแจ้ง จะทำให้เกิดควันและมีสารพิษ ทำให้คุณภาพของอากาศเสีย ซึ่งมลพิษทางอากาศจากขยะมูลฝอยนั้น อาจเกิดขึ้นได้ทั้งจากมลสารที่มีอยู่ในขยะและพวกก๊าซหรือไอระเหย ที่สำคัญก็คือ กลิ่นเหม็นที่เกิดจากการนำเปื้อนและสลายตัวของสารอินทรีย์เป็นส่วนใหญ่

5. ทำให้เกิดการเสี่ยงต่อสุขภาพ ขยะมูลฝอยที่ขาดจากการจัดการที่เหมาะสม ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนได้ง่าย เช่น โรคทางเดินอาหารที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย ที่มีแมลงวันเป็นพาหะ หรือ ได้รับสารพิษที่มากับของเสียอันตรายหรือขยะมูลฝอยของพวกเขาโดยตรง

6. เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ ขยะมูลฝอยปริมาณมากๆ ย่อมต้องสิ้นเปลืองงบประมาณในการจัดการ นอกจากนี้ผลกระทบจากขยะมูลฝอย ไม่ว่าจะเป็นน้ำเสีย อากาศเสีย ดินปนเปื้อน เหล่านี้ย่อมส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ

7. ทำให้ขาดความสวยงาม การเก็บขนและการกำจัดที่ดีจะช่วยให้ชุมชนเกิดความสวยงาม มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย อันแสดงถึงความเจริญและวัฒนธรรมของชุมชน ฉะนั้นหาก

เก็บขนไม่ดี ไม่หมด กำจัดไม่ดี ย่อมก่อให้เกิดความไม่น่าดู ขาดความสวยงาม บ้านเมืองสกปรก และส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมท่องเที่ยว⁵⁰

จากการกล่าวถึง ผลกระทบจากขยะมูลฝอยต่อสิ่งแวดล้อมทำให้พอสรุปได้ว่า ผลกระทบจากขยะมูลฝอยต่อสิ่งแวดล้อมและมนุษย์ ก็คือ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและพาหะนำโรคเป็นบ่อเกิดของโลก ก่อให้เกิดความรำคาญ ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดความเสียหายต่อสุขภาพ เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ และทำให้ขาดงบประมาณ ซึ่งผลกระทบจากขยะมูลฝอยทำให้เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลท่าพระด้วย

2.5.6 ความสัมพันธ์ระหว่างประชากรและสิ่งแวดล้อม

เศกสรรค์ ขงวณิชย์ ได้กล่าวถึง ความสัมพันธ์ระหว่างประชากรและสิ่งแวดล้อมว่า เมื่อประชากรของโลกเพิ่มขึ้น มนุษย์ได้นำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ประโยชน์มากขึ้นเช่นกัน จึงทำให้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดลดลงอย่างรวดเร็ว การลดลงของทรัพยากรธรรมชาติ จะผูกผันตามจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้น และจำนวนผลผลิตทางด้านการเกษตรและอุตสาหกรรม จะเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น จนกระทั่งถึงจุดๆหนึ่ง ที่ไม่สามารถเพิ่มผลผลิตทั้งด้านเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมขึ้นได้อีก ผลผลิตด้านเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมจะเริ่มลดลง จนถึงเวลาหนึ่งที่ประชากรไม่สามารถจะเพิ่มขึ้นได้อีก จำนวนประชากรจะค่อยๆลดลง มลภาวะจะลดลงด้วย⁵¹

ซัชพล ทรงสุนทรวงศ์ ได้กล่าวว่า เมือง หมายถึง การตั้งถิ่นฐานของประชากรที่มารวมกลุ่มกันในบริเวณใดบริเวณหนึ่งประชากรส่วนใหญ่ประมาณสองในสามมีอาชีพที่ไม่ใช่เกษตรกรรม ดังนั้นความสัมพันธ์ของประชากรในชนบทกับสิ่งแวดล้อม แบ่งได้ 2 ลักษณะ คือ

1. ความสัมพันธ์ของมนุษย์ในเมืองกับสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น โดยธรรมชาติ วิถีชีวิตของประชากรเมือง ไม่ได้ผูกพันกับสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติมากเหมือนกับประชากรในชนบท ทั้งนี้เนื่องมาจากความแตกต่าง ในการประกอบอาชีพ ซึ่งประชากรในเมืองจะประกอบอาชีพในด้านการค้าและบริการ ขณะเดียวกันมนุษย์ก็พยายามที่จะเปลี่ยนสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ เช่น การขยายพื้นที่ของเมืองแต่อีกลักษณะหนึ่งคือ ประชากรในเมืองกำลังตื่นตัว เช่น ความต้องการสวนสาธารณะ เพื่อใช้เป็นที่ออกกำลังกาย และพักผ่อนหลังจากการทำงานประจำวัน

2. ความสัมพันธ์ของประชากรเมืองจะเกี่ยวข้องกับการใช้สินค้าอุปโภค ซึ่งแปรรูปมาจากวัสดุธรรมชาติเช่น การเดินทางต้องใช้รถยนต์ การติดต่อสื่อสารต้องใช้โทรศัพท์ บ้านหรือที่อยู่อาศัย

⁵⁰ เรื่องเดียวกัน, หน้า 156-158.

⁵¹ เศกสรรค์ ขงวณิชย์, มนุษย์และสิ่งแวดล้อม, อ่างแล้ว, หน้า 41-42.

ต้องสร้างมาจาก อิฐ หิน ทราบ ปูนซีเมนต์ นอกจากนี้การที่ประชากรเมืองจะดำเนินชีวิตได้อย่างปกติสุขจะต้องอยู่ภายใต้กฎหมาย ระเบียบข้อบังคับต่างๆ สิ่งเหล่านี้จัดเป็นวัฒนธรรมที่มนุษย์ในสังคมเมืองร่วมกันสร้างและรักษาไว้ การที่ประชากรในเมือง ดำรงชีวิตอย่างสะดวกสบาย โดยอาศัยความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม จะทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมติดตามมา เช่น ปัญหามลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ ปัญหาอาชญากรรม ปัญหาสังคม⁵²

จากการกล่าวถึง ความสัมพันธ์ระหว่างประชากรและสิ่งแวดล้อมทำให้พอสรุปได้ว่า ประชากรมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กันอย่างแน่นแฟ้น ในฐานะมนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อม และเป็นผู้ใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อม การศึกษาองค์ประกอบของประชากร การเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม จะทำให้มนุษย์รู้จักตนเอง และเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น ซึ่งความสัมพันธ์นี้มีทั้งด้านบวกและด้านลบ การที่มนุษย์เป็นผู้มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น จึงมีสาเหตุมาจากการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่นำมาใช้อำนวยความสะดวก ทำให้ชีวิตมีความสุขสบายโดยไม่ทันคิดถึงผลกระทบที่จะตามมา เมื่อความเจริญพัฒนาเข้าไปถึงที่ใด ปัญหาสิ่งแวดล้อม ก็มักจะเกิดขึ้นที่นั่น ความรุนแรงจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับว่ามนุษย์เข้าไปทำลายระบบควบคุมตัวเองของธรรมชาติให้เสียไปมากน้อยเพียงใด แต่ถ้าหากรู้จักนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาด้วยความระมัดระวังและรอบคอบ แล้วก็จะช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นได้

2.6 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน

2.6.1 ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชน

วิทยาลัยพัฒนาการปกครองส่วนท้องถิ่น สถาบันพระปกเกล้าได้กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน (Public Participation) หมายถึง การที่ประชาชนเข้าไปร่วมกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อประโยชน์ของประชาชน โดยมีส่วนร่วม โดยแท้จริง ทั้งนี้ต้องอยู่บนพื้นฐานของการที่ประชาชนจะต้องมีอิสระในทางความคิดมีความรู้ความสามารถในการกระทำ และมีความเต็มใจที่

⁵² ชัชพล ทรงสุนทรวงศ์, มนุษย์และสิ่งแวดล้อม, อ่างแล้ว, หน้า 41-42.

จะเข้าร่วมต่อกิจกรรมนั้นๆ โดยที่การมีส่วนร่วมของประชาชนจะต้องมีลักษณะการเข้าร่วมอย่างครบวงจรตั้งแต่ต้นจนสิ้นสุด⁵³

อภินิรพีพัฒน์ อ่างอิงใน ชาญญา นุญนาค ได้ให้ความหมาย การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การให้ประชาชนเป็นผู้คิดค้นปัญหาเป็นผู้ทำทุกอย่าง ซึ่งไม่ใช่การกำหนดจากภายนอก แล้วให้ประชาชนเข้าร่วมกิจกรรมในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หากแต่ทุกอย่างจะต้องเป็นเรื่องของประชาชนที่คิดค้นเอง ซึ่งอาจแบ่งการมีส่วนร่วมออกได้ 5 ขั้นตอน คือ

1. การมีส่วนร่วมในการค้นหาและจัดลำดับความสำคัญของปัญหา
2. ร่วมในการวิเคราะห์ถึงสาเหตุและที่มาของปัญหา
3. ร่วมในการเลือกวิธีการและวางแผนในการแก้ไขปัญหา
4. ร่วมในการดำเนินการตามแผน
5. ร่วมในการประเมินผล วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคและปัจจัยที่มีส่วนทำให้เกิดผลสำเร็จ⁵⁴

วันชัย วัฒนศัพท์ กล่าวถึง กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นกระบวนการซึ่งสาธารณชนชุมชนมีความห่วงกังวล มีความต้องการ และมีทัศนคติที่จะมีส่วนร่วมกับรัฐบาลในการตัดสินใจ กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นกระบวนการสื่อสารสองทางที่มีเป้าหมายโดยรวมเพื่อที่จะให้เกิดการตัดสินใจที่ดีขึ้นและได้รับการสนับสนุนจากสาธารณชน เป้าหมายของกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนก็คือการให้ข้อมูลต่อสาธารณชน และให้สาธารณชนแสดงความคิดเห็นต่อโครงการที่นำเสนอหรือนโยบายของรัฐ และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเพื่อหาทางออกที่ดีที่สุดสำหรับทุกคน⁵⁵

จากการกล่าวถึงความหมายของ การมีส่วนร่วมของประชาชนทำให้พอสรุปได้ว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน คือ การที่ประชาชนเข้าไปร่วมกิจกรรมคิดค้นปัญหา เพื่อผลประโยชน์ของประชาชน โดยส่วนรวม ทุกอย่างทุกกิจกรรมประชาชนต้องเป็นเรื่องที่ประชาชนคิดค้นเอง โดย

⁵³ วิทยาลัยพัฒนาการปกครองท้องถิ่น สถาบันพระปกเกล้า, เอกสารประกอบการเปิดเวทีประชาคมเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน, (ขอนแก่น : องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น, ม.ป.พ.), หน้า 76.

⁵⁴ ชาญญา นุญนาค, “การมีส่วนร่วมของประชาชนกับการกำจัดขยะมูลฝอย กรณีศึกษาเขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร”, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : สถาบันราชภัฏพระนคร, 2545), หน้า 9.

⁵⁵ วันชัย วัฒนศัพท์, คู่มือการมีส่วนร่วมของประชาชนในการตัดสินใจของชุมชน, (กรุงเทพมหานคร : โครงการสำหรับการแก้ปัญหาชุมชน(คกปช), 2543), หน้า 1.

จะต้องมีลักษณะการเข้าร่วมอย่างครบวงจรตั้งแต่การ ค้นหาและจัดลำดับความสำคัญของปัญหา วิเคราะห์สาเหตุและที่มาของปัญหา เลือกรวิวิธีการและวางแผน(การตัดสินใจ) ในการแก้ไขปัญหา ดำเนินการ และประเมินผล

2.6.2 กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นรูปแบบหนึ่งของแนวความคิดการกระจายอำนาจจากส่วนกลางลงมาสู่ส่วนท้องถิ่น การมีส่วนร่วมเป็นการ เปิดโอกาสให้แก่สมาชิกของชุมชนโดยเท่าเทียมกันในการร่วมรับประโยชน์จากการพัฒนา และมี ส่วนร่วมในการพัฒนา ดังนั้น การวางแผนพัฒนาโดยอาศัยหลักการมีส่วนร่วม จึงเป็นการวางแผน ร่วมกับประชาชน ไม่ใช่การวางแผนเพื่อประชาชน หลักการนี้มีพื้นฐานความคิดและการปฏิบัติอยู่ที่ ประชาชนเป็นเป้าหมาย และอยู่ที่ความรู้ ความเป็นอยู่ และความต้องการของประชาชนเป็นหลัก ดังนั้นศูนย์กลางการวางแผนจึงอยู่ที่ประชาชนเป็นอันดับแรก และยังสามารถกล่าวถึงกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะชุมชนมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 กระบวนการมีส่วนร่วมในการวางแผน ประกอบด้วย การรับรู้และเข้าใจ พร้อมทั้งเข้าถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนในการดำเนิน โครงการหรือกิจกรรมต่างๆ และร่วมในการ ดำเนิน โครงการหรือดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในพื้นที่

ขั้นที่ 2 กระบวนการ ในการปฏิบัติการดำเนินการ ประกอบด้วย การมีส่วนร่วมที่ เกี่ยวข้องกับการดำเนินการในกิจกรรมต่างๆอันจะส่งผลต่อพื้นที่นั้นๆ พร้อมทั้งมีส่วนร่วมในการ ตัดสินใจในการดำเนินการตัดสินใจ ในการดำเนินกิจกรรมทุกขั้นตอน

ขั้นที่ 3 กระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดสรรผลประโยชน์ เนื่องจาก โครงการหรือ กิจกรรมต่างๆล้วนมีผลต่อประชาชน และสภาพแวดล้อมในพื้นที่ ประชาชนต้องมีส่วนร่วมในการ รับผลประโยชน์ ที่เกิดขึ้นจาก โครงการต่างๆ หรือผลจากการตัดสินใจที่เกิดขึ้น

ขั้นที่ 4 กระบวนการมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล การมีส่วนร่วมที่ เกี่ยวข้องกับความพยายามที่จะติดตามประเมินผลของกิจกรรม โครงการต่างๆ ว่าผลการดำเนินการ ประสบผลสำเร็จหรือปัญหาอุปสรรคใดบ้าง และมีส่วนร่วมในการพิจารณาว่าจะดำเนินการต่อไป หรือไม่ พร้อมทั้งมีส่วนร่วมในการคิดเกณฑ์ในการประเมินผลกิจกรรมนั้นๆ ซึ่งผลการประเมินนี้ จะกลายเป็นปัจจัยนำเข้าไปสู่กระบวนการมีส่วนร่วมขั้นที่ 1 ซึ่งเป็นขั้นตอนของการวางแผนต่อไป⁵⁶

⁵⁶ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, คู่มือ การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะชุมชน, (กรุงเทพมหานคร : กรมส่งเสริมสภาพ สิ่งแวดล้อม, 2546), หน้า 1-2.

ชัญญา บุญนาค ได้กล่าวถึง กระบวนการมีส่วนร่วมของเควิต แมทิวส์ (เจีย) จีรูวติ เสนาค่า (แปล) ว่า ได้เสนอหลักการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนมี 4 ข้อดังต่อไปนี้

1. การกำหนดประเด็นปัญหา โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน คือ การเปิดโอกาสให้ประชาชน ขบคิดปัญหา ไม่เพียงแต่แง่มุมผลประโยชน์ของคนเท่านั้น แต่รวมถึงผลประโยชน์คนอื่นด้วย ซึ่งเท่ากับว่าเป็นการกระตุ้นให้ประชาชนเกิดสำนึกในชะตากรรมร่วม และเป็นขั้นแรกของการกระตุ้นสำนึกของประชาชนและร่วมแก้ไขปัญหาที่กำลังเกิดขึ้นกับชุมชนของตน

2. การสร้างทางเลือกให้กับชุมชน โดยผ่านกระบวนการสนทนาแบบพินิจพิเคราะห์ เป็นกระบวนการตัดสินใจที่เชื่อมโยงใกล้ชิดกับการปฏิบัติ แม้การสนทนาจะยังไม่ตกลงเห็นพ้องต้องกัน แต่เป็นการสร้างแนวกว้างๆ และเผยให้เห็นเป้าหมายที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันของกลุ่มผู้เข้าร่วม นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างสำนึกความเป็นไปได้ของการดำเนินกิจกรรม ซึ่งเป็นตัวช่วยเสริมสร้างพลังรวมหมู่ในการดำเนินกิจกรรมตามที่ตัดสินใจ

3. การดำเนินกิจกรรมสาธารณะ เป็นกิจกรรมระดมพลังรวมหมู่ของประชาชนมีความหลากหลาย และเกี่ยวกับประชาชนจำนวนมาก เกิดจากกระบวนการสนทนาแบบพินิจพิเคราะห์ นำมาซึ่งการกำหนดแนวทางทั่วไปของการดำเนินกิจกรรม เผยให้เห็นผลประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกันของผู้ร่วม และเป้าหมายที่อาจร่วมกันได้ กิจกรรมสาธารณะเกิดจากเป้าหมายร่วมกันของผู้คน จึงก่อให้เกิดการร่วมพลังเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่กันและกัน

4. การประเมินผลกิจกรรมโดยสาธารณะ คือ การเปิดโอกาสให้เข้ามามีส่วนร่วมในการประเมินผลกิจกรรมที่ดำเนินการในชุมชน โดยให้ชาวบ้านตัดสินใจว่าความพยายาม และกิจกรรมที่ดำเนินการใดมีประโยชน์และมีคุณค่าอย่างแท้จริงคือชุมชนพวกเขา เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนประเมินและปรับเปลี่ยนกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง⁵⁷

จากการกล่าวถึงกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนทำให้พอสรุปได้ว่า การที่ประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนากิจกรรมหรือ โครงการสาธารณะ ในการเข้าไปมีส่วนร่วมนี้ ประชาชนต้องมีอิสระคิดค้นเอง โดยกระบวนการเข้าไปมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเพื่อการพัฒนา นับตั้งแต่ การวางแผน การปฏิบัติ การดำเนินการ การจัดสรรผลประโยชน์ และการติดตามประเมินผล จะเห็นได้ว่าการเข้าไปมีส่วนร่วมของประชาชนตั้งแต่ต้นจนจบกิจกรรมหรือ โครงการนั้น

⁵⁷ ชัญญา บุญนาค, “การมีส่วนร่วมของประชาชนกับการกำจัดขยะมูลฝอย กรณีศึกษาเขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร”, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, อ่างแล้ว, หน้า 12.

2.6.3 ทฤษฎีการแลกเปลี่ยน

สมศักดิ์ ศรีสันติสุข ได้กล่าวถึง เจอร์ ซี ฮอแมนส์ (George C Homans) ในทฤษฎีการแลกเปลี่ยน (Exchange Theory) เพื่อที่จะอธิบายการจัดระเบียบทางสังคม สำหรับแนวคิดของฮอแมนส์จะมองที่กิจกรรม (Activity) ซึ่งมีแนวความคิดต่างๆเกี่ยวกับทฤษฎีนี้คือ

1. กิจกรรม (Activity) หมายถึง พฤติกรรมที่มีเป้าหมายจะได้รับรางวัล
2. รางวัล (Rewards) หมายถึง สิ่งใดๆที่บุคคลได้รับ หรือการกระทำใดๆที่นำไปสู่การได้รับรางวัลโดยตรง ซึ่งบุคคลเห็นว่ามีความคุ้มค่าและประโยชน์
3. ค่านิยม (Value) หมายถึง ศิกริของอำนาจ ความสามารถ หรือการตอบสนองที่จะนำไปสู่การกระทำซึ่งบุคคลต้องการ ไม่ว่าจะเป็กิจกรรมของตน หรือการกระทำที่นำไปสู่บุคคลโดยตรง
4. ความรู้สึก (Sentiment) หมายถึง การกระทำที่บุคคลมีความรู้สึกต่อในลักษณะที่ชอบไม่ชอบ หรือยอมรับ ไม่ยอมรับ
5. การกระทำระหว่างกัน (Interaction) หมายถึง พฤติกรรมต่างๆที่บุคคลกระทำต่อกัน เพื่อจะได้มาซึ่งรางวัล และหลีกเลี่ยงการลงโทษ
6. บรรทัดฐาน (Norms) หมายถึง ข้อความซึ่งบุคคลใช้ติดต่อสื่อสารชนิดต่างๆในกิจกรรมต่างๆที่ควรเกิดขึ้นหรือไม่ควรเกิดขึ้นในสถานการณ์หนึ่งๆ
7. ปริมาณ (Quantity) หมายถึง จำนวนของหน่วยต่างๆของกิจกรรมหนึ่งๆ (ไม่ว่าจะมีรางวัลหรือลงโทษ) ได้แสดงออก และหรือได้รับชั่วระยะเวลาเฉพาะเวลาใดเวลาหนึ่ง
8. ต้นทุน (Cost) หมายถึง กิจกรรมที่กำลังจะได้รับรางวัลหรือได้รับการลงโทษ
9. การลงทุน (Investments) หมายถึง กิจกรรมในอดีตของบุคคลซึ่งมีความเชี่ยวชาญ การศึกษา ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และลักษณะทางสังคม อาทิ เพศ อาชีพ ซึ่งถูกนำไปใช้ในสถานการณ์และถูกประเมินผลโดยบุคคลหนึ่งๆ กับคนที่เขากระทำต่อกันด้วย
10. กำไร (Profit) หมายถึง รางวัล โดยลบต้นทุนและการลงทุนสำหรับการจัดการกับกิจกรรมหนึ่งๆ
11. การกระจายอย่างยุติธรรม (Distributive Justice) หมายถึง กิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณว่าต้นทุนและลงทุนว่ามีกำไรที่ยุติธรรมจากบุคคลต่างๆ ในการแลกเปลี่ยนระหว่างกันหรือไม่

แนวความคิดดังกล่าวเป็นแนวความคิดที่นำเอาไปอธิบายการแลกเปลี่ยนทางสังคมที่สามารถจัดระเบียบทางสังคมได้แนวหนึ่ง ตัวอย่างเช่น การติดต่อระหว่างบุคคลต่างๆอาจเป็นเพราะการแลกเปลี่ยนดังกล่าวที่ว่า ถ้าใครทำดีต่อเรา เราก็ทำดีต่อเขา เพราะฉะนั้นการติดต่อสัมพันธ์จึง

มองในรูปของการแลกเปลี่ยนกิจกรรมซึ่งกันและกัน ดังฮอแมนส์ได้อธิบายพื้นฐานการจัดระเบียบทางสังคม ดังต่อไปนี้

1. บุคคลจะมองคุณสถานการณ์ในอดีตที่มีสิ่งเร้าที่เฉพาะเจาะจง ที่ทำให้เขาได้รับรางวัล ถ้าหากสิ่งเร้าที่พบในปัจจุบันเหมือนกับอดีต ก็ยังจะทำให้เขาแสดงพฤติกรรมหรือการกระทำที่คล้ายคลึงกัน
2. ถ้าหากบุคคลได้กระทำไปแล้วได้รับรางวัลบ่อยๆ ครั้ง ก็ยังจะทำให้เขาแสดงพฤติกรรมที่ได้รับรางวัลจากผู้อื่นนั้น
3. ถ้าหากการกระทำที่ผู้อื่นให้นั้นมีคุณค่าหรือประโยชน์ที่ได้รับจากคนอื่น ก็ยังจะทำให้การกระทำในสิ่งที่ได้รับประโยชน์จากผู้อื่นนั้น
4. ยิ่งบุคคลได้รับรางวัลจากการกระทำในอดีตจากคนอื่นมากขึ้นเท่าใด การกระทำอื่นๆ ที่มีคุณค่าน้อยจะไม่แสดงกับคนนั้น
5. ยิ่งบุคคลใดได้รับความไม่ยุติธรรมหรือความไม่เสมอภาคแล้ว เขาจะแสดงการกระทำต่อบุคคลนั้นด้วยอารมณ์รุนแรงหรือโกรธตอบ

ทฤษฎีแนวความคิดเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนนี้ ได้รับอิทธิพลจากเศรษฐศาสตร์ ได้ดำเนินแนวความคิดมาอธิบายความสัมพันธ์ทางสังคม มาอธิบายการจัดระเบียบทางสังคม หลักการสำคัญของทฤษฎีนี้ก็คือ การกระทำระหว่างกันของบุคคลโดยอาศัยการตอบโต้ ซึ่งพิจารณาจากรางวัลหรือการลงโทษ ความพอใจ ความไม่พอใจ ความชอบ ความไม่ชอบ ฯลฯ อันเป็นการและเปลี่ยนแปลงการกระทำระหว่างกัน ตลอดจนการพิจารณาจากการที่ได้รับความพอใจสูงสุด (กำไร) เมื่อได้ทำไปแล้ว (การลงทุน) และคิดว่า การกระทำหรือการตอบแทนจากผู้อื่นทำให้ผู้กระทำมีความพอใจอย่างมาก ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนนี้ยังสามารถนำไปวิเคราะห์องค์กรต่างๆ ได้เป็นอย่างดี ซึ่งจะต้องศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการจัดการองค์กรเชิงซ้อน (Complex Organization)⁵⁸

จากการกล่าวถึงทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทำให้พอสรุปได้ว่า พฤติกรรมของคนจะแสดงออกในเชิงแลกเปลี่ยนที่เร้าใจมีเป้าหมายจะได้รับรางวัลเป็นผลจากการได้รับรางวัล และจะมีพฤติกรรมซ้ำที่ได้รับรางวัลมาจากอดีต พฤติกรรมของคนในสังคมเกิดจากความเข้าใจด้วยเหตุผล จาก ค่านิยม ความรู้สึก บรรทัดฐาน ต้นทุน การลงทุน และกำไร ซึ่งการกระทำระหว่างกันของบุคคลอาศัยการตอบโต้ ซึ่งพิจารณาจากรางวัลหรือการลงโทษ ความพอใจ ความไม่พอใจ ความชอบ ความไม่ชอบ ฯลฯ การใช้สิ่งเร้าใจที่เหมาะสมจะนำไปสู่การที่บุคคลในสังคมหรือชุมชน

⁵⁸ สมศักดิ์ ศรีสันติสุข, การศึกษาสังคมและวัฒนธรรม, (ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2544), หน้า 81-82.

เข้าร่วมกิจกรรมภายในชุมชน โดยมีส่วนร่วมด้วยความสมัครใจ เช่น คนที่อยู่ในหมู่บ้านหรือชุมชน โดยมีส่วนร่วมด้วยความสมัครใจจากแรงจูงใจ เช่นคนที่อยู่ในหมู่บ้านหรือชุมชนมีความเข้าใจด้วยเหตุผลว่า ขยะมูลฝอยเป็นบ่อเกิดพาหะนำเชื้อ โรคมารสู่คน เนื่องจากเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของหนูและแมลงสาป จึงทำให้เกิดการกระทำทางสังคมแลกเปลี่ยนด้วยการเข้ามามีส่วนร่วมในหมู่บ้านหรือชุมชนในการกำจัดขยะมูลฝอย

2.7 แนวคิดเกี่ยวกับจิตสำนึก

ทศยuth ได้กล่าวถึงจิตของมนุษย์เรานั้น มี 2 ระดับ คือ จิตสำนึก หรือ จิตใจระดับเหตุผล หรือ จิตใต้สำนึก หรือจิตใจระดับเหนือเหตุผล จิตสำนึกที่รู้จักแยกแยะเหตุผล และยอมรับว่าถูกว่าควรไปตามความเชื่อของจิตสำนึกนี้เอง จึงเป็นความสำคัญอย่างยิ่งขุดในการเลือกเห็นความเห็น แนวความคิดที่จะคลั่งบันดาลให้มีสุขภาพแข็งแรง และเสริมความสุขสนุกสนานลงไปที่จิตวิญญาณของตัวเอง บางครั้งจิตสำนึกก็เหมือนเครื่องรับเพราะมันเกี่ยวข้องกับวัตถุภายนอก ซึ่งเครื่องรับนี้ จะได้รับขอบเขตความรู้ จากโลกแห่งวัตถุ โดยผ่านทางเครื่องมือ คือ ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ของร่างกาย จิตที่เป็นเครื่องรับคือมัลลเทศก์และผู้ชี้ทางในการเข้าไป สัมผัสเกี่ยวข้องกับสถานะต่างๆ เราได้รับความรอบรู้ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 นี้ ซึ่งจิตสำนึกที่จะเรียนรู้สิ่งต่างๆ โดยการสังเกต ประสบการณ์ และการศึกษา

จิตสำนึกกล่าวได้ว่า จิตสำนึกคือจิตใจที่รับรู้เหตุผล เป็นคลื่นแห่งจิตใจที่ใช้ในการเลือกสรรต่างๆ เช่น เราเลือกหนังสือ เลือกบ้าน เลือกคู่ครอง เราตัดสินใจเลือกสรรของจิตสำนึกเลย เช่น หัวใจ ระบบย่อยอาหาร การสูบฉีดโลหิต และการหายใจ ซึ่งทั้งหมดดังที่กล่าวมานั้น ดำเนินการไปด้วยจิตใต้สำนึก โดยผ่านกระบวนการอิสระแห่งการควบคุมจิต

จิตสำนึกก็คือ ยามเฝ้าประตู และหน้าที่หลักของมันก็คือ ปกป้องจิตใต้สำนึกให้พ้นจากความประหลาดใจที่ผิดๆ และจิตสำนึกนั้นมีพลังที่จะยกเลิกข้อเสนอแนะที่ผ่านมาได้⁵⁹

มหาวิทยาลัยมหิดล ได้กล่าวถึง แนวคิดและความหมายของ จิตสำนึกว่า จิตสำนึกทางสังคม (Social Consciousness) หรือจิตสำนึกสาธารณะ (Public Consciousness) คือ การตระหนักรู้และคำนึงถึงส่วนรวมร่วมกัน หรือคำนึงถึงผู้อื่นที่ร่วมความสัมพันธ์เป็นกลุ่มเดียวกับตน (ราชบัณฑิตยสถาน ,2541:81) และจากพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิต (2530 : 232) ให้ความหมายว่า

⁵⁹ Dr. Joseph Murphy, พลังจิตใต้สำนึก, แปล โดย ทศยuth พิมพ์ครั้งที่ 4, (กรุงเทพมหานคร : มาสเตอร์ พรินติ้ง, 2542), หน้า 23-30.

เป็นภาวะที่จิตตื่นและรู้ตัว สามารถตอบสนองต่อสิ่งเร้าจากประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ รูป เสียง กลิ่น รส และสัมผัสสัมผัสได้ด้วยกาย⁶⁰

มหาวิทยาลัยมหิดล ได้กล่าวถึง จิตสำนึกไว้ ดังนี้

1. จิตสำนึกทางสังคมและวัฒนธรรม เป็นสภาวะความรู้ตัว ถึงความคิด ความรู้สึกต่อบุคคล หรือสิ่งของอื่นๆ ที่เกิดจากความคำนึงถึงการมีส่วนร่วมกัน เช่น กลุ่ม สถาบัน โครงสร้างระบบ และนำไปสู่การมีอิทธิพล ต่อปฏิสัมพันธ์กับบุคคลในกลุ่มเดียวกันหรือกลุ่มอื่นที่เกี่ยวข้องกัน รวมทั้งต่อสถาบันและโครงสร้างสังคม

จิตสำนึกทางสังคมเมื่อเกิดขึ้นมาแล้ว จะต้องผลิตซ้ำอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการเลือนหายหรือเปลี่ยนแปลงหรือเพื่อให้จิตสำนึกมีความคงทน โดยต้องได้รับการเสริมแรงจากสถาบัน โครงสร้าง หรือพิธีกรรมทางสังคม ด้วยเงื่อนไขที่จำเป็น ทั้งนี้เงื่อนไขดังกล่าวอาจได้รับผลกระทบจากภายนอก เช่น การไหลบ่าทางวัฒนธรรม ระบบการค้า เศรษฐกิจเสรีทุนนิยมตะวันตก การกำเนิดของสถาบันและการตลาด ความผันผวนทางเศรษฐกิจ ระบบการติดต่อสื่อสารที่ไร้พรมแดน การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคมวัฒนธรรม (ครอบครัว วิถีชีวิต ค่านิยม ความคิด กฎเกณฑ์ ระเบียบแบบแผนฯ) เหล่านี้ นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงจิตสำนึก หรือสร้างคุณค่าใหม่ต่อจิตสำนึกขึ้นมาได้ ในขณะที่จิตสำนึกบางอย่างยังคงอยู่ เนื่องจากการปลูกฝัง จัดเกลามาตั้งแต่ระดับวัยเยาว์ (จากการอบรมปลูกฝังตั้งแต่ระดับสถาบันครอบครัว ชุมชน โรงเรียน) จนถึงปัจจุบัน เช่น คนไทยทุกคนต้องเทิดทูนชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ หรือการเป็นพลเมืองดี บำเพ็ญประโยชน์ต่อผู้อื่นและต่อสังคม ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงไปบ้างตามเงื่อนไขสภาพแวดล้อม หรือจิตสำนึกอาจย้อนกลับไปเปลี่ยนแปลง โครงสร้างและสถาบันทางสังคมได้อีกด้วย คือ มีลักษณะเป็นได้ทั้ง Passive และ Active

จิตสำนึกทางสังคมที่กระทำต่อ โครงสร้างและสถาบันทางสังคมอาจแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ จิตสำนึกที่มุ่งใช้ระบบที่เป็นอยู่ เป็นจิตสำนึกแบบล้าหลัง แสดงออกโดยยอมรับเคราะห์กรรม ถือเป็นเรื่องของ โชควาสนา ยอมรับสภาพที่เป็นอยู่ว่าไม่สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขอะไรได้ ตัวใครตัวมันฯ และจิตสำนึกที่มุ่งเปลี่ยนแปลงระบบที่เป็นอยู่ เป็นจิตสำนึกแบบก้าวหน้า โดยมุ่งถึงการมีชีวิตที่ดีกว่า สังคมที่ยุติธรรมกว่า สงบสุขกว่า ได้แก่ การเข้าร่วมกลุ่มทำประโยชน์แก่สังคม ต่อรองกับอำนาจ หรือคัดค้านสิ่งที่เห็นว่าไม่ถูกต้อง เหารัดเอาเปรียบสังคมหรือทำให้สังคมเสื่อม เป็นต้น

⁶⁰ มหาวิทยาลัยมหิดล, จิตสำนึกทางสังคมของนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา

2.) จิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อม สำหรับจิตสำนึกของมนุษย์ต่อสิ่งแวดล้อมมีทั้งอนุรักษ์และทำลาย ถ้ามนุษย์มีความคิดว่า คนเป็นส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อม จะมีความเคารพต่อสิ่งแวดล้อมและมีพฤติกรรมเชิงอนุรักษ์สูง หากมีความคิดว่ามนุษย์กับสิ่งแวดล้อมแยกจากกันและมนุษย์เป็นใหญ่เหนือสิ่งแวดล้อม ย่อมมีพฤติกรรมทางการทำลายสูง การจะตระหนักถึงความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมนั้น มนุษย์จำเป็นต้องเน้นการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมแทนการปรับสิ่งแวดล้อมเข้ากับความต้องการของคน ธรรมชาติไม่ควรมีฐานะเป็นเพียงแค่แหล่งรองรับสิ่งหลงเหลือจากการบริโภคของมนุษย์ การปรับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม เป็นวิถีทางอันสำคัญยิ่งต่อสุขภาพของมนุษย์ในปัจจุบัน สิ่งที่ต้องทำในเบื้องต้น คือ การควบคุมลดทอนและยับยั้งกิจกรรมทั้งในภาคอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม ซึ่งระบายของเสียสู่บรรยากาศ ผืนดินและน้ำ อันส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ ซึ่งมาตรการของรัฐ โดยลำพัง ไม่เพียงพอที่จะรักษาคุณภาพของระบบนิเวศน์ได้ มนุษย์ในยุคนี้จึงควรมีจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้นกว่าในอดีต⁶¹

จากการกล่าวถึงแนวคิดจิตสำนึกทำให้พอสรุปได้ว่า จิตสำนึกคือจิตที่รับรู้เหตุผล รู้จักแยกแยะเหตุผล โดยได้รับความรอบรู้ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ รูป รส กลิ่น เสียง และสัมผัสสัมผัสได้ด้วยกาย เปรียบเสมือนเป็นยามเฝ้าประตู มิติจิตสำนึกทางสังคมและวัฒนธรรม หรือจิตสำนึกสาธารณะ เป็นจิตการตระหนักรู้ คำนึงถึงส่วนรวมร่วมกัน หรือคำนึงถึงผู้อื่นที่ร่วมความสัมพันธ์เป็นกลุ่มเดียวกัน การที่จิตสำนึกมีความคงทนได้กับคนนั้นอาจได้รับผลกระทบจากภายนอก อาทิ วัฒนธรรม เศรษฐกิจ โครงสร้างทางสังคมวัฒนธรรม ทำให้นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงได้ ลักษณะจิตสำนึกทางสังคมที่มุ่งเปลี่ยนแปลงระบบที่เป็นอยู่ เป็นจิตสำนึกที่มุ่งให้การมีชีวิตที่ดีกว่า ยุติธรรมกว่า และสงบสุขกว่า ได้แก่ การรวมกลุ่มทำประโยชน์เพื่อสังคม เป็นต้น ส่วนจิตสำนึกของมนุษย์ต่อสิ่งแวดล้อม เป็นจิตสำนึกที่มีทั้งอนุรักษ์และทำลาย ในการที่จะตระหนักถึงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมนั้น มนุษย์จำเป็นต้องเน้นการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมแทนปรับสิ่งแวดล้อมเข้ากับความต้องการของคน ต้องทำในเบื้องต้นก็คือ การควบคุม ลดทอนและยับยั้งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลเสียแก่สิ่งแวดล้อมนั้น อาจกล่าวได้ว่า ประชาชนหรือชุมชนต้องมีจิตสำนึก ความรู้สึก ความตระหนัก และคำนึงถึงส่วนรวม ในการที่จะทำให้ท้องถิ่นของคนมีชีวิตที่ดีขึ้น อาทิเช่น สิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการที่มีความรู้สึกและตระหนักว่า การกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ เป็นหน้าที่ของประชาชนหรือชุมชนที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมร่วมกับเทศบาลตำบล

⁶¹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 31-32.

