



ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง
(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

**THE OPINION OF TOURISTS ON GARBAGE ADMINISTRATION OF WAT
NONG WAENG (ROYAL TEMPLE), MUEANG DISTRICT,
KHON KAEN PROVINCE**

SAMANERA SOULIYANH SOUTHAMMAVONG

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์
บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
พุทธศักราช ๒๕๕๕



ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยงที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง
(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

SAMANERA SOULIYANH SOUTHAMMAVONG

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์
บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
พุทธศักราช ๒๕๕๕

(ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย)



**THE OPINION OF TOURISTS ON GARBAGE ADMINISTRATION OF WAT
NONG WAENG (ROYAL TEMPLE), MUEANG DISTRICT,
KHON KAEN PROVINCE**

SAMANERA SOULIYANH SOUTHAMMAVONG

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of
The Requirement for The Degree of
Master of Arts
(Public Administration)**

**Graduate School
Mahachulalongkornrajavidyalaya University
Bangkok, Thailand
C.E. 2012**

(Copyright by Mahachulalongkornrajavidyalaya University)



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง “ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยงที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น” เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์

.....

(พระสุธีธรรมานุวัตร, ผศ, ดร.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

.....

ประธานกรรมการ

(พะมหาไชว์ ทสฺสนีโย, ดร.)

.....

กรรมการ

(ผศ. ดร. ชาญชัย ฮวดศรี)

.....

กรรมการ

(ดร. ปัญญา คล้ายเดช)

.....

กรรมการ

(ผศ. ดร. บุรินทร์ ภูัสกุล)

.....

กรรมการ

(ดร. พิษณุ บุญนิยม)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

ผศ. ดร. ชาญชัย ฮวดศรี

ประธานกรรมการ

ดร. ปัญญา คล้ายเดช

กรรมการ

ผู้วิจัย

.....

(Samanera Souliyanh Southammavong)

- ชื่อวิทยานิพนธ์ : ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัด
หนองแขวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
- ผู้วิจัย : Samanera Souliyanh Southammavong
- ปริญญา : พุทธศาสตรมหาบัณฑิต (รัฐประศาสนศาสตร์)
- คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์
- : ผศ. ดร.ชาญชัย ฮวดศรี ป.ธ.๓, พธ.บ., M.A.(Pol. Sc.), Ph.D. (Sc.)
- : ดร. ปัญญา คล้ายเดช ป.ธ.๓, พธ.บ. (เศรษฐศาสตร์), รป.ม.
(รัฐประศาสนศาสตร์), Ph.D.(Pol. Sc.)
- วันสำเร็จการศึกษา : / มีนาคม / ๒๕๕๖

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ (๑) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขวง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น (๒) เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขวง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้าน เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา (๓) เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวชมวัดหนองแขวง(พระอารามหลวง) จำนวน ๓๘๑ คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ ๐.๘๕๕ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การทดสอบ (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way analysis of variance) และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีผลต่างนัยสำคัญที่น้อยที่สุด (Least Significant Difference: LSD.)

ผลการวิจัยพบว่า

๑. นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน ๑๕๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๑.๗ มีอายุตั้งแต่ ๒๑ – ๓๐ ปี มีจำนวน ๑๖๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๒.๐ มีอาชีพนักเรียน/นักศึกษา ๑๓๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๕.๔ มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับ ปวส/อนุปริญญา ๑๑๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๗.๑

๒. นักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = ๒.๔๓$) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่า นักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย อยู่ในระดับปานกลาง และ ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย อยู่ในระดับน้อย

๓. นักท่องเที่ยวที่มีอายุ และอาชีพต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ๐.๐๕ จึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ส่วนนักท่องเที่ยวที่เพศ และระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ไม่แตกต่างกัน จึงไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

๔. ปัญหาที่พบ คือ ไม่มีสื่อแนะนำในการทิ้งขยะมูลฝอย ตลอดจนขาดหลักการในการลดปริมาณขยะมูลฝอย ไม่มีถังแยกขยะมูลฝอย ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยไม่มีเพียงพอ ขาดประสิทธิภาพ และถังรองรับขยะมูลฝอยยังทำให้ทัศนียภาพเสีย และ ถังรวบรวมขยะมูลฝอยไม่เพียงพอ ขาดประสิทธิภาพ ขาดความแข็งแรง ตั้งใกล้ศาสนสถานมากเกินไป

มีแนวทางในการบริหารคือ ควรใช้หลักการลดปริมาณขยะมูลฝอย ณ แหล่งที่เกิด ส่งเสริมในการคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง และภาชนะรองรับปริมาณขยะมูลฝอยควรมีปริมาณเพียงกับความต้องการของปริมาณขยะมูลฝอยและมีประสิทธิภาพ แข็งแรง เพื่อป้องกัน สุนัข และสัตว์อื่นๆชุกชุมทำให้ทัศนียภาพของวัดเสีย ควรหาจัดที่ตั้งใหม่ ถ้ายังอยู่จุดเดิมควรหาวิธีที่จะทำให้เกิดความสวยงามมากกว่าเดิม เพื่อความกลมกลืนกับศาสนสถาน เพิ่มความถี่ในการนำขยะมูลฝอยไปทิ้ง

Thesis Title : The Opinion of Tourists on the Garbage Administration of
Wat Nong Waeng (Royal Temple), Mueang District, Khonkaen
Province.

Researcher : Samanera Souliyan Southammavong

Degree : Master of Arts (Public Administration)

Thesis Supervisory Committees

: Asst. Prof. Dr. Chanchai Huadsri, Pali III, B.A., M.A.(Pol.Sc),
Ph.D. (Sc)

: Dr. Panya Klaydesh, (Pali VII, B.A., M.P.A. (Pub. Ad), Ph.D.
(Pol.Sc.)

Date of Graduation : / March / 2013

ABSTRACT

The objectives of this research were (1) to study the tourists' opinions on the garage administration at Wat Nong Waeng (Royal temple), Mueang District, Khonkaen Province, (2) to compare the tourists' views on the garage administration at Wat Nong Waeng (Royal temple), Mueang District, Khonkaen Province with the consideration of sex, age, occupation and levels of education, and (3) to study the tourists' problems, obstruction and suggestion about the garage administration at Wat Nong Waeng (Royal temple), Mueang District, Khonkaen Province. This was a survey research. The sample group in this research was 381 tourists who came to the garage administration at Wat Nong Waeng (Royal temple), Mueang District, Khonkaen Province (the royal temple). The research tools were the created questionnaire with 0.995 of its reliability. The statistical data analysis was frequency, average percentage (\bar{X}), standard deviation (S.D.), (t-test) and One Way ANOVA, and comparing the difference of average ment to each pair of sample by the of 'Least Significant Difference' method (LSD.).

A result of this research was found in the following:

1. Most of the tourists were 197 males (51.75), 160 persons who were between 21 to 30 of their age (42.00%), 135 students/scholars (35.40%), and 114 vocational graduates/diplomats (17.10%).

2. The tourist's opinion about the garbage administration at Wat Nong Waeng (Royal temple), Mueang District, Khonkaen Province was in the disagree level ($\bar{X} = 2.43$). If all points were considered, it was found that there were the middle level of the tourists' opinion on the collection of rubbish, and the disagree level of the tourists' opinion on the trash and storage junk at the garbage administration at Wat Nong Waeng (Royal temple), Mueang District, Khonkaen Province.

3. The different ages of the tourists concerned different opinion on the garbage administration at Wat Nong Waeng (Royal temple), Mueang District, Khonkaen Province with the significance in statistics at 0.05 as seen in the given hypothesis. However, the same sex and education of those tourists dealt with the same opinion equal to the created hypothesis.

4. The found problems were that there were not information to drop garbage and policies to reduce a lot of garbage and a garbage-separating dustbin. The dustbins were not enough to keep the garbage and collected it without efficiency. They were not strong and destroyed the scenery because they were set near the religious buildings.

5. Some suggestions of garbage administration, here, were to reduce a number of garbage, to support separating the garbage before dropping it in the dustbin, and to add a number of the dustbins with the effective, strong quality in order to prevent all dustbins from a dog and other animals to take the garbage out. To find out a new place for the dustbins was better. If they were placed there, it was better to do it proper and beautiful for the religious buildings and the scenery around the temple.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผศ.ดร. ชาญชัย ฮวดศรี และ ดร.ปัญญา คล้ายเดช ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ที่ได้กรุณาใช้เวลาให้คำปรึกษา และตรวจสอบแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้อย่างละเอียดรอบคอบเพื่อให้เนื้อหาของงานวิจัยนี้ชัดเจนสมบูรณ์มากขึ้น

ผู้วิจัยขอกราบพระคุณ และขอบพระคุณคณะผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่กรุณาช่วยตรวจแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วย พระมหาสำราญ กมฺมสุทฺโธ ดร., พระมหาอดุลย์ กิตติญาณเมธี พระครูสุตธรรมรักขิต, ผศ.ดร. โสวิทย์ บำรุงภักดิ์ และ อาจารย์ นิเทศ สนั่นนารี ที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจทานแนะนำแก้ไขให้แบบสอบถามสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และกราบขอบพระคุณประธานและคณะกรรมการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่เมตตาชี้แนะแก้ไขเนื้อหาที่บกพร่องให้สมบูรณ์ถูกต้อง

กราบขอบพระคุณ พระเทพวงศาจารย์ (คุณ ขนฺติโก) เจ้าอาวาสวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) ที่ปรึกษาเจ้าคณะภาคเก้า ที่ปรึกษาประธานสำนักงานกำกับดูแลพระธรรมทูตไปต่างประเทศ หัวหน้าหนตะวันตกเฉียงเหนือ ฝ่ายวิปัสสนาธุระภาค ๘-๙ วิ. ที่ให้ความอนุเคราะห์เก็บแบบสอบถาม

ขอบพระคุณ บิดามารดา ผู้ที่ได้เป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยเป็นอย่างดี และสุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณพระอาจารย์/คน คณาจารย์คณะสังคมศาสตร์ และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ประสิทธิ์ประสาทวิทยาการ และประสบการณ์รวมถึงให้ความเมตตาเอื้อเฟื้อ ถวายทอดความรู้ความเข้าใจ และเป็นกำลังใจ ให้แก่ผู้วิจัยมาตลอด คุณค่าและประโยชน์ อันจะพึงมีวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอน้อมอุทิศเป็นเครื่องสักการบูชาคุณพระศรีรัตนตรัย คุณบิดา มารดา ปู่ย่า ตายาย ครูบา อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้ร่วมกันสรรค์สร้างงานวิจัยชิ้นนี้ให้แก่ผู้วิจัยจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

Samanera Souliyanh Southammavong

๑๘ มกราคม ๒๕๕๖

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญเนื้อหา	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญรูปภาพ	ฐ
บทที่ ๑ บทนำ	
๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	๑
๑.๒ วัตถุประสงค์ของการวิจัย	๖
๑.๓ ขอบเขตของการวิจัย	๖
๑.๔ ปัญหาที่ต้องการทราบ	๗
๑.๕ สมมติฐานในการวิจัย	๗
๑.๖ นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย	๗
๑.๗ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	๘
บทที่ ๒ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
๒.๑ แนวคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น	๑๐
๒.๒ แนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยว	๑๔
๒.๓ แนวคิดเกี่ยวกับการบริหาร	๑๘
๒.๔ แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอย	๓๖
๒.๕ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๕๗
๒.๖ กรอบแนวคิดในการวิจัย	๖๑
บทที่ ๓ วิธีดำเนินการวิจัย	
๓.๑ รูปแบบการวิจัย	๖๒
๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	๖๒

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	๖๓
๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล	๖๔
๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	๖๕
บทที่ ๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
๔.๑ ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม	๖๗
๔.๒ ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของ วัดหนองแขวง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	๖๘
๔.๓ ผลเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวต่อการบริหารขยะ มูลฝอยของวัดหนองแขวง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	๗๔
๔.๔ ข้อมูลปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการบริหารขยะ มูลฝอยของวัดหนองแขวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัด ขอนแก่น	๘๕
บทที่ ๕ สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	
๕.๑ สรุปผลการวิจัย	๘๘
๕.๒ อภิปรายผล	๑๐๑
๕.๓ ข้อเสนอแนะ	๑๐๔
บรรณานุกรม	๑๐๖
ภาคผนวก	๑๑๓
ภาคผนวก ก	๑๑๔
ภาคผนวก ข	๑๒๑
ภาคผนวก ค	๑๒๘
ภาคผนวก ง	๑๓๒
ภาคผนวก จ	๑๓๖

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง
ประวัติผู้วิจัย

หน้า
๑๓๘

สารบัญญัตราง

ตารางที่		หน้า
๒.๑	ประเภทและข้อดี ข้อเสีย ของภาชนะรองรับขยะมูลฝอย	๕๓
๔.๑	จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม	๖๗
๔.๒	แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานแสดงระดับการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	๖๕
๔.๓	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านอัตราการเกิดมูลฝอย	๗๐
๔.๔	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย	๗๑
๔.๕	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย	๗๒
๔.๖	แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามเพศ	๗๔
๔.๗	แสดงการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนอง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามอายุ	๗๕
๔.๘	แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยภาพรวม เป็นรายกลุ่ม จำแนกตาม อายุ	๗๗
๔.๕	แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย เป็นรายกลุ่ม จำแนกตาม อายุ	๗๕
๔.๑๐	แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย เป็นรายกลุ่ม จำแนกตาม อายุ	๘๑

สารบัญญัตราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
๔.๑๑ การเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักท่องเที่ยงต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนอง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามอาชีพ	๘๓
๔.๑๒ แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักท่องเที่ยงที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยรวม เป็นรายคูล์ จำแนกตาม อาชีพ	๘๕
๔.๑๓ แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักท่องเที่ยงที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย เป็นรายคูล์ จำแนกตามอาชีพ	๘๗
๔.๑๔ แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักท่องเที่ยงที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย เป็นรายคูล์ จำแนกตาม อาชีพ	๘๙
๔.๑๕ แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักท่องเที่ยงที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย เป็นรายคูล์ จำแนกตามอาชีพ	๙๑
๔.๑๖ การเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักท่องเที่ยงต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนอง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามระดับการศึกษา	๙๓
๔.๑๗ สรุปผลทดสอบสมมติฐาน	๙๔
๔.๑๘ ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ การบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย	๙๕
๔.๑๙ ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ การบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านกักเก็บขยะมูลฝอย	๙๖

สารบัญญัตราง (ต่อ)

ตารางที่

หน้า

- ๔.๒๐ ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ การบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนอง
แวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านการรวบรวมขยะ
มูลฝอย

๕๓

สารบัญรูปร่าง

แผ่นภาพที่	หน้า
๑.๑ จำนวนและอัตราแลกเปลี่ยนแปลงนักท่องเที่ยวต่างชาติของไทยปี พ.ศ. ๒๕๕๐-๒๕๕๔	๒
๒.๑ แนวคิดการจัดการแบบวิทยาศาสตร์	๒๖
๒.๒ ถึงขยะแยกตามประเภทของขยะ	๕๒
๒.๓ สัญลักษณ์พลาสติกรีไซเคิลและตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากพลาสติกรีไซเคิลแต่ละชนิด	๕๓
๒.๔ กรอบแนวคิดการวิจัย	๖๑

บทที่ ๑

บทนำ

๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

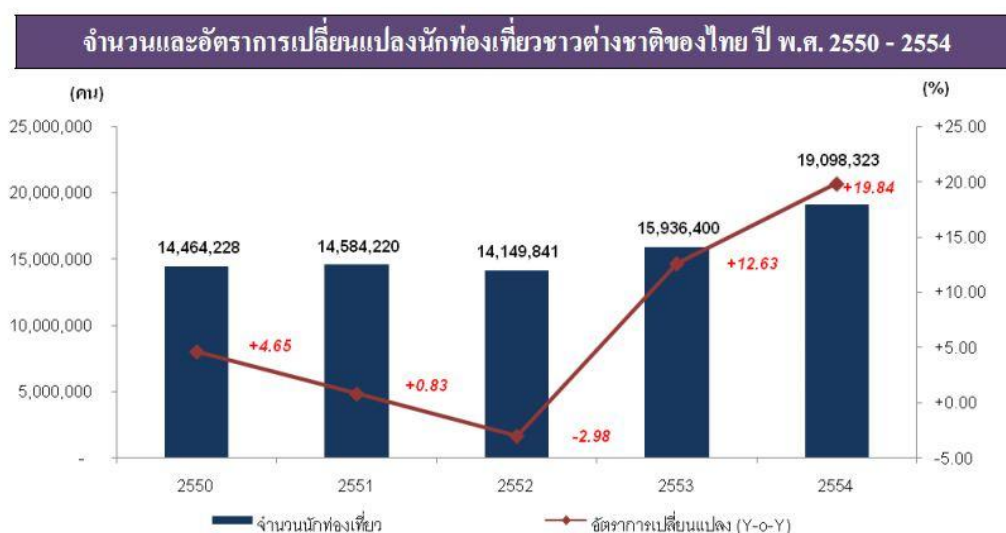
การท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมบริการที่สร้างรายได้ให้แก่ประเทศและประชาชนทุกระดับชั้น แหล่งท่องเที่ยวที่สวยงามมีชื่อเสียง ย่อมเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวแล้วในแต่ละปีก็เป็นที่ดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเดินทางมาเที่ยวชมหาความเพลิดเพลินและหาความรู้ประสบการณ์ใหม่ๆ ณ สถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ^๑

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้ส่งเสริมให้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือสำคัญในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สร้างงานให้ประชาชน และเพิ่มรายได้ให้ประเทศ รวมทั้งส่งเสริมให้การท่องเที่ยวมีบทบาทสำคัญในการช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนทั่วทุกภูมิภาคตามนโยบายของรัฐบาล โดยส่งเสริมให้การท่องเที่ยวเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตคนไทย โดยเน้นการประสานงานระหว่างเครือข่ายภาครัฐกับภาคเอกชน กระตุ้นให้เกิดการท่องเที่ยวภายในประเทศที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้และการสร้างสรรค์ประโยชน์ทั้งต่อสถาบันครอบครัวและต่อสังคมโดยรวม อันจะนำไปสู่การสร้างและกระตุ้นจิตสำนึกรักษาสีสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เกิดความรักและภาคภูมิใจในเอกลักษณ์วัฒนธรรมไทย^๒ จึงทำให้จำนวนของนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. ๒๕๕๔ มีนักท่องเที่ยวจำนวน ๑๕,๐๕๘.๓๒๓ คน เพิ่มขึ้น ๓.๑๖๑.๕๒๓ คน หรือคิดเป็น ๑๕.๘๔% เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีที่ผ่านมาโดยตลาดที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวมากที่สุด ๓ อันดับแรกได้แก่ มาเลเซีย จีน และญี่ปุ่น สำหรับรายได้จากการท่องเที่ยวในปี พ.ศ. ๒๕๕๔ มีจำนวนทั้งสิ้น ๗๓๔,๕๕๑.๔๖ ล้านบาท เพิ่มขึ้น ๑๔๑,๗๕๗.๓๗ ล้านบาท หรือคิดเป็น ๒๓.๕๒% จากช่วงเวลาเดียวกันของปีที่ผ่านมา จากรายได้ของนักท่องเที่ยวในทุกภูมิภาคที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะ

^๑ พระมหาบุญพิเชษฐ์ จันทร์เมือง, “การจัดการการท่องเที่ยวในพระอารามหลวงชั้นเอก ในเกาะรัตนโกสินทร์”, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, (กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ๒๕๕๓), หน้า ๑.

^๒ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, เว็บไซต์, ๒๕๕๑. อ้างถึงใน พระมหาบุญพิเชษฐ์ จันทร์เมือง, “การจัดการการท่องเที่ยวในพระอารามหลวงชั้นเอก ในเกาะรัตนโกสินทร์”, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ๒๕๕๓), หน้า ๑.