ทำพระนับตั้งแต่การวางแผน การดำเนินการ การจัดสรรผลประโยชน์และการติดตามและประเมินผล เป็นต้น

2.8 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกำจัดขยะมูลฝอย

2.8.1 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535

มาตรา 18 ได้กำหนดว่า “การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย ในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใดให้เป็นอำนาจของราชการส่วนท้องถิ่นนั้น” จึงถือได้ว่าการกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย เป็นบทบาทหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโดยตรง

“ในกรณีเหตุอันควร ราชการส่วนท้องถิ่นอาจมอบให้บุคคลใดดำเนินการตามวรรคหนึ่งแทนภายใต้การควบคุมดูแลของราชการส่วนท้องถิ่น หรืออาจอนุญาตให้บุคคลใดเป็นผู้ดำเนินการกำจัด สิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยตามมาตรา 19 ก็ได้”

มาตรา 19 ห้ามมิให้ผู้ใดดำเนินการรับทำการเก็บขนหรือกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย โดยทำเป็นธุรกิจ หรือโดยได้รับประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

มาตรา 20 เพื่อประโยชน์ในการรักษาความสะอาดและการเก็บขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจในการออกข้อกำหนดท้องถิ่นดังนี้

(1) ห้ามการถ่าย เท ทิ้ง หรือทำให้มีขึ้นในพื้นที่สาธารณะ ซึ่งสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยนอกจากในพื้นที่ที่ราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้ให้

(2) กำหนดให้มีที่รองรับสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย ตามที่หรือทางสาธารณะและสถานที่เอกชน

(3) กำหนดวิธีการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยหรือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ใดๆ ปฏิบัติให้ถูกต้องด้วยสุขลักษณะตามสภาพหรือลักษณะการใช้อาคารหรือสถานที่นั้นๆ

(4) กำหนดค่าธรรมเนียมการให้บริการของราชการส่วนท้องถิ่น ในการเก็บสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย ไม่เกิดอันตรายตามที่ในกฎกระทรวง

(5) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยเพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา 19 ปฏิบัติ ตลอดจนกำหนดอัตราค่าบริการขั้นสูงตามลักษณะการให้บริการที่ผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา 19 พึงเรียกเก็บได้

(6) กำหนดการอื่นใดที่จำเป็นเพื่อให้ถูกต้องด้วยสุขลักษณะ

ดังนั้น การเก็บขนและกำจัดมูลฝอยในแต่ละพื้นที่จึงเป็นอำนาจหน้าที่ของท้องถิ่นนั้นๆ บุคคลใดจะเข้ามาดำเนินการจะต้องได้รับอนุญาต และอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นๆ⁶²

จากการกล่าวถึงพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ทำให้พอสรุปได้ว่า พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ที่กล่าวไว้ในมาตรา 18,19,20 กล่าวสรุปได้ว่า กำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีอำนาจหน้าที่ในการกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย มีอำนาจหน้าที่ในการกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยของส่วนราชการท้องถิ่นนั้น โดยตรง หากไม่สามารถดำเนินการได้อาจให้เอกชนเป็นผู้ดำเนินการได้ ในการเก็บรักษาความสะอาดเก็บขน หรือกำจัด ให้มีอำนาจออกข้อกำหนด อันได้แก่ ห้ามการถ่ายเททิ้งหรือทำให้มีขึ้นในพื้นที่สาธารณะนอกจากในพื้นที่ที่กำหนดไว้ให้ ให้มีภาชนะรองรับตามที่หรือทางสาธารณะ และสถานที่เอกชนและกำหนดวิธีการเก็บ ขน และกำจัดหรือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองสถานที่ปฏิบัติให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของราชการส่วนท้องถิ่นนั้น

2.8.2 พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496

พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 ได้บัญญัติหน้าที่ของเทศบาล ไว้ตามมาตรา 50 (3) ไว้ว่า การรักษาความสะอาดของถนน หรือทางเดินและที่สาธารณะรวมทั้งการกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลตำบลมีหน้าที่ที่ต้องทำในเขตเทศบาล ดังต่อไปนี้

มาตรา 38 ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นวรรคสองของมาตรา 50 แห่งพระราชบัญญัติ พ.ศ.2496 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติเทศบาล (ฉบับที่ 10) พ.ศ.2542

“การปฏิบัติงานตามอำนาจหน้าที่ของเทศบาลต้องเป็นไปเพื่อประโยชน์สุขของประชาชน โดยใช้วิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี และให้คำนึงถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำแผนพัฒนาเทศบาล การจัดทำงบประมาณ การจัดซื้อจัดจ้าง การตรวจสอบ การประเมินผลการปฏิบัติงานและการเปิดเผยข้อมูลข่าวสาร ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับว่าด้วยการนั้นและหลักเกณฑ์และวิธีการที่กระทรวงมหาดไทยกำหนด”⁶³

จากการกล่าวถึง พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 ทำให้พอสรุปได้ว่า พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 มีมาตราที่เกี่ยวข้องกับการกำจัดขยะมูลฝอยคือ มาตรา 50(3) กล่าวไว้ว่า เทศบาลต้องทำการรักษาความสะอาดถนนหรือทางและที่สาธารณะ และการกำจัดขยะและสิ่ง

⁶² สภานายความแห่งประเทศไทย, รวมกฎหมายสิ่งแวดล้อม, อ่างแล้ว, หน้า 247.

⁶³ พีระพล อรุณกลสิกร และคนอื่นๆ, รวมกฎหมายการปกครองท้องถิ่น, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วิญญูชน จำกัด, 2549), หน้า 88.

ปฏิรูป โดยคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำแผนพัฒนาเทศบาล การจัดทำงบประมาณ การจัดซื้อจัดจ้าง การตรวจสอบและการปฏิบัติงานและการเปิดเผยข้อมูลข่าวสาร

2.8.3 พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542

พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2542 เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งบัญญัติไว้ในหมวดที่ 2 การกำหนดอำนาจและหน้าที่ในการจัดการระบบการบริการสาธารณะตามมาตรา 16(18) กล่าวว่าให้เทศบาล เมืองพัทยา และองค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจหน้าที่ในการจัด ระบบบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง ได้แก่ การกำจัดขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล และมูลฝอย การจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากป่าไม้ ที่ดินทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม⁶⁴

จากการกล่าวถึง พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 ทำให้พอสรุปได้ว่า ที่กล่าวถึงการกำจัดขยะมูลฝอย คือ มาตรา 16(8) กล่าวไว้ว่า ให้เทศบาลมีอำนาจหน้าที่ในการบริการสาธารณะ ได้แก่ การกำจัดขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล นับตั้งแต่การจัดการบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อม

2.8.4 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535

ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ได้บัญญัติ “ค่าบริการและค่าปรับ” ไว้ในมาตรา 88 ไว้ว่า ในเขตควบคุมมลพิษหรือเขตท้องที่ใด ซึ่งได้จัดให้มีการก่อสร้างและดำเนิน การระบบบำบัดน้ำเสียรวม หรือระบบกำจัดของเสียรวมของทางราชการ โดยเงินงบประมาณแผ่นดินหรือเงินรายได้ของราชการส่วนท้องถิ่น และเงินกองทุนซึ่งจัดสรรตามพระราชบัญญัติแล้ว ให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ พิจารณากำหนดอัตราค่าบริการที่จะประกาศใช้ในแต่ละเขตควบคุมมลพิษ หรือเขตท้องที่ที่เป็นที่ตั้งของระบบบำบัดน้ำเสียรวมหรือระบบกำจัดของเสียรวมดังกล่าว การกำหนดค่าบริการตามวรรคหนึ่งให้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา⁶⁵

⁶⁴ พิชิต ศิริสวัสดิ์ และเกรียงศักดิ์ สุจริต, คู่มือการปฏิบัติงานองค์การบริหารส่วนจังหวัด, (ร้อยเอ็ด : ทัศนใจร้อยเอ็ดการพิมพ์, 2543), หน้า 42.

⁶⁵ สภานายความแห่งประเทศไทย, รวมกฎหมายสิ่งแวดล้อม, อ่างแล้ว, หน้า 39.

2.9 สภาพพื้นที่ที่ศึกษา

2.9.1 ประวัติความเป็นมา

เทศบาลตำบลท่าพระ ตั้งอยู่ในเขตตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ได้รับการเปลี่ยนแปลงฐานะ จากสุขาภิบาลเป็นเทศบาล ตามพระราชบัญญัติการเปลี่ยนแปลงฐานะสุขาภิบาลเป็นเทศบาล พ.ศ. 2542 ตราประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 116 ตอนที่ 9 ก วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2542 เป็นต้นมา

2.9.2 ลักษณะที่ตั้งและอาณาเขต

เทศบาลตำบลท่าพระ ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของจังหวัดขอนแก่น สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 438 หมู่ที่ 18 ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ห่างจากตัวจังหวัดขอนแก่นประมาณ 12 กิโลเมตร ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 มีพื้นที่ครอบคลุม 8 หมู่บ้าน 10 ชุมชน ของเทศบาลตำบลท่าพระ คือ

- 1) หมู่ที่ 1 (ชุมชนหนองปลาเจ็ง 1-2)
- 2) หมู่ที่ 6 (ชุมชนท่าพระเนา 1-2)
- 3) หมู่ที่ 7 (ชุมชนหนองบัวดีหมี 1)
- 4) หมู่ที่ 10 (ชุมชนตลาดท่าพระ)
- 5) หมู่ที่ 11 (ชุมชนหนองบัวดีหมี 2)
- 6) หมู่ที่ 13 (ชุมชนสามัคคี)
- 7) หมู่ที่ 18 (ชุมชนหนองบัวดีหมี 3)
- 8) หมู่ที่ 20 (ชุมชนหนองบัวดีหมี 4)

มีพื้นที่ทั้งสิ้น 8 ตารางกิโลเมตร หรือ 5,000 ไร่ มีอาณาเขต ดังนี้

ทิศเหนือ ตั้งแต่หลักเขตที่ 1 ซึ่งตั้งอยู่ริมน้ำชีฝั่งใต้ริมถนนซอยลำชีฟากตะวันตกเฉียงตามริมน้ำชีฝั่งใต้ ไปทางทิศตะวันออกถึงหลักเขตที่ 2 ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากทางรถไฟสายนครราชสีมา-หนองคาย 150 เมตร

ทิศตะวันออก จากหลักเขตที่ 2 เป็นเส้นขนานกับทางรถไฟสายนครราชสีมา-หนองคาย ไปทางทิศใต้ ถึงหลักเขตที่ 3 ซึ่งตั้งอยู่ริมถนนอนามัยด้านทิศใต้

ด้านทิศใต้ จากหลักเขตที่ 3 เลียบตามริมถนนอนามัยด้านทิศใต้ไปทางตะวันออก ถึงหลักเขตที่ 4 ซึ่งตั้งอยู่ริมถนนจันทน์ฟากตะวันออก

จากหลักเขตที่ 4 เลียบตามริมถนนจันทน์ฟากตะวันออกไปทางทิศใต้ ถึงหลักเขตที่ 5 ซึ่งตั้งอยู่ตรงแนวริมถนนซอยแก่งฟ้า

จากหลักเขตที่ 5 เป็นเส้นตรงไปทางทิศตะวันตก จรดถนนซอยแก่งฟ้าด้านทิศใต้แล้วเลียบตามริมถนนซอยแก่งฟ้าด้านทิศใต้ตามแนวเส้นจาก 280 เมตร

จากหลักเขตที่ 7 เป็นเส้นตรงไปทางทิศตะวันออก ถึงหลักเขตที่ 8 ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากหลักเขตที่ 7 ตามแนวเส้นจาก 300 เมตร

ด้านตะวันออก จากหลักเขตที่ 8 เป็นเส้นตรงไปทางทิศเหนือ ถึงหลักเขตที่ 9 ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากหลักเขตที่ 8 ระยะ 560 เมตร และห่างจากลำน้ำชีฝั่งตะวันตก 150 เมตร ห่างจากหลักเขตที่ 9 เป็นเส้นตรงไปทางทิศตะวันออก ถึงหลักเขตที่ 10 ซึ่งตั้งอยู่ริมลำน้ำชีฝั่งตะวันออก ตรงริมถนนบำรุงวิทยาปากเหนือ จากหลักเขตที่ 10 เลียบตามริมลำน้ำชีฝั่งตะวันออก ไปทางทิศเหนือ จนบรรจบหลักเขตที่ 1

สภาพภูมิประเทศ สภาพพื้นที่ของเทศบาลตำบลท่าพระ โดยทั่วไป ประกอบด้วยที่ราบลุ่มแม่น้ำสลับเนิน โดยเป็นที่ราบกว้าง อยู่ทางทิศตะวันออกของถนนมิตรภาพ ทางด้านทิศตะวันตกมีลักษณะเป็นเนินสลับกัน ลักษณะดินโดยทั่วไปเป็นดินปนทรายในลุ่มน้ำ

สภาพภูมิอากาศ เทศบาลตำบลท่าพระ มีสภาพภูมิอากาศลักษณะอากาศร้อน หรือกึ่งร้อน สลับแห้ง อุณหภูมิเฉลี่ย 20-30 องศา

2.9.3 ลักษณะทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ดิน ดินส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย มีการใช้ที่ดิน แบ่งได้ดังนี้

(1) ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย การใช้ที่ดินประเภทนี้จะหนาแน่นอยู่เป็นกลุ่มๆ ตามหมู่บ้านภายในชุมชน ได้แก่ บริเวณบ้านท่าพระเนาว์ บ้านท่าพระ และบ้านหนองบัวดีหมี ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย จะมีอยู่ประมาณ 289.15 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 5.03 ของพื้นที่เขตเทศบาล

(2) ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม พื้นที่พาณิชยกรรมของชุมชน จะอยู่บริเวณสถานีรถไฟ บนริมถนนมิตรภาพทั้งสองฝั่ง โดยมีตลาดเอกชนอยู่อีกแห่งหนึ่ง บริเวณใกล้เคียงกับสถานีรถไฟ ได้แก่ตลาดท่าพระเมืองใหม่ นอกจากนั้นจะกระจายอยู่ทั่วไปในเขตชุมชน การใช้ที่ดินประเภทนี้จะอยู่ประมาณ 33.59 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.58 ของพื้นที่เขตเทศบาล

(3) ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม ในอดีต อุตสาหกรรมที่อยู่ในเขตชุมชนเทศบาลตำบลท่าพระ และพื้นที่ใกล้เคียงจะเป็นอุตสาหกรรมต่อเนื่อง จากการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ โรงงานมันเส้น ลานตากมัน โดยจะมีการใช้ประโยชน์เป็นลานตากมันมากที่สุด ปัจจุบัน เนื่องจากชุมชนได้ขยายความเจริญมากขึ้น การดำเนินกิจการลานตากมัน จึงต้องเลิกกิจการและดำเนินกิจการค้าด้านอื่นแทน นอกจากนี้จะประกอบด้วย โรงงาน ไทยน้ำทิพย์ โรงงานสีข้อมด้าย โรงงานขนมปัง และอุตสาหกรรม ซ่อมสร้างเครื่องจักรกลที่ดิน ประเภทอุตสาหกรรม จะมีอยู่ประมาณ 316.09 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.38 ของพื้นที่เขตเทศบาล

(4) ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษาสถานศึกษาในเขตชุมชนเทศบาลตำบลท่าพระ จะประกอบด้วย โรงเรียนบ้านท่าพระเนาว์ โรงเรียนชุมชนบ้านท่าพระ โรงเรียนบ้านหนองบัวคีหมี โรงเรียนท่าพระวิทยายน และวิทยาลัยสารพัดช่างขอนแก่น ที่ดินประเภทนี้จะมีอยู่ทั้งสิ้นประมาณ 97.08 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.38 ของพื้นที่เขตเทศบาล

(5) ที่ดินประเภทสถาบันศาสนาประชาชน ในเขตเทศบาลตำบลท่าพระจะนับถือ ศาสนาพุทธเป็นส่วนใหญ่ ศาสนสถานในชุมชนได้แก่ วัดเทพศิริมงคล วัดเทพบูรณาราม วัดท่าพระหงส์เทศประดิษฐ์ สำนักสงฆ์ท่าพระเนาว์ และศาลเจ้าท่าพระ การใช้ที่ดินประเภทนี้จะมีอยู่ทั้งสิ้น 71.84 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.24

(6) ที่ดินประเภทสถาบันทางการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ จะประกอบด้วยสถานีอนามัยบ้านหนองบัวคีหมี สถานีอนามัยท่าพระ สถานีตำรวจจรดตำรวจทางหลวง สถานีรถไฟ ศูนย์บริการ โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า หรือการใช้ที่ดินเพื่อการนี้ จะมีอยู่ทั้งสิ้น 50.29 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.80 ของพื้นที่เขตเทศบาล

(7) ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนท่าพระ มีสนามเด็กเล่นอยู่บริเวณบ้านหนองปลาแข้ง หมู่ที่ 1 และสนามบาสเก็ตบอลอยู่บริเวณหน้าสถานีรถไฟ หมู่ที่ 10 เพื่อให้บริการภายในตัวชุมชน นอกจากนี้ภายในเขตเทศบาลตำบลท่าพระพบว่า มีแก่งฟ้าอยู่ทางตอนใต้ของชุมชน ซึ่งจะใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชนในเขตชุมชน แก่งฟ้าดังกล่าว จะเป็นแหล่งหินสวยงาม ซึ่งจะปรากฏที่ระดับน้ำในยามลำนํ้าซัดลดลง จัดเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจที่สวยงามยิ่งแห่งหนึ่งของชุมชนท่าพระ ปัจจุบันเทศบาลได้ดำเนินการพัฒนาและส่งเสริม หนองสิม-หนองใต้ แหล่งน้ำสาธารณะเพื่อให้เป็นสถานที่พักผ่อน และท่องเที่ยวแห่งใหม่ การใช้ที่ดินประเภทนี้จะมีอยู่ประมาณ 63.56 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.27 ของพื้นที่เขตเทศบาล

(8) ที่ดินประเภทชุมชนและเกษตรกรรม พื้นที่เกษตรกรรมในเขตชุมชนท่าพระ จะใช้เพื่อการปลูกข้าว การขุดบ่อเลี้ยงปลา คอกม้าแข่ง การเลี้ยงสุกร โดยพื้นที่ทำการเกษตรจะมีอยู่ประมาณ 3,615.81 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 62.76 ของพื้นที่เขตเทศบาล

2.9.4 ลักษณะทางด้านการเมืองการบริหาร

2.9.4.1 ด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ

ก) ด้านสิ่งแวดล้อม ปัญหาที่สำคัญคือ การขาดการจัดการที่ดีและมีประสิทธิภาพ ซึ่งสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น เป็นปัญหากับประชาชนในเขตเทศบาล ได้แก่ปัญหาด้านมลพิษทางอากาศ น้ำเสีย ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

ข) ปัญหาขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ปัญหาการรวบรวมและเก็บขนขยะมูลฝอย ซึ่งปัจจุบันเทศบาลมิให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยของชุมชนประมาณ 7.5 คันต่อวัน ซึ่งสามารถเก็บขยะได้เพียง 90 เปอร์เซ็นต์ เทศบาลมีพื้นที่ในการกำจัดขยะจำนวน 5 ไร่ โดยใช้วิธีฝังกลบขยะ ทำให้ไม่เพียงพอในการจัดการขยะมูลฝอย ประกอบกับ ค่าธรรมเนียมการจัดเก็บขนขยะมูลฝอยค่าอยู่สูงมาก คือ 10 บาทต่อเดือน ซึ่งไม่คุ้มกับต้นทุนที่ดำเนินการอยู่ในขณะนี้⁶⁶

2.10 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สมชัย คำเพราะ ได้ทำการศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : ศึกษาเฉพาะจังหวัดขอนแก่น พบว่าตัวแทนประชาชน ส่วนมาเป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 43.46 ปี มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาประกอบอาชีพเกษตรกรรวม ตำแหน่งหน้าที่ในปัจจุบัน เป็นคณะกรรมการหมู่บ้าน และสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล สัดส่วนของตัวแทนประชาชนที่การตอบแบบสอบถามมีจำนวนเท่ากัน มีระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล โดยเฉลี่ย 34.64 ปี ระยะเวลาที่สภาตำบลยกฐานะขึ้นเป็นองค์การบริหารส่วนตำบล โดยเฉลี่ย 3.60 ปี ไม่เคยเป็นกรรมการสภาตำบล และเคยเป็นส่วนน้อยเฉลี่ย 8.03 ปี

ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลของสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลในการบริหารงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขององค์การบริหารส่วนตำบล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.8030$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านพฤติกรรมกรรมการบริหารงานมีระดับการปฏิบัติมากที่สุด ($\bar{x} = 3.9600$) รองลงมาคือด้านความรู้ความสามารถ ($\bar{x} = 3.6460$)

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย คุณลักษณะส่วนบุคคลของสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลในการบริหารงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขององค์การบริหารส่วนตำบล และความสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยกระบวนการบริหารงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขององค์การบริหารส่วนตำบล มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการ

⁶⁶เทศบาลตำบลท่าพระ, “แผนพัฒนาเทศบาลระยะ 5 ปี พ.ศ.2545-2549”, (ขอนแก่น : เทศบาลตำบลท่าพระ, ม.ป.ป.), หน้า 3-4. (อัคราเนนา)

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขององค์การบริหารส่วนตำบล ทุกตัวแปรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001⁶⁷

ภัสวดี เชื้อบัณฑิต ได้ทำการศึกษา การจัดการมูลฝอยในมหาวิทยาลัย ขอนแก่น พบว่า ส่วนมากภาชนะกักเก็บมูลฝอยจะเป็นถังโลหะ หรือถังพลาสติก ปิ๊บ ตะกร้า แข็ง ความจุประมาณ 20-50 ลิตร บางบ้านจะใส่ถุงพลาสติกก่อนนำไปใส่ถังที่จัดไว้ หอพักหรือแฟลตใช้บล็อกรซีเมนต์ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร ถึงขนาด 200 ลิตร หอพักที่มีความสูงมากบางแห่ง จะมีปล่องทิ้งมูลฝอยจาก ชั้นต่างๆ ลงมารวมอยู่ในห้องชั้นล่าง และมีประตูปิด สำหรับเจ้าหน้าที่เก็บขน สถานที่ทำการที่รองรับใช้ถังโลหะขนาด 200 ลิตรและถังพลาสติก โรงเรียน ใช้บล็อกรซีเมนต์เปิดโล่ง ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร สภาพภาชนะบางส่วนชำรุด ผุร่อน ล้ม บางแห่งมูลฝอยล้นถึง บริเวณรอบถังมูลฝอย เกือบกลาดการเก็บขนมูลฝอยเป็นหน้าที่ของเทศบาลเมืองขอนแก่น โดยจัดรถบรรทุกชนิดเปิดข้าง เทท้าย 1-2 คัน พนักงานเก็บขน 4 คน เก็บวันละ 2-3 เที่ยว เริ่มตั้งแต่ 05.00-15.00 น.

ปริมาณมูลฝอยของมหาวิทยาลัยขอนแก่นทั้งหมด เฉลี่ยวันละ 8.3 ตัน/วัน ปริมาณมูลฝอยที่เก็บขนได้เฉลี่ยวันละ 6.5 ตัน / วัน ตกค้างวันละ 1.8 ตัน อัตราการผลิตมูลฝอยเฉลี่ย เท่ากับ 0.44 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน มูลฝอยส่วนใหญ่มาจากบ้านพักอาศัย เฉลี่ยร้อยละ 41.75 รองลงมาเป็นโรงอาหารและร้านค้าร้อยละ 29.92 หอพักนักศึกษาร้อยละ 19.48 โรงเรียนร้อยละ 8.35 และสถานที่ทำการร้อยละ 0.49 อัตราการเกิดมูลฝอยแต่ละแหล่งกำเนิด พบว่า บ้านพักอาศัย โรงอาหาร หอพัก โรงเรียน และสถานที่ทำการ มีอัตราการเกิดมูลฝอย 0.6 กิโลกรัม/คน/วัน 0.43 กิโลกรัม/คน/วัน , 0.28 กิโลกรัม/คน/วัน , 0.12 กิโลกรัม/คน/วัน, 0.0071 กิโลกรัม/คน/วัน ตามลำดับ

ความหนาแน่นเฉลี่ย 188 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร , ความชื้นของมูลฝอย ร้อยละ 65.46 องค์ประกอบมูลฝอยส่วนใหญ่เป็นพวกสารอินทรีย์ เฉลี่ยร้อยละ 52.06 รองลงมาเป็นเศษกระดาษ ร้อยละ 21.15 และพลาสติกร้อยละ 15.72 สำหรับพวกสารอนินทรีย์ เช่น พวกโลหะมีปริมาณน้อย โดยคิดเฉลี่ยเป็นร้อยละ 3.7 โดยน้ำหนัก แก้วกระเบื้องร้อยละ 1.78 โดยน้ำหนัก

การกำจัดมูลฝอย โดยการฝังกลบและเผากลางแจ้งเป็นครั้งคราว ณ สถานที่กำจัดของเทศบาลเมืองขอนแก่น ห่างจากตัวเมือง 17 กิโลเมตร⁶⁸

⁶⁷ สมชัย คำเพราะ, “ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : ศึกษาเฉพาะจังหวัดขอนแก่น”, วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลป-ศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น), 2543, 177 หน้า.

⁶⁸ ภัสวดี เชื้อบัณฑิต, “การจัดการมูลฝอยในมหาวิทยาลัยขอนแก่น”, วิทยานิพนธ์ สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น), 2538, 163 หน้า.

พิชิต พลอามาตย์ ได้ทำการศึกษา การส่งเสริมการคัดแยกขยะ โดยครัวเรือน พบว่า กิจกรรมแทรกแซงที่จัดดำเนินการมีผลต่อพฤติกรรมคัดแยกขยะของครัวเรือนตัวอย่าง กล่าวคือ ภายหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซง ครัวเรือนตัวอย่างมีความรู้การคัดแยกขยะมากขึ้น มีทัศนคติไปในทิศทางที่ดีขึ้น การปฏิบัติคัดแยกขยะเพิ่มมากขึ้นจาก ร้อยละ 7.8 ของครัวเรือน เพิ่มเป็นร้อยละ 71.1 ของครัวเรือน สามารถแยกขยะได้ทั้งสิ้น 6,557 กิโลกรัม ประชาชนในครัวเรือนตัวอย่างที่มีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะสามารถขายขยะได้เป็นเงินรวมกันทั้งสิ้น 4,951.25 บาท⁶⁹

อุทธีรงค์ จังโกฎิ ได้ทำการศึกษา ระบบการเก็บรวบรวมและขนส่งมูลฝอยของเทศบาลนครขอนแก่น พบว่า เทศบาลนครขอนแก่นมีพื้นที่ทั้งหมด 46 ตารางกิโลเมตร มีประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล ประมาณ 211,447 คน ปริมาณมูลฝอยทั้งหมดเกิดขึ้น ประมาณ 188.39 ตันต่อวัน ซึ่งเทศบาลเก็บขนได้ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 78.2 หรือ ประมาณ 147.32 ตันต่อวัน อัตราการเกิดมูลฝอยเฉลี่ย 0.89 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน การเก็บขนมูลฝอยอยู่ในความรับผิดชอบของ งานรักษาความสะอาด กองอนามัยและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีบุคลากรทั้งสิ้น 246 คน คิดเป็นสัดส่วนของบุคลากรต่อประชาชน เท่ากับ 1 ต่อ 860 คน เขตการเก็บขนมูลฝอยแบ่งออกเป็น 4 เขตหลัก และ 21 เขตย่อย

เทศบาลมีรถเก็บขนมูลฝอยทั้งหมด 23 คัน เป็นรถเก็บขนแบบเปิดท้าย ความจุ 10 ลบ.ม. จำนวน 5 คัน และความจุ 12 ลบ.ม. จำนวน 10 คัน นอกจากนั้นเป็นรถบรรทุกท้าย ความจุ 10 ลบ.ม. จำนวน 2 คัน รถปิกอัพดัดแปลง ความจุ 3 ลบ.ม. จำนวน 5 คัน และรถหัวลาก เทลเลอร์ ความจุ 30 ลบ.ม. จำนวน 1 คัน การเก็บรวบรวมมูลฝอยเป็นแบบถังมูลฝอยอยู่กับที่ (Stationary Container System) โดยภาชนะรองรับมูลฝอยส่วนใหญ่เป็นถังเหล็กขนาด 200 ลิตร ประมาณ 1,179 ใบ (ร้อยละ 27.37) และให้บริการเก็บขนมูลฝอย (Curbside) มากที่สุด (ร้อยละ 92) ซึ่งเหมาะสมกับสภาพพื้นที่เก็บขนของเทศบาล

ผลการศึกษาเวลา และการปฏิบัติงานในการเก็บขนมูลฝอย ของรถเก็บขนมูลฝอยประจำเขต จำนวน 16 คัน ที่ขนส่งมูลฝอยไปยังสถานที่กำจัด คันละ 2 เที่ยวต่อวัน พบว่า ใช้เวลาในการขนถ่ายถังเหล็ก 200 ลิตร มากที่สุด เฉลี่ย 47.36 วินาที ต่อ 1 ใบ รองลงมาเป็นถังพลาสติก 240 ลิตร ใช้เวลาเฉลี่ย 42.66 วินาที ต่อ 1 ใบ ในการปฏิบัติงานของรถหนึ่งคัน มีระยะทางในการปฏิบัติงานทั้งหมดเฉลี่ย ประมาณ 55.66 กิโลเมตรต่อเที่ยว ส่วนใหญ่เป็นระยะทางในการขนส่งมูลฝอย และระยะทางในการเดินทางกลับ โรงรถหรือเดินทาง ไปจุดเก็บขนแรกในเที่ยวที่ 2 ประมาณ 21.46 กิโลเมตร (ร้อยละ 38.56) และ 20.90 กิโลเมตร (ร้อยละ 37.55) ตามลำดับ รองลงมาเป็นระยะทางในการเก็บ

⁶⁹ พิชิต พลอามาตย์, “การส่งเสริมการคัดแยกขยะ โดยครัวเรือน”, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น), 2541, 87 หน้า.

รวบรวมนมูลฝอย ประมาณ 8.80 กิโลเมตร (ร้อยละ 15.80) สำหรับเวลาในการปฏิบัติงานส่วนใหญ่ เป็นเวลาในการเก็บรวบรวมมูลฝอย ประมาณคันละ 121.74 นาทีต่อเที่ยว (ร้อยละ 50.51) รองลงมา เป็นเวลาที่ใช้นอกการเก็บขนมูลฝอย ประมาณ 47.62 นาทีต่อเที่ยว (ร้อยละ 19.76) และเวลาในการ ขนส่งมูลฝอยประมาณ 32.25 นาทีต่อเที่ยว(ร้อยละ 13.38) โดยมีเวลาในการปฏิบัติงานทั้งหมด ประมาณ 241.01 นาทีต่อเที่ยว (4 ชั่วโมงต่อเที่ยว) หรือวันละประมาณ 8 ชั่วโมง⁷⁰

สุลักษณ์ นิสัยนต์ ได้ทำการศึกษา แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมือง หนองบัวภู พบว่า เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยบางคนและประชาชนขาดความรู้ ความเข้าใจ ไม่เห็นความสำคัญของปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน การจัดการของมูลฝอยยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และมีขยะคั่งค้างในชุมชนจำนวนมากแต่ละวันเพื่อหาแนวทางในการ แก้ไขปัญหา ผู้วิจัยได้กำหนดกิจกรรมแทรกแซงทั้งในส่วนองเทศบาลและ ชุมชน ในส่วนของ เทศบาลได้มีกิจกรรมแทรกแซงดังนี้ 1) อบรมเจ้าหน้าที่จัดเก็บขยะ 2) ปรับเปลี่ยนเส้นทางการเก็บขน ขยะ 3) ปรับเปลี่ยนเวลาการเก็บขยะตามชุมชนต่างๆ 4) เพิ่มจำนวนถังขยะและหาจุดวางถังขยะใหม่ ให้เหมาะสม 5) จัดประกวดชุมชนดีเด่นด้านความสะอาดและสิ่งแวดล้อม และส่วนของชุมชนมี กิจกรรมแทรกแซงดังนี้ 1) ฝึกอบรมผู้นำชุมชน 2) แจกแผ่นพับ แผ่นปลิว ป้าย ประชาสัมพันธ์ ป้าย คัดเอาท์ สปอร์ตเทปหมอลำ เสี่ยงตามสาย 3) การนิเทศและติดตามงานจากเจ้าหน้าที่ทางเทศบาล 4) ประกวดชุมชนดีเด่น

ภายหลัง ดำเนินการกิจกรรมแทรกแซง พบว่า ผู้นำชุมชนและประชาชนในชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องขยะเพิ่มขึ้น มีทัศนคติที่ดี ส่งผลให้การปฏิบัติงานมีความร่วมมือในการกำจัดขยะ มูลฝอย ทำให้ปริมาณของขยะมูลฝอยลดลง และสิ่งแวดล้อมในชุมชนดีขึ้น⁷¹

อารีย์ วงศ์เกษม ได้ทำการศึกษา การบริหารและการจัดการมูลฝอย ในองค์การบริหารส่วน ท้องถิ่น ศึกษากรณีเทศบาลเมืองเมืองพล อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น พบว่า

ปัญหาในการบริหารและจัดการขยะมูลฝอย โดยภาพรวมแล้วพบว่า เทศบาลยังดำเนินการ บริหารและจัดการมูลฝอยได้ในระดับหนึ่ง สรุปได้ดังนี้

⁷⁰ อุทธีรงค์ จัง โภภี, “ระบบการเก็บรวบรวมและขนส่งมูลฝอยของเทศบาลนครขอนแก่น”, วิทยานิพนธ์ สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น), 2541, 218 หน้า.