นักท่องเที่ยวภูมิภาคเอเชียตะวันออก และยุโรปที่เป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวตลาดหลักที่รายได้เพิ่มขึ้น +๑๒.๕๒% และ ๑๘.๑๒% ตามลำดับ^๗



แผ่นภาพที่ ๑.๑ จำนวนและอัตราแลกเปลี่ยนเปลี่ยนแปลงนักท่องเที่ยวต่างชาติของไทยปี พ.ศ. ๒๕๕๐-๒๕๕๔

ที่มา: สรุปสถานการณ์การท่องเที่ยวต่างชาติปี ๒๕๕๔และแนวโน้มปี ๒๕๕๕. หน้า ๖

ถึงแม้ว่าการท่องเที่ยวจะมีความสำคัญหากแต่ผลกระทบของการท่องเที่ยวมิได้มีแต่เฉพาะด้านบวกเท่านั้นแต่ยังมีผลกระทบด้านลบ การพัฒนาและขยายตัวของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว มุ่งเน้นผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักท่องเที่ยว การตัดวงเอาผลประโยชน์จากทรัพยากรให้ได้มากที่สุด โดยขาดการพิจารณาถึงผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม รวมไปถึงการวางแผนและจัดการเพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีระบบในทิศทางที่ถูกต้อง ดังจะเห็นได้จากสภาพแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยวได้แก่ ปัญหามลภาวะ ปัญหาน้ำเสียปัญหาอาชญากรรม รวมไปถึงปัญหาด้านขยะอีกด้วย

ความสำเร็จเป็นข้อดีในการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดหรือส่วนที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ท่องเที่ยว ทำให้คนไทยแถบนั้นๆมีรายได้สูงขึ้น ขณะที่ความเจริญเติบโตทางการท่องเที่ยวขยายตัวขึ้นเรื่อยๆปัญหาต่างๆก็มีความรุนแรงและเพิ่มเป็นทวีคูณตามมาเช่นเดียวกัน พื้นที่ของประเทศไทยเรามีฐานทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่อุดมสมบูรณ์เป็นทุนอย่างหนึ่ง รวมไปถึงสถานที่

^๗ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, กรมการท่องเที่ยว, สรุปสถานการณ์นักท่องเที่ยวต่างชาติปี ๒๕๕๔และแนวโน้มปี ๒๕๕๕, (กรุงเทพมหานคร : ม.ป.ท, ม.ป.ป.), หน้า ๑.

ห้องที่ขั้วต่างๆ แต่ปัจจุบันทุนที่เรามีอยู่กำลังถูกรีดรอนลงไปเรื่อยๆ ดังนั้นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ตามมาจึงเพิ่มมากขึ้น ปัจจุบันปัญหาด้านปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วโดยไม่สัมพันธ์กับประสิทธิภาพการจัดการว่าเป็นปัญหาที่สำคัญยิ่งของประเทศไทย

จากข้อมูลของสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้รายงานข้อมูลขึ้นอย่างต่อเนื่องในปี พ.ศ. ๒๕๔๘ มีปริมาณมูลฝอยชุมชนทั้งประเทศ ๓๕.๒๒๑ ล้านตันต่อวัน ถึงปี พ.ศ. ๒๕๕๓ เพิ่มขึ้นเป็น ๔๑.๕๓๒ ล้านตันต่อวัน^๔

ปัจจุบัน ขยะมูลฝอยกำลังเป็นปัญหาสำคัญเกือบทุกที่ของประเทศและมีแนวโน้มจะทวีความรุนแรงขึ้นตามลำดับ สาเหตุเกิดจากความก้าวหน้าทางด้านวิทยาการ และการเพิ่มขึ้นของนักท่องเที่ยว อัตราการเข้ามาท่องเที่ยวของชาวต่างชาติ รวมทั้งในประเทศเอง มีความคึกคักขึ้นตามลำดับ การท่องเที่ยวรูปแบบไม่ว่าจะเป็นการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การท่องเที่ยวเชิงเกษตร การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เป็นต้น และวัดก็เป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญเช่นเดียวกัน

วัดเป็นทรัพยากรการท่องเที่ยวที่สำคัญเพราะมีพุทธศิลป์เป็นแหล่งสนใจ พุทธศิลป์เป็นทัศนูปกรณ์ในการสอนธรรมะได้อย่างยอดเยี่ยม ฉะนั้นเมื่อศึกษาความหมายของพุทธศิลป์ให้ลึกซึ้งลงไปแล้วจะเห็นว่าเป็นเรื่องธรรมทั้งสิ้น จึงเห็นว่าการอนุรักษ์ไว้นั้นมีคุณค่าทางการดำรงพระพุทธศาสนาไว้ และเป็นการเผยแผ่พระพุทธศาสนาด้วย และยังเป็นแหล่งทรัพยากรการท่องเที่ยวที่สามารถทำให้เศรษฐกิจโดยรวมของชาติดีขึ้นได้^๕ ฉะนั้นวัดจึงเป็นสถานแหล่งท่องเที่ยวที่ทรงคุณค่าเพราะเป็นแหล่งรวมของวัฒนธรรมมีทรัพยากรทางกายภาพทรัพยากรทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม

พระราชวรมุณี (ประยูรช ปรยูโค) ได้กล่าวว่า บทบาทของวัดในฐานะศูนย์กลางของสังคมนอกจากอบรมสั่งสอนศีลธรรมแก่ประชาชนแล้ว พอสรุปได้ดังนี้ เป็นสถานศึกษาสำหรับชาวบ้านส่งกุลบุตรมาอยู่รับใช้พระรับการศึกษาศีลธรรม และเล่าเรียนวิชาการต่างๆ ตามที่มีสอนในสมัยนั้น เป็นสถานสงเคราะห์ ที่บุตรหลานชาวบ้านที่ยากจนได้มาอาศัยเลี้ยงชีพอยู่และศึกษาเล่าเรียนด้วย ตลอดถึงผู้ใหญ่ที่ขาดสมมาอาศัยเลี้ยงชีพและยังจะเป็นสถานพยาบาล ที่แจกจ่ายบอทยา และรักษาผู้เจ็บป่วยตามภูมิรู้ของคนสมัยนั้น วัดยังเป็นที่พักผ่อนเดินทาง เป็นสโมสรที่

^๔ กรมควบคุมมลพิษ, “ปริมาณมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นในประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๔๘ – ๒๕๕๓, [ออนไลน์] แหล่งที่มา: การจัดการมูลฝอย: http://www.pcd.go.th/info_serv/waste_wastethai48_53.html [๑๒ กรกฎาคม ๒๕๕๕].

^๕ สุภาพร วรพล, วัด : แหล่งท่องเที่ยวทางศิลปกรรม, จุลสารการท่องเที่ยว ๒๕๔๖, (๒๕๔๖ กรกฎาคม – กันยายน), : ๔๘.

ชาวบ้านมาพบปะสังสรรค์ พักผ่อนหย่อนใจหาความรู้เพิ่มเติม วัดเป็นที่จัดงานเทศกาลและมหรสพต่างๆสำหรับชาวบ้าน ทั้งหมดที่เป็นไถ่เกื้อลื้อข้อพิพาท เป็นที่ปรึกษาแก้ปัญหาชีวิตครอบครัวและความทุกข์ต่างๆ เป็นศูนย์กลางศิลปวัฒนธรรมที่รวบรวมศิลปกรรมต่างๆของชาติ ตลอดจนเป็นเสมือนพิพิธภัณฑ์เป็นคลังพัสดุสำหรับเก็บของใช้ต่างๆที่ชาวบ้านจะได้ใช้ร่วมกัน เมื่อมีงานที่วัดหรือยืมไปใช้เมื่อตนมีงาน

เป็นศูนย์กลางการบริหารหรือปกครองที่กำนันผู้ใหญ่บ้านจะเรียกลูกบ้านมาประชุมกัน บอกแจ้งกิจกรรมต่างๆ(ในยามสงคราม อาจใช้เป็นที่ชุมนุมทหารด้วย) เป็นที่ประกอบพิธีกรรมหรือให้บริการด้านพิธีกรรมอันเป็นเรื่องผูกพันกับชีวิตของทุกคนในระยะเวลาต่างๆของชีวิตจึงกล่าวได้ว่า วัดเป็นทุกอย่างของสังคม เป็นศูนย์กลางที่รวมจิตใจประชาชน

ส่วนพระสงฆ์ซึ่งเป็นตัวแทนของวัดในบทบาทเหล่านี้ก็กลายเป็นผู้นำทางจิตใจของประชาชน เป็นศูนย์รวมแห่งความเคารพเชื่อถือนและการร่วมมือ โดยสมัยนี้วัดก็กลายเป็นหลักประกันความมั่นคงของประเทศชาติ ในฐานะเป็นที่ยึดเหนี่ยวประชาชนให้มีความสามัคคีและให้รวมตัวกันเข้าเป็นหน่วยหนึ่งๆได้^๖

วัดหนองแขวง พระอารามหลวงเป็นศาสนสถานที่มีการพัฒนาทั้งทางด้านศาสนธรรม ศาสนบุคลล ศาสนวัตถุ และศาสนสถาน มาโดยลำดับ นับว่าเป็นแหล่งรวบรวมไว้ซึ่งศิลปวัฒนธรรมทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ จนกลายเป็นสถานที่ท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมที่สำคัญแห่งหนึ่งของประเทศไทย^๗

วัดหนองแขวง เดิมชื่อวัดเหนือ ตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.๒๓๓๒ พร้อมกับวัดกลาง และวัดธาตุ โดยท้าวเพี้ยเมืองแพน เจ้าเมืองคนแรก ณ บ้านบึงบอน (บึงแก่นนคร) พ.ศ. ๒๓๕๔ ท้าวจามบุตร ท้ายเพี้ยเมืองแพน เจ้าเมืองคนที่ ๒ ได้ย้ายเมืองไปอยู่บ้านดอนพันชาติ เขตเมืองมหาสารคาม (บ้านโนนเมือง ตำบลแพ่ง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม) บ้านบึงบอนจึงกลายเป็นเมืองเก่าตั้งแต่นั้นมา^๘

วัดหนองแขวงเป็นศูนย์กลางด้านการท่องเที่ยวประจำจังหวัด นอกนั้นยังเป็นสถานที่สำคัญแห่งหนึ่งในภาคอีสาน การที่เป็นวัดท่องเที่ยวได้ทำให้มีนักท่องเที่ยวมาเที่ยวเป็นจำนวนมากใน

^๖ พระราชวรมุนี (ประยูรย์ ปยุตฺโต), สถาบันสงฆ์กับสังคมไทย, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มูลนิธิโกมลคีมทอง, ๒๕๒๓), หน้า ๒๐๔-๒๐๗.

^๗ พระราชปรีชิตเมธี (คุณ ขนฺติโก), ประวัติวัดเมืองขอนแก่น ของดีเมืองขอนแก่น วิถีชีวิตชาวบ้าน อีตลิบสอง กองสิบสี่, พิมพ์ครั้งที่ ๓, (ขอนแก่น: หจก.โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา, ๒๕๔๖), หน้า ๖.

^๘ หมอชิต, “สถานที่ท่องเที่ยวภาคอีสาน”[ออนไลน์], แหล่งที่มา: <http://www.mochit.com/place/343>, [๑๒ มิถุนายน ๒๕๕๕].

แต่ละวันโดยเฉลี่ย ๑๔๘ / วัน^๕ จากจำนวนของนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นทำให้เกิดปัญหาหลายด้านเช่น ด้านความสะอาดของสถานที่ ด้านการรักษาความปลอดภัย ด้านสุขอนามัยห้องน้ำ และปัญหาที่สำคัญประการหนึ่งคือ ปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก รวมไปถึงสถานที่ทิ้งขยะที่ไม่เหมาะสม จากการเก็บจำนวนสถิติของสำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมของเทศบาลนครขอนแก่น พบว่า ปี พ.ศ.๒๕๕๑ มีปริมาณขยะที่เก็บขนได้ อาทิตย์ละ ๓ ตัน และมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นทุกปี ในปี ๒๕๕๔ มีขยะเพิ่มขึ้นเฉลี่ยอาทิตย์ละ ๕ ตัน ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี ๒๕๕๑ ซึ่งเป็นตัวเลขที่น่าเป็นห่วงอย่างยิ่ง จากสภาพปัญหาดังกล่าวหากไม่ได้รับการแก้ไขจะส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์การท่องเที่ยวอย่างแน่นอน และในปี ๒๕๕๘ จะมีการรวมตัวของเหล่าประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ออกแถลงการณ์ร่วมกันจะทำให้จำนวนประชากรเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น ถ้าหากปล่อยสภาพปัญหานี้ปรากฏให้เห็นอยู่ อาจส่งผลไม่ดีต่อภาพลักษณ์การท่องเที่ยวอย่างแน่นอน จากสภาพที่เกิดขึ้นต้องมีแนวทางในการแก้ปัญหาขยะมูลฝอยให้อย่างครบวงจร ครอบคลุมตั้งแต่ต้นจนจบด้วยหลักการบริหารขยะมูลฝอย ๕ R เพราะเป็นหลักการบริหารขยะมูลฝอยที่ทั้งหน่วยงานรัฐและเอกชนนำไปใช้อย่างแพร่หลาย อันประกอบด้วย ๑) Reduce เป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด ๒) Repair เป็นการซ่อมแซมสิ่งของต่างที่เสียหาย ที่สามารถนำมาใช้ต่อได้ ๓) Reuse เป็นการนำขยะมูลฝอยกลับไปใช้ใหม่ ๔) Recycle เป็นการนำผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่โดยการเข้ากระบวนการผลิตใหม่ และ ๕) Reject เป็นการกำจัดขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่

การบริหารจัดการขยะของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง)ในปัจจุบันดำเนินการร่วมกัน ๒ ส่วนคือ ส่วนที่หนึ่งเป็นการบริหารจัดการภายในวัดและส่วนที่สองคือส่วนของเทศบาลนครขอนแก่นที่รับหน้าที่ขนย้ายขยะมูลฝอยไปทำลาย ในแต่ละวัน ได้มีขยะมูลฝอยจำนวนมากทำให้ขยะล้นถังตกลงพื้นสร้างความไม่งามรวมทั้งกลิ่น ถึงขยะที่มีไม่เพียงพอต่อขยะที่มีจำนวนมาก ถึงขยะบางถังไม่ได้มาตรฐาน เจ้าหน้าที่ที่รับหน้าที่ทิ้งขยะก็ไม่มีจำนวนที่เพียงพอ จุติรวมขยะก็ต้องอยู่ในสถานที่ที่ไม่เหมาะสม ซึ่งที่ตั้งดังกล่าวได้ทำให้เกิดความไม่สวยงามเพราะสถานที่ตั้งจุติรวมขยะตั้งอยู่ด้านหน้าของพระมหาธาตุ จุติรวมขยะยังได้ตั้งอยู่หลังเมรุของวัด และเมรุของวัดมีการทำพิธีอย่างไม่ขาด เลี้ยวไม่ได้ที่จะไม่ได้กลิ่นจากจุติรวมขยะดังกล่าว และใกล้เข้ามาที่อยู่ระหว่างกลางเมรุกับจุติรวมขยะมีพระพุทธรูปองค์ใหญ่ตั้งอยู่ แทนที่คนจะไปกราบไหว้พระอย่างมีปิติสุข แต่ต้องได้รับกลิ่นอันไม่พึงประสงค์จากจุติรวมขยะดังกล่าว นอกนี้จุติรวมขยะยังติดกับถนน ซึ่งถนนเส้นนี้คือถนนกลางเมือง การสัญจรของถนนเส้นมีความติดขัดเกือบตลอดวัน กลิ่นจากจุติรวมขยะได้สร้างความรำคาญให้แก่คนที่สัญจรผ่านไปผ่านมา

^๕ วัดหนองแวง(พระอารามหลวง), สมุดเชี่ยนเยี่ยมวัด, พ.ศ. ๒๕๕๔.

จากเหตุผลข้างต้นทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษา การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อจะทำให้ทราบถึงความความคิดเห็นของผู้มาเกี่ยวข้องต่อการบริหารขยะของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) ซึ่งจะช่วยให้มีการบริหารจัดการขยะของวัดให้ดีขึ้น และจะมีผลต่อการบริหารจัดการขยะ โดยนำเอาข้อมูลที่ได้นำมากำหนดเพื่อหาวิธีใหม่ในการแก้ไขปัญหาขยะดังกล่าวได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวและคาดว่าจะสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวจากการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมด้วย

๑.๒ วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑.๒.๑ เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

๑.๒.๒ เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้าน เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา

๑.๒.๓ เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

๑.๓ ขอบเขตการวิจัย

๑.๓.๑ ขอบเขตด้านเนื้อหา การศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษา ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ได้แก่ ประเด็นดังนี้ ความคิดเห็น นักท่องเที่ยว และ การบริหารขยะมูลฝอย โดยรวบรวมจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๑.๓.๒ ขอบเขตด้านตัวแปร

๑) ตัวแปรต้น ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลสำหรับนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวชมวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ๑.เพศ ๒.อายุ ๓.อาชีพ ๔.ระดับการศึกษา

๒) ตัวแปรตาม ได้แก่ การบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จากที่ได้ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้แบ่งออกเป็นด้าน ๑.ด้านอัตราการเกิดมูลฝอย ๒.ด้านการกักเก็บมูลฝอย และ๓.ด้านเก็บรวบรวมมูลฝอย

๑.๓.๓ ขอบเขตประชากร ได้แก่ นักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยววัดหนองแวง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จากจำนวนนักท่องเที่ยวปี ๒๕๕๔ มีจำนวน ๕๔,๓๑๘ คน^{๑๑}

^{๑๑} วัดหนองแวง(พระอารามหลวง), สมุดเชิษณ์เยี่ยมวัด, พ.ศ. ๒๕๕๔.

๑.๓.๔ ขอบเขตด้านพื้นที่ วัดหนองแขวง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

๑.๓.๕ ขอบเขตด้านเวลา ทำการศึกษาระหว่าง ตุลาคม ๒๕๕๕ ถึง มกราคม ๒๕๕๖

๑.๔ ปัญหาที่ต้องการทราบ

๑.๔.๑ ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวยุคต่อการบริหารจัดการของวัดหนองแขวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เป็นอย่างไร

๑.๔.๒ ผลของการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวยุคต่อการบริหารจัดการของวัดหนองแขวง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยจำแนกตามเพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษาแตกต่างกันหรือไม่

๑.๔.๓ ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะในการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขวง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เป็นอย่างไร

๑.๕ สมมติฐานการวิจัย

๑.๕.๑ นักท่องเที่ยวที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นแตกต่างกัน

๑.๕.๒ นักท่องเที่ยวที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นแตกต่างกัน

๑.๕.๓ นักท่องเที่ยวที่มีอาชีพต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นแตกต่างกัน

๑.๕.๔ นักท่องเที่ยวที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นแตกต่างกัน

๑.๖ นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

ความคิดเห็น หมายถึง การแสดงออกของความรู้สึกรู้สึกของคนต่ออย่างใดอย่างหนึ่ง สิ่งใดสิ่งหนึ่ง เรื่องใดเรื่องหนึ่ง ที่อยู่ภายใต้พื้นฐานของความรู้ สภาพแวดล้อม ประสบการณ์ ที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจต่อความคิดเห็นนั้น ที่มีทั้งดีและไม่ดี ที่มีต่อการบริหารจัดการขยะของวัดหนองแขวง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

นักท่องเที่ยว หมายถึง บุคคลผู้ที่เดินทางมาท่องเที่ยววัดหนองแขวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

การท่องเที่ยว หมายถึง การเดินทางเพื่อความเพลิดเพลินทั้งร่างกายและจิตใจ เพื่อก่อให้เกิดความสุข ความสนุกสนาน ที่เดินทางเข้ามาเที่ยวชมวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยว หมายถึง ระดับความรู้สึกนึกคิดของนักท่องเที่ยวที่มีมาเที่ยวชมภายในวัดเกี่ยวกับการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

การบริหาร หมายถึง การใช้ศาสตร์และศิลป์ในการดำเนินการกิจการต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ตามที่ได้กำหนดไว้ โดยอาศัยทรัพยากรทางการบริหารอันได้แก่ คน เงิน วัสดุ และการจัดการต่อขยะของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ขยะมูลฝอย หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ขี้เถ้า มูลสัตว์ และซากสัตว์ รวมถึงวัตถุอื่น ซึ่งพบเห็นบนถนน ตลาดสถานที่ท่องเที่ยว และที่อื่นๆ ที่อยู่ภายในวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