⁷¹ สุลักษณ์ นิสัยนต์, “แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองหนองบัวลำภู”, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น), 2541, 121 หน้า.

ปัญหาในการบริหารพบว่า การวางแผน ประชาชนไม่มีส่วนร่วมในการวางแผน และเจ้าหน้าที่ไม่ทราบวิธีปฏิบัติตามแผนงาน โครงการ การจัดองค์การ การจัดหน่วยงานย่อยในงานรักษาความสะอาด ไม่เหมาะสม การจัดการบุคลากร จำนวนเจ้าหน้าที่และคนงานไม่เพียงพอกับปริมาณงานรักษาความสะอาด เทคโนโลยี อุปกรณ์เครื่องใช้งานมานานและไม่เพียงพอกับปริมาณมูลฝอย การงบประมาณ มีการลงทุนสูง รายจ่ายสูงกว่ารายรับ

ปัญหาในการจัดการมูลฝอย พบว่ายังมีมูลฝอยตกค้าง ประชาชนยังได้รับความรำคาญกลิ่นเหม็นจากมูลฝอย การขนย้ายมูลฝอยไปกำจัดขาดฝาปิดมิดชิด มูลฝอยตกหล่น ไม่สามารถเข้าไปเก็บมูลฝอยในชุมชน ได้ทั่วถึง วิธีการกำจัดมูลฝอยยังไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ และหลักสุขาภิบาลพื้นที่ในการกำจัดมูลฝอยยังไม่เพียงพอ⁷²

สุชาดา พรหมจรรย์ ได้ทำการศึกษา การจัดการมูลฝอยร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ศึกษากรณีจังหวัดหนองบัวลำภู ได้ทำการศึกษาในพื้นที่เขตเทศบาล จากจำนวนทั้งสิ้น 13 แห่ง ทำการศึกษาทั้งหมด และพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบล จำนวนทั้งสิ้น 56 แห่ง ทำการศึกษา 30 แห่ง จากการศึกษา พบว่า เทศบาลจำนวน 13 แห่ง มีระบบการจัดการมูลฝอย 12 แห่ง ส่วนองค์การบริหารส่วนตำบลทุกแห่งยังไม่มียุทธศาสตร์การจัดการมูลฝอย ปริมาณมูลฝอยที่รวบรวมได้ในเขตเทศบาลเฉลี่ย 4.65 ตันต่อวัน ภาชนะรองรับมูลฝอยส่วนใหญ่เป็นภาชนะที่ประดิษฐ์จากยางรถยนต์ ระบบการขนส่งมูลฝอย ร้อยละ 91.67 ใช้รถเก็บขนชนิดเปิดข้างเทท้าย ขนาดบรรจุ 11-15 ลบ.ม. มีสภาพการใช้งานดี จำนวนพนักงานเก็บขนมูลฝอยเฉลี่ย 2.5 คนต่อรถ 1 คัน อัตราค่าธรรมเนียมในการเก็บขนมูลฝอยขั้นต่ำ เฉลี่ย 7.8 บาทต่อที่ต่อเดือน วิธีการกำจัดมูลฝอยส่วนใหญ่ไม่ถูกสุขลักษณะ โดยวิธีกองบนพื้น เมา และฝังกลบเป็นครั้งคราว ร้อยละ 41.67 สภาพปัญหาในการจัดการมูลฝอยส่วนใหญ่ ขาดงบประมาณ ไม่มีพื้นที่กำจัดมูลฝอย ขาดวัสดุอุปกรณ์และบุคลากร ประชาชนไม่ให้ความร่วมมือในการรักษาความสะอาด และปัญหาการร้องเรียน ต่อด้านจากชุมชน⁷³

เขมะศิริ นิซชากร ได้ทำการศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท พบว่า

⁷² อารีย์ วงศ์เกษม, “การบริหารและการจัดการมูลฝอยโดยองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น : ศึกษากรณีเทศบาลเมืองเมืองพล อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น”, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น), 2542, 134 หน้า.

⁷³ สุชาดา พรหมจรรย์, “การจัดการมูลฝอยร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น : ศึกษากรณีจังหวัดหนองบัวลำภู”, วิทยานิพนธ์สาทรณสุขศาสตร์มหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น), 2546, 203 หน้า.

1. ประชาชนในเขตพญาไทที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 20-30 ปี สถานภาพ โสด การศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพพนักงานเอกชน มีรายได้ต่อเดือน 5,000-10,000 บาท และลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นบ้านเดี่ยวหรือทาวน์เฮาส์

2. ประชาชนในเขตพญาไทส่วนใหญ่ ระบุว่าข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะผ่านสื่อสติกเกอร์ ข้างถังขยะในระดับมาก ผ่านสื่อโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ และป้ายโฆษณาในระดับน้อย ผ่านสื่อวิทยุ แผ่นพับ และเจ้าหน้าที่ของรัฐ เพื่อนร่วมงาน ญาติ บุคคลอื่นๆในระดับน้อยที่สุด โดยประชาชนระบุว่าข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะผ่านสื่อ โดยร่วมในระดับน้อย

3. ประชาชนในเขตพญาไท ได้ยินคำว่า “ขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะมีพิษ” และทราบว่าถังขยะ มี 3 ชนิดและแต่ละชนิดแสดงความหมายด้วยสีในระดับมาก การได้ยินคำว่า “คัดแยกขยะ” และพูดคุยกับคนอื่นเกี่ยวกับการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) อยู่ในระดับน้อย และมีการพูดคุยกับบุคคลอื่นเกี่ยวกับการคัดแยกขยะในระดับน้อยที่สุด โดยรวมแล้วประชาชนมีการรับรู้ข่าวสารการแยกขยะมูลฝอยระดับน้อย ในขณะที่ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยในระดับสูง

4. ประชาชนในเขตพญาไท มีพฤติกรรมกรรมการแยกขยะเป็นบางครั้ง อาทิ การเก็บรวบรวม หนังสือพิมพ์ กล่องอาหาร กระป๋อง ถุงพลาสติก ขวดพลาสติก ขวดแก้วเพื่อนำไปขาย เสื้อผ้าที่ใช้แล้วนำไปตัดแปลงเป็นผ้าเช็ดมือเช็ดเท้าสำหรับพฤติกรรมกรรมการทิ้งขยะ โดยใส่ถุงสีดำทุกวันเพื่อนำมาทิ้งมีการทำทุกครั้งโดยรวมประชาชนมีการคัดแยกขยะเป็นบางครั้ง

พฤติกรรมกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในพญาไท กรุงเทพมหานครพบว่า การทิ้งขยะมูลฝอยโดยนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง ไม่เคยทำเลยร้อยละ 2.00 ทำ 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์ร้อยละ 54.4 ทำ 4-6 ครั้งต่อสัปดาห์ร้อยละ 22.00 และทำ 7-10 ครั้งต่อสัปดาห์ร้อยละ 21.50 โดยส่วนใหญ่จะนำขยะทุกประเภทมารวมกันแล้วจึงทิ้ง 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์

การทิ้งขยะมูลฝอยโดยการแยกประเภทขยะ คือ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายหรือมีพิษ ไม่เคยทำร้อยละ 14.80 ทำ 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์ร้อยละ 67.20 ทำ 4-6 ครั้งต่อสัปดาห์ร้อยละ 8.50 และทำ 7-12 ครั้งต่อสัปดาห์ร้อยละ 9.50 โดยส่วนใหญ่ทิ้งขยะมูลฝอยโดยการแยกประเภทขยะ จำนวน 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์

5. ประชาชนที่มีเพศอายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา และลักษณะการอยู่อาศัย พบว่า ประชาชนที่มีอาชีพและรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05⁷⁴

มนตรี สามเมือง ได้ทำการศึกษา กระบวนทัศน์ใหม่ในการจัดการมูลฝอยของเทศบาลนครขอนแก่น จากการศึกษา พบว่า ปริมาณมูลฝอยของเทศบาลนครขอนแก่นที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2551 จะมีปริมาณเพิ่มขึ้นอีกประมาณ 1.3 เท่า ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2541 ทำให้การบริหารจัดการแบบกระบวนทัศน์เก่าทำให้เทศบาลเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ต้องรับผิดชอบการจัดการมูลฝอยเพียงหน่วยงานเดียว ไม่สามารถแก้ปัญหาการจัดการมูลฝอยที่เกิดขึ้นในอนาคตได้ และการศึกษากระบวนทัศน์ใหม่ในการจัดการมูลฝอยของเทศบาลนครขอนแก่นในอนาคตได้ กระบวนทัศน์ว่าในส่วนหนึ่งของหน่วยงานต่างๆ จะต้องเป็นการจัดการแบบองค์รวม คือ ต้องเริ่มต้นที่ผู้บริหารหรือผู้นำหน่วยงานต่างๆ ซึ่งจะต้อง ร่วมกันคิด ร่วมกันทำ ร่วมกันคิด ตามประเมินผล ตลอดจนประสานงานและร่วมมือกันกำหนดนโยบายและแผนปฏิบัติการ และในส่วนของประชาชนจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ เพื่อให้ประชาชนมองว่า มูลฝอยมีคุณค่า มีประโยชน์ มีราคา ก่อให้เกิดรายได้ ปรับเปลี่ยนวิธีการจากเดิมที่เทศบาลทำหน้าที่เพียงการจัดเก็บรวบรวมเก็บขน กำจัด และเก็บค่าธรรมเนียม ตามกระบวนทัศน์ใหม่ในการจัดการมูลฝอย เทศบาลจะต้องรับซื้อมูลฝอยจากประชาชนที่ได้คัดแยกแล้วนำมาขาย เพื่อเป็นแรงกระตุ้นให้ประชาชนคัดแยกมูลฝอยจากต้นกำเนิด ซึ่งเป็นวิธีการลดปัญหามูลฝอยได้วิธีหนึ่ง และนอกจากนี้ยังพบว่า เทศบาลควรจัดให้มีชุมชน หรือพื้นที่ทดลองดำเนินการกำจัดมูลฝอยตามแนวทางใหม่ ก่อนที่จะขยายไปสู่ชุมชนอื่นๆ ในเขตเทศบาลต่อไป⁷⁵

ชาติ อ่องพะ ได้ศึกษา ปัญหาการจัดเก็บขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ผลการวิจัย พบว่า ปัญหาการจัดเก็บขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ มีการจัดเก็บขยะเฉลี่ยแล้วประมาณวันละ 2-3 เที่ยว ต่อจำนวนรถขยะ 1 คัน การเก็บขยะเที่ยวแรกเริ่มเวลา 04.00 น. และสิ้นสุดการทำงาน 15.00 น. ในการจัดเก็บขยะของพนักงานจัดเก็บขยะจะมีการแยกประเภทของขยะเฉพาะบางส่วนที่จะนำไปขายเท่านั้น สำหรับขยะที่นำไปทิ้งยังสถานที่กำจัดขยะจะทิ้งรวมกัน

⁷⁴ เขมะศิริ นิชชากร, “ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท”, สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ), 2546, 202 หน้า.

⁷⁵ มนตรี สามเมือง, “กระบวนทัศน์ใหม่ในการจัดการมูลฝอยของเทศบาลนครขอนแก่น”, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น), 2543, 91 หน้า.

ทั้งหมด และมีการกำจัดขยะโดยใช้วิธี ขุด กลบฝัง ส่วนสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บคือเข่งใหญ่ เข่งกลาง ถัง ไม้กวาด คราดไม้ ถุงมือ รองเท้ายาง คราดเหล็ก 6 ซึ่งปลั้วด้ามเหล็ก และปุ๋ยก็ทราย อุปกรณ์ประจำรถที่ใช้ในการเก็บซึ่งในขณะนี้เทศบาลมีจำนวนเพียงพอ สภาพรถเข็นขยะก็ยังคงอยู่ในสภาพดี ปัญหาที่สำคัญในขณะนี้คือ ประชาชนยังไม่ให้ความร่วมมือเต็มที่ในการแยกขยะและการใช้ถุงดำ เพื่อให้เกิดความสะดวกในการจัดเก็บขยะของเจ้าหน้าที่ และปัญหาสำคัญที่สุดขณะนี้คือ ปัญหาการไม่มีที่ทิ้งขยะอย่างถาวร ปัจจุบันได้นำไปทิ้งในเขตสุขาภิบาลอำเภอใกล้เคียง แต่ก็ถูกชาวบ้านที่มีบ้านเรือนอยู่ใกล้เคียงต่อต้านมาโดยตลอด⁷⁶

สิริวรรณา เดชวิถิ ได้ทำการศึกษา การมีส่วนร่วมในการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชนในชุมชนเมือง เขตเทศบาลนครขอนแก่น ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. คุณลักษณะของประชาชนส่วนใหญ่ ร้อยละ 60.4 เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 44 ปี มีสถานภาพสมรสแล้ว ร้อยละ 74.1 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 44.0 ประกอบอาชีพรับจ้าง มากที่สุดร้อยละ 35.1 มีรายได้ต่อปีเฉลี่ย 66,699.66 บาท โดยมีรายได้ อยู่ในช่วงต่ำกว่า 50,000 บาทลง ร้อย 56.0 และมีกรรมสิทธิ์ถือครองในบ้านและที่ดินร้อยละ 59.7

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชนในชุมชนเมืองเขตเทศบาลนครขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เรียงตามลำดับ ได้แก่ อิทธิพลกลุ่มทางสังคม การสนับสนุนจากนักการเมืองท้องถิ่น อายุ ความคาดหวังในผลประโยชน์ และอาชีพรับราชการและพนักงานบริษัทเอกชน

3. ปัญหาอุปสรรคในการมีส่วนร่วมในการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชน พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 63.4 โดยมีปัญหามากในเรื่อง ขาดเงินทุน/ทรัพยากร ที่จะร่วมดำเนินการและขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง⁷⁷

เทวัญ พัฒนาพงศ์ศักดิ์ ได้ทำการศึกษา การแยกมูลฝอยและการจัดการมูลฝอยที่แยกแล้วในแหล่งกำเนิดต่างๆ ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ผลการศึกษาอัตราการทิ้งขยะมูลฝอยของแหล่งกำเนิดต่างๆ สรุปได้ดังนี้ อัตราการทิ้งมูลฝอยของโรงเรียนยุพราชวิทยาลัย ตลาดสดเมืองใหม่

⁷⁶ ชาลี อ่องพะ, “ปัญหาการจัดการเก็บขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่”, การศึกษาค้นคว้าอิสระ รัฐศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่), 2538, 171 หน้า.

⁷⁷ สิริวรรณา เดชวิถิ, “การมีส่วนร่วมในการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชนในชุมชนเมือง เขตเทศบาลนครขอนแก่น”, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น), 2544, 149 หน้า

แอร์พอร์ตพลาซ่า โรงแรมเชียงใหม่ภูคำ และชุมชนเคหะหนองหอย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.139 กก./คน-วัน 0.443 กก./ม.-วัน 0.071 กก./ม.-วัน 2.227 กก./ห้อง-วัน และ 0.549 กก./คน-วัน ตามลำดับ ผลการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะสมบัติทางกายภาพของมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดต่างๆ แสดงให้เห็นว่า ค่าความชื้นของมูลฝอยจากโรงเรียนยุพราชวิทยาลัย ตลาดสดเมืองใหม่ แอร์พอร์ตพลาซ่า โรงแรมเชียงใหม่ภูคำ และชุมชนเคหะหนองหอย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 52.7, 74.4, 73.9, 53.7 และ 53.8 ตามลำดับ ค่าความหนาแน่นของมูลฝอยจากโรงเรียนยุพราชวิทยาลัย ตลาดสดเมืองใหม่ แอร์พอร์ตพลาซ่า โรงแรมเชียงใหม่ภูคำ และชุมชนเคหะหนองหอย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ เท่ากับ 120.5 กก./ลบ.ม. 257.4 กก./ลบ.ม. 278.3 กก./ลบ.ม. 163.6 กก./ลบ.ม. และ 159.0 กก./ลบ.ม. ตามลำดับ องค์ประกอบทางกายภาพของมูลฝอยจากโรงเรียนยุพราชวิทยาลัย วิทยาลัย ตลาดสดเมืองใหม่ แอร์พอร์ตพลาซ่า โรงแรมเชียงใหม่ภูคำ และชุมชนเคหะหนองหอย มีองค์ประกอบส่วนใหญ่เป็น กระดาษ พลาสติก และเศษอาหาร นอกจากนี้มูลฝอยจาก โรงแรมเชียงใหม่ภูคำและแอร์พอร์ตพลาซ่ามีแก้วในสัดส่วนค่อนข้างสูง⁷⁸

บรรชัช สืบสังข์ ได้ทำการศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้ความตระหนักและพฤติกรรมเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชน ในเขตเทศบาลเมืองขอนแก่น ผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. ประชาชนในเขตเทศบาลเมืองขอนแก่น มีความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลาง และมีความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับสูง

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ความตระหนัก และพฤติกรรมเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในลักษณะความสัมพันธ์ของ 2 ตัวแปร (bivariate relationship) พบว่า

2.1. ระดับการศึกษา อาชีพ อายุ รายได้ และการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้กับปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองขอนแก่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05

2.2 ระดับการศึกษา อาชีพ การได้รับข่าวสารและความรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตระหนักปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองขอนแก่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

⁷⁸ เทวัญ พัฒนาพงศ์ศักดิ์, “การแยกมูลฝอยและการจัดการมูลฝอยที่แยกแล้วในแหล่งกำเนิดต่างๆ ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่”, วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่), 2540, 209 หน้า.

3. อายุ และการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

4. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้ ความตระหนัก และพฤติกรรมกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในลักษณะความสัมพันธ์ของหลายตัวแปร (multivariate relationship) โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นต้น พบว่า

4.1 เพศ ระดับการศึกษา และอาชีพ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชน ในเขตเทศบาลเมืองขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.2 อาชีพ การได้รับข่าวสารและความรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตระหนัก ต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองขอนแก่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.3 อายุและการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05⁷⁹

รุ่งอรุณ บุญสายันต์ ได้ทำการศึกษา การบริหารเทศบาลและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม ของคณะกรรมการชุมชน ผลการวิจัย พบว่า

1. การบริหารเทศบาลนครขอนแก่น

1.1 คณะบุคคลที่เกี่ยวข้องซึ่งกับการมีส่วนร่วมในการบริหารเทศบาลนครขอนแก่น โดยภาพรวมเป็น ข้าราชการประจำส่วนท้องถิ่น นักการเมืองส่วนท้องถิ่น หัวหน้าส่วนราชการต่างๆ ในจังหวัดขอนแก่น ผู้ทรงคุณวุฒิจาก หอการค้าและสภาอุตสาหกรรมจังหวัดตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการวางแผนพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2541

(1) การบริหารเทศบาลนครขอนแก่น ด้านการวางแผนพัฒนาเทศบาล มีการจัดทำแผนพัฒนาเทศบาลนครขอนแก่นอย่างมีระบบ ทั้งแผนพัฒนาเทศบาลระยะยาว 15 ปี (พ.ศ.2535-2549) ระยะปานกลาง (5 ปี พ.ศ.2540-2544) ประจำปี(พ.ศ. 2543) และแผนดำเนินงานด้านการประสานแผนพัฒนาเทศบาล มีการประสานเพื่อปรับเปลี่ยน แก้ไข แผนงาน โครงการ ในช่วงการ

⁷⁹ บรรชัช สืบสังข์, “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้ ความตระหนักและพฤติกรรมเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชน ในเขตเทศบาลเมืองขอนแก่น”, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น), 2535, 229 หน้า.

เปลี่ยนแปลงพัฒนาเทศบาลระยะปานกลางสู่แผนประจำปี ด้านการประเมินแผนพัฒนาเทศบาลประจำปี

(2) ผลจากการบริหารเทศบาลนครขอนแก่น ด้านการวางแผนพัฒนาเทศบาล ได้รับเอกสาร “จุดหมายและแนวทางการพัฒนาระยะยาว(15 ปี พ.ศ. 2535-2549) ของเทศบาลเมืองขอนแก่น” เอกสาร “แผนพัฒนาเทศบาลนครขอนแก่นระยะปานกลาง (5 ปี พ.ศ. 2540-2544) เล่มที่ 1-2” เอกสาร “แผนพัฒนาเทศบาลนครขอนแก่นประจำปี พ.ศ.2543” เอกสาร “แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมเมืองเทศบาลนครขอนแก่น ระยะปานกลาง(พ.ศ.2540-2544)

ด้านการประสานงาน ได้รับเอกสาร”แผนพัฒนาเทศบาลระยะปานกลาง 5 ปี (พ.ศ.2540-2544) แก้ไข-เพิ่มเติม (ฉบับที่9) เล่มที่2 เทศบาลนครขอนแก่น เพื่อบรรจุเข้าแผนพัฒนาเทศบาลประจำปี 2543” ด้านการประเมินผลแผนพัฒนาเทศบาล ได้รับเอกสาร “รายงานประจำปีเทศบาลนครขอนแก่น พ.ศ. 2543”⁸⁰

กรมควบคุมมลพิษ โดยบริษัท แมคโครคอนซัลแตนท์ จำกัด ร่วมกับ FICHER (ASIA) PTE LTD (2535 : รายงานฉบับสมบูรณ์) ได้ทำการศึกษา เปรียบเทียบความเหมาะสมของวิธีการกำจัดมูลฝอย ได้เสนอแนวทางการพิจารณาเลือกวิธีการกำจัดมูลฝอยไว้ ดังนี้

จากการศึกษาเปรียบเทียบวิธีการกำจัดมูลฝอยทั้ง 3 วิธี คือ การทำปุ๋ยหมัก การเผา และการฝังกลบ จะเห็นได้ว่าแต่ละวิธีจะมีข้อดีข้อเสียแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาในด้านค่าใช้จ่าย ของเงินลงทุนและค่าดำเนินการแล้ว จะพบวิธีฝังกลบเสียค่าใช้จ่ายต่ำสุด โดยมีวิธีเตาเผา เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด นอกจากนั้นวิธีฝังกลบ ใช้เทคโนโลยีของระบบที่ไม่สูงนัก สามารถดำเนินการได้โดยง่ายโดยบุคลากรทั่วไป และยังมีความยืดหยุ่นของระบบสูงกว่าวิธีการกำจัดอื่นๆที่เหลือ ดังนั้นโดยภาพรวม วิธีฝังกลบจึงเป็นวิธีการกำจัดที่ประหยัด และเหมาะสมสำหรับชุมชนโดยทั่วไป อย่างไรก็ตามจุดมุ่งหมายหลักในการศึกษาครั้งนี้จะเน้นในด้านการคัดเลือกวิธีการกำจัดที่เหมาะสมและเป็นไปได้เพื่อใช้กับชุมชนแต่ละแห่ง ชุมชนหรือเมืองบางเมืองที่มีขนาดหรือพื้นที่หนาแน่นของประชากรเท่ากัน อาจจะเลือกวางแผนวิธีการกำจัดมูลฝอยไม่เหมือนกันอาจเนื่องจากองค์ประกอบในชุมชนและสภาพแวดล้อมโดยรอบต่างกัน ดังนั้น ในการพิจารณาคัดเลือกวิธีการกำจัดมูลฝอยที่เหมาะสมที่สุดสำหรับแต่ละชุมชน นอกเหนือจากพิจารณาในหัวข้อของวิธีของวิธีการกำจัด โดยละเอียดแล้ว ยังต้องให้ความสำคัญในการพิจารณาในด้านองค์ประกอบภายในชุมชนและปัจจัยเสริมจากภายนอก ได้แก่

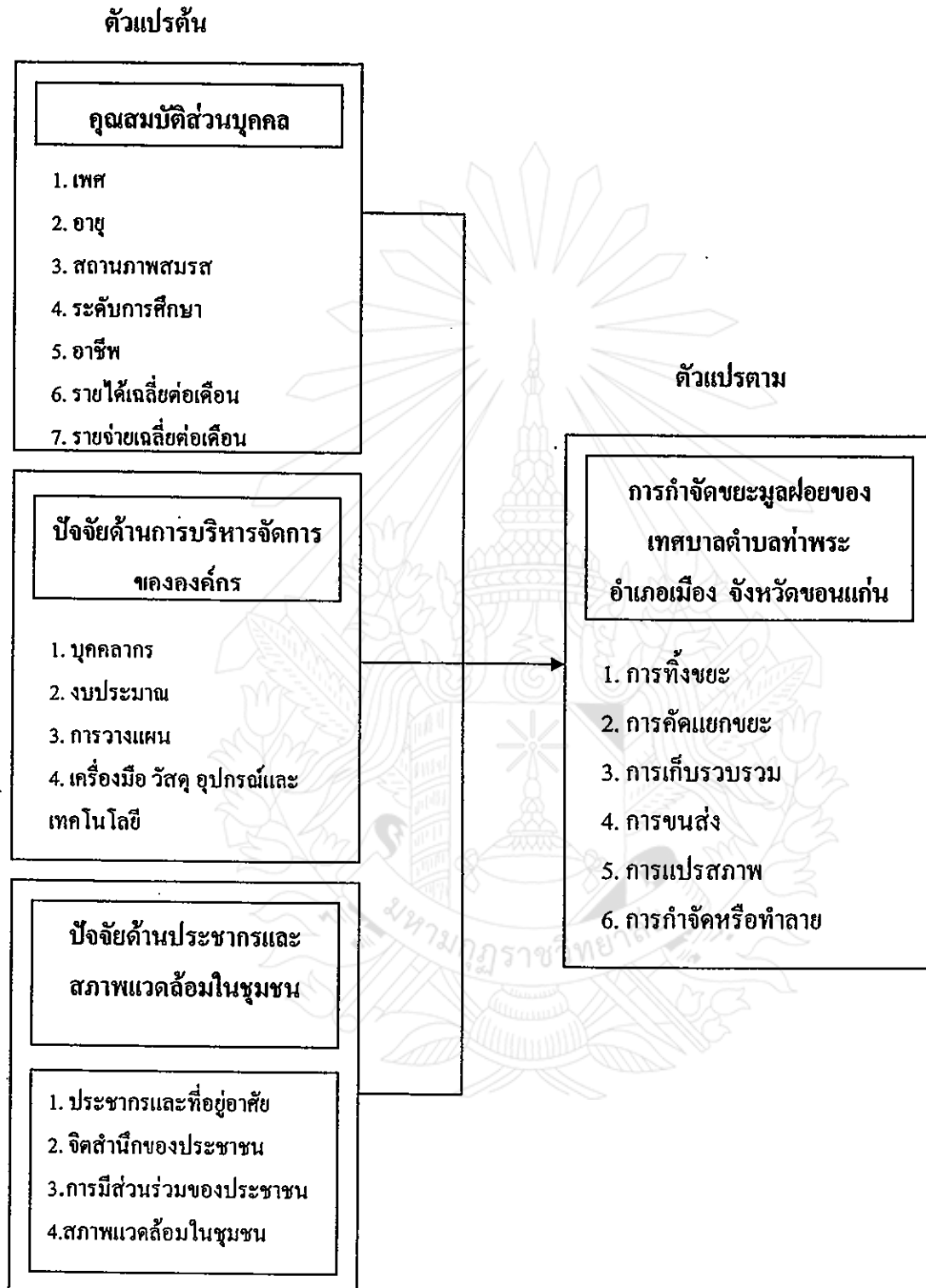
⁸⁰ รุ่งอรุณ บุญสายพันธ์, “การบริหารเทศบาลและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการชุมชนในการบริหารจัดการขยะเทศบาลนครขอนแก่น”, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น), 2543, 220 หน้า.

การเห็นความสำคัญในการจัดการมูลฝอยของฝ่ายบริหารในองค์กรบริหารในท้องถิ่นเอง ความพร้อมความสามารถของบุคลากรในด้านการจัดการและประการสำคัญที่สุดคือ ในด้านงบประมาณและการคลัง รวมทั้งความร่วมมือสนับสนุนของประชาชนในชุมชนนั้นๆ นอกจากนั้นจะต้องได้รับการส่งเสริมสนับสนุนในด้านการวางแผนจัดการ ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ และงบประมาณลงทุนเบื้องต้นจากองค์กรของรัฐที่รับผิดชอบควบคุมดูแลการจัดการมูลฝอยโดยเฉพาะ หรือ จากองค์กรระหว่างประเทศ⁸¹



⁸¹ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมวิธีกำจัดมูลฝอย รายงานฉบับสมบูรณ์, (กรุงเทพมหานคร กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, 2536), 304 หน้า.

2.11 กรอบแนวคิดการวิจัย



แผนภูมิที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยวัดปัจจัยด้านคุณสมบัติส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการบริหารจัดการขององค์กร และปัจจัยด้านประชากรและสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณสมบัติส่วนบุคคล การบริหารจัดการขององค์กร ประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชน และปัญหาอุปสรรคในการกำจัดขยะมูลฝอย ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังต่อไปนี้

- 3.1 หน่วยที่ใช้ในการวิเคราะห์
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การวัดค่าตัวแปร
- 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.7 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 หน่วยที่ใช้ในการวิเคราะห์

การศึกษาครั้งนี้ หน่วยที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นปัจเจกบุคคล ได้แก่ เจ้าหน้าที่ของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น และประชาชนที่อยู่อาศัยในชุมชนเขตเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้กลุ่มประชากรที่เกี่ยวข้องกับการกำจัดขยะของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น คือ กลุ่มประชากรภายในองค์กร และกลุ่มประชากรภายนอกองค์กร แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มดังนี้

1. กลุ่มประชากรภายในองค์กร คือเจ้าหน้าที่เทศบาล ตำบลท่าพระ ที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในเทศบาล ตำบลท่าพระ จำนวน 84 คน

2. กลุ่มประชากรภายนอกองค์กร คือ ประชากรที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนในชุมชนเขตเทศบาล ตำบลท่าพระ ที่อาศัยอยู่ใน 10 ชุมชน จำนวน 3,075 ครัวเรือน ประชากรทั้งหมด 9,047 คน²(ข้อมูล ณ วันที่ 22 พฤษภาคม 2549) แยกออกเป็นจำนวนครัวเรือนแต่ละชุมชนดังต่อไปนี้

1. ชุมชนหนองบัวดีหมี 1	จำนวน	309	ครัวเรือน
2. ชุมชนหนองบัวดีหมี 2	จำนวน	287	ครัวเรือน
3. ชุมชนหนองบัวดีหมี 3	จำนวน	216	ครัวเรือน
4. ชุมชนหนองบัวดีหมี 4	จำนวน	200	ครัวเรือน
5. ชุมชนหนองปลาเจ็ง 1-2	จำนวน	488	ครัวเรือน
6. ชุมชนท่าพระนาวี 1-2	จำนวน	736	ครัวเรือน
7. ชุมชนตลาดท่าพระ	จำนวน	667	ครัวเรือน
8. ชุมชนสามัคคี	จำนวน	172	ครัวเรือน

3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่มดังต่อไปนี้

1. กลุ่มตัวอย่างภายในองค์กร เนื่องจากขนาดของกลุ่มภายในองค์กรนี้มีจำนวนน้อย ผู้วิจัยจะนำมาใช้ในการตอบแบบสอบถามทั้งหมดเพื่อทำการเก็บข้อมูล ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 84 คน

2. กลุ่มตัวอย่างภายนอกองค์กร ในการศึกษาโดยทั่วไป มักจะไม่มีคามจำเป็นที่จะต้องดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มประชากรที่อยู่ภายนอกองค์กร หรือกลุ่มประชากรทั้งหมด เพื่อที่จะเป็นการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการศึกษานี้ โดยใช้เทคนิคการคัดเลือกตัวอย่างที่เหมาะสมได้ขนาดที่พอเพียงจะเป็นตัวแทนของประชากรทั้งกลุ่มได้ จึงต้องมีการกำหนดขนาดและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เพื่อความเป็นไปได้ของการศึกษา การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้วิธีของ Taro Yamane : อ้างอิงสำเร็จ จันทรสุวรรณ³ ตามสูตรในการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

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

²เทศบาลตำบลท่าพระ, แผนพัฒนาเทศบาลระยะ 5 ปี พ.ศ.2545-2549, (ขอนแก่น : เทศบาลตำบลท่าพระ, ม.ป.ป.), หน้า 14.

³สำเร็จ จันทรสุวรรณ และ สุวรรณ บัวทวน, สถิติสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์, (ขอนแก่น : ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2547), หน้า 103.

เมื่อ n = จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง
 N = จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในชุมชน
 d = ค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

แทนค่าตามสูตร Taro Yamane

การคำนวณตามสูตรจะได้ขนาดของกลุ่มตัวแทนของประชากรรวมทั้งหมด 399 ครัวเรือน โดยแยกออกเป็นแต่ละชุมชน ดังนี้

1. ชุมชนหนองบัวดีหมี 1	จำนวน	40	ครัวเรือน
2. ชุมชนหนองบัวดีหมี 2	จำนวน	37	ครัวเรือน
3. ชุมชนหนองบัวดีหมี 3	จำนวน	28	ครัวเรือน
4. ชุมชนหนองบัวดีหมี 4	จำนวน	26	ครัวเรือน
5. ชุมชนหนองปลาเชิง 1-2	จำนวน	63	ครัวเรือน
6. ชุมชนท่าพระเนาวิ 1-2	จำนวน	96	ครัวเรือน
7. ชุมชนตลาดท่าพระ	จำนวน	87	ครัวเรือน
8. ชุมชนสามัคคี	จำนวน	22	ครัวเรือน

ภายหลังเมื่อได้ขนาดหรือจำนวนประชากรครัวเรือนที่จะใช้ศึกษาแต่ละชุมชนแล้ว การคัดเลือกกลุ่มโดยใช้วิธีสุ่มตัวกลุ่มตัวอย่าง (Simple Random Sampling) โดยการจับสลากครัวเรือนบ้านเลขที่ที่อยู่อาศัยตามทะเบียนราษฎรให้ครบตามที่ได้คำนวณตามวิธีของ Taro Yamane แล้วจึงทำแบบสอบถามเก็บข้อมูลตามจำนวนที่กำหนดไว้แต่ละชุมชน

3.2.3 พื้นที่ที่ใช้ในการวิจัย

พื้นที่ที่ใช้ในการวิจัย คือ พื้นที่ชุมชนในเขตเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ รวมทั้งจากการศึกษากรอบแนวคิดผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

1. การสร้างแบบสอบถาม
 - 1) ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและจัดสร้างแบบสอบถาม
 - 2) นำแบบสอบถามไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ

3) นำแบบสอบถามที่ผ่านการแนะนำและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแล้วมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้สมบูรณ์โดยปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาอีกครั้ง

4) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน เพื่อวิเคราะห์ความเที่ยง (Reliability Analysis) ปรากฏว่าทดสอบ ได้ค่า 0.9161 จากนั้นนำไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง

5) นำแบบสอบถามที่ได้แก้ไขปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปเก็บข้อมูลต่อไป

2. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติส่วนบุคคล ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็น เกี่ยวกับปัจจัยทางด้านการบริหารจัดการขององค์กร

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็น ด้านปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชน

ตอนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ตอนที่ 5 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

3.4 การวัดค่าตัวแปร

เกณฑ์การวัดระดับของมาตราวัด⁴ คำถามในแบบสอบถาม มีคำตอบ 5 ลักษณะคือ เป็นจริงมากที่สุด เป็นจริงมาก เป็นจริงปานกลาง เป็นจริงน้อย เป็นจริงน้อยที่สุด กำหนดเกณฑ์การวัดระดับไว้ดังนี้

เป็นจริงมากที่สุด	เท่ากับ	5	คะแนน
เป็นจริงมาก	เท่ากับ	4	คะแนน
เป็นจริงปานกลาง	เท่ากับ	3	คะแนน

⁴ ชนัญญา นูนาค, “การมีส่วนร่วมของประชาชนกับการกำจัดขยะมูลฝอย กรณีศึกษาเขตคอนเมือง กรุงเทพมหานคร”, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : สถาบันราชภัฏพระนคร), 2545, หน้า 43-44.