การบริหารขยะมูลฝอย หมายถึง การดำเนินการที่มีวิธีการ ขั้นตอนเกี่ยวกับการควบคุมขยะมูลฝอยทั้งหมดเช่น เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ขี้เถ้า มูลสัตว์ และซากสัตว์ รวมถึงวัตถุอื่น ซึ่งเก็บกวาดจากถนน ตลาดสถานที่ท่องเที่ยว และที่อื่นๆ และการควบคุมอัตราการเกิดของขยะมูลฝอย ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย และด้านการรวบรวมขยะมูลฝอย โดยวิธีการที่เหมาะสมเพื่อให้การบริหารจัดการขยะมูลฝอยมีประสิทธิภาพ ของวัดหนองแวง (พระอารามหลวง) ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ด้านอัตราการเกิดมูลฝอย หมายถึง ที่มาของขยะมูลฝอยมากจากนักท่องเที่ยวเป็นหลัก นอกจากนี้ยังขึ้นกับฤดูกาล และจำนวนวัดหยุด ควบคู่กับการเกิดของขยะมูลฝอยคือการลดปริมาณขยะมูลฝอย หนึ่งในหลักการบริหารขยะ 5 R คือ Reduce เป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด ไม่ว่าจะเป็นการใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถรีไซเคิลได้ การประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลแก่ผู้ทิ้งขยะมูลฝอย รวมไปถึงสื่อที่จะช่วยให้ข้อมูลถึงผู้ที่ทิ้งขยะมูลฝอยให้ได้รับข้อมูลของการลดปริมาณขยะมูลฝอย ภายในวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย หมายถึง ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยจากผู้ทิ้ง ถังรองรับขยะมูลฝอยต้องมีอย่างเพียงพอ มีฝาปิดมิดชิด ไม่ชำรุดสามารถป้องกันสัตว์คุ้ยหาเศษอาหารและแมลงวันตอมได้ ภาชนะต้องแยกเป็นประเภทของขยะ ต้องมีความสวยงาม มีความกลมกลืนกับสถานที่ เพื่อให้เกิดทัศนียภาพที่สวยงาม ที่ตั้งอยู่ภายในวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ด้านเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย หมายถึง การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยจากถังรองรับ เพื่อที่จะนำไปทิ้งหรือทำลายที่สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ถึงรวบรวมขยะมูลฝอยต้องมีปริมาณเพียงพอ แข็งแรง สวยงาม ตั้งในสถานที่เหมาะสม โดยคำนึงความสวยงาม ความสะอาดเป็นสิ่งสำคัญที่ตั้งอยู่ภายในวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

๑.๗. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑.๗.๑ ได้ทราบถึงระดับความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

๑.๗.๒ ได้ทราบถึงความแตกต่างทางความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

๑.๗.๓ ได้ทราบถึง ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง)อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

๑.๗.๔ สามารถนำผลจากการศึกษามาเป็นแนวทางในการพัฒนาการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นให้ดียิ่งขึ้น

บทที่ ๒

เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการทำงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยขอเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับการกำหนดกรอบในการศึกษา เพื่อนำไปสู่ความเข้าใจในงานวิจัยเรื่องความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น มีเนื้อหาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

- ๒.๑ แนวคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น
- ๒.๒ แนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยว
- ๒.๓ แนวคิดเกี่ยวกับการบริหาร
- ๒.๔ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย
- ๒.๕ แนวทางการบริหารจัดการวัด
- ๒.๖ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๗ กรอบแนวคิดในการวิจัย

๒.๑ แนวคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น

๒.๑.๑ ความหมายของความคิดเห็น

พจนานุกรมทางการศึกษา (Dictionary of Education) ได้ให้คำจำกัดความของความคิดเห็นว่า หมายถึงความเชื่อ การตัดสินใจ ความคิด ความรู้สึกประทับใจที่ไม่ได้มาจากจากการพิสูจน์หรือการชั่งน้ำหนักกว่าเป็นการถูกต้องหรือไม่^๑

กู๊ด (Good) ได้กล่าวไว้ว่า ความคิดเห็นหมายถึง ความเชื่อ ความคิดหรือการลงความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยไม่สามารถบอกได้ว่าถูกต้องหรือไม่^๒

^๑ Dictionary of Education ๑๕๗๑. P. ๓๕๕. อ้างถึงใน สมเจก สุขุม, “ความคิดเห็นของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลพานทอง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี”, *ปริญญาณิพนธ์ รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต*, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยบูรพา, ๒๕๕๐), หน้า ๒๕-๓๐.

^๒ Good, C.V., *Dictionary of Education*, New York: Mc Graw-Hill Book Company, 1973, p 338.

โคเลสนิค (Kolesnik) ได้กล่าวไว้ว่า ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกซึ่งการตัดสินใจจากการประเมินค่าหรือทักษะเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ^๑

พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตฺโต) ได้กล่าวไว้ว่า ความเห็น(ทิฎฐิ)หมายความว่า ความเชื่อ ลัทธิ ทฤษฎี ความเข้าใจตามนัยเหตุผล ข้อที่เข้ากับความเข้าใจของตน หลักการที่เห็นสมควร ข้อที่ถูกต้อง ข้อที่เชิดชูเอาไว้ ความใฝ่นิยม หรือที่ปัจจุบันเรียกกันว่าค่านิยม รวมไปถึงอุดมการณ์ แนวทัศนะในการมองโลกและชีวิต ที่เรียกกันว่า โลกทัศน์และชีวทัศน์ต่างๆ ตลอดจนทัศนคติพื้นฐานที่สืบเนื่องมาจากความเห็นความเข้าใจและความใฝ่ใฝ่เหล่านั้นถ้าจะจัดเข้าเป็นพวกก็คงมี 2 ระดับคือ ความเห็น ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณค่า ว่าดี ไม่ดี ควรจะเป็น ไม่ควรจะเป็น เป็นต้น^๒

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ ได้ให้ความหมายว่า “ความคิดเห็น คือ การประเมิน หรือการตัดสินใจเกี่ยวกับความชอบหรือไม่ชอบในวัตถุ คน หรือเหตุการณ์ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความรู้สึกของคนๆ หนึ่งเกี่ยวกับบางสิ่งบางอย่าง”^๓

สุชา จันทน์เอม ได้กล่าวว่า ความคิดเห็น หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่ง แต่เป็นลักษณะที่ไม่ลึกซึ้งเหมือนกับทัศนคติ คนเรายังจะมีความคิดเห็นแตกต่างกันไป ความคิดเห็นเป็นส่วนหนึ่งของทัศนคติ^๔

โยธิน ศันสนยุทธ และจุมพล พูลภัทรชีวิน ได้ให้ความหมายของความคิดเห็นว่า “เป็นการแสดงออกทางถ้อยคำ (Verbal Expression) เกี่ยวกับทัศนคติค่านิยมและความเชื่อถือ ความคิดเห็นดังกล่าวอาจประกอบด้วยองค์ประกอบทางอารมณ์ หรือพฤติกรรมด้วยก็ได้”^๕

สรุปได้ว่า ความคิดเห็นหมายถึง การแสดงออกของความรู้สึกของคนต่ออย่างใดอย่างหนึ่ง สิ่งใดสิ่งหนึ่ง เรื่องใดเรื่องหนึ่ง ที่อยู่ภายใต้พื้นฐานของความรู้ สภาพแวดล้อม ประสิทธิภาพที่มีส่วนในการตัดสินใจต่อความคิดเห็นนั้น ที่มีทั้งดีและไม่ดี

^๑ Kolosnik, W.L. **Education Psychology in Industry**, Boston: Houghton Mifflincompany. 1970. p 320.

^๒ พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตฺโต), **พุทธธรรม**, (กรุงเทพมหานคร : มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๓๘), หน้า ๓๓๕-๓๓๖.

^๓ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, **พฤติกรรมองค์การ**, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ธีระฟิล์มและไซเท็กซ์, ๒๕๔๑), หน้า ๘๔.

^๔ สุชา จันทน์เอม, **จิตวิทยาวัยรุ่น**, (กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๔๒), หน้า ๒๑.

^๕ โยธิน ศันสนยุทธ และจุมพล พูลภัทรชีวิน, **จิตวิทยาสังคม**, พิมพ์ครั้งที่ ๒, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ส่งเสริมวิชาการ, ๒๕๓๘), หน้า ๕๖.

๒.๑.๒ ความสำคัญของความคิดเห็น

จิตรจางง สุภาพ ได้กล่าวถึงความสำคัญของความคิดเห็นว่า ความคิดเห็นมีอิทธิพลครอบงำและมีบทบาทในการกำหนดวิถีชีวิตและสังคมของมนุษย์เป็นอย่างมากสามารถนำชีวิตสังคม หรือมนุษย์ชาติทั้งหมดไปสู่ความเจริญงอกงามหลุดพ้น หรือนำไปสู่ความเสื่อม ความพินาศก็ได้ ดังจะมองเห็นชีวิตของบุคคล ทิฐิ (ความเห็น) เป็นตัวชักจูง และกำหนดวิถีชีวิตทั้งในด้านรับเข้า และด้านแสดงออก กล่าวคือ จ้องมองเห็นโลกและชีวิตเป็นอย่างไร และจะปฏิบัติต่อโลกและชีวิตนั้นอย่างไร เริ่มตั้งแต่การแปลความหมายของประสบการณ์ที่รับรู้เข้ามาใหม่อย่างไร จะตีค่าจะตัดสินวินิจฉัยอย่างไร จะหันไปหาหรือเลือกรับสิ่งใด ส่วนใด ในแง่ใด จะเห็นด้วยหรือไม่ จะอยู่ฝ่ายใด และชักนำแนวความคิด การพูด การกระทำ ที่จะสนองตอบได้ แสดงปฏิกิริยาออกไปว่าจะเอาอย่างไร พูดหรือทำอะไรกับบุคคล สิ่งของ สภาพแวดล้อม หรือสถานการณ์นั้นๆ พร้อมทั้งสร้างเหตุผลประกอบสำหรับการที่จะพูดจะทำเช่นนั้น

การสำรวจความคิดเห็นเป็นการศึกษาความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งแต่ละบุคคลจะแสดงออก ความเชื่อและความรู้สึกใดๆ ออกมาโดยการพูดหรือการเขียนเป็นต้น การสำรวจความเห็นจะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารงานด้านต่างๆเพราะจะทำให้การบริหารงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถ้าจะให้สำเร็จและบรรลุเป้าหมายอย่างแท้จริงแล้วก็คงจะได้ความร่วมมือจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง จึงจะทำให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

๒.๑.๓ หลักการวัดความคิดเห็น

วิเชียร เกตุสิงห์ ได้กล่าวถึงหลักการวัดความคิดเห็น ว่าการใช้แบบสอบถามสำหรับวัดความคิดเห็นจะต้องระบุให้ผู้ตอบ ตอบว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย กับข้อความที่กำหนดไว้แบบสอบถามประเภทนี้นิยมสร้างตามความคิดของลิเคอร์ท ซึ่งแบ่งน้ำหนักความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยมาก เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ส่วนการให้คะแนนขึ้นอยู่กับใจความว่าจะเป็นปฏิฐาน (Positive) หรือ (Negative) นอกจากนี้ ในการศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นนั้น สิ่งที่มีอิทธิพลที่ให้ความเห็นต่างกันประกอบด้วย

๑) การอบรมของครอบครัว อิทธิพลของครอบครัวมีมากกว่าปัจจัยอื่นๆ เพราะครอบครัวเป็นสถาบันสังคมแห่งแรกของบุคคล

๒) กลุ่มและสังคมที่เกี่ยวข้องบุคคลเมื่อในกลุ่มใดหรือสังคมใดก็จะมีความเห็นไปทางเดียวกับกลุ่มและสังคมนั้นๆ กลุ่มเป็นส่วนผลักดันให้บุคคลมีการเรียนรู้

^๔ จิตรจางง สุภาพ, ทฤษฎีวิชาชีพ, พิมพ์ครั้งที่ ๑๑, (กรุงเทพมหานคร: ศูนย์การพิมพ์พลชัย, ๒๕๔๔), หน้า ๒๕๓.

๓) วัฒนธรรม ประเพณี บุคคลเมื่อได้รับอิทธิพลจากวัฒนธรรมและประเพณีย่อมปฏิบัติไปตามวัฒนธรรม ประเพณีนั้นๆ และมักจะมีความคิดเห็นต่อวัฒนธรรมและประเพณีของคนในทางที่ดี

๔) การศึกษา ระดับการศึกษามีอิทธิพลมากต่อการแสดงความคิดเห็นเพราะเป็นการจัดประสบการณ์ให้บุคคล

๕) สื่อมวลชน ได้แก่มานั่งสื่อพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้มีอิทธิพลมากต่อการเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นของบุคคล เพราะจะเป็นสื่อในการสร้างความคิดเห็นทางด้านบวกและด้านลบได้^๕

พรเพ็ญ เพชรสุขศิริ ได้กล่าวถึงมาตราวัดทัศนคติและความคิดเห็นที่ใช้กันอยู่แพร่หลายมี ๔ วิธี คือ

๑. วิธีของเทอร์สโตน (Thuston's Method) เป็นวิธีสร้างมาตราวัดออกเป็นปริมาณแล้วเปรียบเทียบตำแหน่งของความคิดเห็นหรือทัศนคติไปในทางเดียวกันและเสมือนว่าเป็น scale ที่มีช่วงห่างเท่ากัน (equal-appearing intervals)

๒. วิธีของกัตต์แมน (Guttman's Scale) เป็นวิธีวัดทัศนคติหรือความคิดเห็นในแนวเดียวกันและสามารถจัดอันดับของทัศนคติสูง-ต่ำ แบบเปรียบเทียบกันและกันได้ จากอันดับต่ำสุดถึงสูงสุดได้ และแสดงถึงการสะสมของข้อความคิดเห็น

๓. วิธีจำแนกแบบ เอส ดี สเกล.(Semantic. Differential. Scale.:S-D.Scale) เป็นวิธีการวัดทัศนคติหรือความคิดเห็น โดยอาศัยคู่คำคุณศัพท์ที่มีความหมายตรงกันข้าม (Bipolar Adjective) เช่น ดี-เลว, ขยัน-ขี้เกียจ เป็นต้น

๔. วิธีของไลเคิร์ต (Likert's Method) เป็นวิธีสร้างมาตรวัดทัศนคติและความคิดเห็นที่นิยมแพร่หลาย เพราะว่าเป็นวิธีสร้างมาตราวัดที่ง่าย ประหยัดเวลา ผู้ตอบสามารถแสดงทัศนคติในทางชอบหรือไม่ชอบ โดยจัดอันดับความชอบหรือไม่ชอบ ซึ่งอาจมีคำตอบให้เลือก ๔ หรือ ๕ คำตอบ และให้คะแนน ๕, ๔, ๓, ๒, ๑ หรือ +๒, +๑, ๐, -๑, -๒ ตามลำดับ^๖

จิตรจางง สุภาพ ลักษณะของความคิดที่ดี ความคิดที่ดีจนถึงขั้นเกิดปัญญาประกอบด้วยปัจจัยสำคัญคือ การใช้ความคิดถูกวิธี การรู้จักคิด การคิดเป็น การคิดที่มีระบบระเบียบ

^๕ วิเชียร เกตุสิงห์ ๒๕๒๔: ๕๔-๕๗ อ้างในถึง พระมหานันท อุปสอด, “ความคิดเห็นของพระสังฆาธิการในเขตการปกครองคณะสงฆ์ ภาค ๖ ที่มีต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สำนักงานพระพุทธศาสนาจังหวัด”, **ปริญญาณิพนธ์ สาขารัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต**, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์, ๒๕๔๕), หน้า ๔๕.

^๖ พรเพ็ญ เพชรสุขศิริ, **การวัดทัศนคติ**, (กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยมหิดล, ๒๕๓๑), หน้า ๓.

กล่าวโดยรวมก็คือ หมายถึง การรู้จักมอง รู้จักพิจารณาสิ่งทั้งหลาย ตามที่สิ่งนั้นๆมันเป็นของมัน คิดหาเหตุผล ค้นหาหรือค้นหา สืบสาวให้ตลอดสาย และแยกแยะสิ่งนั้นๆ หรือปัญหานั้นๆ ออกให้เป็นตามสถานะและตามความสัมพันธ์ที่สืบทอดแห่งเหตุปัจจัยโดยไม่เอาค้นหา อุปาทานของคนเข้าไปเกี่ยวข้อง^{๑๑}

๒.๒ แนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยว

๒.๒.๑ ความหมายของการท่องเที่ยว

องค์การสหประชาชาติได้ให้ความหมายของการท่องเที่ยวไว้ว่า หมายถึง การเดินทางเพื่อบันเทิง รื่นเริงใจ เยี่ยมญาติ หรือการไปร่วมประชุมแต่มิใช่เพื่อประกอบอาชีพเป็นหลักเป็นฐาน หรือไปพำนักอยู่เป็นการถาวร^{๑๒}

การท่องเที่ยว หมายถึง การเดินทางของบุคคลจากสถานที่ซึ่งเป็นที่อาศัยอยู่ประจำไปยังสถานที่อื่นเป็นการชั่วคราวและเดินทางกลับไปสถานที่ที่อาศัยเดิม โดยการเดินทางนั้นมิใช่เพื่อประกอบอาชีพโดยตรง แม้ว่ารูปแบบของการท่องเที่ยวบางประเภทจะมีเรื่องของอาชีพ หรือธุรกิจ การงานเข้ามาเกี่ยวข้องอยู่บ้าง เช่น การท่องเที่ยวในรูปแบบของการจัดประชุม การจัดสัมมนา การจัดฝึกอบรม นักท่องเที่ยวหรือผู้เดินทางท่องเที่ยวมักจะมีเหตุผลหรือประเภทของจุดหมายในการเดินทางที่แตกต่างกันออกไปโดยมีปัจจัยประกอบที่เป็นตัวสนับสนุน หรือ แรงผลักดันที่เป็นส่วนบุคคลซึ่งไม่เท่ากัน ปัจจัยเหล่านี้ ได้แก่ รายได้ เวลา โอกาสครอบครัว การได้รับข้อมูลข่าวสาร และความสนใจส่วนบุคคล เช่น สนใจเรื่องราวของชนเผ่า วัฒนธรรม ประเพณี ประวัติศาสตร์ สิ่งแวดล้อม นันทนาการ หรือความต้องการที่จะได้รับประสบการณ์ที่แปลกใหม่ เป็นต้น ซึ่งไม่ว่าจะเดินทางด้วยเหตุผลใดก็ตาม สิ่งที่นักท่องเที่ยวต่างก็คาดหวังที่จะได้รับ คือ ความสุข ความสนุกสนาน ความเพลิดเพลิน ความรู้ และประสบการณ์ใหม่ที่สนองตอบความต้องการส่วนบุคคลที่มีอยู่^{๑๓}

^{๑๑} จิตรจางง สุภาพ, **ทฤษฎีชีวิต**, พิมพ์ครั้งที่ ๑๑, (กรุงเทพมหานคร : ศูนย์การพิมพ์พลชัย, ๒๕๔๔), หน้า ๒๔๕.

^{๑๒} พระมหาบุญพิเศษฐ์ จันทร์เมือง, “การจัดการการท่องเที่ยวในพระอารามหลวงชั้นเอก ในเกาะรัตนโกสินทร์”, **วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต**, (กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ๒๕๕๓), หน้า ๑๒.

^{๑๓} ชวัลนุช อุทยาน, “ การท่องเที่ยว มทร.กรุงเทพ” [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <http://touristbehaviour.wordpress.com/1/>, [๑๕ กรกฎาคม ๒๕๕๕].

เดวิดสัน (Davidson) การท่องเที่ยวหมายถึงการเดินทางออกจากที่พักในช่วงระยะเวลาสั้นๆ เป็นการชั่วคราวเพื่อการเยี่ยมญาติมิตร หรือวัตถุประสงค์ด้านการท่องเที่ยวอื่นที่ไม่ใช่การประกอบอาชีพเช่น การพักผ่อน การเล่นกีฬาการประชุม การสัมมนา^{๑๔}

มิล (Mill) ให้ความหมายของการท่องเที่ยวว่าเป็นการจัดกิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวกับการสร้างความประทับใจในการให้บริการและการสร้างความพึงพอใจให้กับแหล่งนักท่องเที่ยวจากแหล่งท่องเที่ยวที่มีอยู่^{๑๕}

สรุปได้ว่า การท่องเที่ยวหมายถึงการเดินทางเพื่อความเพลิดเพลินทั้งร่างกายและจิตใจ เพื่อก่อให้เกิดความสุข ความสนุกสนาน

๒.๒.๒ ความหมายของนักท่องเที่ยว

นักท่องเที่ยว (Tourist) หมายถึง นักท่องเที่ยวที่เดินทางจากที่พักอาศัยของตน แล้วกลับมาเกินกว่า ๒๔ ชั่วโมงและได้พักแรมที่ไหนแห่งหนึ่งชั่วคาบเวลาหนึ่ง บางประเทศก็เรียกว่า Night Visitor แต่ Excursionist หมายถึง นักท่องเที่ยวแบบเข้าไป เย็นกลับ หรือกลับมาถึงบ้านภายใน ๒๔ ชั่วโมงโดยไม่พักแรม ณ ที่ใด บางประเทศก็เรียกว่า Day visitor ส่วน Visitor หมายถึงอย่างเดียวกับ Tourist แต่เป็นคำที่ประเทศหนึ่งใช้เรียกนักท่องเที่ยวจากประเทศที่เข้ามา ในประเทศของตน และบางทีก็เรียกเต็มยศว่า Foreign Visitor นอกจากนี้ในประเทศที่ใช้คำ Visitor แทนคำ Tourist นี้มักจะใช้คำว่า Tourist หรือ Domestic Tourist ให้หมายถึงนักท่องเที่ยว ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในประเทศหนึ่งแล้วท่องเที่ยวไปแต่เฉพาะภายในประเทศของตนเอง^{๑๖}