เป็นจริงน้อย เท่ากับ 2 คะแนน

เป็นจริงน้อยที่สุด เท่ากับ 1 คะแนน

ค่าคะแนนที่ได้ในแต่ละข้อคำถาม ถูกนำมาหาค่าคะแนนเฉลี่ย และวิเคราะห์โดยใช้ ค่าพิสัยของคะแนนสูงสุดและค่าสุดมาแบ่งเป็น 3 ส่วนที่เท่ากัน

ค่าพิสัย = ค่าคะแนนสูงสุด - ค่าคะแนนต่ำสุด

ขนาดอันตรภาคชั้น = ค่าพิสัย/จำนวนอันตรภาคชั้น

ค่าระดับความคิดเห็นเฉลี่ยคะแนนที่อยู่ในระดับต่ำ

ขีดจำกัดล่าง = ค่าคะแนนต่ำสุด

ขีดจำกัดบน = ค่าคะแนนต่ำสุด + ขนาดอันตรภาคชั้น

ค่าระดับความคิดเห็นเฉลี่ยคะแนนที่อยู่ในระดับปานกลาง

ขีดจำกัดล่าง = ค่าคะแนนที่มากกว่าขีดจำกัดบนระดับต่ำ

ขีดจำกัดบน = ขีดจำกัดล่างของระดับปานกลาง + ขนาดอันตรภาคชั้น

ค่าระดับความคิดเห็นเฉลี่ยคะแนนที่อยู่ในระดับสูง

ขีดจำกัดล่าง = ค่าคะแนนที่มากกว่าขีดจำกัดบนระดับปานกลาง

ขีดจำกัดบน = ค่าคะแนนสูงสุด

เกณฑ์การตัดสินใจผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{x})

ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.01 – 5.00 แปลความหมาย อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.01 – 4.00 แปลความหมาย อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.01 – 3.00 แปลความหมาย อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.01 – 2.00 แปลความหมาย อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 0.01 – 1.00 แปลความหมาย อยู่ในระดับเป็นจริงน้อยที่สุด

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรอิสระ จำนวน 3 ตัวแปร และตัวแปรตาม จำนวน 1 ตัวแปร ดังนี้

3.4.1. ตัวแปรอิสระที่เป็นปัจจัยคุณสมบัติส่วนบุคคลประกอบด้วย

1) เพศ เป็นนามสกุล แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

(1) ชาย

(2) หญิง

2) อายุ เป็นช่วงสเกล หมายถึง อายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

3) สถานภาพสมรส เป็นนามสกุล หมายถึง สถานะการอยู่ร่วมกันของสามีและภรรยาของผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น

(1) โสด

(2) สมรส

(3) หย่า / แยกกันอยู่

(4) หม้าย

4) ระดับการศึกษาสูงสุด เป็นนามสกุล หมายถึง ระดับการศึกษาสูงสุดที่ผู้ตอบแบบสอบถามจบหลักสูตรตามเกณฑ์ของกระทรวงศึกษาธิการ และทบวงมหาวิทยาลัย

5) อาชีพ เป็นนามสกุล หมายถึง การประกอบกิจกรรมของผู้ตอบแบบสอบถาม

6) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน เป็นช่วงสเกล หมายถึง รายได้ที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้รับในแต่ละเดือน แบ่งออกเป็น 6 กลุ่ม

1) ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท 2) ตั้งแต่ 5,001-10,000 บาท

3) ตั้งแต่ 10,001-15,000 บาท 4) ตั้งแต่ 15,001-20,000 บาท

5) ตั้งแต่ 20,001-25,000 บาท 6) ตั้งแต่ 25,000 ขึ้นไป

7) รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน เป็นช่วงสเกล หมายถึง รายจ่ายที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้จ่ายไปในแต่ละเดือน แบ่งออกเป็น 6 กลุ่ม

1) ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท 2) ตั้งแต่ 5,001-10,000 บาท

3) ตั้งแต่ 10,001-15,000 บาท 4) ตั้งแต่ 15,001-20,000 บาท

5) ตั้งแต่ 20,001-25,000 บาท 6) ตั้งแต่ 25,000 ขึ้นไป

3.4.2. ตัวแปรอิสระที่เป็นปัจจัยด้านการบริหารจัดการขององค์กร ประกอบด้วย

3.4.2.1 ด้านบุคลากร เป็นช่วงสเกล หมายถึง พนักงานส่วนท้องถิ่นและพนักงานราชการตามภารกิจ สังกัดกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ที่ปฏิบัติหน้าที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ จากคำถามทั้งหมด 8 ข้อ แบ่งค่าคะแนนออกเป็น 3 ระดับ คือ

8-18 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านบุคลากร เป็นจริงระดับน้อย

19-29 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นด้านบุคลากร เป็นจริงระดับปานกลาง

30 คะแนนขึ้นไป หมายถึง ระดับความคิดเห็นด้านบุคลากร เป็นจริงระดับมาก

3.4.2.2 ด้านงบประมาณ เป็นช่วงสเกล หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ ที่แยกเป็นรายจ่ายประจำ และรายจ่ายเพื่อการลงทุน รวมทั้งรายได้ที่เก็บจากค่าธรรมเนียมการเก็บขยะมูลฝอย จากคำถามทั้งหมด 4 ข้อ แบ่งค่าคะแนนออกเป็น 3 ระดับ คือ

4-9 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านงบประมาณ เป็นจริงระดับน้อย

10-15 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านงบประมาณ เป็นจริงระดับปานกลาง

16 คะแนนขึ้นไป หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านงบประมาณ เป็นจริงระดับมาก

3.4.2.3 ด้านการวางแผน เป็นช่วงสเกล หมายถึง แผนพัฒนาเทศบาลของเทศบาลตำบลท่าพระ ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2545-2549) แผนสาขาการพัฒนาดังแวดล้อมและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ แผนงานและโครงการด้านการวางแผนป้องกันจากคำถามทั้งหมด 11 ข้อ แบ่งค่าคะแนนออกเป็น 3 ระดับ คือ

11-25 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านการวางแผน เป็นจริงระดับน้อย

26-39 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านการวางแผน เป็นจริงระดับปานกลาง

40 คะแนนขึ้นไป หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านการวางแผน เป็นจริงระดับมาก

3.4.2.4 ด้านเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี หมายถึง ความพร้อมของเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีในการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ ความรู้ความเข้าใจทางเทคนิคของบุคลากร ในการนำมาใช้ในการกำจัดขยะมูลฝอย จากคำถามทั้งหมด 10 ข้อ แบ่งค่าคะแนนออกเป็น 3 ระดับ คือ

10-23 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีเป็นจริงระดับน้อย

24-37 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีเป็นจริงระดับปานกลาง

38 คะแนนขึ้นไป หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีเป็นจริงระดับมาก

3.4.3. ตัวแปรอิสระที่เป็นปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมชุมชน

3.4.3.1 ด้านประชากร เป็นช่วงสเกล หมายถึง ประชากรที่พักอาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลท่าพระที่มีรายชื่ออยู่ในสำนักทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลตำบลท่าพระ ระหว่าง พ.ศ. 2545 ถึง พ.ศ.2547 ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป จากคำถามทั้งหมด 4 ข้อแบ่งค่าคะแนนออกเป็น 3 ระดับ คือ

4-9 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านประชากร เป็นจริงระดับน้อย

10-15 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านประชากร เป็นจริงระดับปานกลาง

15 คะแนนขึ้นไป หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านประชากร เป็นจริงระดับมาก

3.4.3.2 ด้านจิตสำนึกของประชาชน เป็นช่วงสเกล หมายถึง ประชาชนของเทศบาลตำบลท่าพระ มีความรู้สึกประทับใจชอบ รับรู้เหตุผล รู้จักแยกแยะเหตุผล ในการประพฤติปฏิบัติต่อการกำจัดขยะมูลฝอย จากคำถามทั้งหมด 9 ข้อ แบ่งค่าคะแนนออกเป็น 3 ระดับ คือ

9-20 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านจิตสำนึก เป็นจริงระดับน้อย

21-32 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านจิตสำนึก เป็นจริงระดับกลาง

33 คะแนนขึ้นไป หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านจิตสำนึก เป็นจริงระดับมาก

3.4.3.3 ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นช่วงสเกล หมายถึง การที่ประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนากิจกรรมหรือ โครงการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ โดยเข้าไปมีส่วนร่วมในการวางแผน การปฏิบัติการดำเนินการ การจัดสรรผลประโยชน์ และหรือ การติดตามและประเมินผล จากคำถามทั้งหมด 8 ข้อ แบ่งค่าคะแนนออกเป็น 3 ระดับ คือ

8-18 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นจริงระดับน้อย

19-29 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นจริงระดับปานกลาง

30 คะแนนขึ้นไป หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นจริงระดับมาก

3.4.3.4 ด้านสภาพแวดล้อมในชุมชน เป็นช่วงสเกล หมายถึงสภาพภูมิประเทศ ลักษณะของประชากร สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม และลักษณะทางวัฒนธรรมในชุมชนของเทศบาลตำบลท่าพระ จากคำถามทั้งหมด 7 ข้อ แบ่งค่าคะแนนออกเป็น 3 ระดับ คือ

7-16 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในชุมชน เป็นจริงระดับน้อย

17-26 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในชุมชน เป็นจริงระดับปานกลาง

27 คะแนนขึ้นไป หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในชุมชน เป็นจริงระดับมาก

3.4.4 ตัวแปรตาม การกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เป็นช่วงสเกล หมายถึง การดำเนินกิจกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอย 6 ประการ ได้แก่ ด้านการทิ้งขยะ ด้านการคัดแยกขยะ ด้านการเก็บรวบรวม ด้านการขนส่ง ด้านการแปรสภาพ ด้านการกำจัดหรือทำลาย จากคำถามทั้งหมด 25 ข้อ แบ่งค่าคะแนนออกเป็น 3 ระดับ คือ

25-58 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ เป็นจริงระดับน้อย

59-92 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ เป็นจริงระดับปานกลาง

93 คะแนนขึ้นไป หมายถึง ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ เป็นจริงระดับมาก

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการตาม ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. แหล่งข้อมูลที่ได้มาจากข้อปฐมนุฎิ โดยใช้แบบสอบถามที่เตรียมไว้ทำการเก็บรวบรวม ในภาคสนามและข้อมูลทุติยภูมิ ได้จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารข้อมูลและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามด้วยตนเอง คือ ไปแจกจ่ายให้กับกลุ่มตัวอย่างในเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

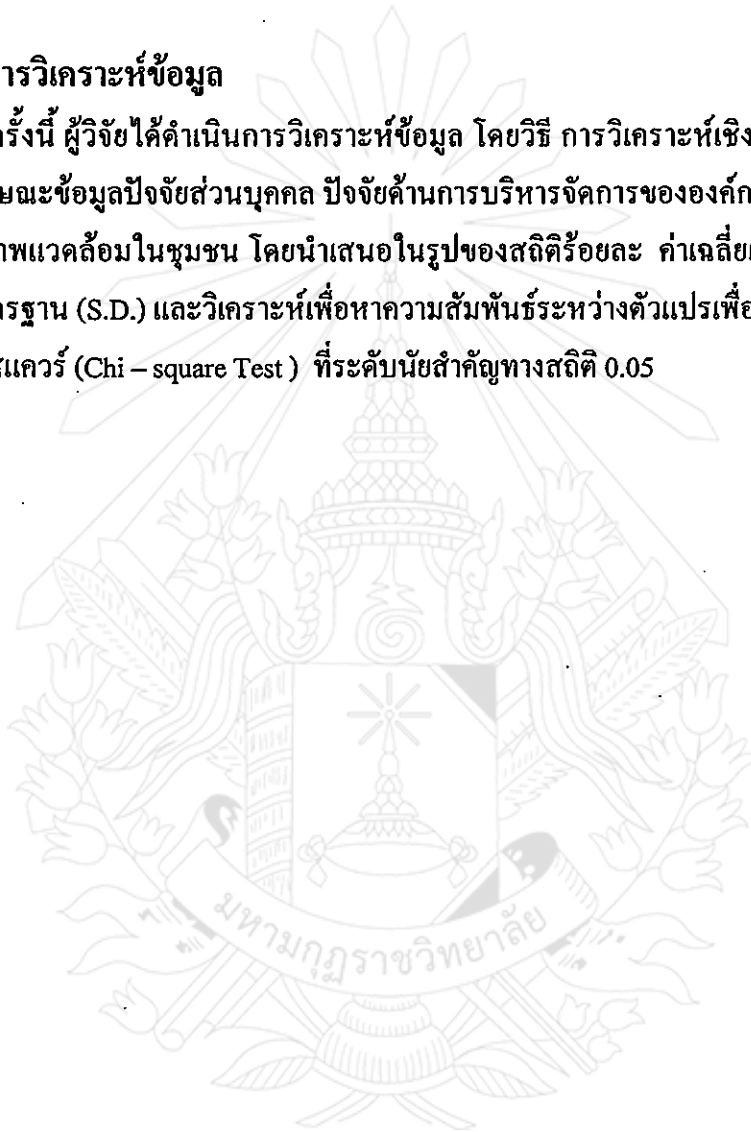
3. นำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของคำตอบเพื่อเตรียมการวิเคราะห์ต่อไป

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมแบบสอบถามมาตรวจสอบความถูกต้องลงรหัส แล้วนำข้อมูลมาประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ SPSS

3.7 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิธี การวิเคราะห์เชิงบรรยาย เพื่ออธิบายเกี่ยวกับลักษณะข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการบริหารจัดการขององค์กร ปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชน โดยนำเสนอในรูปของสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเพื่อทดสอบสมมติฐาน ใช้สถิติไคสแควร์ (Chi – square Test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ประชากรที่ศึกษาได้แก่ กลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการกำจัดขยะของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมืองจังหวัดขอนแก่น กลุ่มประชากรภายในองค์กรและกลุ่มประชากรภายนอกองค์กร จำนวน 483 ราย ผลการวิจัยในด้านการพรรณนา การแสดงรูปของตารางประกอบคำอธิบายที่ได้กำหนดประเด็นตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เรียงตามลำดับดังนี้

4.1 คุณสมบัติส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

4.2 ปัจจัยทางด้านการบริหารจัดการขององค์กร

4.2.1 ปัจจัยทางด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านบุคลากร

4.2.2 ปัจจัยทางด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านงบประมาณ

4.2.3 ปัจจัยทางด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านการวางแผน

4.2.4 ปัจจัยทางด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และ

เทคโนโลยี

4.3 ปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชน

4.3.1 ปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านประชากร

4.3.2 ปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านจิตสำนึกของ

ประชาชน

4.3.3 ปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านการมีส่วนร่วมของ

ประชาชน

4.3.4 ปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านสภาพแวดล้อมใน

ชุมชน

4.4 ด้านการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

4.1 คุณสมบัติส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

คุณสมบัติส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน ผลการศึกษาปรากฏดังนี้

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ เพศ ของกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	223	46.2
หญิง	260	53.8
รวม	483	100.0

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 483 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 53.8 และเพศชายร้อยละ 46.2

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ อายุ ของกลุ่มตัวอย่าง

ช่วงอายุ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี	24	5.0
ระหว่าง 21-35 ปี	179	37.1
ระหว่าง 36-50 ปี	189	39.1
51 ปีขึ้นไป	91	18.8
รวม	483	100.0

จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง อายุ 36 – 50 ปี มีร้อยละ 39.1 อายุ 21 – 35 ปี มีร้อยละ 37.1 อายุ 51 ปีขึ้นไป มีร้อยละ 18.8 และอายุต่ำกว่า 20 ปี มีร้อยละ 5.0 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ สถานภาพสมรส ของกลุ่มตัวอย่าง

สถานภาพสมรส	จำนวน	ร้อยละ
โสด	109	22.6
สมรส	336	69.6
หย่า/แยกกันอยู่	12	2.5
หม้าย	26	5.4
รวม	483	100.0

จากตารางที่ 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง สถานภาพสมรส มีร้อยละ 69.6 เป็นโสด มีร้อยละ 22.6 เป็นหม้าย มีร้อยละ 5.4 และหย่า/แยกกันอยู่ มีละ 2.5 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละ ระดับการศึกษาสูงสุดของกลุ่มตัวอย่าง

ระดับการศึกษาสูงสุด	จำนวน	ร้อยละ
ประถมศึกษา	149	30.8
มัธยมศึกษา	129	26.7
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	52	10.8
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)หรืออนุปริญญา	56	11.6
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	88	18.2
ปริญญาโทขึ้นไป	9	1.9
รวม	483	100.0

จากตารางที่ 5 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ระดับการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา มีร้อยละ 30.8 ระดับการศึกษาระดับมัธยมศึกษา มีร้อยละ 26.7 ระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า มีร้อยละ 18.2 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)หรืออนุปริญญา มีร้อยละ 11.6ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) มีร้อยละ 10.8 ระดับปริญญาโทขึ้นไป มีร้อยละ 1.9 ตามลำดับ

ตารางที่ 6 จำนวน ร้อยละ อาชีพของกลุ่มตัวอย่าง

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
รับราชการ	78	16.1
ค้าขาย	74	15.3
เกษตรกร	54	11.2
รับจ้าง	137	28.4
พนักงานบริษัทเอกชน	46	9.5
ธุรกิจส่วนตัว	54	11.2
อื่นๆ	40	8.3
รวม	483	100.0

จากตารางที่ 6 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง อาชีพรับจ้าง มีร้อยละ 28.4 อาชีพรับราชการ มีร้อยละ 16.1 ค้าขาย มีร้อยละ 15.3 อาชีพเกษตรกร มีร้อยละ 11.2 อาชีพทำธุรกิจส่วนตัว มีร้อยละ 11.2 อาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีร้อยละ 9.5 และประกอบอาชีพอื่นๆ มีร้อยละ 8.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 7 จำนวน ร้อยละ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่าง

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท	134	27.7
ระหว่าง 5,001- 15,000บาท	220	45.5
ระหว่าง 15,001 – 25,000 บาท	37	7.7
ตั้งแต่ 25,001 บาทขึ้นไป	24	5.0
ไม่ทราบ	68	14.1
รวม	483	100.0

จากตารางที่ 7 พบว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่าง อยู่ระหว่าง 5,001- 15,000 บาท มีร้อยละ 45.5 ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท มีร้อยละ 27.7 ไม่ทราบ มีร้อยละ 14.1 ระหว่าง 15,001 – 25,000 บาท มีร้อยละ 7.7 และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนตั้งแต่ 25,001ขึ้นไป มีร้อยละ 5.0 ตามลำดับ

ตารางที่ 8 จำนวน ร้อยละ รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่าง

รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท	220	45.5
ระหว่าง 5,001- 15,000บาท	157	32.5
ระหว่าง 15,001 – 25,000 บาท	23	4.8
ตั้งแต่ 25,001 บาทขึ้นไป	11	2.3
ไม่ทราบ	72	14.9
รวม	483	100.0

จากตารางที่ 8 พบว่า รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่าง ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท มีร้อยละ 45.5 ระหว่าง 5,001- 15,000บาท มีร้อยละ 32.5 ไม่ทราบ มีร้อยละ 14.9 ระหว่าง 15,001 – 25,000 บาท มีร้อยละ 4.8 และรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนตั้งแต่ 25,001ขึ้นไป มีร้อยละ 2.3 ตามลำดับ

4.2 ปัจจัยด้านการบริหารจัดการขององค์กร

ตารางที่ 9 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อด้านบุคลากร รายข้อ

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	S.D.	แปลผล
	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด			
1.เจ้าหน้าที่เทศบาลขาดความรู้ในการกำจัดการขยะมูลฝอย	32 (6.6)	105 (21.7)	210 (43.5)	45 (9.3)	91 (18.8)	3.0	1.056	ปานกลาง
2.เจ้าหน้าที่เทศบาลไม่สามารถดำเนินการกำจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพ	18 (3.7)	117 (24.2)	180 (37.3)	75 (15.5)	93 (19.3)	2.97	1.031	ปานกลาง
3.จำนวนเจ้าหน้าที่เทศบาลที่รับผิดชอบด้านการกำจัดขยะมูลฝอยไม่เพียงพอกับปริมาณงาน	36 (7.5)	117 (24.2)	173 (35.8)	75 (15.5)	82 (17.0)	3.06	1.098	มาก

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น						\bar{X}	S.D.	แปลผล
	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด				
4.เจ้าหน้าที่และคณงานประจำสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขาดความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน	30 (6.2)	94 (19.5)	183 (37.9)	77 (15.9)	99 (20.5)	2.93	1.078	ปานกลาง	
5.เจ้าหน้าที่ขาดความร่วมมือกันในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	29 (6.0)	93 (19.3)	185 (38.3)	75 (15.5)	101 (20.9)	2.96	1.100	ปานกลาง	
6.เจ้าหน้าที่ขาดจิตสำนึกในการทำงานที่แท้จริงปฏิบัติหน้าที่แบบแค่พอให้พ้นภาระ	31 (6.4)	81 (16.8)	177 (36.6)	87 (18.0)	107 (22.2)	2.87	1.121	ปานกลาง	
7.เจ้าหน้าที่เทศบาลขาดความกระตือรือร้นในการแก้ปัญหาขยะมูลฝอย	29 (6.0)	86 (17.8)	181 (37.5)	82 (17.0)	105 (21.7)	2.87	1.097	ปานกลาง	

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	เป็นจริง มากที่สุด	เป็นจริง มาก	เป็นจริง ปาน กลาง	เป็นจริง น้อย	เป็นจริง น้อย ที่สุด			
8. บุคลากร รับผิดชอบใน การกำจัดการ ขยะมูลฝอยได้รับ ผลตอบแทน ไม่เหมาะสม	26 (5.4)	86 (17.8)	200 (41.4)	67 (13.9)	104 (21.5)	2.88	1.138	ปาน กลาง
รวม						2.94	1.089	ปาน กลาง

จากตารางที่ 9 พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อด้านบุคลากร พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089) เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่าส่วนใหญ่ ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีความคิดเห็นอยู่ระดับมาก คือ ข้อที่ 3 จำนวนเจ้าหน้าที่เทศบาลที่รับผิดชอบด้านการกำจัดขยะมูลฝอยไม่เพียงพอกับปริมาณงาน ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089) รองลงไป คือ ข้อที่ 1 เจ้าหน้าที่เทศบาลขาดความรู้ในการกำจัดขยะมูลฝอย ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089) ข้อที่ 2 เจ้าหน้าที่เทศบาลไม่สามารถดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089) ข้อที่ 5 เจ้าหน้าที่ขาดความร่วมมือกันในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089) ข้อที่ 4 เจ้าหน้าที่และคนงานประจำสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขาดความรับผิดชอบ ในการปฏิบัติงาน ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089) ข้อที่ ข้อที่ 8 บุคลากรรับผิดชอบในการกำจัดขยะมูลฝอย ได้รับผลตอบแทนไม่เหมาะสม ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089) ส่วนที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ 6 เจ้าหน้าที่ขาดจิตสำนึกในการทำงานที่แท้จริงปฏิบัติหน้าที่แบบแค่พอให้พ้นภาระ ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089) และข้อที่ 7 เจ้าหน้าที่เทศบาลขาดความกระตือรือร้นในการแก้ปัญหาขยะมูลฝอย ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089)

ตารางที่ 10 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อปัจจัยทางด้านการบริหารจัดการ
ขององค์กรด้านบุคลากร

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	ร้อยละ
เป็นจริงระดับน้อย	140	29.0
เป็นจริงระดับปานกลาง	268	55.5
เป็นจริงระดับมาก	75	15.5
รวม	483	100.0

จากตารางที่ 10 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 55.5 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านบุคลากร เป็นจริงระดับปานกลาง ร้อยละ 29.0 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านบุคลากร เป็นจริงระดับน้อย ร้อยละ 15.5 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านบุคลากร เป็นจริงระดับมาก

ตารางที่ 11 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อด้านงบประมาณ รายข้อ

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	S.D.	แปลผล
	เป็นจริง มากที่สุด	เป็นจริง มาก	เป็นจริง ปาน กลาง	เป็นจริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด			
1. เทศบาลจัดสรร งบประมาณ เพียงพอต่อการ จัดการขยะ	69 (14.3)	154 (31.9)	175 (36.2)	54 (11.2)	31 (6.4)	3.43	0.980	มาก
2. ปัจจุบันอัตรา ค่าธรรมเนียม การจัดเก็บขยะ มูลฝอยของ ทางเทศบาลมี ความเหมาะสม	77 (15.9)	153 (31.7)	166 (34.4)	52 (10.8)	35 (7.2)	3.48	1.024	มาก

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	S.D.	แปลผล
	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด			
3. การจัดสรรงบประมาณส่วนใหญ่เป็นการแก้ปัญหาขยะเฉพาะหน้า	55 (11.4)	108 (22.4)	174 (36.0)	82 (17.0)	64 (13.3)	3.22	1.036	มาก
4. ขาดการสนับสนุนงบประมาณเพื่อรณรงค์ลดปริมาณขยะในชุมชน	26 (5.4)	118 (24.4)	183 (37.9)	58 (12.0)	98 (20.3)	3.03	1.048	มาก
รวม						3.29	1.022	มาก

จากตารางที่ 11 พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อด้านงบประมาณ พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089) เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบอยู่ในระดับมากทั้งหมด โดยข้อที่ 2 ปัจจุบันอัตราค่าธรรมเนียมการจัดเก็บ ขยะมูลฝอยของทางเทศบาลมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089) อยู่ระดับมาก รองลงไป คือ ข้อที่ 1 เทศบาลจัดสรรงบประมาณเพียงพอต่อการจัดการขยะ ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089) ข้อที่ 3 การจัดสรรงบประมาณส่วนใหญ่เป็นการแก้ปัญหาขยะเฉพาะหน้า ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089) ข้อที่ 4 ขาดการสนับสนุนงบประมาณเพื่อรณรงค์ลดปริมาณขยะในชุมชน ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089)

ตารางที่ 12 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อ ปัจจัยทางการบริหารจัดการ
ขององค์กรด้านงบประมาณ

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	ร้อยละ
เป็นจริงระดับน้อย	68	14.1
เป็นจริงระดับปานกลาง	321	66.5
เป็นจริงระดับมาก	94	19.5
รวม	483	100

จากตารางที่ 12 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 66.5 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านงบประมาณ เป็นจริงระดับปานกลาง ร้อยละ 19.5 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านบุคลากร เป็นจริงระดับมาก ร้อยละ 14.1 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านบุคลากร เป็นจริงระดับน้อย

ตารางที่ 13 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อด้านการวางแผน รายข้อ

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	S.D.	แปลผล
	เป็นจริง มากที่สุด	เป็นจริง มาก	เป็นจริง ปาน กลาง	เป็นจริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด			
1. เทศบาลศึกษา ปัญหาและ สำรวจความ คิดเห็นของ ประชาชนต่อ การจัดการ ขยะ	19 (3.9)	149 (30.8)	187 (38.7)	59 (12.2)	69 (14.3)	3.11	0.976	มาก

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น							แปลผล
	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด	\bar{X}	S.D.	
2. เทศบาลเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมวางแผนกำจัดขยะมูลฝอย	67 (13.9)	147 (30.4)	182 (37.7)	57 (11.8)	30 (6.2)	3.30	0.964	มาก
3. เทศบาลกำหนดมาตรการแก้ไขปัญหาเหตุรำคาญต่อประชาชนที่อยู่ใกล้กับสถานที่กำจัดขยะถูกต้องตามหลักวิชาการ	27 (5.6)	133 (27.5)	225 (46.6)	40 (8.3)	58 (12.0)	3.11	0.858	มาก.
4. เทศบาลดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่มีขยะตกค้างในแต่ละวัน	50 (10.4)	133 (27.5)	204 (42.2)	54 (11.2)	42 (8.7)	3.23	0.926	มาก

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	S.D.	แปลผล
	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด			
5. เทศบาลสามารถใช้สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลได้อีกไม่น้อยกว่า 10 ปี	38 (7.9)	124 (25.7)	199 (41.2)	68 (14.1)	54 (11.2)	3.05	0.945	มาก
6. เทศบาลมีวิธีการจัดเก็บขยะมูลฝอยถูกต้องตามมาตรฐานทั่วไป	59 (12.2)	141 (29.2)	204 (42.2)	44 (9.1)	35 (7.2)	3.23	0.900	มาก
9. เทศบาลสร้างแรงจูงใจ การลดปริมาณขยะ เช่น การลดภาษีให้กับประชาชน	27 (5.6)	116 (24.0)	182 (37.7)	91 (18.8)	67 (13.9)	3.05	0.998	มาก

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น						\bar{X}	S.D.	แปลผล
	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด				
10.เทศบาลศึกษาดูงานชุมชนที่ประสบความสำเร็จในการจัดการขยะ	57 (11.8)	128 (26.5)	197 (40.8)	53 (11.0)	48 (9.9)		3.21	0.975	มาก
รวม							3.20	0.946	มาก

จากตารางที่ 13 พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการวางแผน พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089) เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบอยู่ในระดับมากที่สุด โดยข้อที่ 7 เทศบาลมีแผนงานโครงการต่อเนื่องในการจัดการขยะมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089) รองมาคือ ข้อที่ 2 เทศบาลเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมวางแผนกำจัดขยะมูลฝอย ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089) ข้อที่ 8 เทศบาลหาวิธีการใหม่ในการลดปริมาณขยะ ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089) ข้อที่ 6 เทศบาลมีวิธีการจัดเก็บขยะมูลฝอยถูกต้องตามมาตรฐานทั่วไป ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089) ข้อที่ 4 เทศบาลดำเนินการกำจัดขยะมูล ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089) ข้อที่ 11 เทศบาลเปิดโอกาสให้ประชาชนติดตามและประเมินผลการทำงานของเทศบาลอย่างสม่ำเสมอ ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089) ข้อที่ 10 เทศบาลศึกษาดูงานชุมชนที่ประสบความสำเร็จในการจัดการขยะ ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089) ข้อที่ 1 เทศบาลศึกษาปัญหาและสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการจัดการขยะ ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089) ข้อที่ 3 เทศบาลกำหนดมาตรการแก้ไขปัญหามลพิษที่ประชาชนที่อยู่ใกล้กับสถานที่กำจัดขยะถูกต้องตามหลักวิชาการ ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089) ส่วนที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 5 เทศบาลสามารถใช้สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลได้อีกไม่น้อยกว่า 10 ปี ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089) ข้อที่ 9

เทศบาลสร้างแรงจูงใจ การลดปริมาณขยะ เช่นการลดภาษีให้กับประชาชน ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089)

ตารางที่ 14 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มี ต่อปัจจัยทางด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านการวางแผน

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	ร้อยละ
เป็นจริงระดับน้อย	62	12.8
เป็นจริงระดับปานกลาง	270	55.9
เป็นจริงระดับมาก	151	31.3
รวม	483	100.0

จากตารางที่ 14 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 55.9 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านการวางแผน เป็นจริงระดับปานกลาง ร้อยละ 31.3 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านการวางแผน เป็นจริงระดับมาก ร้อยละ 12.8 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านการวางแผน เป็นจริงระดับน้อย

ตารางที่ 15 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อด้านเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และ เทคโนโลยี รายข้อ

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น							แปลผล
	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด	\bar{X}	S.D.	
1. เทศบาลมีอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในการกำจัดขยะมูลฝอยเพียงพอ	50 (10.4)	170 (35.2)	169 (35.0)	62 (12.8)	32 (6.6)	3.32	0.986	มาก
2. เครื่องมือและอุปกรณ์ กำจัดขยะมีความทันสมัยเหมาะสมกับการใช้งาน	44 (9.1)	119 (24.6)	226 (46.8)	54 (11.2)	40 (8.3)	3.21	0.978	มาก
3. จำนวนรถขนขยะมีเพียงพอกับปริมาณขยะ	56 (11.6)	120 (24.8)	211 (43.7)	52 (10.8)	44 (9.1)	3.20	0.959	มาก
4. รถเก็บขนขยะมีสภาพดี ไม่มีน้ำรั่วซึมจากรถและขยะไม่หกเรียราดระหว่างทาง	58 (12.0)	158 (32.7)	184 (38.1)	47 (9.7)	36 (7.5)	3.29	0.935	มาก

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น						\bar{X}	S.D.	แปลผล
	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด				
5. รถเก็บขนขยะของเทศบาลมีขนาดเหมาะสมกับการเก็บขนขยะมูลฝอยในชุมชน	54 (11.2)	152 (31.5)	202 (41.8)	52 (10.8)	23 (4.8)	3.34	0.888	มาก	
6. ถังขยะที่เทศบาลจัดไว้มีปริมาณเพียงพอ	51 (10.6)	144 (29.8)	211 (43.7)	47 (9.7)	30 (6.2)	3.30	0.894	มาก	
7. จุดจัดวางถังขยะของเทศบาลมีความสะดวกต่อการทิ้งขยะ	77 (15.9)	160 (33.1)	194 (40.2)	29 (6.0)	23 (4.8)	3.38	0.955	มาก	
8. เทศบาลมีเครื่องมือหรืออุปกรณ์กำจัดขยะอันตราย	14 (2.9)	89 (18.4)	213 (44.1)	86 (17.8)	81 (16.8)	2.81	0.975	ปานกลาง	
9. เครื่องมืออุปกรณ์ในการกำจัดขยะมูลฝอยมีความ	33 (6.8)	112 (23.2)	253 (52.4)	66 (13.7)	19 (3.9)	3.09	0.799	มาก	

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด			
สะดวกและมีประสิทธิภาพในการใช้งาน								
10เทศบาลศึกษาวิจัยในการจัดการขยะโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม	39 (8.1)	110 (22.8)	226 (46.8)	81 (16.8)	27 (5.6)	3.10	0.877	มาก
รวม						3.20	0.924	มาก