นักท่องเที่ยว (Tourist) ตามความหมายของสันนิบาตชาติที่ได้ให้คำนิยามไว้ในปี พ.ศ. ๒๔๘๐ ว่านักท่องเที่ยว หมายถึง บุคคลที่เดินทางอยู่ในประเทศหนึ่งประเทศใดที่มีบ้านเมืองที่อาศัยอยู่เป็นประจำเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒๔ ชั่วโมง และได้ขยายความต่อไปอีกว่า บุคคลเช่นใดนับเป็นนักท่องเที่ยว และบุคคลเช่นใดไม่นับเป็นนักท่องเที่ยวดังต่อไปนี้

๑. บุคคลที่นับเป็นนักท่องเที่ยว ได้แก่

- ๑.๑ ผู้ที่เดินทางเพื่อพักผ่อนใจหรือเพื่อสุขภาพ
- ๑.๒ ผู้ที่เดินทางไปประชุมหรือประกอบภารกิจอย่างใดอย่างหนึ่ง
- ๑.๓ ผู้ที่เดินทางเพื่อทำธุรกิจการค้าบางประการ

^{๑๔} Davidson, rob. “**Tourism. 2ad.ed**”. Singapore. Longman: Group Limited, 1995, p.2.

^{๑๕} Mill, Robert Christie. “**The tourism system: an introductory text**, Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall”, 1990, p.359.

^{๑๖} ชวัลนุช อุทยาน, “**การท่องเที่ยว มทร.กรุงเทพ**” [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <http://touristbehaviour.wordpress.com/1/>, [๑๕ กรกฎาคม ๒๕๕๕].

๑.๔ ผู้ที่เดินทางมากับเรือที่พลิกตากับทิวทัศน์สองฝั่งน้ำ แม้จะแวะพักอยู่น้อยกว่า ๒๔ ชั่วโมงก็ตาม

๒. บุคคลที่ไม่นับเป็นนักท่องเที่ยว ได้แก่

๒.๑ ผู้เดินทางมาเพื่อประกอบอาชีพใดอาชีพหนึ่งประกอบธุรกิจที่มีรายได้ในประเทศนั้น โดยจะมีสัญญาไว้กับผู้ใดหรือไม่ก็ตาม

๒.๒ ผู้เดินทางมาเพื่อตั้งถิ่นฐานที่อยู่อย่างถาวรในประเทศนั้น

๒.๓ ผู้เดินทางข้ามพรมแดนไปทำงานนอกประเทศของตน

๒.๔ ผู้เดินทางเพื่อเข้าไปเป็นนักเรียน หรือนักศึกษาที่อาศัยอยู่ในที่ที่จัดไว้เป็นหอพักนักเรียนนักศึกษา

๒.๕ ผู้เดินทางผ่าน โดยมีได้แวะลงจากยานพาหนะเลย แม้ว่าจะเดินทางอยู่ในอาณาเขตของประเทศใดประเทศหนึ่ง เป็นเวลามากกว่า ๒๔ ชั่วโมงก็ตาม

๒.๖ ผู้ลี้ภัยทางการเมืองหรือผู้ลี้ภัยทางศาสนา ไปอยู่ต่างประเทศหรือผู้ลี้ภัยสงคราม^{๑๗}

๒.๒.๓ ประเภทของนักท่องเที่ยว

การจัดประเภทของนักท่องเที่ยวสามารถจำแนกได้หลายลักษณะดังนี้^{๑๘}

๑. ตามการจัดการเดินทาง

๑.๑ Mass Tourists กลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีจำนวนมาก มีการเดินทางท่องเที่ยวในรายการเดียวกัน พักโรงแรมในระดับเดียวกัน รับประทานอาหาร และทำกิจกรรมการท่องเที่ยวอื่นๆ ในแบบเดียวกัน

๑.๒ Eco Tourists นักท่องเที่ยวที่เดินทางท่องเที่ยวโดยมีจุดประสงค์ที่มุ่งรักษาสภาพแวดล้อมของระบบนิเวศน์

๒. ตามจำนวนมากน้อยของนักท่องเที่ยว

๒.๑ เป็นกลุ่ม (Group Tour หรือ Escort Tour)

๒.๒ เป็นส่วนบุคคล (Independent Tour)

^{๑๗} บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว, (ปทุมธานี: สำนักพิมพ์เพรสแอนด์ดีไซน์, ๒๕๔๘), หน้า ๒๐.

^{๑๘} ชวัลนุช อุทยาน, “การท่องเที่ยว มทร.กรุงเทพ” [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <http://touristbehaviour.wordpress.com/1/>, [๑๕ กรกฎาคม ๒๕๕๕].

๓. ตามวัตถุประสงค์ของการเดินทาง ความมุ่งหมายในการเดินทางของนักท่องเที่ยว ซึ่งแบ่งได้ 8 ประการ คือ

๓.๑ การท่องเที่ยวเพื่อพักผ่อนหย่อนใจในวันหยุด (Holiday-mass popular individual)

๓.๒ การท่องเที่ยวเพื่อวัฒนธรรมและศาสนา (Cultural Religion) เป็นการเดินทางเพื่อเรียนรู้วัฒนธรรมของสังคมต่างๆ เช่นการศึกษาความเป็นอยู่ การชมศิลปะ ดนตรี ละคร การนมัสการศูนย์ศาสนา เป็นต้น

๓.๓ การท่องเที่ยวเพื่อการศึกษา (Educational) เป็นการเดินทางเพื่อการทำวิจัย การศึกษา สอนหนังสือ ฝึกอบรม หรือดูงานต่างประเทศ ซึ่งจะต้องพำนักอยู่สถานที่นั้นๆ เป็นเวลานาน

๓.๔ การท่องเที่ยวเพื่อการกีฬาและบันเทิง (Sport and Recreation) คือการเดินทางไปชม หรือร่วมแข่งขันกีฬา หรือนันทนาการต่างๆ

๓.๕ การท่องเที่ยวเพื่อประวัติศาสตร์ และความสนใจพิเศษ (Historical and special interests)

๓.๖ การท่องเที่ยวเพื่องานอดิเรก (Hobbies) หมายถึงการท่องเที่ยวเพื่อทำงานอดิเรก เช่นการวาดภาพ การเขียนนวนิยาย เป็นต้น

๓.๗ การท่องเที่ยวเพื่อเยี่ยมญาติมิตร (Visiting Friend and Relative) การท่องเที่ยวเพื่อธุรกิจ (Business) เป็นการเดินทางของนักธุรกิจที่จัดเวลาบางส่วนของการเดินทางหลังจะทำธุรกิจเสร็จสิ้นแล้ว ใช้เวลาในการท่องเที่ยวก่อนเดินทางกลับ

๔. ตามวิธีการเดินทาง

๔.๑ แบบเหมาจ่าย (Package Tour)

๔.๒ แบบเบ็ดเสร็จ (Inclusive Tour)

๔.๓ แบบเป็นรางวัล (Incentive Tour)

๔.๔ แบบเช่าเหมาลำ (Charter Tour)

๕. ตามอายุ

๖. ตามเพศ

๗. ตามฐานะทางสังคม

๘. ตามประสบการณ์และบทบาท

๘.๑ The organized mass Tourists

๘.๒ The individual mass Tourists

๘.๓ The explorer

๘.๔ The drifter

๘. การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม แหล่งท่องเที่ยว โบราณสถานและศิลปวัฒนธรรม (Archaeological and cultural attractions) หมายถึง สถานที่โบราณหรือสถานที่สำคัญต่าง ๆ เช่น วัด โบราณสถาน อุทยานประวัติศาสตร์ ชุมชนโบราณ พิพิธภัณฑสถาน ศาสนสถาน กาแพงเมือง คูเมือง อนุสาวรีย์ อนุสรณ์สถาน แหล่งโบราณคดี รวมถึงสถานที่จัดตกแต่ง หรือรวบรวมเกี่ยวกับ ศิลปวัฒนธรรม เช่น ศูนย์วัฒนธรรม แหล่งผลิตสินค้าพื้นเมือง หัตถกรรมพื้นบ้าน สถานที่แสดงการ ดานินชีวิตและวิถีชีวิตของคนพื้นบ้าน เป็นต้น^{๑๕}

การท่องเที่ยววัฒนธรรม เป็นการท่องเที่ยวที่มุ่งเสนอลักษณะวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และสถานที่ต่างๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้นและเกี่ยวเนื่องกับความเป็นอยู่ของสังคม เป็นการ ท่องเที่ยวในเชิงให้ความรู้และความเข้าใจ^{๑๖}

การท่องเที่ยววัฒนธรรมเป็นสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น อาจอยู่ในลักษณะของรูปแบบและ นามธรรม สถานที่ที่น่าประทับใจทางวัฒนธรรมเช่น แหล่งก่อนประวัติศาสตร์ สถานที่สมัย ประวัติศาสตร์ เช่น สนามรบ เมืองโบราณ พิพิธภัณฑสถาน ฯลฯ กิจกรรมทางเศรษฐกิจ สถาปัตยกรรม ประติมากรรม จิตรกรรม กิจกรรมด้านกีฬาและนันทนาการ วัฒนธรรมดังกล่าว ก่อให้เกิดเหตุการณ์ น่าสนใจและเกิดความน่าประทับใจในการเดินทางท่องเที่ยว^{๑๗}

๒.๓ แนวคิดเกี่ยวกับการบริหาร

๒.๓.๑ ความหมายการบริหาร

ได้มีนักวิชาการให้ความหมายของการบริหารไว้แตกต่างกันตามทัศนะของแต่ละคนซึ่ง ผู้ศึกษาขอยกตัวอย่างดังนี้

พระธรรมโกศาจารย์ (ประยูร ธมฺมจิตฺโต) ได้ให้คำจำกัดความ การบริหาร และหน้าที่ ของนักบริหารไว้ว่า การบริหาร หมายถึง ศิลปะแห่งการทำงานให้สำเร็จโดยอาศัยคนอื่น นักบริหาร

^{๑๕} ปรีชา แดงโรจน์, *อุตสาหกรรมท่องเที่ยวสู่ศตวรรษ ๒๑*, (กรุงเทพมหานคร: บริษัท ดวงกลม จา กัด, ๒๕๔๔), หน้า ๒๒๕.