จากตารางที่ 15 พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อต้านเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยี พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.94$, S.D. = 1.089) เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบอยู่ในระดับมากเป็นส่วนใหญ่ โดย ข้อที่ 7 จุดจัดวางถังขยะของเทศบาลมีความสะดวกต่อการทิ้งขยะ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 3.38$, S.D. = 0.955) รองลงมาคือ ข้อ 5 รถเก็บขนขยะของเทศบาลมีขนาดเหมาะกับการเก็บขนขยะมูลฝอยในชุมชน ($\bar{x} = 3.34$, S.D. = 0.888) ข้อที่ 1 เทศบาลมีอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในการกำจัดขยะมูลฝอยเพียงพอ ($\bar{x} = 3.32$, S.D. = 0.986) ข้อที่ 6 ถังขยะที่เทศบาลจัดไว้มีปริมาณเพียงพอ ($\bar{x} = 3.30$, S.D. = 0.894) ข้อที่ 4 รถเก็บขนขยะมีสภาพดี ไม่มีน้ำรั่วซึมจากรถและขยะไม่หกกระจายระหว่างทาง ($\bar{x} = 3.29$, S.D. = 0.935) ข้อที่ 2 เครื่องมือและอุปกรณ์ กำจัดขยะมีความทันสมัยเหมาะกับการใช้งาน ($\bar{x} = 3.21$, S.D. = 0.978) ข้อที่ 3 จำนวนรถขนขยะมีเพียงพอกับปริมาณขยะ ($\bar{x} = 3.20$, S.D. = 0.959) ข้อที่ 10 เทศบาลศึกษาวิจัยในการจัดการขยะโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม ($\bar{x} = 3.10$, S.D. = 0.877) ข้อที่ 9 เครื่องมืออุปกรณ์ในการกำจัดขยะมูลฝอยมีความสะดวกและมีประสิทธิภาพในการใช้งาน ($\bar{x} = 3.09$, S.D. = 0.799) ส่วนที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดข้อ 8 เทศบาลมีเครื่องมือหรืออุปกรณ์กำจัดขยะอันตราย ($\bar{x} = 2.81$, S.D. = 0.975) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 16 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มี ต่อปัจจัยทางด้านการบริหารจัดการ
ขององค์กรด้านเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	ร้อยละ
เป็นจริงระดับน้อย	44	9.1
เป็นจริงระดับปานกลาง	316	65.4
เป็นจริงระดับมาก	123	25.5
รวม	483	100.0

จากตารางที่ 16 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 65.4 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเป็นจริงระดับปานกลาง ร้อยละ 25.5 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีเป็นจริงระดับมาก ร้อยละ 9.1 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี เป็นจริงระดับน้อย

4.3 ปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชน

ตารางที่ 17 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อด้านประชากร รายข้อ

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	S.D.	แปลผล
	เป็นจริง มากที่สุด	เป็นจริง มาก	เป็นจริง ปาน กลาง	เป็นจริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด			
1. การเพิ่ม จำนวนของ ประชากรทำ ให้ปริมาณ ขยะเพิ่มขึ้น	116 (24.0)	156 (32.3)	148 (30.6)	43 (8.9)	20 (4.1)	3.66	0.984	มาก
2. การตั้งบ้าน เรือนของชุมชน ไม่เป็น	48 (9.9)	137 (28.4)	165 (34.2)	63 (13.0)	70 (14.5)	3.26	1.061	มาก

ตารางที่ 17 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น						\bar{x}	S.D.	แปลผล
	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด				
ระเบียบทำให้การเก็บขนขยะทำได้ยาก									
3.ประชากรนอกชุมชนนำขยะมาทิ้งในชุมชน	44 (9.1)	84 (17.4)	206 (42.7)	77 (15.9)	72 (14.9)	3.08	1.078	มาก	
4.ประชาชนในชุมชนขาดการจัดระเบียบชุมชนเพื่อรักษาความสะอาด	2 (0.4)	44 (9.1)	100 (20.7)	207 (42.9)	72 (14.9)	3.09	1.069	มาก	
รวม						3.27	1.048	มาก	

จากตารางที่ 17 พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อด้านประชากร พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.27$, S.D. = 1.048) เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบอยู่ในระดับมากเป็นส่วนใหญ่ โดย ข้อที่ 1 การเพิ่มจำนวนของประชากรทำให้ปริมาณขยะเพิ่มขึ้น มีค่ามากที่สุด ($\bar{x} = 3.66$, S.D. = 0.984) รองลงมาคือ ข้อที่ 2 การตั้งบ้านเรือนของชุมชนไม่เป็นระเบียบทำให้การเก็บขนขยะทำได้ยาก ($\bar{x} = 3.26$, S.D. = 1.061) ข้อที่ 4 ประชาชนในชุมชนขาดการจัดระเบียบชุมชนเพื่อรักษาความสะอาด ($\bar{x} = 3.09$, S.D. = 1.069) ส่วนที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดข้อ 3 ประชากรนอกชุมชนนำขยะมาทิ้งในชุมชน ($\bar{x} = 3.08$, S.D. = 1.078) ซึ่งอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 18 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อข้อ ปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านประชากร

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	ร้อยละ
เป็นจริงระดับน้อย	84	17.4
เป็นจริงระดับปานกลาง	304	62.9
เป็นจริงระดับมาก	95	19.7
รวม	483	100.0

จากตารางที่ 18 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 62.9 มีระดับความคิดเห็นด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านประชากร เป็นจริงระดับปานกลาง ร้อยละ 19.7 มีระดับความคิดเห็นด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านประชากร เป็นจริงระดับมาก ร้อยละ 17.4 มีระดับความคิดเห็นด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านประชากร เป็นจริงระดับน้อย

ตารางที่ 19 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อด้านจิตสำนึกของประชาชน

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	S.D.	แปลผล
	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด			
1. ประชาชนขาดความตระหนักเกี่ยวกับปัญหาขยะมูลฝอย	52 (10.8)	123 (25.5)	162 (33.5)	77 (15.9)	69 (14.3)	3.22	1.154	มาก
2. ประชาชนขาดจิตสำนึกในการลดปริมาณขยะในครัวเรือน	62 (12.8)	106 (21.9)	160 (33.1)	81 (16.8)	74 (15.3)	3.18	1.215	มาก

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น						\bar{X}	S.D.	แปลผล
	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด				
3. ประชาชนในชุมชนไม่ค่อยให้ความร่วมมือในการจัดการขยะ	53 (11.0)	105 (21.7)	160 (33.1)	77 (15.9)	88 (18.2)	3.12	1.231	มาก	
4. ประชาชนคิดว่าหน้าที่การจัดการขยะเป็นของเทศบาลเท่านั้น	82 (17.0)	105 (21.7)	162 (33.5)	45 (9.3)	89 (18.4)	3.12	1.233	มาก	
5. ประชาชนจ่ายค่าบริการเก็บขยะมูลฝอยให้กับเทศบาลด้วยความเต็มใจ	102 (21.1)	112 (23.2)	177 (36.6)	41 (8.5)	51 (10.6)	3.30	1.222	มาก	
6. ประชาชนพยายามนำขยะบางชนิดไปแปรรูปและกลับมาใช้ใหม่	70 (14.5)	97 (20.1)	179 (37.1)	83 (17.2)	54 (11.2)	3.24	1.145	มาก	

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	S.D.	แปลผล
	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด			
7. ประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโทษภัยของขยะมูลฝอย	66 (13.7)	120 (24.8)	161 (33.3)	76 (15.7)	60 (12.4)	3.26	1.156	มาก
8. ประชาชนขาดจิตสำนึกสาธารณะที่จะช่วยกันดูแลส่วนรวม	57 (11.8)	102 (21.1)	190 (39.3)	63 (13.0)	71 (14.7)	3.17	1.108	มาก
9. ประชาชนขาดระเบียบวินัยในการรักษาความสะอาด	48 (9.9)	81 (16.8)	213 (44.1)	83 (17.2)	58 (12.0)	3.08	1.039	มาก
รวม						3.19	1.167	มาก

จากตารางที่ 19 พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ค่อนข้างจิตสำนึกของประชาชน พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.19$, S.D. = 1.167) เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบอยู่ในระดับมากเป็นส่วนใหญ่ โดย ข้อที่ 5 ประชาชนจ่ายค่าบริการเก็บขยะมูลฝอยให้กับเทศบาลด้วยความเต็มใจ มีค่ามากที่สุด ($\bar{x} = 3.30$, S.D. = 1.222) รองลงมา ข้อที่ 7 ประชาชนขาดความรู้ความ

เข้าใจเกี่ยวกับโทษภัยของขยะมูลฝอย ($\bar{x} = 3.26$, S.D. = 1.156) ข้อที่ 6 ประชาชนพยายามนำขยะบางชนิดไปแปรรูปและกลับมาใช้ใหม่ ($\bar{x} = 3.24$, S.D. = 1.145) ข้อที่ 1 ประชาชนขาดความตระหนักเกี่ยวกับปัญหาขยะมูลฝอย ($\bar{x} = 3.22$, S.D. = 1.154) ข้อที่ 2 ประชาชนขาดจิตสำนึกในการลดปริมาณขยะในครัวเรือน ($\bar{x} = 3.18$, S.D. = 1.215) ข้อที่ 8 ประชาชนขาดจิตสำนึกสาธารณะที่จะช่วยกันดูแลส่วนรวม ($\bar{x} = 3.17$, S.D. = 1.108) ข้อที่ 3 ประชาชนในชุมชนไม่ค่อยให้ความร่วมมือในการจัดการขยะ ($\bar{x} = 3.12$, S.D. = 1.231) ข้อที่ 4 ประชาชนคิดว่าหน้าที่การจัดการขยะเป็นของเทศบาลเท่านั้น ($\bar{x} = 3.12$, S.D. = 1.233) ส่วนที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดข้อ 9 ประชาชนขาดระเบียบวินัยในการรักษาความสะอาด ($\bar{x} = 3.08$, S.D. = 1.039) ซึ่งอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 20 จำนวน ร้อยละ ระดับความคิดเห็น ต่อปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านจิตสำนึกของประชาชน

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	ร้อยละ
เป็นจริงระดับน้อย	80	16.6
เป็นจริงระดับปานกลาง	288	59.6
เป็นจริงระดับมาก	115	23.8
รวม	483	100.0

จากตารางที่ 20 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 59.6 มีระดับความคิดเห็นทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านจิตสำนึกของประชาชน เป็นจริงระดับปานกลาง ร้อยละ 23.8 มีระดับความคิดเห็นทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านจิตสำนึกของประชาชน เป็นจริงระดับมาก ร้อยละ 16.6 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านจิตสำนึกของประชาชน เป็นจริงระดับน้อย

ตารางที่ 21 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อด้านการมีส่วนร่วมของ
ประชาชน รายข้อ

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น						\bar{X}	S.D.	แปลผล
	เป็นจริง มากที่สุด	เป็นจริง มาก	เป็นจริง ปาน กลาง	เป็นจริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด				
1.ประชาชนลด การใช้ ผลิตภัณฑ์ที่ ทำจากวัสดุที่ กำจัดยาก	45 (9.3)	94 (19.5)	202 (41.8)	106 (21.9)	36 (7.5)	3.07	0.929	มาก	
2.ประชาชนลด ปริมาณการ ผลิตขยะมูล ฝอยใน ครัวเรือน	25 (5.2)	85 (17.6)	211 (43.7)	124 (25.7)	38 (7.9)	2.91	0.853	ปาน กลาง	
3.ประชาชนลด การทิ้งบรรจุ ภัณฑ์โดยใช้ สินค้าชนิด เติมใหม่ เช่น ผงซัก ฟอก , น้ำยาล้างจาน ถ่านไฟฉาย ชนิดชาร์ต ใหม่	42 (8.7)	104 (21.5)	185 (38.3)	118 (24.4)	34 (7.0)	3.04	0.941	มาก	

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น						\bar{X}	S.D.	แปลผล
	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด				
4.ประชาชนร่วมการรณรงค์ให้มีการคัดแยกของเสียนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่	13 (2.7)	120 (24.8)	185 (38.3)	115 (23.8)	50 (10.4)	2.96	0.934	ปานกลาง	
5.เทศบาลดำเนินการให้ประชาชนได้มีการรับรู้ข่าวสารการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาล	51 (10.6)	109 (22.6)	210 (43.5)	68 (14.1)	45 (9.3)	3.10	.996	มาก	
6.ประชาชนเสนอปัญหาในการกำจัดขยะมูลฝอยให้แก่เจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ	40 (8.3)	104 (21.5)	201 (41.6)	90 (18.6)	48 (9.9)	3.00	1.044	ปานกลาง	

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น						\bar{X}	S.D.	แปลผล
	เป็นจริง มากที่สุด	เป็นจริง มาก	เป็นจริง ปาน กลาง	เป็นจริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด				
7.เทศบาลเปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็นข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานในการกำจัดขยะมูลฝอย	55 (11.4)	121 (25.1)	189 (39.1)	67 (13.9)	51 (10.6)	3.09	1.025	มาก	
8. ประชาชนให้ความร่วมมือคัดแยกขยะอันตรายออกจากขยะทั่วไป	36 (7.5)	83 (17.2)	214 (44.3)	102 (21.1)	48 (9.9)	2.96	0.978	ปานกลาง	
	รวม						3.02	0.962	มาก

จากตารางที่ 21 พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.02$, S.D. = 0.962) เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบอยู่ในระดับมากและปานกลางเท่าๆกัน โดย ข้อที่ 5 เทศบาลดำเนินการให้ประชาชนได้มีการรับรู้ข่าวสารการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาล มีค่ามากที่สุด ($\bar{x} = 3.10$, S.D. = 0.996) รองลงมา คือข้อที่ 7 เทศบาลเปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็นข้อเสนอแนะ ต่อการดำเนินงานในการกำจัดขยะมูลฝอย ($\bar{x} = 3.09$, S.D. = 1.025) ข้อที่ 1 ประชาชนลดการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุที่กำจัดยาก ($\bar{x} = 3.07$, S.D. = 0.929) ข้อที่ 3 ประชาชนลดการทิ้งบรรจุ

ภัณฑ์โดยใช้สินค้าชนิดเดิมใหม่ เช่น ผงซัก ฟอก ,น้ำยาล้างจาน ถ่านไฟฉายชนิดชาร์ตใหม่ ($\bar{x} = 3.04$, S.D. = 0.941) ข้อที่ 6 ประชาชนเสนอปัญหาในการกำจัดขยะมูลฝอยให้แก่เจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ($\bar{x} = 3.00$, S.D. = 1.044) ข้อที่ 4 ประชาชนร่วมการรณรงค์ให้มีการคัดแยกของเสียนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ($\bar{x} = 2.96$, S.D. = 0.934) ข้อที่ 8 ประชาชนให้ความร่วมมือคัดแยกขยะอันตรายออกจากขยะทั่วไป ($\bar{x} = 2.96$, S.D. = 0.978) ส่วนที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดข้อ 2 ประชาชนลดปริมาณการผลิตขยะมูลฝอยในครัวเรือน ($\bar{x} = 2.91$, S.D. = 0.853) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 22 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	ร้อยละ
เป็นจริงระดับน้อย	81	16.8
เป็นจริงระดับปานกลาง	331	68.5
เป็นจริงระดับมาก	71	14.7
รวม	483	100.0

จากตารางที่ 22 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 68.5 มีระดับความคิดเห็นทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นจริงระดับปานกลาง ร้อยละ 16.8 มีระดับความคิดเห็นทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นจริงระดับมาก ร้อยละ 14.7 มีระดับความคิดเห็นทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นจริงระดับน้อย

ตารางที่ 23 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อด้านสภาพแวดล้อมในชุมชน
รายชื่อ

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	S.D.	แปลผล
	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด			
1. ชุมชนตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งอุตสาหกรรมทำให้มีปริมาณขยะเพิ่มขึ้น	73 (15.1)	129 (26.7)	179 (37.1)	73 (15.1)	29 (6.0)	3.38	0.995	มาก
2. ชุมชนใกล้เคียงนำขยะมาทิ้งในเขตเทศบาล	36 (7.5)	108 (22.4)	174 (36.0)	94 (19.5)	71 (14.7)	3.02	1.061	มาก
3. ท่อระบายน้ำในเขตเทศบาลมีขยะทำให้เกิดมีน้ำท่วมเมื่อฝนตก	67 (13.9)	116 (24.0)	197 (40.8)	71 (14.7)	32 (6.6)	3.27	0.993	มาก
4. ชุมชนอยู่ใกล้แหล่งอุตสาหกรรมทำให้ส่วนประกอบของขยะเป็นวัสดุที่ย่อยสลายได้ยาก และมีวัตถุอันตราย	54 (11.2)	112 (23.2)	217 (44.9)	59 (12.2)	41 (8.5)	3.26	0.895	มาก

ตารางที่ 23 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น						\bar{X}	S.D.	แปลผล
	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด				
5.ชุมชนอยู่กันแออัดทำให้ระบบการจัดการขยะมูลฝอยทำได้ไม่ทั่วถึง	38 (7.9)	104 (21.5)	212 (43.9)	71 (14.7)	58 (12.0)	3.13	1.018	มาก	
6.การวางผังเมืองมีปัญหาทำให้ไม่สามารถจัดการปัญหาค้นขยะมูลฝอยได้อย่างเต็มที่	19 (3.9)	117 (24.2)	210 (43.5)	83 (17.2)	54 (11.2)	3.05	0.909	มาก	
7.ความเจริญของชุมชนเป็นไปอย่างรวดเร็วทำให้ระบบสาธารณูปโภคที่มีอยู่ไม่เพียงพอ	48 (9.9)	107 (22.2)	220 (45.5)	67 (13.9)	41 (8.5)	3.24	0.914	มาก	
รวม						3.19	0.969	มาก	

จากตารางที่ 23 พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อด้านสภาพแวดล้อมในชุมชนพบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.19$, S.D. = 0.969) เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบอยู่ในระดับมากที่สุด โดย ข้อที่ 1 ชุมชนตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งอุตสาหกรรมทำให้มีปริมาณขยะเพิ่มขึ้นมีค่ามากที่สุด ($\bar{x} = 3.38$, S.D. = 0.995) รองลงมา คือ ข้อที่ 3 ท่อระบายน้ำในเขตเทศบาลมีขยะทำให้เกิดมีน้ำท่วมเมื่อฝนตก ($\bar{x} = 3.27$, S.D. = 0.993) ข้อที่ 4 ชุมชนอยู่ใกล้แหล่งอุตสาหกรรม

ทำให้ส่วน ประกอบของขยะเป็นวัสดุที่ย่อยสลายได้ยาก และมีวัตถุอันตราย ($\bar{x} = 3.26$, S.D. = 0.895) ข้อที่ 7 ความเจริญของชุมชนเป็นไปอย่างรวดเร็วทำให้ระบบสาธารณสุขปกคที่มีอยู่ไม่เพียงพอ ($\bar{x} = 3.24$, S.D. = 0.914) ข้อที่ 5 ชุมชนอยู่กันแออัดทำให้ระบบการจัดการขยะมูลฝอยทำได้ไม่ทั่วถึง ($\bar{x} = 3.13$, S.D. = 1.018) ข้อที่ 6 การวางผังเมืองมีปัญหาทำให้ไม่สามารถจัดการปัญหาด้านขยะมูลฝอยได้อย่างเต็มที่ ($\bar{x} = 3.05$, S.D. = 0.909) ส่วนที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ข้อ 2 ชุมชนใกล้เคียงนำขยะมาทิ้งในเขตเทศบาล ($\bar{x} = 3.02$, S.D. = 1.061) ซึ่งอยู่ในระดับมาก ตารางที่ 24 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็น ของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านสภาพแวดล้อมในชุมชน

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	ร้อยละ
เป็นจริงระดับน้อย	84	17.4
เป็นจริงระดับปานกลาง	321	66.5
เป็นจริงระดับมาก	78	16.1
รวม	483	100.0

จากตารางที่ 24 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 66.5 มีระดับความคิดเห็นทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านสภาพแวดล้อมในชุมชนเป็นจริงระดับปานกลาง ร้อยละ 17.4 มีระดับความคิดเห็นทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านสภาพแวดล้อมในชุมชนเป็นจริงระดับน้อย ร้อยละ 16.1 มีระดับความคิดเห็นทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านสภาพแวดล้อมในชุมชน เป็นจริงระดับมาก

4.4 ด้านการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ตารางที่ 25 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น รายข้อ

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น						S.D.	แปลผล
	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด	\bar{X}		
1.เทศบาลจัดภาชนะใส่ขยะได้เพียงพอโดยไม่เกิดการล้นถังจนเลอะเทอะ	66 (13.7)	145 (30.0)	182 (37.7)	57 (11.8)	33 (6.8)	3.34	0.936	มาก
2.เทศบาลมีถังใส่ขยะที่แยกชนิดขยะไว้บริการ	51 (10.6)	95 (19.7)	193 (40.0)	78 (16.1)	66 (13.7)	3.07	1.046	มาก
3.เทศบาลจัดหาถังขยะเพียงพอกับปริมาณขยะในชุมชน	54 (11.2)	149 (30.8)	192 (39.8)	69 (14.3)	19 (3.9)	3.37	0.889	มาก
4.เทศบาลนำขยะมูลฝอยอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ ฯลฯ แยกทิ้งเป็นกรณีพิเศษ	30 (6.2)	111 (23.0)	194 (40.2)	92 (19.0)	56 (11.6)	3.00	0.988	ปานกลาง

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น						\bar{X}	S.D.	แปลผล
	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด				
5.เทศบาลจัดกิจกรรมส่งเสริมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน	32 (6.6)	109 (22.6)	202 (41.8)	80 (16.6)	60 (12.4)	3.07	0.963	มาก	
6.เทศบาลรณรงค์ให้ประชาชนมีการแยกชนิดขยะรีไซเคิลออกจากขยะทั่วไป	40 (8.3)	114 (23.6)	182 (37.7)	101 (20.9)	46 (9.5)	3.08	0.982	มาก	
7.เทศบาลมีจุดรวบรวมขยะมูลฝอยไว้เพื่ออำนวยความสะดวกแก่การเก็บขนในกรณีที่รถเก็บขยะไม่สามารถเข้าถึงได้	29 (6.0)	131 (27.1)	197 (40.8)	84 (17.4)	42 (8.7)	3.15	0.917	มาก	

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น						\bar{X}	S.D.	แปลผล
	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด				
8.เทศบาลจัดจุดรวบรวมขยะก่อนเจ้าหน้าที่มาเก็บขนขยะมูลฝอยทำให้ลดขยะตกค้างได้	17 (3.5)	122 (25.3)	211 (43.7)	66 (13.7)	67 (13.9)	3.05	0.930	มาก	
9.ระยะทางจากเทศบาลไปสถานที่กำจัดขยะใช้เวลา นานเนื่องจากอยู่ไกล	30 (6.2)	75 (15.5)	230 (47.6)	72 (14.9)	76 (15.7)	2.92	1.013	ปานกลาง	
10.เจ้าหน้าที่รักษาเวลาทำการเก็บขนขยะมูลฝอยได้ทันตามกำหนดเวลา	48 (9.9)	149 (30.8)	188 (38.9)	63 (13.0)	35 (7.2)	3.22	0.973	มาก	

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น							แปลผล
	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด	\bar{X}	S.D.	
11.รถเก็บขนขยะมูลฝอย มีการวางแผนเดินรถที่ครอบคลุมพื้นที่และสะดวกรวดเร็วไม่วังรถอ้อมหมู่บ้าน	46 (9.5)	155 (32.1)	183 (37.9)	73 (15.1)	26 (5.4)	3.27	0.951	มาก
12.เทศบาลสามารถเก็บขนขยะมูลฝอยได้ตามเวลาและมีขยะตกค้างน้อย	51 (10.6)	150 (31.1)	223 (46.2)	35 (7.2)	24 (5.0)	3.37	0.794	มาก
13.รถเก็บขนมีสภาพดีไม่มีขยะหกเรื้อราดระหว่างทาง	54 (11.2)	132 (27.3)	214 (44.3)	63 (13.0)	20 (4.1)	3.32	0.811	มาก
14.เทศบาลมีระบบการบริหารจัดการที่ดีทำให้ง่ายต่อการเก็บขนขยะ	45 (9.3)	141 (29.2)	226 (46.8)	59 (12.2)	12 (2.5)	3.30	0.776	มาก

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น							แปลผล
	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด	\bar{X}	S.D.	
15.เทศบาลมีเครื่องมือที่ช่วยแปรสภาพทางกายภาพขยะมูลฝอย เช่น การบดอัดเพื่อลดปริมาตร	13 (2.7)	92 (19.0)	215 (44.5)	82 (17.0)	81 (16.8)	2.92	1.003	ปานกลาง
16.เทศบาลจัดกิจกรรมรณรงค์แปรรูปขยะที่ย่อยสลายได้ง่ายมาทำเป็นปุ๋ยชีวภาพไว้ใช้ในครัวเรือน	.30 (6.2)	86 (17.8)	216 (44.7)	80 (16.6)	71 (14.7)	3.01	0.959	มาก
17.เทศบาลมีนโยบายสนับสนุนร้านรับซื้อของเก่าในชุมชนช่วยทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยที่คั่งงำไปกำจัดลดน้อยลง	36 (7.5)	99 (20.5)	216 (44.7)	79 (16.4)	53 (11.0)	3.10	0.928	มาก

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น						\bar{X}	S.D.	แปลผล
	เป็นจริง มากที่สุด	เป็นจริง มาก	เป็นจริง ปาน กลาง	เป็นจริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด				
18.ระบบกำจัดขยะ มูลฝอยของ เทศบาลสามารถ กำจัดขยะมูล ฝอยของเทศบาล ได้อย่างมีประ สิทธิภาพ	40 (8.3)	113 (23.4)	236 (48.9)	69 (14.3)	25 (5.2)	3.22	1.248	มาก	
19.เทศบาลมีพื้นที่ เพียงพอสำหรับ กำจัดขยะ มูลฝอยด้วยวิธี ฝังกลบอย่างถูก หลักสุขาภิบาล	27 (5.6)	123 (25.5)	226 (46.8)	76 (15.7)	31 (6.4)	3.05	0.875	มาก	
20.สถานที่กำจัด ขยะมูลฝอยของ เทศบาลสร้าง ปัญหาเหตุรำ คาญแก่ผู้อาศัย ข้างเคียงสูงเช่น ส่งกลิ่นเหม็นฝัง กลบ ไม่ทัน มี การเทกอง ทำ ให้ไม่น่าดู	12 (2.5)	108 (22.4)	202 (41.8)	81 (16.8)	80 (16.6)	3.04	0.934	มาก	

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น							แปลผล
	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด	\bar{X}	S.D.	
21.เทศบาลสามารถใช้สถานที่กำจัดขยะที่มีอยู่ได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการคือฝังกลบอย่างถูกต้องตามแบบที่มีอยู่	46 (9.5)	94 (19.5)	235 (48.7)	72 (14.9)	36 (7.5)	3.10	0.916	มาก
22.เทศบาลมีการนำขยะมูลฝอยไปใช้ประโยชน์ โดยการนำไปหมักเป็นปุ๋ยสำหรับบำรุงดิน	36 (7.5)	92 (19.0)	194 (40.2)	102 (21.1)	59 (12.2)	3.00	1.003	ปานกลาง
23.เทศบาลควรเปลี่ยนวิธีกำจัดหรือย้ายสถานที่กำจัดขยะจะทำให้สามารถกำจัดขยะได้มากขึ้น	40 (8.3)	139 (28.8)	192 (39.8)	70 (14.5)	42 (8.7)	3.24	1.524	มาก

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น						\bar{X}	S.D.	แปลผล
	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด				
24.สถานที่กำจัดขยะของเทศบาลอยู่ใกล้กับแหล่งชุมชนและส่งกลิ่นเหม็นรบกวน	25 (5.2)	83 (17.2)	195 (40.4)	75 (15.5)	105 (21.7)	2.87	1.035	ปานกลาง	
25.ประชาชนต่อต้านสถานที่กำจัดขยะของเทศบาลเนื่องจากเห็นว่าเป็นที่ทิ้งขยะมากกว่าเป็นที่กำจัดขยะ	41 (8.5)	76 (15.7)	180 (37.3)	88 (18.2)	98 (20.3)	2.77	1.149	ปานกลาง	
รวม						3.11	0.981	มาก	

จากตารางที่ 25 พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ด้านการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นพบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.11$, S.D. = 0.981) เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก โดย ข้อที่ 12 เทศบาลสามารถเก็บขนขยะมูลฝอยได้ตามเวลาและมีขยะตกค้างน้อย ($\bar{x} = 3.37$, S.D. = 0.794) และ ข้อที่ 3 เทศบาลจัดหาถังขยะเพียงพอกับปริมาณขยะในชุมชน ($\bar{x} = 3.37$, S.D. = 0.889) มีค่ามากที่สุด มากรองลงมา คือข้อที่ 1 เทศบาลจัดภาชนะใส่ขยะได้เพียงพอโดยไม่เกิดการล้นถังจนเลอะเทอะ ($\bar{x} = 3.34$, S.D. = 0.936) ข้อที่ 13 รถเก็บขนมีสภาพดีไม่มีขยะหกเรื้อราระหว่างทาง (\bar{x}

= 3.32 , S.D. = 0.811) ข้อที่ 14 เทศบาลมีระบบการบริหารจัดการที่ดีทำให้ง่ายต่อการเก็บขยะ ($\bar{x} = 3.30$, S.D. = 0.776) ข้อที่ 11 รถเก็บขยะมูลฝอย มีการวางแผนเดินรถที่ครอบคลุมพื้นที่ และสะดวกรวดเร็วไม่วิ่งรถอ้อมหมู่บ้าน ($\bar{x} = 3.27$, S.D. = 0.951) ข้อที่ 23 เทศบาลควรเปลี่ยนวิธีกำจัดหรือย้ายสถานที่กำจัดขยะจะทำให้สามารถกำจัดขยะได้มากขึ้น ($\bar{x} = 3.24$, S.D. = 1.524) ข้อที่ 10 เจ้าหน้าที่รักษาเวลา ทำการเก็บขยะมูลฝอยได้ทันตามกำหนดเวลา ($\bar{x} = 3.22$, S.D. = 0.973) ข้อที่ 18ระบบกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลสามารถกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{x} = 3.22$, S.D. = 1.248) ข้อที่ 7เทศบาลมีจุดรวบรวมขยะมูลฝอยไว้เพื่ออำนวยความสะดวกแก่การเก็บขนในกรณีที่รถเก็บขยะไม่สามารถเข้าถึงได้ ($\bar{x} = 3.15$, S.D. = 0.917) ข้อที่ 17 เทศบาลมีนโยบายสนับสนุนร้านรับซื้อของเก่าในชุมชนช่วยทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัดลดน้อยลง ($\bar{x} = 3.10$, S.D. = 0.928) ข้อที่ 21เทศบาลสามารถใช้สถานที่กำจัดขยะที่มีอยู่ได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการคือฝังกลบอย่างถูกต้องตามแบบที่มีอยู่ ($\bar{x} = 3.10$, S.D. = 0.916) ข้อที่ 6 เทศบาลรณรงค์ให้ประชาชนมีการแยกชนิดขยะ รีไซเคิลออกจากขยะทั่วไป ($\bar{x} = 3.08$, S.D. = 0.982) ข้อที่ 2 เทศบาลมีถังใส่ขยะที่แยกชนิดขยะไว้บริการ ($\bar{x} = 3.07$, S.D. = 1.046) ข้อที่ 5 เทศบาลจัดกิจกรรมส่งเสริม การคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน ($\bar{x} = 3.07$, S.D. = 0.963) ข้อที่ 8 เทศบาลจัดจุดรวบรวมขยะก่อนเจ้าหน้าที่มาเก็บขยะมูลฝอยทำให้ลดขยะตกค้างได้ ($\bar{x} = 3.05$, S.D. = 0.930) ข้อที่ 19 เทศบาลมีพื้นที่เพียงพอสำหรับกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ($\bar{x} = 3.05$, S.D. = 0.875) ข้อที่ 20 สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลสร้างปัญหาเหตุรำคาญแก่ผู้อาศัยข้างเคียงสูงเช่น ส่งกลิ่นเหม็น ฝังกลบ ไม่ทัน มีการเทกอง ทำให้ไม่น่าดู ($\bar{x} = 3.04$, S.D. = 0.934) ข้อที่ 16 เทศบาลจัดกิจกรรมรณรงค์แปรรูปขยะที่ย่อยสลายได้ง่ายมาทำเป็นปุ๋ยชีวภาพไว้ใช้ในครัวเรือน ($\bar{x} = 3.01$, S.D. = 0.959) ข้อที่ 4 เทศบาลนำขยะมูลฝอยอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ ฯลฯ แยกทิ้ง เป็นกรณีพิเศษ ($\bar{x} = 3.00$, S.D. = 0.988) ข้อที่ 22 เทศบาลมีการนำขยะมูลฝอยไปใช้ประโยชน์ โดยการนำไปหมักเป็นปุ๋ยสำหรับบำรุงดิน ($\bar{x} = 3.00$, S.D. = 1.003) ข้อที่ 9 ระยะทางจากเทศบาลไปสถานที่กำจัดขยะใช้เวลานานเนื่องจากอยู่ไกล ($\bar{x} = 2.92$, S.D. = 1.013) ข้อที่ 15 เทศบาลมีเครื่องมือที่ช่วยแปรสภาพทางกายภาพขยะมูลฝอย เช่นการบดอัดเพื่อลดปริมาตร ($\bar{x} = 2.92$, S.D. = 1.003) ข้อที่ 24 สถานที่กำจัดขยะของเทศบาลอยู่ใกล้กับแหล่งชุมชนและส่งกลิ่นเหม็นรบกวน ($\bar{x} = 2.87$, S.D. = 1.035) ส่วนที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ข้อที่ 25 ประชาชนต่อต้านสถานที่กำจัดขยะของเทศบาลเนื่องจากเห็นว่าเป็นที่ทิ้งขยะมากกว่าเป็นที่กำจัดขยะ ($\bar{x} = 2.77$, S.D. = 1.149) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 26 จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาล
ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	ร้อยละ
เป็นจริงระดับน้อย	69	14.3
เป็นจริงระดับปานกลาง	352	79.2
เป็นจริงระดับมาก	62	12.8
รวม	483	100.0

จากตารางที่ 26 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 79.2 มีความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เป็นจริงระดับปานกลาง ร้อยละ 14.3 มีความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เป็นจริงระดับน้อย ร้อยละ 12.8 มีความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เป็นจริงระดับมาก



4.5 ความสัมพันธ์คุณสมบัติส่วนบุคคล กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ตารางที่ 27 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ กับระดับความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอย	เพศ	
	ชาย	หญิง
เป็นจริงระดับน้อย	35 (15.7)	34 (13.1)
เป็นจริงระดับปานกลาง	166 (74.4)	186 (71.5)
เป็นจริงระดับมาก	22 (9.9)	40 (15.4)
รวม	223 (100.0)	260 (100.0)

Chi – square = 3.616 df = 2 Significance = 0.164 p>0.05

จากตารางที่ 27 พบว่า การกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างเพศหญิงมีความคิดเห็น เป็นจริงระดับมาก (ร้อยละ 15.4) มากกว่ากลุ่มตัวอย่างเพศชาย (ร้อยละ 9.9)

เมื่อทดสอบด้วยไคสแคว์ พบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 28 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับระดับความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาล
ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ระดับความคิดเห็นด้านการกำจัด ขยะมูลฝอย	อายุ			
	ต่ำกว่าหรือ เท่ากับ 20 ปี	21-35 ปี	36-50 ปี	51 ปีขึ้นไป
เป็นจริงระดับน้อย	1 (4.2)	18 (10.1)	29 (15.3)	21 (23.1)
เป็นจริงระดับปานกลาง	19 (79.2)	140 (78.2)	137 (72.5)	56 (61.5)
เป็นจริงระดับมาก	4 (16.7)	21 (11.7)	23 (12.2)	14 (15.4)
รวม	24 (100.0)	179 (100.0)	189 (100.0)	91 (100.0)

Chi - square = 12.617 df = 6 Significance = 0.050 p < 0.05

จากตารางที่ 28 พบว่า การกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20 ปีมีระดับความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอยเป็นจริงระดับมาก มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 51 ปีขึ้นไป อายุ 36-50 ปี อายุ 21-35 ปี ค่าร้อยละ 16.7 , ร้อยละ 15.4 และร้อยละ 12.2 ตามลำดับ

เมื่อทดสอบด้วยไคสแควร์ พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญ ที่ 0.05

ตารางที่ 29 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาสูงสุดกับระดับความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอย	ระดับการศึกษาสูงสุด					
	ประถมศึกษา	มัธยมศึกษา	ปวช.	ปวส.หรืออนุปริญญา	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	ปริญญาโทขึ้นไป
เป็นจริงระดับน้อย	22 (14.8)	23 (17.8)	10 (19.2)	7 (12.5)	7 (8.0)	0 (0.0)
เป็นจริงระดับปานกลาง	109 (73.2)	95 (73.6)	38 (73.1)	34 (60.7)	67 (76.1)	9 (100.0)
เป็นจริงระดับมาก	18 (12.1)	11 (8.5)	4 (7.7)	15 (26.8)	14 (15.9)	0 (0.0)
รวม	149 (100.0)	129 (100.0)	52 (100.0)	56 (100.0)	88 (100.0)	9 (100.0)

Chi - square = 22.477 df = 10 Significance = 0.013 p < 0.05

จากตารางที่ 29 พบว่า การกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่าง ที่มีความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอย เป็นจริงระดับมาก ระดับการศึกษาสูงสุดประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรืออนุปริญญา รองลงมาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และประถมศึกษา ค่าร้อยละ 26.8 ร้อยละ 15.9 และร้อยละ 12.1 ตามลำดับ

เมื่อทดสอบด้วย ไคสแควร์ พบว่า ระดับการศึกษาสูงสุดมีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 30 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับระดับความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอยของ
เทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ความคิดเห็นด้านการ กำจัดขยะมูลฝอย	อาชีพ						
	รับ ราชการ	ค้าขาย	เกษตร กรรม	รับจ้าง	พนักงาน บริษัท เอกชน	ธุรกิจ ส่วนตัว	อื่นๆ
เป็นจริงระดับน้อย	5 (6.4)	10 (13.5)	10 (18.5)	23 (16.8)	7 (15.2)	6 (11.1)	8 (20.0)
เป็นจริงระดับปาน กลาง	66 (84.6)	49 (66.2)	41 (75.9)	106 (77.4)	22 (47.8)	42 (77.8)	26 (65.0)
เป็นจริงระดับมาก	7 (9.0)	15 (20.3)	3 (5.6)	8 (5.8)	17 (37.0)	6 (11.1)	6 (15.0)
รวม	78 (100.0)	74 (100.0)	54 (100.0)	137 (100.0)	46 (100.0)	54 (100.0)	40 (100.0)

Chi – square = 41.249 df = 12 Significance = 0.000 p < 0.05

จากตารางที่ 30 พบว่า การกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็นความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอย เป็นจริงระดับมาก อาชีพพนักงานเอกชนมากที่สุด รองลงมาค้าขายและอื่นๆ ค่าร้อยละ 37.0 ร้อยละ 20.3 และร้อยละ 15.0 ตามลำดับ

เมื่อทดสอบด้วยไคสแควร์ พบว่า อาชีพมีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 31 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยต่อเดือน กับระดับความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ระดับความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอย	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน			
	ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท	ระหว่าง 5,001- 15,000 บาท	ระหว่าง 15,001 – 25,000 บาท	ตั้งแต่ 25,001 บาทขึ้นไป
เป็นจริงระดับน้อย	24 (17.9)	32 (14.5)	2 (5.4)	1 (4.2)
เป็นจริงระดับปานกลาง	92 (68.7)	161 (73.2)	28 (75.7)	20 (83.3)
เป็นจริงระดับมาก	18 (13.4)	27 (12.3)	7 (18.9)	3 (12.5)
รวม	134 (100.0)	220 (100.0)	37 (100.0)	24 (100.0)

Chi – square = 7.906 df = 6 Significance = 0.245 p > 0.05

จากตารางที่ 31 พบว่า การกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอย เป็นจริงระดับมาก มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระหว่าง 15,001-25,000 บาทมากที่สุด รองลงมาต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท และตั้งแต่ 25,001 ขึ้นไป ค่าร้อยละ 18.9 ร้อยละ 13.4 และร้อยละ 12.5 ตามลำดับ

เมื่อทดสอบด้วยไคสแควร์ พบว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือนไม่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 32 ความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน กับระดับความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ระดับความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอย	รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน			
	ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท	ระหว่าง 5,001- 15,000 บาท	ระหว่าง 15,001 – 25,000 บาท	ตั้งแต่ 25,001 บาทขึ้นไป
เป็นจริงระดับน้อย	33 (15.0)	24 (15.3)	1 (4.3)	0 (0.0)
เป็นจริงระดับปานกลาง	151 (68.6)	115 (73.2)	22 (95.7)	10 (90.9)
เป็นจริงระดับมาก	36 (16.4)	18 (11.5)	0 (0.0)	1 (9.1)
รวม	220 (100.0)	157 (100.0)	23 (100.0)	11 (100.0)

Chi – square = 16.147 df = 6 Significance = 0.013 p <0.05

จากตารางที่ 32 พบว่า การกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอยเป็นจริงระดับมาก มีรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาทมากที่สุด รองลงมามีรายจ่ายระหว่าง 5,001-15,000 บาท และตั้งแต่ 25,001 บาท ค่าร้อยละ 16.4 ร้อยละ 11.5 และร้อยละ 9.1 ตามลำดับ

เมื่อทดสอบด้วยไคสแควร์ พบว่า รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนมีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 33 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านบุคลากร ต่อการ
 กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ระดับความคิดเห็นด้านการ กำจัดขยะมูลฝอย	ด้านบุคลากร		
	เป็นจริงระดับน้อย	เป็นจริงระดับปาน กลาง	เป็นจริงระดับมาก
เป็นจริงระดับน้อย	36 (25.7)	23 (8.6)	10 (13.3)
เป็นจริงระดับปานกลาง	76 (54.3)	231 (86.2)	45 (60.0)
เป็นจริงระดับมาก	28 (20.0)	14 (5.2)	20 (26.7)
รวม	140 (100.0)	268 (100.0)	75 (100.0)

Chi - square = 61.668 df = 4 Significance = 0.000 p<0.05

จากตารางที่ 33 พบว่า การกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัด
 ขอนแก่น ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กรด้านบุคลากร กลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็น เป็นจริง
 ระดับมาก มากที่สุด รองลงมา เป็นจริงระดับน้อย และเป็นจริงระดับปานกลาง ร้อยละ 26.7 ร้อยละ
 20.0 และร้อยละ 5.2 ตามลำดับ

เมื่อทดสอบด้วยไคสแคว์ พบว่า ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กรด้านบุคลากรมี
 ความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น อย่าง
 มีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 34 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านงบประมาณ ต่อ การกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ระดับความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอย	ด้านงบประมาณ		
	เป็นจริงระดับน้อย	เป็นจริงระดับปานกลาง	เป็นจริงระดับมาก
เป็นจริงระดับน้อย	35 (51.5)	31 (9.7)	3 (3.2)
เป็นจริงระดับปานกลาง	33 (48.5)	269 (83.8)	50 (53.2)
เป็นจริงระดับมาก	0 (0.0)	21 (6.5)	41 (43.6)
รวม	68 (100.0)	321 (100.0)	94 (100.0)

Chi - square = 145.253 df = 4 Significance = 0.000 p<0.05

จากตารางที่ 34 พบว่า การกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กรด้านงบประมาณ กลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็นเป็นจริงระดับมาก มากที่สุด รองลงมาเป็นเป็นจริงระดับปานกลาง ร้อยละ 43.6 และร้อยละ 6.5 ตามลำดับ เมื่อทดสอบด้วยไคสแควร์ พบว่า ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กรด้านงบประมาณมีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 35 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านการวางแผน
ต่อการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ระดับความคิดเห็นด้านการ กำจัดขยะมูลฝอย	ด้านการวางแผน		
	เป็นจริงระดับน้อย	เป็นจริงระดับปาน กลาง	เป็นจริงระดับมาก
เป็นจริงระดับน้อย	34 (54.8)	35 (13.0)	0 (0.0)
เป็นจริงระดับปานกลาง	27 (43.5)	226 (83.7)	99 (65.6)
เป็นจริงระดับมาก	1 (1.6)	9 (3.3)	52 (34.4)
รวม	62 (100.0)	270 (100.0)	151 (100.0)

Chi - square = 172.734 df = 4 Significance = 0.000 p<0.05

จากตารางที่ 35 พบว่า การกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กรด้านการวางแผน กลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็น เป็นจริงระดับมาก มากที่สุด รองลงมาคือ เป็นจริงระดับน้อย และเป็นจริงระดับปานกลาง ร้อยละ 34.4 ร้อยละ 3.3 และร้อยละ 1.6 ตามลำดับ

เมื่อทดสอบด้วยไคสแควร์ พบว่า ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กรด้านการวางแผนมีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 36 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์และเทคโนโลยี ต่อการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ระดับความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอย	ด้านเครื่องมือวัสดุ อุปกรณ์และเทคโนโลยี		
	เป็นจริงระดับน้อย	เป็นจริงระดับปานกลาง	เป็นจริงระดับมาก
เป็นจริงระดับน้อย	32 (72.7)	34 (10.8)	3 (2.4)
เป็นจริงระดับปานกลาง	10 (22.7)	274 (86.7)	68 (55.3)
เป็นจริงระดับมาก	2 (4.5)	8 (2.5)	52 (42.3)
รวม	44 (100.0)	316 (100.0)	123 (100.0)

Chi - square = 202.456 df = 4 Significance = 0.000 p<0.05

จากตารางที่ 36 พบว่า การกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กรด้านเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์และเทคโนโลยี กลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็น เป็นจริงระดับมาก มากที่สุด รองลงมาคือ เป็นจริงระดับน้อย และเป็นจริงระดับปานกลาง ร้อยละ 42.3 ร้อยละ 4.5 และร้อยละ 2.5 ตามลำดับ

เมื่อทดสอบด้วยไคสแคว์ พบว่า ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กรด้านเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์และเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 37 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้าน ประชากร และที่อยู่อาศัย ต่อการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัด ขอนแก่น

ระดับความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอย	ด้าน ประชากรและที่อยู่อาศัย		
	เป็นจริงระดับน้อย	เป็นจริงระดับปานกลาง	เป็นจริงระดับมาก
เป็นจริงระดับน้อย	37 (44.0)	27 (8.9)	5 (5.3)
เป็นจริงระดับปานกลาง	45 (53.6)	238 (78.3)	69 (72.6)
เป็นจริงระดับมาก	2 (2.4)	39 (12.8)	21 (22.1)
รวม	84 (100.0)	304 (100.0)	95 (100.0)

Chi - square = 69.647 df = 4 Significance = 0.000 p<0.05

จากตารางที่ 37 พบว่า การกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัด ขอนแก่น ปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านประชากรและที่อยู่อาศัย กลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็น เป็นจริงระดับมาก มากที่สุด รองลงมาคือ เป็นจริงระดับปานกลางและ เป็นจริงระดับน้อย ร้อยละ 22.2 ร้อยละ 12.8 และร้อยละ 2.4 ตามลำดับ

เมื่อทดสอบด้วยไคสแควร์ พบว่า ปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้าน ประชากรและที่อยู่อาศัย มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอ เมือง จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 38 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้าน จิตสำนึก
ของประชาชน ต่อการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัด
ขอนแก่น

ระดับความคิดเห็นด้านการ กำจัดขยะมูลฝอย	ด้านจิตสำนึกของประชาชน		
	เป็นจริงระดับน้อย	เป็นจริงระดับปาน กลาง	เป็นจริงระดับมาก
เป็นจริงระดับน้อย	29 (36.3)	31 (10.8)	9 (7.8)
เป็นจริงระดับปานกลาง	45 (56.3)	229 (79.5)	78 (67.8)
เป็นจริงระดับมาก	6 (7.5)	28 (9.7)	28 (24.3)
รวม	80 (100.0)	288 (100.0)	115 (100.0)

Chi - square = 44.864 df = 4 Significance = 0.000 p<0.05

จากตารางที่ 38 พบว่า การกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัด
ขอนแก่น ปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านจิตสำนึกของประชาชน กลุ่ม
ตัวอย่างที่มีความคิดเห็น เป็นจริงระดับมาก มากที่สุด รองลงมาคือ เป็นจริงระดับปานกลาง และ
เป็นจริงระดับน้อย ร้อยละ 24.3 ร้อยละ 9.7 และร้อยละ 7.5 ตามลำดับ

เมื่อทดสอบด้วยไคสแควร์ พบว่า ปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้าน
จิตสำนึกของประชาชน มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอ
เมือง จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 39 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ต่อการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ระดับความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอย	ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน		
	เป็นจริงระดับน้อย	เป็นจริงระดับปานกลาง	เป็นจริงระดับมาก
เป็นจริงระดับน้อย	43 (53.1)	26 (7.9)	0 (0.0)
เป็นจริงระดับปานกลาง	37 (45.7)	290 (87.6)	25 (35.2)
เป็นจริงระดับมาก	1 (1.2)	15 (4.5)	46 (64.8)
รวม	81 (100.0)	331 (100.0)	71 (100.0)

Chi - square = 230.668 df = 4 Significance = 0.000 p<0.05

จากตารางที่ 39 พบว่า การกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน กลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็น เป็นจริงระดับมาก มากที่สุด รองลงมาคือ เป็นจริงระดับปานกลาง และเป็นจริงระดับน้อย ร้อยละ 64.8 ร้อยละ 4.5 และร้อยละ 1.2 ตามลำดับ

เมื่อทดสอบด้วยไคสแควร์ พบว่า ปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 40 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านสภาพแวดล้อมในชุมชน ต่อการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอย	สภาพแวดล้อมในชุมชน		
	เป็นจริงระดับน้อย	เป็นจริงระดับปานกลาง	เป็นจริงระดับมาก
เป็นจริงระดับน้อย	36 (42.9)	30 (9.3)	3 (3.8)
เป็นจริงระดับปานกลาง	46 (54.8)	271 (84.4)	35 (44.9)
เป็นจริงระดับมาก	2 (2.4)	20 (6.2)	40 (51.3)
รวม	84 (100.0)	321 (100.0)	78 (100.0)

Chi - square = 140.386 df = 4 Significance = 0.000 p<0.05

จากตารางที่ 40 พบว่า การกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านสภาพแวดล้อมในชุมชน กลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็นเป็นจริงระดับมาก มากที่สุด รองลงมาคือ เป็นจริงระดับปานกลาง และเป็นจริงระดับน้อย ร้อยละ 51.3 ร้อยละ 6.2 และร้อยละ 2.4 ตามลำดับ

เมื่อทดสอบด้วยไคสแควร์ พบว่า ปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านสภาพแวดล้อมในชุมชน มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 41 ความสัมพันธ์ระหว่าง คุณสมบัตินักคนดู ปัจจัยด้านการบริหารจัดการขององค์กร และปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนต่อการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ตัวแปรที่ศึกษา	จำนวน	Chi - square	Significance
คุณสมบัตินักคนดู			
- เพศ	483	3.616	0.164
- อายุ	483	12.617	0.050*
- สถานภาพสมรส	483	2.019	0.918
- ระดับการศึกษา	483	22.477	0.013 *
- อาชีพ	483	41.249	0.000 *
- รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	415	7.906	0.245
- รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน	411	16.147	0.013*
ปัจจัยด้านการบริหารจัดการขององค์กร			
- บุคลากร	483	61.668	0.000*
- งบประมาณ	483	145.253	0.000*
- การวางแผน	483	172.734	0.000*
- เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี	483	202.456	0.000*
ปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชน			
- ประชากรและที่อยู่อาศัย	483	69.647	0.000*
- จิตสำนึกของประชาชน	483	44.864	0.000*
- การมีส่วนร่วมของประชาชน	483	230.668	0.000*
- สภาพแวดล้อมในชุมชน	483	140.386	0.000*

*p < 0.05

จากตารางที่ 41 พบว่า คุณสมบัตินักคนดูคืออายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน มีความสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กรทุกด้าน มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนทุกด้าน มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05



บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณสมบัติส่วนบุคคล เพื่อศึกษาการกำจัดขยะมูลฝอย เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอย และเพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคในการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งมีสภาพชุมชนย่านที่อยู่อาศัยเป็นทั้งเขต โรงงาน อาคารพาณิชย์ และหมู่บ้านจัดสรร ปัจจุบันปัญหาขยะมูลฝอย กลายเป็นปัญหาที่เพิ่มความรุนแรงมากยิ่งขึ้น ถือเป็นปัญหาเร่งด่วนที่เทศบาลจะต้องดำเนินการแก้ไข เนื่องจากก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชีวิตความเป็นอยู่ของประชากรในเขตเทศบาลมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำลงอันเกิดจากการที่เจ้าหน้าที่ไม่เข้าไปเก็บขยะทุกวันทำให้ขยะมูลฝอยล้นถัง หล่นลงตามพื้นในขณะที่ทำงานแล้วไม่เก็บให้เรียบร้อย อันเกิดจากปัจจัย ได้แก่ ระบบการบริหารจัดการของเทศบาลตำบลท่าพระ ปัญหาของประชากรที่ชุมชนมีการขยายตัว เกิดชุมชนแออัด ประชาชนไม่ตระหนักในเรื่องการกำจัดขยะมูลฝอย

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 คุณสมบัติส่วนบุคคลของกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม

กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม ในเขตเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 483 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 53.8 และเพศชายร้อยละ 46.2 ซึ่งอายุ 36 – 50 ปีมากที่สุด มีสถานภาพสมรส มากที่สุด มีร้อยละ 69.6 มีระดับการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา มากที่สุด มีร้อยละ 30.8 มากที่สุด มีอาชีพรับจ้าง มากที่สุด มีร้อยละ 28.4 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่าง อยู่ระหว่าง 5,001- 15,000 บาท มากที่สุด มีร้อยละ 45.5 มีรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่าง ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท มากที่สุด มีร้อยละ 45.5

5.1.2 ปัจจัยทางการบริหารจัดการขององค์กรด้านบุคลากร

ปัจจัยทางการบริหารจัดการขององค์กรด้านบุคลากรของเทศบาลตำบลท่าพระ พบว่าพบว่ามีภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.94$) โดยร้อยละ 55.9 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านบุคลากร เป็นจริงระดับปานกลาง ร้อยละ 29.0 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านบุคลากร

เป็นจริงระดับน้อย ร้อยละ 15.5 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านบุคลากร เป็นจริงระดับมาก

5.1.3 ปัจจัยทางการบริหารจัดการขององค์กรด้านงบประมาณ

ปัจจัยทางการบริหารจัดการขององค์กรด้านงบประมาณของเทศบาลตำบลท่าพระ พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.29$) โดยร้อยละ 66.5 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านงบประมาณ เป็นจริงระดับปานกลาง ร้อยละ 19.5 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านบุคลากร เป็นจริงระดับมาก ร้อยละ 14.1 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านบุคลากร เป็นจริงระดับน้อย

5.1.4 ปัจจัยด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านการวางแผน

ปัจจัยด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านการวางแผน ของเทศบาล ตำบลท่าพระ พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.20$) โดยร้อยละ 55.9 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านการวางแผน เป็นจริงระดับปานกลาง ร้อยละ 31.3 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านการวางแผน เป็นจริงระดับมาก ร้อยละ 12.8 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านการวางแผน เป็นจริงระดับน้อย

5.1.5 ปัจจัยด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี

ปัจจัยด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี ของเทศบาลตำบลท่าพระพบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.20$) โดยร้อยละ 65.4 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี เป็นจริงระดับปานกลาง ร้อยละ 25.5 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี เป็นจริงระดับมาก ร้อยละ 9.1 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี เป็นจริงระดับน้อย

5.1.6 ปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านประชากร

ปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านประชากร ของเทศบาลตำบลท่าพระพบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.27$) ร้อยละ 62.9 มีระดับความคิดเห็นด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านประชากร เป็นจริงระดับปานกลาง ร้อยละ 19.7 มีระดับความคิดเห็นด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านประชากร เป็นจริงระดับมาก ร้อยละ 17.4 มีระดับความคิดเห็นด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านประชากร เป็นจริงระดับน้อย

5.1.7 ข้อมูลปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านจิตสำนึกของประชาชน

ปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านจิตสำนึกของประชาชน ของเทศบาลตำบลท่าพระพบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.19$) โดยร้อยละ 59.6 มีระดับความคิดเห็นทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านจิตสำนึกของประชาชน เป็นจริงระดับปานกลาง ร้อยละ 23.8 มีระดับความคิดเห็นทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านจิตสำนึกของประชาชน เป็นจริงระดับมาก ร้อยละ 16.6 มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขององค์กรทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านจิตสำนึกของประชาชน เป็นจริงระดับน้อย

5.1.8 ข้อมูลปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ของเทศบาลตำบลท่าพระพบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.02$) โดยร้อยละ 68.5 มีระดับความคิดเห็นทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นจริงระดับปานกลาง ร้อยละ 16.8 มีระดับความคิดเห็นทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นจริงระดับมาก ร้อยละ 14.7 มีระดับความคิดเห็นทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นจริงระดับน้อย

5.1.9 ข้อมูลปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านสภาพแวดล้อมในชุมชน

ปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านสภาพแวดล้อมในชุมชนของประชาชน ของเทศบาลตำบลท่าพระ พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.19$) โดยร้อยละ 66.5 มีระดับความคิดเห็นทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านสภาพแวดล้อมในชุมชน เป็นจริงระดับปานกลาง ร้อยละ 17.4 มีระดับความคิดเห็นทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านสภาพแวดล้อมในชุมชน เป็นจริงระดับน้อย ร้อยละ 16.1 มีระดับความคิดเห็นทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านสภาพแวดล้อมในชุมชน เป็นจริงระดับมาก

5.1.10 ข้อมูลด้านการกำจัดมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น การกำจัดมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.11$) โดยร้อยละ 79.2 มีระดับความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูล

ฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เป็นจริงระดับปานกลาง ร้อยละ 14.3 มีระดับความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เป็นจริงระดับน้อย ร้อยละ 12.8 มีระดับความคิดเห็นด้านการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เป็นจริงระดับมาก

5.2 ทดสอบสมมติฐาน

ความสัมพันธ์ระหว่าง คุณสมบัตိส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการบริหารจัดการขององค์กรและ ปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนต่อการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ปัจจัยคุณสมบัติส่วนบุคคล ของประชาชน มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของ เทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ อายุ (0.05) ระดับการศึกษาสูงสุด(0.013) อาชีพ(0.000) รายจ่ายต่อเดือน (0.000)

ปัจจัยด้านการบริหารจัดการขององค์กร มีความสัมพันธ์กับ การกำจัดขยะมูลฝอยของ เทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ บุคลากร (0.000) งบประมาณ (0.000) การวางแผน (0.000) เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี (0.000)

ปัจจัยด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชน มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอย ของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ ประชากรและที่อยู่อาศัย (0.000) จิตสำนึกของประชาชน (0.000) การมีส่วนร่วมของประชาชน (0.000) สภาพแวดล้อมในชุมชน

5.3 การอภิปรายผลการวิจัย

5.3.1 จากการวิจัยพบว่า ปัจจัยทางด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านบุคลากรของ เทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของ เทศบาลตำบลท่าพระอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยมีความสอดคล้อง กับสุลัดักษณ์ นิสัยนต์ ได้ทำการศึกษา แนวทางการจัดการขยะ มูลฝอยของเทศบาลเมืองหนองบัวลำภู พบว่าเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยบางคน และประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจ ไม่เห็นความสำคัญของปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ในชุมชน การจัดการของมูลฝอยยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และมีขยะตกค้างในชุมชนจำนวนมากแต่ละ วัน

5.3.2 ปัจจัยทางด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านงบประมาณ ของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยพบว่า ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจะอยู่ในระดับ เป็นจริงระดับปานกลาง ร้อยละ 66.5 เป็นจริงระดับมากร้อยละ 19.5 และ เป็นจริงระดับน้อยร้อยละ 14.1 นั่นก็คือเทศบาลตำบลท่าพระเองไม่ได้ละเลยต่อการจัดสรรงบประมาณในด้านการจัดการขยะมูลฝอย ในพื้นที่รับผิดชอบ

5.3.3 ปัจจัยทางด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านการวางแผน ของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยพบว่า ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจะอยู่ในระดับ เป็นจริงระดับปานกลางร้อยละ 55.9 เป็นจริงระดับมากร้อยละ 31.1 และ เป็นจริงระดับน้อยร้อยละ 12.8 ซึ่งสอดคล้องกับอารีย์ วงศ์เกษม ได้ทำการศึกษา การบริหารและการจัดการมูลฝอย ในองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ศึกษากรณีเทศบาลเมืองเมืองพล อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น พบว่าปัญหาในการบริหารและจัดการขยะมูลฝอยโดยภาพรวม คือปัญหาในการบริหารพบว่า การวางแผน ประชาชนไม่มีส่วนร่วมในการวางแผน และ เจ้าหน้าที่ไม่ทราบวิธีปฏิบัติตามแผนงาน โครงการ การจัดองค์การ การจัดหน่วยงานย่อยในงานรักษาความสะอาดไม่เหมาะสม การจัดการบุคลากร จำนวนเจ้าหน้าที่และคนงาน ไม่เพียงพอกับปริมาณงานรักษาความสะอาด เทคโนโลยี อุปกรณ์เครื่องใช้งานมานานและไม่เพียงพอกับปริมาณมูลฝอย การงบประมาณ มีการลงทุนสูง รายจ่ายสูงกว่ารายรับ ปัญหาในการจัดการมูลฝอย พบว่ายังมีมูลฝอยตกค้าง ประชาชนยังได้รับความรำคาญกลิ่นเหม็นจากมูลฝอย การขนย้ายมูลฝอยไปกำจัดขาดฝาปิดมิดชิด มูลฝอยตกหล่น ไม่สามารถเข้าไปเก็บมูลฝอยในชุมชนได้ทั่วถึง วิธีการกำจัดมูลฝอยยังไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ และหลักสุขาภิบาล พื้นที่ในการกำจัดมูลฝอยยังไม่เพียงพอ

5.3.4 ปัจจัยทางด้านการบริหารจัดการขององค์กรด้านเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี ของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น มีความสัมพันธ์ต่อการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยพบว่า ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจะอยู่ในระดับ เป็นจริงระดับปานกลางร้อยละ 65.2 เป็นจริงระดับมากร้อยละ 25.5 และ เป็นจริงระดับน้อยร้อยละ 9.1 ซึ่งการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ ใช้วิธีการฝังกลบ โดยพื้นที่ที่มีอยู่จำกัดทำให้ประชาชนเข้าใจกับสภาพปัญหาที่ปรากฏ

5.3.5 ปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านประชากร ของเทศบาล ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาล ตำบลท่าพระอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยพบว่า ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจะอยู่ในระดับ เป็นจริงระดับ ปานกลางร้อยละ 62.9 เป็นจริงระดับมากร้อยละ 19.7 และ เป็นจริงระดับน้อยร้อยละ 17.4 โดย ประวิตร์ ชูศิลป์ ได้กล่าวถึง มนุษย์กับปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมสาเหตุหลักคือ การเพิ่มขึ้นของประชากร เพราะจำนวนคนที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้มีความต้องการบริโภคปัจจัยสี่มากขึ้น ต้องการใช้หรือไปนุกรุกทำลายทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้น สร้างมลภาวะมากขึ้น ความปกติโดยธรรมชาตินั้น สิ่งมีชีวิตอื่นๆ จะไม่มีขยะ มนุษย์เท่านั้นที่สร้างขยะขึ้นมา ยิ่งถ้าประชากรที่มีมากขึ้น นั้นมีคุณภาพไม่ดี เช่น เป็นคนไม่มีศีลธรรม เป็นคนเห็นแก่ตัว มั่งง่าย ไม่เอื้อเฟื้อต่อเพื่อนมนุษย์ ไม่เคารพสิทธิของผู้อื่น ไม่มีวินัยในตนเอง เป็นต้น ก็จะทำให้เกิดปัญหา ความไม่สงบ สับสนวุ่นวาย ต่างๆ ได้อย่างมากมาย อมรรรัตน์ รัตนศิริ ได้กล่าวถึงปัญหาอันเนื่องมาจากการเพิ่มของประชากร ในด้านปัญหาสังคมที่จะพบเริ่มตั้งแต่ครอบครัว เมื่อมีลูกมาก รายได้ไม่พอ ย่อมมีผลต่อสุขภาพ อนามัยและการศึกษาของสมาชิกภายในครอบครัว ประชากรที่เพิ่มขึ้นย่อมหมายถึงภาระที่เพิ่มขึ้น ในการจัดหาบริการสังคมต่างๆ ถ้าการให้บริการไม่ทั่วถึงจะทำให้คนที่ขาดแคลนปัจจัยสำคัญของ การดำรงชีวิต กลายเป็นปัญหาวุ่นวายของสังคมต่อไปได้ การเพิ่มขึ้นของประชากร กลายเป็น ปัญหาหลักที่มีผลต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม กล่าวคือการเพิ่มขึ้นของประชากรเกิดจากความสัมพันธ์ ระหว่างอัตราการเกิดและอัตราการตาย รวมทั้งการย้ายเข้าและออกของประชากร จากจำนวนคนที่ เพิ่มขึ้นนี้ทำให้มีความต้องการบริโภคในปัจจัยสี่มากขึ้นตามไปด้วย ความต้องการใช้หรือ ไปนุก รุกทำลายทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้น สร้างมลภาวะมากขึ้น มนุษย์เท่านั้นที่สร้างขยะขึ้นมา จากการ เพิ่มจำนวนประชากรจึงมีผลทำให้ทรัพยากรหมดสิ้นไป และการสร้างมลภาวะมากขึ้น ปัญหา อันเนื่องมาจากการเพิ่มของประชากรคือ ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ ผลกระทบต่อการบริการ สังคมของรัฐบาลโดยตรงและก่อให้เกิดปัญหาสังคมตามมา อันได้แก่ การศึกษา การแพทย์ การ สาธารณสุข และการบริการสาธารณะและสาธารณูปโภค ที่กล่าวมานี้จะเห็นได้ว่า การเพิ่มของ ประชากร เป็นปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่สำคัญเพราะถ้าประชากรเพิ่มมากขึ้น ก็จะทำให้เกิดผล กระทบต่อการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระด้วยเช่นเดียวกัน

5.3.6 ปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านจิตสำนึกของประชาชน ของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอย ของเทศบาลตำบลท่าพระอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยมีความสอดคล้องกับ ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจะอยู่ในระดับ เป็นจริงระดับปานกลางร้อยละ 59.6 เป็นจริงระดับมากร้อยละ 23.8 และ เป็นจริงระดับน้อยร้อยละ 16.6 จิตสำนึกของมนุษย์ต่อสิ่งแวดล้อมมีทั้งอนุรักษ์และทำลาย ถ้ามนุษย์มีความคิดว่า คนเป็นส่วน หนึ่งของสิ่งแวดล้อม จะมีความเคารพต่อสิ่งแวดล้อมและมีพฤติกรรมเชิงอนุรักษ์สูง หากมีความคิด ว่ามนุษย์กับสิ่งแวดล้อมแยกจากกันและมนุษย์เป็นใหญ่เหนือสิ่งแวดล้อม ย่อมมีพฤติกรรมทางการ ทำลายสูง การจะตระหนักถึงความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมนั้น มนุษย์ จำเป็นต้องเน้นการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมแทนการปรับสิ่งแวดล้อมเข้ากับความต้องการของคน ธรรมชาติไม่ควรมีฐานะเป็นเพียงแค่แหล่งรองรับสิ่งหลงเหลือจากการบริโภคของมนุษย์ การปรับ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม เป็นวิถีทางอันสำคัญยิ่งต่อสุขภาพของมนุษย์ในปัจจุบัน สิ่งที่ต้องทำในเบื้องต้น คือ การควบคุม ลดทอนและยับยั้งกิจกรรมทั้งในภาคอุตสาหกรรม และเกษตรกรรม ซึ่งระบายของเสียสู่บรรยากาศ ผืนดินและน้ำ อันส่งผลกระทบต่อสุขภาพของ มนุษย์ ซึ่งมาตรการของรัฐโดยลำพัง ไม่เพียงพอที่จะรักษาคุณภาพของระบบนิเวศนี้ได้ มนุษย์ในยุค นี้จึงควรมีจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้นกว่าในอดีต

5.3.7 ปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านการมีส่วนร่วมของ ประชาชน ของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น มีความสัมพันธ์กับการกำจัด ขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยพบว่า ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจะอยู่ในเป็นจริงระดับปาน กลางร้อยละ 68.5 เป็นจริงระดับน้อยร้อยละ 16.8 และ เป็นจริงระดับมากร้อยละ 14.7 ซึ่งสอดคล้อง กับ วันชัย วัฒนศัพท์ กล่าวถึงกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นกระบวนการซึ่งสาธารณ ชุมชนมีความห่วงกังวล มีความต้องการ และมีทัศนคติที่จะมีส่วนร่วมกับรัฐบาลในการตัดสินใจ กระบวนการการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นกระบวนการสื่อสารสองทางที่มีเป้าหมายโดยรวม เพื่อที่จะให้เกิดการตัดสินใจที่ดีขึ้นและได้รับการสนับสนุนจากสาธารณชน เป้าหมายของ กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนก็คือการให้ข้อมูลต่อสาธารณชน และให้สาธารณชนแสดง ความคิดเห็นต่อ โครงการที่นำเสนอหรือนโยบายของรัฐ และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเพื่อ หาทางออกที่ดีที่สุดสำหรับทุกคน สรุปได้ว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน คือ การที่ประชาชน เข้าไปร่วมกิจกรรมคิดค้นปัญหา เพื่อผลประโยชน์ของประชาชนโดยส่วนรวม ทุกอย่างทุกกิจกรรม ประชาชนต้องเป็นเรื่องที่ประชาชนคิดค้นเอง โดยจะต้องมีลักษณะการเข้าร่วมอย่างครบวงจรตั้งแต่ การ ค้นหาและจัดลำดับความสำคัญของปัญหา วิเคราะห์สาเหตุและที่มาของปัญหา เลือกวิธีการ และวางแผน ในการแก้ไขปัญหา ดำเนินการ และประเมินผล

5.3.8 ปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชนด้านสภาพแวดล้อมในชุมชนของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยพบว่า ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจะอยู่ในระดับ เป็นจริงระดับปานกลางร้อยละ 66.5 เป็นจริงระดับน้อยร้อยละ 17.4 และ เป็นจริงระดับมากร้อยละ 16.1 เศรษฐกรค์ ยงวณิชย์ ได้กล่าวถึง ความสัมพันธ์ระหว่างประชากรและสิ่งแวดล้อมว่า เมื่อประชากรของโลกเพิ่มขึ้น มนุษย์ได้นำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ประโยชน์มากขึ้นเช่นกัน จึงทำให้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดลดลงอย่างรวดเร็ว การลดลงของทรัพยากรธรรมชาติ จะผลักดันจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้น และจำนวนผลผลิตทางการเกษตรและอุตสาหกรรม จะเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น จนกระทั่งถึงจุดๆหนึ่ง ที่ไม่สามารถเพิ่มผลผลิตทั้งด้านเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมขึ้นได้อีก ผลผลิตด้านเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมจะเริ่มลดลง จนถึงเวลาหนึ่งที่ประชากรไม่สามารถจะเพิ่มขึ้นได้อีก จำนวนประชากรจะค่อยๆลดลง มลภาวะจะลดลงด้วย ซึ่งซัชพล ทรงสุนทรวงศ์ ได้กล่าวถึง มนุษย์ในเมืองไว้ว่า เมือง หมายถึง การตั้งถิ่นฐานของประชากรที่มารวมกลุ่มกันในบริเวณใดบริเวณหนึ่งประชากรส่วนใหญ่ประมาณสองในสามมีอาชีพที่ไม่ใช่เกษตรกรรม ดังนั้นความสัมพันธ์ของประชากรในชนบทกับสิ่งแวดล้อม แบ่ง ได้ 2 ลักษณะคือ

1. ความสัมพันธ์ของมนุษย์ในเมืองกับสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น โดยธรรมชาติ วิธีชีวิตของประชากรเมือง ไม่ได้ผูกพันกับสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติมากเหมือนกับประชากรในชนบท ทั้งนี้เนื่องมาจากความแตกต่างในการประกอบอาชีพ ซึ่งประชากรในเมืองจะประกอบอาชีพในด้านการค้าและบริการ ขณะเดียวกันมนุษย์ก็พยายามที่จะเปลี่ยนสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ เช่น การขยายพื้นที่ของเมืองแต่อีกลักษณะหนึ่งคือ ประชากรในเมืองกำลังตื่นตัวเมือง เช่น ความต้องการสวนสาธารณะ เพื่อใช้เป็นที่พักกำลังกาย และพักผ่อนหลังจากการทำงานประจำวัน

2. ความสัมพันธ์ของประชากรเมืองจะเกี่ยวข้องกับการใช้สินค้าอุปโภค ซึ่งแปรรูปมาจากวัสดุธรรมชาติเช่น การเดินทางต้องใช้รถยนต์ การติดต่อสื่อสารต้องใช้โทรศัพท์ บ้านหรือที่อยู่อาศัยต้องสร้างมาจาก อิฐ หิน ทรา ย ปูนซีเมนต์ นอกจากนี้การที่ประชากรเมืองจะดำเนินชีวิตได้อย่างปกติสุขจะต้องอยู่ภายใต้กฎหมาย ระเบียบข้อบังคับต่างๆ สิ่งเหล่านี้จัดเป็นวัฒนธรรมที่มนุษย์ในสังคมเมืองร่วมกันสร้างและรักษาไว้

การที่ประชากรในเมือง ดำรงชีวิตอย่างสะดวกสบาย โดยอาศัยความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม จะทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมติดตามมา เช่น ปัญหามลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ ปัญหาอาชญากรรม ปัญหาสังคม การที่มนุษย์เป็นผู้

มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น จึงมีสาเหตุมาจากการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่นำมาใช้อำนวยความสะดวก ทำให้ชีวิตมีความสุขสบายโดยไม่ทันคิดถึงผลกระทบที่จะตามมา เมื่อความเจริญพัฒนาเข้าไปถึงที่ใด ปัญหาสิ่งแวดล้อมก็มักจะเกิดขึ้นที่นั่น ความรุนแรงจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับว่ามนุษย์เข้าไปทำลายระบบควบคุมตัวเองของธรรมชาติให้เสียไปมากน้อยเพียงใด แต่ถ้าหากรู้จักทำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาด้วยความระมัดระวังและรอบคอบ แล้วก็จะช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นได้

กรมควบคุมมลพิษ โดยบริษัท แมคโครคอนซัลแตนท์ จำกัด ร่วมกับ FICHER (ASIA) PTE LTD (2535 : รายงานฉบับสมบูรณ์) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมของวิธีการกำจัดมูลฝอย ได้เสนอแนวทางการพิจารณาเลือกวิธีการกำจัดมูลฝอยไว้ดังนี้

จากการศึกษาเปรียบเทียบวิธีการกำจัดมูลฝอยทั้ง 3 วิธี คือ การทำปุ๋ยหมัก การเผา และการฝังกลบ แต่ละวิธีจะมีข้อดีข้อเสียแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาในด้านค่าใช้จ่าย ของเงินลงทุนและค่าดำเนินการแล้ว จะพบวิธีฝังกลบเสียค่าใช้จ่ายต่ำสุด โดยมีวิธีเตาเผา เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด นอกจากนั้นวิธีฝังกลบ ใช้เทคโนโลยีของระบบที่ไม่สูงนัก สามารถดำเนินการได้โดยง่ายโดยบุคลากรทั่วไป และยังมีความยืดหยุ่นของระบบสูงกว่าวิธีกำจัดอื่นๆที่เหลือ ดังนั้นโดยภาพรวม วิธีฝังกลบจึงเป็นวิธีกำจัดที่ประหยัด และเหมาะสมสำหรับชุมชนโดยทั่วไป จุดมุ่งหมายหลักในการศึกษาครั้งนี้จะเน้น ในด้านการคัดเลือกวิธีการกำจัดที่เหมาะสมและเป็นไปได้เพื่อใช้กับชุมชนแต่ละแห่ง ชุมชนหรือเมืองบางเมืองที่มีขนาดหรือพื้นที่หนาแน่นของประชากรเท่ากัน อาจจะเลือกวางแผนวิธีกำจัดมูลฝอยไม่เหมือนกันอาจเนื่องจากองค์ประกอบในชุมชนและสภาพแวดล้อมโดยรอบต่างกัน ดังนั้น ในการพิจารณาคัดเลือกวิธีการกำจัดมูลฝอยที่เหมาะสมที่สุดสำหรับแต่ละชุมชน นอกเหนือจากพิจารณาในหัวข้อของวิธีของวิธีการกำจัด โดยละเอียดแล้ว ยังต้องให้ความสำคัญในการพิจารณาในด้านองค์ประกอบภายในชุมชนและปัจจัยเสริมจากภายนอก ได้แก่ การเห็นความสำคัญในการจัดการมูลฝอยของฝ่ายบริหารในองค์กรบริหารในท้องถิ่นเอง ความพร้อมความสามารถของบุคลากรในด้านการจัดการและประการสำคัญที่สุดคือ ในด้านงบประมาณและการคลัง รวมทั้งความร่วมมือสนับสนุนของประชาชนในชุมชนนั้นๆ นอกจากนั้นจะต้องได้รับการส่งเสริมสนับสนุนในด้านการวางแผนจัดการ ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ และงบประมาณลงทุนเบื้องต้นจากองค์กรของรัฐที่รับผิดชอบควบคุมดูแลการจัดการมูลฝอยโดยเฉพาะ หรือ จากองค์กรระหว่างประเทศ

5.4 ข้อเสนอแนะ

5.4.1 ข้อเสนอเชิงนโยบาย

- 1) เทศบาลควรจัดกิจกรรมการรณรงค์ ให้ความรู้กับประชาชน และเจ้าหน้าที่ในการคัดแยกขยะให้ถูกต้อง ตลอดจนให้ความรู้แก่ประชาชนในเรื่องมลพิษที่เกิดจากการเผาขยะ
- 2) ควรให้ความรู้และคำแนะนำ วิธีการทิ้งขยะ ของแต่ละครอบครัว เช่น เก็บและมัดใส่ถุงให้เรียบร้อย และการทิ้งขยะอันตรายขยะมีพิษ
- 3) เทศบาลควรต้องหาแนวร่วม โดยรวมกลุ่มองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใกล้เคียง เพื่อใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ร่วมกัน เป็นการลดภาระเรื่องงบประมาณในการจัดหาเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ เพื่อความสมบูรณ์ของการปฏิบัติหน้าที่เพื่อประโยชน์อันสูงสุดแก่ประชาชน โดยรวมของพื้นที่

5.4.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปควรจะทำการศึกษา ดังนี้

- 1) ศึกษาประสิทธิภาพของระบบการกำจัดขยะ ของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
- 2) ศึกษาถึงปริมาณ และคุณภาพชีวิตของประชาชนที่ประกอบอาชีพ เกี่ยวกับการเก็บและขายของเก่าที่ได้จากขยะ ของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
- 3) ศึกษาถึงการเพิ่มกระบวนการมีส่วนร่วมและเพิ่มความเข้าใจกับประชาชน ในการกำจัดขยะมูลฝอย แล้วทำให้ปริมาณขยะลดลงได้เท่าใด
- 4) ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการจัดตั้งขยะแยกประเภท การทิ้งขยะ ที่ถูกต้องและเพิ่มความรู้ความเข้าใจเพื่อประชาชนสามารถทิ้งขยะได้ถูกประเภท แล้วสถานที่กำจัดขยะจะสามารถรองรับอีกได้นานแค่ไหน

บรรณานุกรม

1. หนังสือทั่วไป

กฤษ เพิ่มทันจิตต์, ดร. รศ. ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับกระบวนการเกิดเป็นเมือง.

กรุงเทพมหานคร : บริษัท ศรีเอทีพี พับลิชชิ่ง จำกัด, 2536.

เกรียงศักดิ์ เขียวยิ่ง, รศ. การบริหารรัฐกิจ แนวคิด หลักการ และการปฏิบัติ. ขอนแก่น : ห้างหุ้นส่วน

จำกัด ขอนแก่นการพิมพ์, 2535.

ควบคุมมลพิษ, กรม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. การจัดการขยะมูลฝอยอย่าง

ครบวงจร คู่มือสำหรับผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2547.

ัชชพล ทรงสุนทรวงศ์. มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

ดิน ปรัชญพฤทธ์, รศ. ทฤษฎีองค์การ. กรุงเทพมหานคร : บริษัท สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2537.

ธงชัย สันติวงษ์, รศ. การบริหารเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพมหานคร : บริษัท โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2539.

ธงชัย สันติวงษ์, รศ. การจัดการ. กรุงเทพมหานคร : บริษัท ธนาเพรส แอน กราฟฟิค จำกัด, 2545.

บุญนาค ตีวกุล, ผศ. เมืองและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยศิลปากร, ม.ป.ป.

ปรีดา เข้มเจริญวงศ์, ผศ. การจัดการขยะมูลฝอย. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2531.

พรอัมรินทร์ พรหมเกิด. สังคมวิทยาการเมือง. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2539.

พัชรี หอวิจิต. การจัดการขยะมูลฝอย. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2541.

พิชิต ศิริสวัสดิ์ และเกรียงศักดิ์ สุจริต. คู่มือการปฏิบัติงานองค์การบริหารส่วนจังหวัด, ร้อยเอ็ด : ทันใจการพิมพ์ร้อยเอ็ด, 2543.

มหาวิทยาลัยมหิดล, จิตสำนึกทางสังคมของนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพมหานคร : เจริญดีการพิมพ์, 2541.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. เอกสารการสอนชุดวิชาองค์การและการจัดการ หน่วยที่ 1-8, นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2544

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. เอกสารการสอนชุดวิชาพื้นฐานความรู้สิ่งแวดล้อม หน่วยที่ 8-15. นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2547.

- นโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, สำนัก. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, เอกสาร
ประกอบการฝึกอบรมหลักสูตร "การจัดการน้ำเสียและมูลฝอยชุมชน".
กรุงเทพมหานคร : สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, 2540.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์, รศ. และคนอื่นๆ, องค์การและการจัดการ. กรุงเทพมหานคร : บริษัท ธรรมสาร
จำกัด, 2545.
- ทนายความแห่งประเทศไทย, สภา. รวมกฎหมายสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร : บริษัท มายด์พรี
ลิซซิ่ง จำกัด, 2538
- วิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย, สมาคม. รวมกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้ปฏิบัติ.
กรุงเทพมหานคร : มติชนการพิมพ์, 2542.
- วิศวกรรมแห่งประเทศไทย, สมาคม. รวบรวมกฎหมายสิ่งแวดล้อมผู้ปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร :
มิตรนราการพิมพ์, 2542.
- ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, กรม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. คู่มือการมีส่วน
ร่วมของประชาชนในการจัดการขยะชุมชน. กรุงเทพมหานคร : กรมส่งเสริมคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม, 2546
- ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, กรม. กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. ระบบการ
วางแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระบบการควบคุมและการจัดการมลพิษ. ครั้งที่ 1.
กรุงเทพมหานคร : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2545.
- สมคิด บางโม, รศ. องค์การและการจัดการ. กรุงเทพมหานคร : บริษัท วิทย์พัฒน์ จำกัด, 2545.
- สมยศ นาวิการ, รศ. การบริหารเชิงกลยุทธ์และนโยบายธุรกิจ. กรุงเทพมหานคร : บริษัท สำนักพิมพ์
บรรณกิจ 1991 จำกัด, 2544.
- สำเร็จ จันทสุวรรณ และ สุวรรณ บัวทวน. สถิติสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์. ขอนแก่น :
ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2547.
- สันสิทธิ์ ชวลิตธารง. หลักการบริหารรัฐกิจกับระบอบราชการไทย. กรุงเทพมหานคร : บริษัท
อมรินทร์พริ้นติ้งพับลิซซิ่ง จำกัด (มหาชน), 2546.
- สาโรจน์ โอปัทธ์ชีวิน, ผศ. การจัดการเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์กรอ-ซิล, 2538.
- สุกาญจน์ รัตนเลิศนุสรณ์. หลักการจัดการสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร : สมาคมส่งเสริม
เทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), 2548.
- เสกสรรค์ ยงวนิชย์. มนุษย์และสิ่งแวดล้อม. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2545.

เสนาะ ตีเนาว์, ศ., ผู้จัดการบริหาร. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2546.

2. บทความในวารสาร

คมกริช. "บทความในเรื่องมลพิษ". วารสารโลกใบใหม่. ปีที่ ฉบับที่ (ตุลาคม 2539) : หน้า 56.

3. บทความจากเว็บไซต์ (Web Site)

ควบคุมมลพิษ, กรม. ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นในประเทศไทย พ.ศ. 2536 - 2546. โดย กรมควบคุมมลพิษ <http://www.pcd.go.th>

ประวิตร ชูศิลป์. ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม, โดย สำนักเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี <http://www.psr.u.ac.th>

4. วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์/งานวิจัย

เขมะศิริ นิชชากร. "ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเขตพญาไท". สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรทรวโรฒ, 2546.

ควบคุมมลพิษ, กรม. กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, กรม. "การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมวิธีกำจัดมูลฝอย, รายงานฉบับสมบูรณ์". งานศึกษาวิจัย. กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, 2536.

ชนัญญา บุญนาค. "การมีส่วนร่วมของประชาชนกับการกำจัดขยะมูลฝอย กรณีศึกษาเขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร". วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : สถาบันราชภัฏพระนคร, 2545.

ชาติ อ่องพะ. "ปัญหาการจัดเก็บขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่". การศึกษาค้นคว้าอิสระ รัฐศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2538.

เทวัญ พัฒนาพงศ์ศักดิ์. "การแยกมูลฝอยและการจัดการมูลฝอยที่แยกแล้วในแหล่ง กำเนิดต่างๆ ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่". วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2540.

บรรชัช สืบสังข์. "ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ ความตระหนักและพฤติกรรมเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองขอนแก่น". วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2535.

- พิชิต พลอำมาตย์. "การส่งเสริมการค้าแยกขยะโดยครัวเรือน". วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหา
บัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2541.
- ภัสวดี เชื้อบัณฑิต. "การจัดการมูลฝอยในมหาวิทยาลัยขอนแก่น". วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตร
มหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2538.
- มนตรี สามเมือง. "กระบวนการทัศน์ใหม่ในการจัดการมูลฝอยของเทศบาลนครขอนแก่น". วิทยานิพนธ์
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2543
- รุ่งอรุณ บุญสายันต์. "การบริหารเทศบาลและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของ
คณะกรรมการชุมชนในการบริหารจัดการขยะเทศบาลนครขอนแก่น". วิทยานิพนธ์
สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2543.
- อุทธีรงค์ จังโกฎิ. "ระบบการเก็บรวบรวมและขนส่งมูลฝอยของเทศบาลนครขอนแก่น". วิทยานิพนธ์
สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2541.
- สมชัย คำเพราะ. " ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการบริหารจัดการ
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ". วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิต
วิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2543.
- สิริวรรณา เดชวิที. "การมีส่วนร่วมในการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชนในชุมชนเมือง
เขตเทศบาลนครขอนแก่น". วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย :
มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2544.
- สุชาดา พรหมจรรย์. "การจัดการมูลฝอยร่วมกันขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ศึกษากรณีจังหวัด
หนองบัวลำภู". วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย :
มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2546.
- สุลักษณ์ นิสัยนต์. "แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองหนองบัวลำภู". วิทยานิพนธ์
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2541.
- อารีย์ วงศ์เกษม. "การบริหารและจัดการมูลฝอยองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ศึกษากรณี เทศบาล
เมืองพล", การค้นคว้าอิสระศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น, 2542.

5. เอกสารที่ยังไม่ได้ตีพิมพ์

ควบคุมมลพิษ,กรม. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, "กฎหมาย มาตรฐาน และแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน". กรุงเทพมหานคร : กรมควบคุมมลพิษ, 2541.

คำบลท่าพระ,เทศบาล. "แผนพัฒนาเทศบาลระยะ 5 ปี (พ.ศ.2545-2549)", ขอนแก่น : เทศบาลคำบลท่าพระ, ม.ป.ป. (อัดสำเนา).

คำบลท่าพระ,เทศบาล. "รายงานข้อมูลเทศบาลคำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ประจำปี 2548". ขอนแก่น : เทศบาลคำบลท่าพระ, ม.ป.ป. , (อัดสำเนา).

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น,สำนักงาน. "การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ จังหวัดขอนแก่น". ขอนแก่น : โรงพิมพ์ หจก.ขอนแก่นการพิมพ์, 2548.

นโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม,สำนัก.กระทรวงวิทยาศาสตร์. "เอกสารประกอบการฝึกอบรม เรื่อง การจัดการมูลฝอย โครงการเสริมสร้างประสิทธิภาพดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด ระยะที่ 2". เชียงใหม่ : สำนักงานสิ่งแวดล้อมที่ 8, ม.ป.ป., (อัดสำเนา).

นโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม,สำนัก. "เอกสารประกอบการฝึกอบรมหลักสูตร การจัดการน้ำเสีย และมูลฝอยชุมชน". สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. ขอนแก่น, 2540.

นโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม,สำนัก. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. "เอกสารประกอบการฝึกอบรม เรื่อง การจัดการมูลฝอยและน้ำเสีย". ขอนแก่น : สำนักงานสิ่งแวดล้อมที่ 6, ม.ป.ป., (อัดสำเนา).

พัฒนาการปกครองท้องถิ่น,วิทยาลัย. สถาบันพระปกเกล้า. "เอกสารประกอบการเปิดเวทีประชาคม เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน". ขอนแก่น : กองกิจการสภา องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น, ม.ป.ป.

ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม,กรม. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. "คู่มือการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการชุมชน". กรุงเทพมหานคร : กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2546.

สมศักดิ์ ศรีสันติสุข. "การศึกษาสังคมและวัฒนธรรม". ขอนแก่น : ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2544.

สิ่งแวดล้อมที่ 6 ,สำนักงาน. "สถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น ประจำปี 2544". ขอนแก่น: สำนักงานสิ่งแวดล้อมที่ 6, 2544, (อัดสำเนา).

อมรรัตน์ รัตนศิริ. "ประชากร สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ ". มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น, 2536.

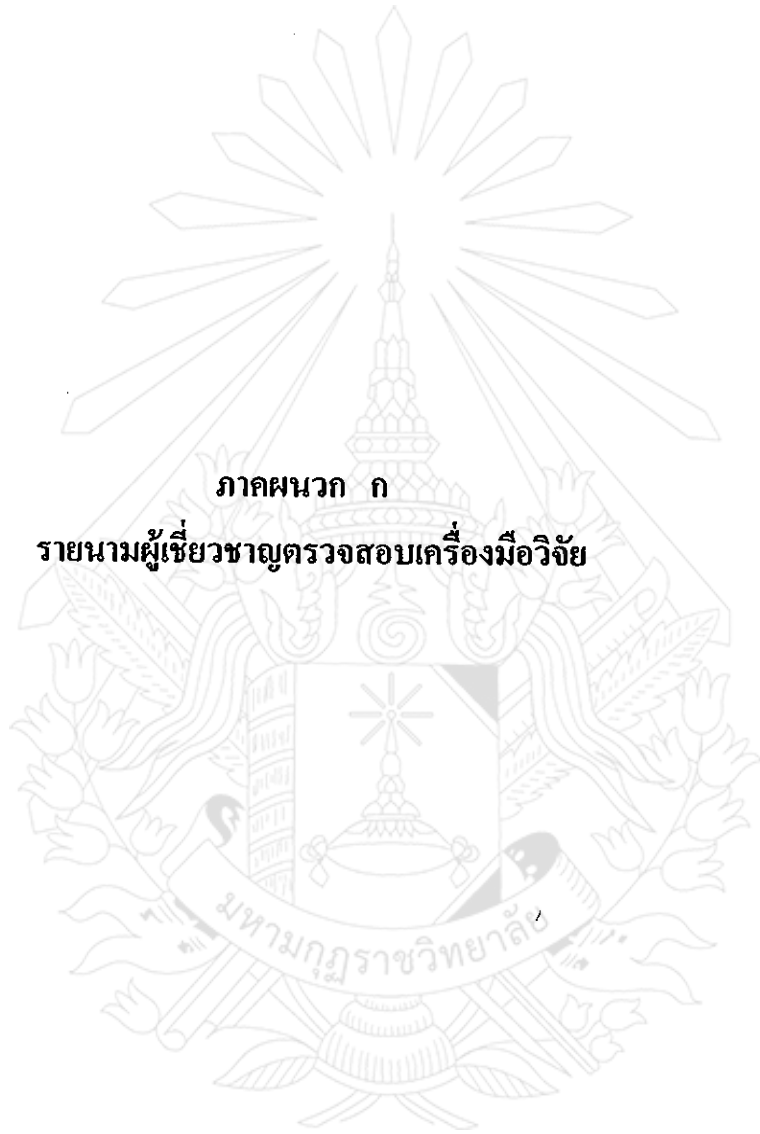
6. หนังสือแปล

- Dr. Joseph Murphy. พลังจิตใต้สำนึก. แปลโดย ทศยุทธ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร :
 มาสเตอร์พรินติ้ง, 2542.





ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

นางเปรมจิตร ตั้งสีขณกุล

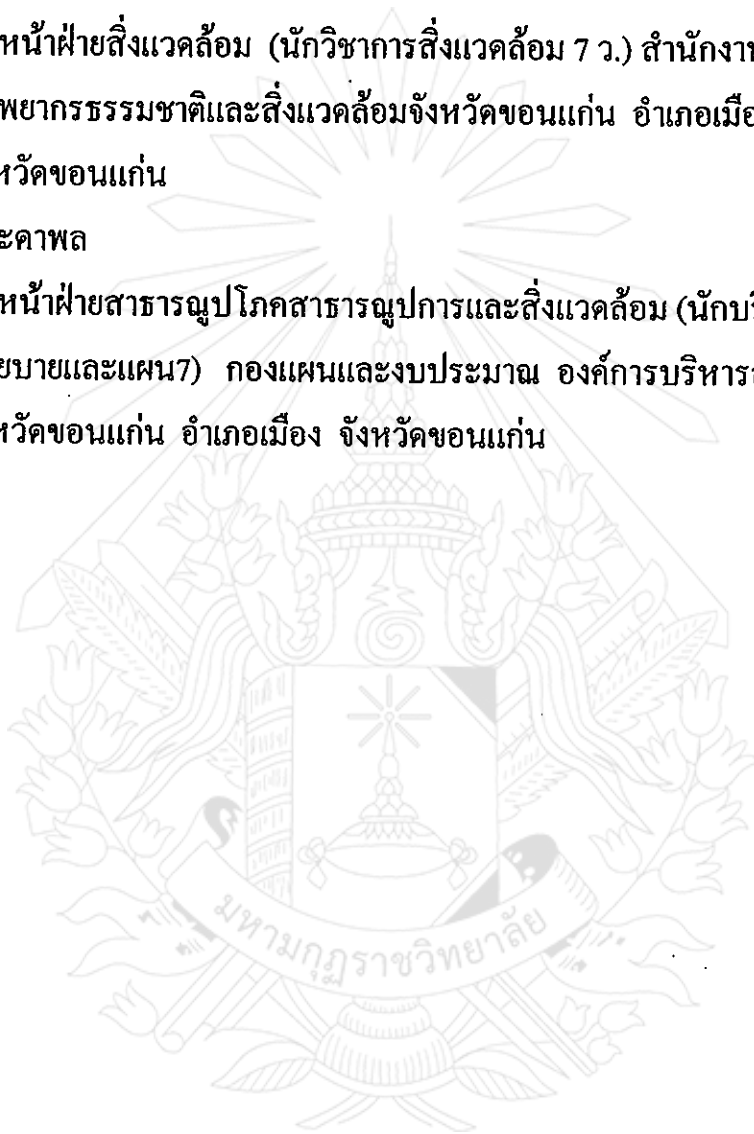
นายกเทศมนตรีตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

นายวิรุณภพ สุภาพ

หัวหน้าฝ่ายสิ่งแวดลอม (นักวิชาการสิ่งแวดลอม 7 ว.) สำนักงาน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดลอมจังหวัดขอนแก่น อำเภอเมือง
จังหวัดขอนแก่น

นายเทพมงคล ประดาพล

หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภคสาธารณูปการและสิ่งแวดลอม (นักบริหารงาน
นโยบายและแผน7) กองแผนและงบประมาณ องค์การบริหารส่วน
จังหวัดขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น





ภาคผนวก ข

หนังสือแสดงความอนุเคราะห์

ที่ ศธ 6012 / 190



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
ถนนในชัย ถนนราษฎร์ปิง ต.ในเมือง
อ.เมือง ข.ขอนแก่น 40000

28 พฤศจิกายน 2549

ถึง **รองศาสตราจารย์เกียรติคุณเกียรติคุณ**

เจริญพร นายแพทย์มนตรีคุณกัณฑ์

ด้วย นายแพทย์ **แจ้งอึ้งวิระกุล** นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะสัตวศาสตร์ สาขาวิชา
รัฐศาสตร์ มหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน กิ่งจังหวัดขอนแก่น ที่ขอ
"ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับการวิจัยของสภามหาวิทยาลัย อีสานเมือง จังหวัดขอนแก่น" ซึ่ง
เป็นส่วนหนึ่งของงานศึกษาและวิจัยทางสัตวศาสตร์ มหาวิทยาลัย (สว.ม.) โดยนี้ รศ.มนตรีคุณ กัญญา
สิทธิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และ นายแพทย์ **แจ้งอึ้งวิระกุล** เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน
ได้กรุณาได้ นายแพทย์ **แจ้งอึ้งวิระกุล** เข้าร่วมประชุมจากหน่วยงานของท่าน ทั้งนี้ขอเชิญ
รวบรวมข้อมูล ตั้งแต่วันที่ 30 พฤศจิกายน 2549 เป็นต้นไป เพื่อเป็นข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการใน
ขั้นตอนต่อไป

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความ
อนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

เจริญพร

(พระมหาเศวต จิตกoon)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยสัตวศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

รักษาการในตำแหน่งรองอธิการบดี



ที่ ศร 6012/172

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
ปัตตานีในรัชชูปถัมภ์ ศ.โพนพิสัย
อ.เมือง จ.หนองบัว 40000

2 ธันวาคม 2548

เรื่อง ขอบขออนุญาตตั้งปีและผู้รับราชการ

เจริญพร นายผ่านฉัตร สังกะเสนกุล

ด้วย นายผ่านฉัตร สังกะเสนกุล รหัสประจำตัว 47140415 นักศึกษาชั้นปริญญาโท คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การปกครอง มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน ตำบลท่าเสาเมืองจันทร์ เรื่อง ขออนุญาตตั้งปีและขออนุญาตรับราชการ 5 คน 500 ชั่วโมง 5 คน 500 ชั่วโมง ซึ่งในเอกสารหลักฐานมีเป็นหลักฐานให้ผู้รับราชการตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหาของ ขอบขออนุญาตตั้งปีและขออนุญาตรับราชการที่ส่งมาเพื่อพิจารณา

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและมีประสบการณ์เป็นอย่างดี จึงได้ขออนุญาตตั้งปีและผู้รับราชการดังกล่าว และพิจารณาเนื้อหาของเอกสารแนบดังกล่าว

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน หวังเป็นอย่างยิ่งว่าท่านได้รับความ อนุเคราะห์และขออนุญาตมา ๓ โลกหนึ่ง

จึงเจริญพรนทศัตถ์ขอเรียน

เจริญพร

(พระมหาเสนาบดี จิตตกร)

ผู้อำนวยการวิทยาเขตศาสนาสาทรอีสาน

ปฏิบัติหน้าที่แทน รอยฉัตรเบญจ

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ที่ ศบ 6012 / 191



มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
บ้านโนนรัง ถนนพหลโยธิน ต.โนนรัง
ภ.มิ่งรุจิราภรณ์ อ.ขอนแก่น 40000

28 พฤศจิกายน 2549

เรื่อง ขอมติการพิจารณาเรื่องขอยุติการฟ้อง

เจริญพร ปาฐกถาญายกยอคุณพระศรีรัตนศาสดาราม

ด้วย พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๕๑ ซึ่งจัดทำขึ้นโดยราชบัณฑิตยสถาน กระทรวงศึกษาธิการ วิทยาเขตอีสาน ได้ดำเนินการฟ้องดำเนินคดีฟ้อง
- ปณิกนันท์ วัฒนวิวัฒน์ กับ น.ส. อรุณรัตน์ วัฒนวิวัฒน์ แห่งคณะผู้บริหารโรงเรียนสาธิตบ้านโนนรัง อ.เมือง จ.ขอนแก่น ซึ่ง
เป็นผู้มีส่วนหนึ่งของกรมการศึกษานอกโรงเรียน (ส.น.อ.) โดยที่ รศ. สมบัติ พิสุทธิ
นิกร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และ นายสมยศ เรืองเอก เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน จึงได้ขอมติการพิจารณาเรื่องขอยุติการ
ดำเนินคดีฟ้อง พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๕๑ ซึ่งจัดทำขึ้นโดยราชบัณฑิตยสถาน ทั้งนี้จะดำเนินการ
ขอยุติคดีในวันที่ 30 พฤศจิกายน 2549 เป็นต้นไป เพื่อยุติข้อพิพาทที่ได้ให้ขอมติการในชั้นคดีแล้วไป

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน ทั้งนี้โดยมีมติรับทราบ
มติการพิจารณาแล้วแล้ว และขอขอมติการ ๓ โดยกรณี

จึงเจริญพรขอทูลเกล้าฯ ถวาย

เจริญพร

(พระมหาสมุทร จิตสุโข)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยสงฆ์ขอนแก่น

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

รักษาการในตำแหน่งรองอธิการบดี



ที่ ศธ 6012/058

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
บ้านโนนชัย ถนนรามภูธรฝั่ง ซ.โนนเมือง
อ.เมือง ข.ขอนแก่น 40000

19 เมษายน 2549

ถึง **รองคณบดีซึ่งเป็นผู้อำนวยการ**

เจริญพร นายพงษ์ผล ป่าสะอาด

ดีมี นพอนพม แห่งจังหวัดอุดร รัชชประไพเจ้า 47148415 นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชารัฐศาสตรบัณฑิตการปกครอง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน ตำบลท่าสมานนิคม ตำบล บึงอ้อยที่มีความสัมพันธ์อันดีกับการคัดเลือกของคณบดีเขตที่พระ อ.นกอเมือง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งในหลักสูตรนี้จะมีในเครื่องใช้ผู้อำนวยการตรวจสอบและพิจารณาตัดสินของแบบสอบถาม ซึ่งเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานที่จะนำไปใช้ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการศึกษา

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและมีประสบการณ์เป็นอย่างดี จึงได้ขอแต่งตั้งท่านเป็นผู้อำนวยการตรวจสอบและพิจารณาตัดสินของคณบดีเขตเมื่อครั้งกล่าว

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์และจงกมลเมตตา พ โสภณีย์

จึงเจริญพรบนท้องฟ้า

เจริญพร

(พระมหาเศวตา ชิตฺตโร)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์อีสาน

ปฏิบัติหน้าที่แทน รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน



ที่ ศธ 6012 / 172

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
บ้านโนนชัย ถนนราษฎร์กนิษฐ ๓.ในเมือง
จ.เมือง ข.ขอนแก่น 40000

2 ธันวาคม 2548

เรื่อง ขอบัญญาคนค้ำประกันผู้เยาว์อายุ

เจริญพร นายวิรุณภาพ สุภาภ

ด้วย นายเกษม เล่งจ้อยวิระกุล รหัสประจำตัว 47140415 นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาศึกษาศาสตร์การปกครอง มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน กำลังทำสำเนาบัตร เดือน "ปัจจุ"ที่มีความสัมพันธ์กับการทำจัดระเบียบของเทศบาลตำบลอุทุมพร ชำนาญเมือง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งในการศึกษาค้นคว้าจำเป็นต้องให้ผู้เยาว์ตรวจสอบและพิจารณา เนื้อหาของแบบคดอตาม ซึ่งเป็นเครื่องมือในการทำวิจัยก่อนที่จะนำไปใช้กับรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาการศึกษา

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและมีประสบการณ์เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอค้ำประกันท่านเป็นผู้เยาว์อายุเพื่อตรวจสอบและ พิจารณาเนื้อหาของเครื่องมือดังกล่าว

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์และขอบขอบคุณ ณ โอกาสนี้

จึงเจริญพรมาทูลทูลจกราบ

เจริญพร

(พระมหาสาคร จิตฺตฺกโร)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยศึกษาศาสตร์อีสาน

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ปฏิบัติกรณพจน รองอธิการบดี



ภาคผนวก ค
แบบสอบถามในการวิจัย

แบบสอบถามเลขที่.....

แบบสอบถาม

เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ผู้วิจัยใคร่ขอทราบข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ การกำจัดขยะของเทศบาลตำบลท่าพระของท่าน ในฐานะที่ท่านเป็นประชาชนในเขตเทศบาลตำบลท่าพระและข้อมูลส่วนตัวบางประการของท่าน เพื่อที่จะนำข้อมูลมาวิเคราะห์เป็นภาพรวม ผู้วิจัยรับรองว่าการตอบแบบสอบถามจะไม่มีผลกระทบต่อตัวท่านหรือชุมชนของท่านแต่อย่างใด ข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการกำจัดขยะมูลฝอยสำหรับเทศบาลตำบลท่าพระต่อไป ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามให้ถูกต้องตรงความเป็นจริงมากที่สุด

ท้ายที่สุดนี้ใคร่ขอขอบคุณที่ท่านได้สละเวลาที่กรุณาให้ความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายเกษม เล่งอัจฉริยะกุล)

นักศึกษาปริญญาโท สาขาสถาปัตยกรรม

มหาบัณฑิต สาขารัฐศาสตร์การปกครอง

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

แบบสอบถาม

เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ

อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติส่วนบุคคล

คำชี้แจง กรุณาขีดเครื่องหมาย / หรือ X ลงใน () หน้าข้อความหรือเสนอความคิดเห็นในช่องว่าง
ที่จัดให้

1. เพศ

() 1.ชาย

() 2.หญิง

2. อายุ.....ปี

3. สถานภาพสมรส () 1.โสด () 2. สมรส () 3.หย่า/แยกกันอยู่ () 4.หม้าย

4. ระดับการศึกษาสูงสุด

() 1.ประถมศึกษา

() 2.มัธยมศึกษา

() 3.ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

() 4.ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

หรือ อนุปริญญา

() 5.ปริญญาตรี

() 6.ปริญญาโทขึ้นไป

5. อาชีพ

() 1.รับราชการ

() 2.ค้าขาย

() 3.เกษตรกร

() 4.รับจ้าง

() 5.พนักงานบริษัทเอกชน

() 6.ธุรกิจส่วนตัว

() 7.อื่นๆ (ระบุ).....

6.รายได้เฉลี่ยของท่านต่อเดือน.....บาท

7.รายจ่ายเฉลี่ยของท่านต่อเดือน.....บาท

ตอนที่ 2 ปัจจัยทางด้านการบริหารจัดการขององค์กร

รายการ	ระดับความคิดเห็น					
	เป็น จริง มาก ที่สุด	เป็น จริง มาก	เป็น จริง ปาน กลาง	เป็น จริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด	
ด้านบุคลากร						
1. เจ้าหน้าที่เทศบาลขาดความรู้ในการกำจัดขยะมูลฝอย						()
2. เจ้าหน้าที่เทศบาลไม่สามารถดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพ						()
3. จำนวนเจ้าหน้าที่เทศบาลที่รับผิดชอบด้านการกำจัดขยะมูลฝอยไม่เพียงพอกับปริมาณงาน						()
4. เจ้าหน้าที่และคนงานประจำสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขาดความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน						()
5. เจ้าหน้าที่ขาดความร่วมมือกันในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ						()
6. เจ้าหน้าที่ขาดจิตสำนึกในการทำงานที่แท้จริงปฏิบัติหน้าที่แบบแค่พอให้พ้นภาระ						()
7. เจ้าหน้าที่เทศบาลขาดความกระตือรือร้นในการแก้ปัญหาขยะมูลฝอย						()
8. บุคลากรรับผิดชอบในการกำจัดขยะมูลฝอยได้รับผลตอบแทนไม่เหมาะสม						()

รายการ	ระดับความคิดเห็น					
	เป็น จริง มาก ที่สุด	เป็น จริง มาก	เป็น จริง ปาน กลาง	เป็น จริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด	
ด้านงบประมาณ						
1. เทศบาลจัดสรร งบประมาณเพียงพอต่อการจัดการขยะ						()
2. ปัจจุบันอัตราค่าธรรมเนียมการจัดเก็บขยะมูลฝอยของทางเทศบาลมีความเหมาะสม						()
3. การจัดสรรงบประมาณส่วนใหญ่เป็นการแก้ไขปัญหาขยะเฉพาะหน้า						()
4. ขาดการสนับสนุนงบประมาณเพื่อรณรงค์ลดปริมาณขยะในชุมชน						()
ด้านการวางแผน						
1. เทศบาลศึกษาปัญหาและสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการจัดการขยะ						()
2. เทศบาลเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมวางแผนกำจัดขยะมูลฝอย						()
3. เทศบาลกำหนดมาตรการแก้ไขปัญหาเหตุรำคาญต่อประชาชนที่อยู่ใกล้กับสถานที่กำจัดขยะถูกต้องตามหลักวิชาการ						()
4. เทศบาลดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่มีขยะตกค้างในแต่ละวัน						()
5. เทศบาลสามารถใช้สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลได้อีกไม่น้อยกว่า 10 ปี						()

รายการ	ระดับความคิดเห็น					
	เป็น จริง มาก ที่สุด	เป็น จริง มาก	เป็น จริง ปาน กลาง	เป็น จริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด	
6. เทศบาลมีวิธีการจัดเก็บขยะมูลฝอยถูกต้อง ตามมาตรฐานทั่วไป						()
7. เทศบาลมีแผนงานโครงการต่อเนื่องใน การจัดการขยะมูลฝอย						()
8. เทศบาลหาวิธีการใหม่ในการลดปริมาณ ขยะ						()
9. เทศบาลสร้างแรงจูงใจ การลดปริมาณขยะ เช่นการลดภาษีให้กับประชาชน						()
10. เทศบาลศึกษาดูงานชุมชนที่ประสบ ความสำเร็จในการจัดการขยะ						()
11. เทศบาลเปิด โอกาสให้ประชาชนติดตาม และประเมินผลการทำงานของเทศบาล อย่างสม่ำเสมอ						()
ด้านเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี						
1. เทศบาลมีอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ใน การกำจัดขยะมูลฝอยเพียงพอ						()
2. เครื่องมือและอุปกรณ์ กำจัดขยะมีความ ทันสมัยเหมาะกับการใช้งาน						()
3. จำนวนรถขนขยะมีเพียงพอกับปริมาณ ขยะ						()
4. รถเก็บขนขยะมีสภาพดี ไม่มีน้ำรั่วซึมจาก รถและขยะไม่หกเลื้อยราดระหว่างทาง						()

รายการ	ระดับความคิดเห็น					
	เป็น จริง มาก ที่สุด	เป็น จริง มาก	เป็น จริง ปาน กลาง	เป็น จริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด	
5. รถเก็บขนขยะของเทศบาลมีขนาดเหมาะสมกับการเก็บขนขยะมูลฝอยในชุมชน						()
6. ถังขยะที่เทศบาลจัดไว้ มีปริมาณเพียงพอ						()
7. จุดจัดวางถังขยะของเทศบาลมีความสะดวกต่อการทิ้งขยะ						()
8. เทศบาลมีเครื่องมือหรืออุปกรณ์กำจัดขยะอันตราย						()
9. เครื่องมืออุปกรณ์ในการกำจัดขยะมูลฝอย มีความสะดวกและมีประสิทธิภาพในการใช้งาน						()
10. เทศบาลศึกษาวิจัยในการจัดการขยะโดยใช้ เทคโนโลยีที่เหมาะสม						()

ตอนที่ 3 ปัจจัยทางด้านประชากรและสภาพแวดล้อมในชุมชน

ด้านประชากร และที่อยู่อาศัย						
1. การเพิ่มจำนวนของประชากรทำให้ปริมาณขยะเพิ่มขึ้น						()
2. การตั้งบ้านเรือนของชุมชนไม่เป็นระเบียบทำให้การเก็บขนขยะทำได้ยาก						()
3. ประชากรนอกชุมชนนำขยะมาทิ้งในชุมชน						()
4. ประชาชนในชุมชนขาดการจัดระเบียบชุมชนเพื่อรักษาความสะอาด						()

รายการ	ระดับความคิดเห็น					
	เป็น จริง มาก ที่สุด	เป็น จริง มาก	เป็น จริง ปาน กลาง	เป็น จริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด	
ด้านจิตสำนึกของประชาชน						
1. ประชาชนขาดความตระหนักเกี่ยวกับปัญหาขยะมูลฝอย						()
2. ประชาชนขาดจิตสำนึกในการลดปริมาณขยะในครัวเรือน						()
3. ประชาชนในชุมชนไม่ค่อยให้ความสำคัญร่วมมือในการจัดการขยะ						()
4. ประชาชนคิดว่าหน้าที่การจัดการขยะเป็นของเทศบาลเท่านั้น						()
5. ประชาชนจ่ายค่าบริการเก็บขยะมูลฝอยให้กับเทศบาลด้วยความเต็มใจ						()
6. ประชาชนพยายามนำขยะบางชนิดไปแปรรูปและกลับมาใช้ใหม่						()
7. ประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโทษภัยของขยะมูลฝอย						()
8. ประชาชนขาดจิตสำนึกสาธารณะที่จะช่วยกันดูแลส่วนรวม						()
9. ประชาชนขาดระเบียบวินัยในการรักษาความสะอาด						()
ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน						
1. ประชาชนลดการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุที่กำจัดยาก						()

รายการ	ระดับความคิดเห็น					
	เป็น จริง มาก ที่สุด	เป็น จริง มาก	เป็น จริง ปาน กลาง	เป็น จริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด	
2. ประชาชนลดปริมาณการผลิตขยะมูลฝอย ในครัวเรือน						()
3. ประชาชนลดการทิ้งบรรจุภัณฑ์โดยใช้ สินค้าชนิดเติมใหม่ เช่น ผงซักฟอก ,น้ำยา ล้างจาน ถ่านไฟฉายชนิดชาร์ตใหม่						()
4. ประชาชนร่วมการรณรงค์ให้มีการคัดแยก ของเสียนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่						()
5. เทศบาลดำเนินการให้ประชาชนได้มีการ รับรู้ข่าวสารการกำจัดขยะมูลฝอยของ เทศบาล						()
6. ประชาชนเสนอปัญหาในการกำจัดขยะมูล ฝอยให้แก่เจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ทราบ						()
7. เทศบาลเปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดง ความคิดเห็นข้อเสนอแนะ ต่อการ ดำเนินงานในการกำจัดขยะมูลฝอย						()
8. ประชาชนให้ความร่วมมือคัดแยกขยะ อันตรายออกจากขยะทั่วไป						()
ด้านสภาพแวดล้อมในชุมชน						
1. ชุมชนตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งอุตสาหกรรมทำ ให้มีปริมาณขยะเพิ่มขึ้น						()
2. ชุมชนใกล้เคียงนำขยะมาทิ้งในเขต เทศบาล						()

รายการ	ระดับความคิดเห็น					
	เป็น จริง มาก ที่สุด	เป็น จริง มาก	เป็น จริง ปาน กลาง	เป็น จริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด	
3. ท่อระบายน้ำในเขตเทศบาลมีขยะทำให้เกิดมีน้ำท่วมเมื่อฝนตก						()
4. ชุมชนอยู่ใกล้แหล่งอุตสาหกรรมทำให้ ส่วน ประกอบของขยะเป็นวัสดุที่ย่อย สลายได้ยาก และมีวัตถุอันตราย						()
5. ชุมชนอยู่กันแออัดทำให้ระบบการจัดการ ขยะมูลฝอยทำได้ไม่ทั่วถึง						()
6. การวางผังเมืองมีปัญหาทำให้ไม่สามารถ จัดการปัญหาด้านขยะมูลฝอยได้อย่าง เต็มที่						()
7. ความเจริญของชุมชนเป็นไปอย่างรวดเร็ว ทำให้ระบบสาธารณูปโภคที่มีอยู่ไม่ เพียงพอ						()

ส่วนที่ 4 ด้านการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ อำเภอเมือง
จังหวัดขอนแก่น

1. เทศบาลจัดภาชนะใส่ขยะได้เพียงพอโดย ไม่เกิดการล้นถังจนลอะเทอะ						()
2. เทศบาลมีถังใส่ขยะที่แยกชนิดขยะไว้ บริการ						()
3. เทศบาลจัดหาถังขยะเพียงพอกับปริมาณ ขยะในชุมชน						()

รายการ	ระดับความคิดเห็น					()
	เป็น จริง มาก ที่สุด	เป็น จริง มาก	เป็น จริง ปาน กลาง	เป็น จริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด	
4. เทศบาลนำขยะมูลฝอยอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ ฯลฯ แยกทิ้ง เป็นกรณีพิเศษ						()
5. เทศบาลจัดกิจกรรมส่งเสริม การคัดแยก ขยะมูลฝอยในครัวเรือน						()
6. เทศบาลณรงค์ให้ประชาชนมีการแยก ชนิดขยะ รีไซเคิลออกจากขยะทั่วไป						()
7. เทศบาลมีจุดรวบรวมขยะมูลฝอยไว้เพื่อ อำนวยความสะดวกแก่การเก็บขนในกรณี ที่รถเก็บขยะไม่สามารถเข้าถึงได้						()
8. เทศบาลจัดจุดรวบรวมขยะก่อนเจ้าหน้าที่ มาเก็บขนขยะมูลฝอยทำให้ลดขยะตกค้าง ได้						()
9. ระยะทางจากเทศบาลไปสถานที่กำจัดขยะ ใช้เวลานานเนื่องจากอยู่ไกล						()
10. เจ้าหน้าที่รักษาเวลา ทำการเก็บขนขยะมูล ฝอยได้ทันตามกำหนดเวลา						()
11. รถเก็บขนขยะมูลฝอย มีการวางแผนเดิน รถที่ครอบคลุมพื้นที่และสะดวกรวดเร็ว ไม่วิ่งรถอ้อมหมู่บ้าน						()
12. เทศบาลสามารถเก็บขนขยะมูลฝอยได้ทัน ตามเวลาและมีขยะตกค้างน้อย						()

รายการ	ระดับความคิดเห็น					
	เป็น จริง มาก ที่สุด	เป็น จริง มาก	เป็น จริง ปาน กลาง	เป็น จริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด	
13. รถเก็บขนขยะมีสภาพดีไม่ทำให้ขยะหก เรียราระหว่างทาง						()
14. เทศบาลมีระบบการบริหารจัดการที่ดีทำ ให้ง่ายต่อการเก็บขนขยะ						()
15. เทศบาลมีเครื่องมือที่ช่วยแปรสภาพทาง กายภาพขยะมูลฝอย เช่นการบดอัดเพื่อ ลดปริมาตร						()
16. เทศบาลจัดกิจกรรมรณรงค์แปรรูปขยะที่ ย่อยสลายได้ง่ายมาทำเป็นปุ๋ยชีวภาพไว้ ใช้ในครัวเรือน						()
17. เทศบาลมีนโยบายสนับสนุนร้านรับซื้อ ของเก่าในชุมชนช่วยทำให้ปริมาณขยะ มูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัดลดน้อยลง						()
18. ระบบกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาล สามารถกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาล ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ						()
19. เทศบาลมีพื้นที่เพียงพอสำหรับกำจัดขยะ มูลฝอยด้วยวิธีฝังกลบอย่างถูกหลัก สุขาภิบาล						()
20. สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาล สร้างปัญหาเหตุรำคาญแก่ผู้อาศัยข้างเคียง สูงเช่น ส่งกลิ่นเหม็น ฝังกลบไม่ทัน มี การเทกอง ทำให้ไม่น่าดู						()

รายการ	ระดับความคิดเห็น					
	เป็น จริง มาก ที่สุด	เป็น จริง มาก	เป็น จริง ปาน กลาง	เป็น จริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด	
21. เทศบาลสามารถใช้สถานที่กำจัดขยะที่มีอยู่ได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการคือฝังกลบอย่างถูกต้องตามแบบที่มีอยู่						()
22. เทศบาลมีการนำขยะมูลฝอยไปใช้ประโยชน์ โดยการนำไปหมักเป็นปุ๋ยสำหรับบำรุงดิน						()
23. เทศบาลควรเปลี่ยนวิธีกำจัดหรือย้ายสถานที่กำจัดขยะจะทำให้สามารถกำจัดขยะได้มากขึ้น						()
24. สถานที่กำจัดขยะของเทศบาลอยู่ใกล้กับแหล่งชุมชนและส่งกลิ่นเหม็นรบกวน						()
25. ประชาชนต่อต้านสถานที่กำจัดขยะของเทศบาลเนื่องจากเห็นว่าเป็นที่ทิ้งขยะมากกว่าเป็นที่กำจัดขยะ						()

ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็น

1. ท่านคิดว่ามีปัจจัยอะไรบ้าง ที่มีความสัมพันธ์กับการกำจัดการขยะของเทศบาลตำบลท่าพระ

.....
.....
.....

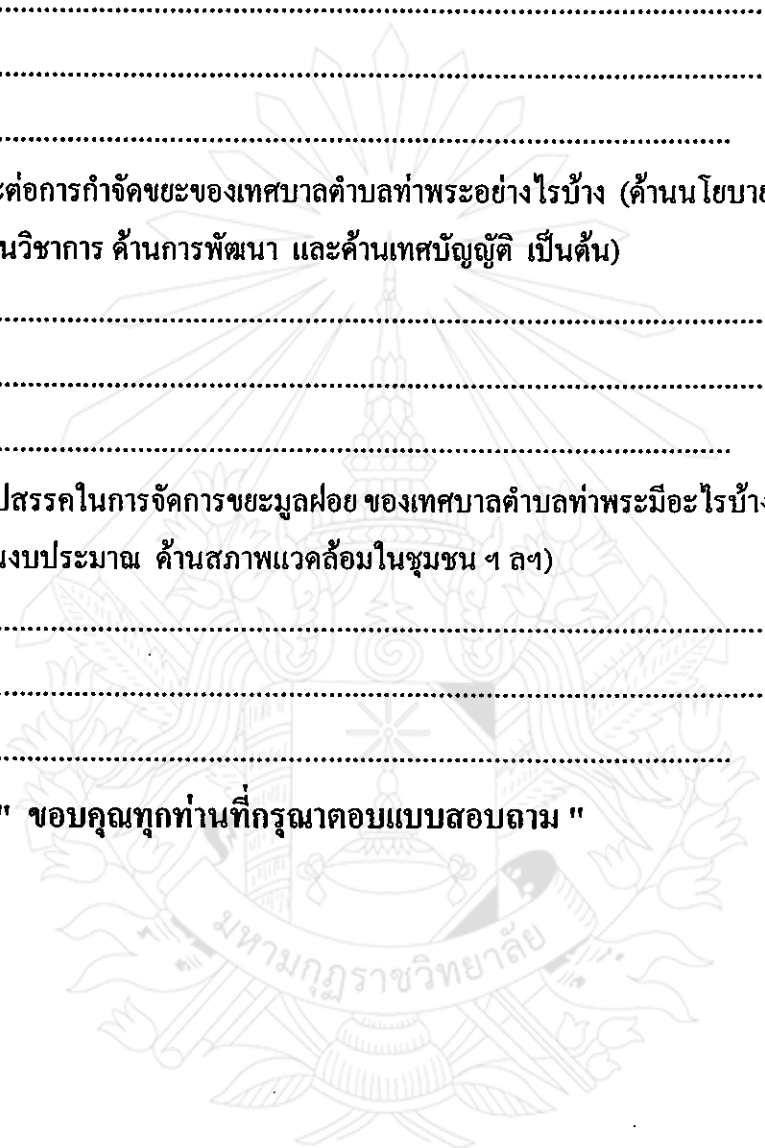
2. ท่านมีข้อเสนอแนะต่อการกำจัดการขยะของเทศบาลตำบลท่าพระอย่างไรบ้าง (ด้านนโยบาย ด้านการบริหาร ด้านวิชาการ ด้านการพัฒนา และด้านเทศบัญญัติ เป็นต้น)

.....
.....
.....

3. ท่านคิดว่าปัญหาอุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอย ของเทศบาลตำบลท่าพระมีอะไรบ้าง (ด้านเจ้าหน้าที่ ด้านงบประมาณ ด้านสภาพแวดล้อมในชุมชน ฯ ลฯ)

.....
.....
.....

" ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาตอบแบบสอบถาม "





ภาคผนวก ง
เทศบัญญัติเทศบาลตำบลท่าพระ
เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย พ.ศ.2544

เทศบัญญัติเทศบาลตำบลท่าพระ
เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย
พ.ศ. 2544

โดยที่เห็นเป็นการสมควรตราเทศบัญญัติเทศบาลตำบลท่าพระ เรื่อง การกำจัดสิ่ง
ปฏิกูลและมูลฝอย ขึ้นไว้ดังนี้

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 60 แห่งพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 แก้ไข
เพิ่มเติม (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2510 ประกอบกับมาตรา 20 และมาตรา 63 แห่งพระราชบัญญัติการ
สาธารณสุข พ.ศ. 2535 เทศบาลตำบลท่าพระจึงตราเทศบัญญัติขึ้นไว้โดยคำแนะนำและยินยอมของ
สภาเทศบาลตำบลท่าพระ และโดยอนุมัติของผู้ว่าราชการจังหวัดอุบลราชธานี ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 เทศบัญญัตินี้ให้เรียกว่า "เทศบัญญัติเทศบาลตำบลท่าพระ เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูล
และมูลฝอย พ.ศ. 2544"

ข้อ 2 เทศบัญญัตินี้ให้บังคับใช้ในเขตเทศบาลตำบลท่าพระ เมื่อได้ประกาศไว้โดยเปิดเผย ณ
สำนักงานเทศบาลตำบลท่าพระ แล้ว 7 วัน

ข้อ 3 บทบาทหรือบัญญัติ เทศบัญญัติ ข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่งอื่นใดในส่วนที่ได้ตราไว้แล้ว
ในเทศบัญญัตินี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับเทศบัญญัตินี้ ให้ใช้เทศบัญญัตินี้แทน

ข้อ 4 ในเทศบัญญัตินี้
"เจ้าพนักงานท้องถิ่น" หมายความว่า นายเทศมนตรีตำบลท่าพระ
"เจ้าพนักงานสาธารณสุข" หมายความว่า หัวหน้าฝ่ายสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
"พนักงานเจ้าหน้าที่" หมายความว่า ผู้ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น
ให้ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และเทศบัญญัตินี้

"สิ่งปฏิกูล" หมายความว่า อุจจาระ หรือปัสสาวะ และหมายความรวมถึงสิ่งอื่นใด
ซึ่งเป็นสิ่งโสโครกหรือมีกลิ่นเหม็น

"มูลฝอย" หมายความว่า เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษพลาสติก
ภาชนะที่ใส่อาหาร น้ำ ขุขี้สัตว์ หรือซากสัตว์ รวมทั้งสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่
เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น

"ที่หรือสถานสาธารณะ" หมายความว่า สถานที่หรือพาหนะซึ่งมีไว้เป็นรถสาธารณะและ
ประชาชนสามารถใช้ประโยชน์หรือใช้สัญจรได้

“อาคาร” หมายความว่า หัก บ้าน เรือน โถง ฐาน ศาล ศาลา หรือ
สิ่งก่อสร้างอื่นใดในเขตเทศบาลหรือเมืองหรือตำบล

ข้อ 5 ส่วนมิได้ผู้ใดขาย เติ หรือทำให้มีสิ่งปลูกสร้างอยู่ในที่หรือทางสาธารณะ เช่น
ถนน หนอง คลอง บึง เขื่อนในที่ซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่ เจ้าพนักงานสาธารณสุข
หรือเจ้าพนักงานท้องถิ่นอนุญาตให้จัดตั้ง หรือจัดตั้งไว้โดยชอบ

ข้อ 6 ผู้ครอบครองอาคาร สถานที่ หรือเขตแดน ต้องจัดให้มีหรือเก็บผูกมัดและให้เป็น
ร่องรับผูกมัดในอาคาร สถานที่ หรือเขตแดนของตน

ข้อ 7 ผู้ครอบผูกมัดต้องไม่เว้นใจ มีหลักเกณฑ์ตามที่กำหนดโดยกรมโยธาธิการ
แบบที่พนักงานเจ้าหน้าที่ เจ้าพนักงานสาธารณสุข หรือเจ้าพนักงานท้องถิ่นรับรอง

ข้อ 8 ส่วนมิได้ผู้ใดขาย เติ สิ่งปลูกสร้างในที่หรือผูกมัด

ข้อ 9 ส่วนมิได้ผู้ใดนำสิ่งปลูกสร้างลงในทางสาธารณะหรือที่สาธารณะอื่นใด เว้นแต่จะได้
การอนุญาตโดยมีคำสั่งให้สิ่งปลูกสร้างหรือสิ่งอื่นที่วางหรือวางลงได้

ข้อ 10 ผู้ครอบครองอาคาร สถานที่ หรือเขตแดน ต้องชำระค่าเช่า สถานที่หรือเขตแดน
ของตนมิได้มีสิ่งปลูกสร้างหรือผูกมัด หรือมิได้มีสิ่งปลูกสร้างในประเภทที่ข้อ ๘ วรรค ๑

ข้อ 11 ถ้าเจ้าพนักงานท้องถิ่นเห็นว่า สถานที่หรือบริเวณใดควรทำการเก็บเงินสิ่งปลูกสร้าง
หรือผูกมัดไม่ทำการชำระค่าเช่าหรือชำระค่าธรรมเนียมอื่นใดโดยเจ้าพนักงานท้องถิ่น เมื่อได้มีหนังสือแจ้ง
แก่ผู้ครอบครองอาคาร สถานที่ หรือเขตแดน ให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 15 วัน หรือเมื่อได้มี
ประกาศกำหนดบริเวณเก็บเงินสิ่งปลูกสร้างหรือผูกมัด ณ ที่ใดหนึ่งในบริเวณที่กำหนดไม่น้อยกว่าสาม
สัปดาห์เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 15 วัน เว้นแต่วันที่ปิดประกาศแล้ว ผู้ครอบครองอาคารสถานที่ หรือ
เขตแดน จะต้องให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือบุคคลซึ่งได้รับอนุญาตจากเจ้า
พนักงานท้องถิ่นแล้วโดยชัดแจ้งว่าเป็นผู้ทำการเก็บเงินสิ่งปลูกสร้าง หรือผูกมัดจากอาคารสถานที่
หรือเขตแดนซึ่งตนครอบครอง โดยเสียค่าธรรมเนียมเก็บเงินตามบัญชีอัตราธรรมเนียมที่กำหนด ให้
ชำระตามบัญชีนี้

ข้อ 12 ส่วนมิได้ผู้ใดทำการรับจ้างเก็บเงินผูกมัดจากอาคารสถานที่หรือเขตแดน ซึ่งอยู่ใน
เขตเก็บเงินผูกมัดที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้ประกาศแล้วตามความในข้อ 11 เว้นแต่ได้รับอนุญาตให้จัด
ทำและอยู่ในความควบคุมของเจ้าพนักงานท้องถิ่น

ข้อ 13 ผู้ครอบครองอาคาร สถานที่ หรือเขตแดน ซึ่งอยู่จนบริเวณเก็บเงินผูกมัดหรือ
สิ่งปลูกสร้างข้อ 11 และผู้ครอบครองอาคาร สถานที่ หรือเขตแดน ซึ่งเจ้าพนักงานท้องถิ่น มิได้
กำหนดให้ชำระผูกมัดตามข้อ 11 ต้องชำระค่าผูกมัดหรือสิ่งปลูกสร้างตามคำแนะนำของเจ้าพนักงาน
สาธารณสุขหรือเจ้าพนักงานท้องถิ่น โดยอัตรา ค่า หรือโดยวิธีอื่นใดที่ไม่ใช่ค่าธรรมเนียม

ข้อ 14 ส่วนมิใช่ผู้ซึ่งมิได้เป็นพนักงาน เจ้าหน้าที่ของท้องถิ่น ทำการบน ภูเขา หรือยอด
ยอดดอยในที่ระงับยอดดอย ระงับยอดดอย หรือสถานที่แห่งยอดดอยใดๆ ของท้องถิ่น

ข้อ 15 ส่วนมิใช่ผู้ใดดำเนินการรับทำการเก็บภาษีปฏิรูป หรือค่าจัดตั้งปฏิรูป หรือยอดดอย
ในเขตเทศบาลตำบลท่ากระ โดยทำเป็นธุรกิจหรือได้รับประโยชน์ตอบแทนด้วยค่าบริการ เว้นแต่
จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

ข้อ 16 ในอนุญาตให้ทำการเก็บยอดดอยหรือสิ่งปฏิรูปฉบับหนึ่งให้มีอายุหนึ่งปี นับแต่วันที่
ออกใบอนุญาต

ข้อ 17 ผู้ใดฝ่าฝืนบทบัญญัติข้อหนึ่งข้อใด มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 1,000.-
บาท

ข้อ 18 ให้นายกเทศมนตรีตำบลท่ากระ มีหน้าที่รักษาการให้เป็นไปตามบทบัญญัตินี้ และ
ให้มีอำนาจออกระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง หรือประกาศเพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามบทบัญญัตินี้

ประกาศ ณ วันที่ 25 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2544



(นายประจักษ์ ตั้งสิริอนุกูล)
นายกเทศมนตรีตำบลท่ากระ.



(นายสุวัฒน์ ตั้งประวดี)
รองนายกเทศมนตรีตำบลท่ากระ ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลท่ากระ



บันทึกหลักการและเหตุผล
ประกอบร่างเทศบัญญัติเทศบาลตำบลท่าพระ
เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย
พ.ศ. 2544

หลักการ

เพื่อให้การปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขและการจัดเก็บค่าธรรมเนียมในการกำจัดสิ่ง
ปฏิกูลและมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลท่าพระ เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและสอดคล้องกับพระราช
บัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535

เหตุผล

เนื่องจากพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ได้ประกาศใช้บังคับ และได้
ยกเลิกพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2484 และเนื่องจากพระราชบัญญัติเปลี่ยนแปลงฐานะ
จากสุขาภิบาลเป็นเทศบาลตำบล จึงเห็นสมควรปรับปรุงเทศบัญญัติของเทศบาลตำบลท่าพระขึ้นใหม่
เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ
ในปัจจุบันอีกทั้งประโยชน์ในการรักษาความสะอาด การจัดระเบียบในการเก็บขน การกำจัดสิ่งปฏิกูล
และมูลฝอย โดยได้กำหนดหลักเกณฑ์การดำเนินงาน ดังนี้ จัดปฏิกูลหรือมูลฝอยในที่หรือทางสาธารณะ
และได้จ้างหรือผู้ครอบครองอาคาร สถานที่ หรือเศษสถานที่ ปฏิบัติให้ถูกต้องด้วยสุจริตและตาม
สภาพหรือลักษณะของการใช้อาคารสถานที่ หรือเศษสถานที่นั้นๆ ด้วย



บัญชีอัตราค่าธรรมเนียม

ที่	ประเภท	ค่าธรรมเนียม บาท/
1.	อัตราค่าธรรมเนียมเกี่ยวกับเอกสารที่ปฏิรูปหรือผู้ต่อ	
1.1	- ค่าพิมพ์และนำส่งจากราชการหรือสิ่งปฏิรูปครั้งหนึ่ง ๆ ของของลูกบ้านในเขตหรือลูกบ้านนอกเขต และลูกบ้านนอกเขตส่งไป ลูกบ้านในเขต	200.-
	- เคยไม่พิมพ์ส่งลูกบ้านในเขต	100.-
	- เคยเก็บครั้งลูกบ้านในเขต ให้คิดค่าพิมพ์ส่งลูกบ้านในเขต	
1.2	ก. ค่าเก็บและขนมูลฝอยประจำเดือน ที่มีปริมาณมูลฝอยครั้งหนึ่งไม่เกิน 500 กิโลกรัม	
	(1) ครัวหนึ่งไม่เกิน 20 กิโลกรัม	15.-
	(2) ครัวหนึ่งเกิน 20 กิโลกรัม แต่ไม่เกิน 40 กิโลกรัม	30.-
	(3) ครัวหนึ่งเกิน 40 กิโลกรัม แต่ไม่เกิน 60 กิโลกรัม	50.-
	(4) ครัวหนึ่งเกิน 60 กิโลกรัม แต่ไม่เกิน 80 กิโลกรัม	60.-
	(5) ครัวหนึ่งเกิน 80 กิโลกรัม แต่ไม่เกิน 100 กิโลกรัม	80.-
	(6) ครัวหนึ่งเกิน 100 กิโลกรัม แต่ไม่เกิน 200 กิโลกรัม	100.-
	(7) ครัวหนึ่งเกิน 200 กิโลกรัม แต่ไม่เกิน 300 กิโลกรัม	150.-
	(8) ครัวหนึ่งเกิน 300 กิโลกรัม แต่ไม่เกิน 400 กิโลกรัม	200.-
	(9) ครัวหนึ่งเกิน 400 กิโลกรัม แต่ไม่เกิน 500 กิโลกรัม	500.-
	ข. ค่าเก็บขนมูลฝอยประจำเดือนที่มีปริมาณมูลฝอยครั้งหนึ่งเกิน 500 กิโลกรัมขึ้นไป	
	- ครัวหนึ่งไม่เกินหนึ่งลูกบ้านในเขต	1,000.-
	- ครัวหนึ่งเกินหนึ่งลูกบ้านในเขต ค่าเก็บขนมูลฝอย ลูกบ้านในเขตหรือ เศษของลูกบ้านในเขต	2,000.-
	ค. ค่าเก็บขนมูลฝอยเป็นครั้งคราว ครั้งหนึ่ง ๆ	
	- ไม่เกินหนึ่งลูกบ้านในเขต	150.-
	- เกินหนึ่งลูกบ้านในเขตค่าเก็บขนมูลฝอย ลูกบ้านในเขต หรือเศษของลูกบ้านในเขต ลูกบ้านในเขต	150.-

บัญชีการชำระเงิน

ที่	ประเภท	จำนวนเงิน บาท
2.	<p>ชำระค่าธรรมเนียมในการสอบใบอนุญาตน</p> <p>ก. รับชำระค่าสอบ ใบสมัครสอบใบอนุญาตน โดยดำเนินการชำระค่าสอบใบอนุญาตน ชำระค่าธรรมเนียมการสอบใบอนุญาตน ฉบับละ</p> <p>ข. รับชำระค่าดำเนินการสอบใบอนุญาตน โดยดำเนินการชำระค่าดำเนินการสอบใบอนุญาตน ชำระค่าธรรมเนียมการดำเนินการสอบใบอนุญาตน ฉบับละ</p>	<p>—</p> <p>5,000.-</p> <p>5,000.-</p>



ประวัติผู้วิจัย

- ชื่อ** : นายเกษม เล่งอัจฉริยะกุล
- วัน/เดือน/ปีเกิด** : 19 พฤษภาคม 2495
- สถานที่เกิด** : บ้านท่าพระ ต.คอนหัน อ.เมือง จ.ขอนแก่น
- สถานที่อยู่ปัจจุบัน** : 309 หมู่ที่ 1 ต.ท่าพระ อ.เมือง จ.ขอนแก่น
- ตำแหน่ง/สถานที่ทำงาน** : นักบริหารงานช่าง 7 (หัวหน้าฝ่ายสาธารณภัยและสิ่งแวดล้อม) กองช่างองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
- ประวัติการศึกษา**
- พ.ศ.2512 : สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น (ม.ศ.3) โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน อ.เมือง จ.ขอนแก่น
- พ.ศ.2515 : สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษา (ม.ศ.6) แผนกช่างยนต์ โรงเรียนการช่างขอนแก่น อ.เมือง จ.ขอนแก่น
- พ.ศ.2517 : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาช่างยนต์ วิทยาลัยศรีปทุม เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร
- พ.ศ.2519 : สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี BACHELOR OF SCIENCE IN MECHANICAL ENGINEERING (B.S.M.E.) ADAMSON UNIVERSITY REPUBLIC OF THE PHILIPPINES
- พ.ศ.2550 : สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี รัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต (รป.บ.) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี
- พ.ศ.2550 : สำเร็จการศึกษาปริญญาโท ศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขารัฐศาสตร์การปกครอง [ศน.ม. (รัฐศาสตร์การปกครอง)] มหาวิทยาลัยมหามงกุฎราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน อ.เมือง จ.ขอนแก่น

ประวัติการทำงาน

- พ.ศ.2525 – 2528 : ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการฝึกอาชีพ 4 (หัวหน้างานฝึกช่างเชื่อม โลหะแผ่นและท่อประปาสุขภัณฑ์ สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ ขอนแก่น จ. ขอนแก่น กรมแรงงาน กระทรวงมหาดไทย
- พ.ศ.2528 – 2536 : ดำรงตำแหน่ง อาจารย์ 2 ระดับ 6 (แผนกช่างเทคนิค อุตสาหกรรม) วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น จ. ขอนแก่น สังกัด กรม อาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
- พ.ศ.2536 – ปัจจุบัน : ดำรงตำแหน่ง นักบริหารงานช่าง 7 (หัวหน้าฝ่ายสาธารณภัยและ สิ่งแวดล้อม) กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จ. ขอนแก่น