^{๑๖} การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, *จดหมายข่าวการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์*, ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๔๐, หน้า ๔.

^{๑๗} Weaver David and Oppermann 2000, *Tourism Managment* อังในถึง ชูสิทธิ์ ชูชาติและคณะ, “รูปแบบการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในเขตลุ่มน้ำวาง”, รายงานวิจัย, (เชียงใหม่: โครงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศวัฒนธรรม บ้านสวนนันทรี, ๒๕๔๔), หน้า ๑๖.

มีหน้าที่ วางแผน จัดองค์การ อำนวยการ ควบคุมทรัพยากรบุคคล และทรัพยากรอื่นๆ ให้ดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้^{๒๒}

สิรภพ เหล่าลาภะ ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการบริหารไว้ ๒ นัย คือ ๑) คำว่า บริหาร มาจากภาษาบาลีว่า ปรีหาร มาจากศัพท์ว่า ปรี แปลว่า รอบ และ หร ธาตุในความนำไป ดังนั้น คำว่า บริหาร จึงแปลว่า นำไปโดยรอบ อีกสำนวนหนึ่ง คำว่า บริหาร แปลว่า อ้อมหนี, หลีกหนี, หลบหนี ดังในประโยคภาษาบาลีว่า “ปญฺห ปรีหิต สมฺตฺโต” แปลว่า ผู้สามารถเพื่อการอ้อมหนี หลีกหนี หลบซึ่งปัญหา หรือแปลว่า ผู้สามารถบริหารปัญหา และนำปัญหาไปโดยรอบ หรือการจัดปัญหาให้หมดสิ้นไป ๒) คำว่า บริหาร แปลมาจากภาษาอังกฤษว่า Administer และ Administration แปลความหมายคือ การปกครอง ดำเนินการ อำนวยการ จัดการ จัดให้ วาง ส่งเสริม และบำรุง^{๒๓}

เฮดดี (Heady) ได้กล่าวว่า การบริหารเป็นเรื่องสำคัญที่กำหนดการดำเนินการในการแสวงหาความรู้อย่างมีเป้าหมาย^{๒๔}

วิลเลียมส์ (Williams) ได้ให้ความหมายว่า การบริหารมีกิจกรรมหลัก ๓ ประการ ในการบริหาร คือ การดำเนินการให้สำเร็จตามเป้าหมาย การบำรุงรักษาองค์การให้อยู่รอดและป้องกันองค์การจากสิ่งแวดล้อมภายนอก^{๒๕}

สมพงษ์ เกษมสิน ได้กล่าวโดยสรุปไว้ว่า การบริหาร หมายถึง การใช้ศาสตร์และศิลป์ นำเอาทรัพยากรบริหาร มาประกอบเป็นกระบวนการบริหาร ให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งทำให้มองเห็นลักษณะของการบริหารได้ดังนี้ การบริหารย่อมมีวัตถุประสงค์ การบริหารอาศัยปัจจัยบุคคลเป็นสำคัญ การบริหารต้องใช้ทรัพยากรการบริหารเป็นองค์ประกอบพื้นฐาน การบริหารมีลักษณะการดำเนินการที่เป็นกระบวนการการบริหารเป็นการดำเนินงานร่วมกันของกลุ่มคน การบริหารอาศัยความร่วมมือร่วมใจของบุคคลและของกลุ่มคน และการบริหารมีลักษณะเป็นการร่วมมือดำเนินการอย่างมีเหตุผล^{๒๖}

^{๒๒} พระธรรมโกศาจารย์ (ประยูร ธมฺมจิตฺโต), **พุทธวิธีบริหาร**, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๔๕), หน้า ๓๔.

^{๒๓} สิรภพ เหล่าลาภะ, **พุทธศาสตร์การเมือง**, (กรุงเทพมหานคร: สหธรรมิก, ๒๕๔๕), หน้า ๑๔๐.

^{๒๔} Heady, Ferrel, **Public Administration: A Comparative Perspective**, 2nd ed, (New York and Basel : Marcel Dekker, 1979), p. 2.

^{๒๕} Williams J.D., **Public Administration: The people's Business**, (Boston: Little, Brown and Company, 1880), p. 7.

^{๒๖} สมพงษ์ เกษมสิน, **การบริหาร**, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไพบูลย์ สารานุกรม, ๒๕๑๔), หน้า ๓.

สมยศ นาวิการ ให้ความหมายว่า การบริหาร เป็นกระบวนการของการวางแผน การจัดองค์การและสั่งการควบคุมกำกับ ความพยายามของสมาชิกขององค์การและใช้ทรัพยากรอื่นๆ เพื่อความสำเร็จในเป้าหมายขององค์การที่กำหนดไว้ ลักษณะที่สำคัญของการบริหารมีลักษณะสำคัญ ๘ ประการดังนี้^{๒๖}

๑) การบริหารเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่ง มิใช่บุคคลหนึ่งบุคคลใดหรือกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ถ้าจะกล่าวถึงบุคคลผู้ทำหน้าที่บริหารนั้นก็เรียกว่าผู้บริหาร

๒) การบริหารงานที่จุดหมายทั้งนี้หมายความว่า ในการบริหารงานนั้นจำเป็นต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายไว้ก่อน ไม่ว่าจะกำหนดไว้อย่างชัดเจนหรือไม่ก็ตามส่วนการบริหารนั้นจะเป็นแนวทางในการดำเนินงานให้สำเร็จตามจุดมุ่งหมาย

๓) การบริหารเป็นแนวทางสำคัญที่มีอิทธิพลต่อสังคมภายใน และภายนอกองค์กร ดังเช่นถ้าผู้บริหารต้องการจะปรับปรุงวิธีปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ก็อาจได้โดยการจัดหาเครื่องจักร เครื่องมืออันทันสมัยมาใช้ จัดการฝึกอบรมคนงานให้มีความสามารถยิ่งขึ้น ซึ่งจะเป็นผลดีต่อองค์กรและปฏิบัติงานด้วย ตัวอย่างผลกระทบต่อสังคมภายนอกเป็นต้นว่า ถ้าองค์กรนั้นๆ มีนโยบายที่จะทำประโยชน์ต่อสังคม เช่น ส่งเสริมการศึกษาในชุมชน โดยให้ทุนการศึกษาหรือบริจาคเงินก่อสร้างโรงเรียนก็นับว่าองค์กรนั้นมีส่วนช่วยพัฒนาสังคมภายในองค์กรหรือองค์กรบางแห่งอาจไม่นำพาต่อความเดือดร้อนรำคาญ ซึ่งองค์กรของตนก่อขึ้นเช่น สิ่งเหล่านี้ย่อมเป็นผลของการบริหารอันมีอิทธิพลต่อชีวิตมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

๔) การบริหารเป็นเรื่องเกี่ยวกับความสามารถของกลุ่มคนธุรกิจก่อตั้งขึ้น เพื่อดำเนินการให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์โดยกลุ่มคน มิใช่เป็นความสามารถของบุคคลใดบุคคลหนึ่งเพียงบุคคลเดียวเท่านั้น ทั้งนี้ เพราะว่าคนเราย่อมมีขอบเขตความสามารถจำกัด ทั้งด้านกำลังกาย กำลังสมองและเวลา จึงจำต้องได้รับความร่วมมือร่วมใจจากบุคคลมาช่วยกัน

๕) การบริหารจะได้รับผลสำเร็จด้วยดี ด้วยการร่วมแรงร่วมใจของบุคคลอื่นๆ นอกเหนือไปจากเจ้าของธุรกิจ ทั้งนี้เนื่องจากบรรดาเจ้าของ เช่น ผู้ถือหุ้นอาจไม่มีเวลาหรือความสามารถในการบริหารจึงต้องจัดหาผู้อื่นที่มีความสามารถในการบริหารจึงต้องจัดหาผู้อื่นที่มีความสามารถในการบริหารให้มาบริหารในองค์กร

๖) การบริหารจะดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพได้โดยการใช้ความรู้ความชำนาญและการฝึกฝนอบรมทางด้านบริหารมาโดยเฉพาะ จึงเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าการบริหารเป็นวิชาชีพอย่างหนึ่ง ผู้บริหาร โดยเฉพาะผู้บริหารสูงสุดไม่จำเป็นต้องมีความรู้ทางเทคนิคในการปฏิบัติ

^{๒๖} สมยศ นาวิการ, การบริหารเชิงกลยุทธ์, พิมพ์ครั้งที่ ๒, (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์บรรณกิจ, ๒๕๔๔), หน้า ๗๘.

โดยตรง แต่ผู้บริหารจะต้องมีความรู้ความชำนาญในการบริหาร อันได้แก่การวางแผน การจัดองค์การ ฯลฯ

๗) การบริหารเป็นสิ่งที่ไม่มีตัวตนไม่สามารถมองเห็นได้ แต่สิ่งที่จะแสดงให้เห็นว่าการบริหารดำเนินไปอย่างไร ได้ผลดีหรือไม่เพียงใดนั้น ก็คือผลงานเพราะว่าผลงานจะเป็นเครื่องวัดความสามารถทางการบริหาร

๘) เจ้าของธุรกิจไม่จำเป็นต้องทำหน้าที่ผู้บริหารเสียเองโดยทั่วไปแล้ว (ยกเว้นองค์กรขนาดเล็ก) คณะผู้บริหารมักจะเป็นกลุ่มบุคคลอื่น ๆ ที่มีความสามารถทางการบริหารทำหน้าที่ในนามของเจ้าของธุรกิจ

สรุปได้ว่า การบริหาร หมายถึง การใช้ศาสตร์และศิลป์ในการดำเนินการกิจการต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายถึงวัตถุประสงค์ตามที่ได้กำหนดไว้ โดยอาศัยทรัพยากรทางการบริหารอันได้แก่ คน เงิน วัสดุ และการจัดการ

๒.๓.๒ แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการ

ในอดีตที่ผ่านมาระบบการจัดการของการผลิต และกิจกรรมต่างๆก็ดี ทางเศรษฐกิจ ทางการตลาด มิได้มีความสลับซับซ้อนมากนัก และไม่ต้องอาศัยระบบของการจัดการเช่นในปัจจุบันนี้ กระทั่งเมื่อมีการปฏิวัติอุตสาหกรรมเกิดขึ้นในโลก (ประมาณปี ค.ศ.๑๘๘๐ เป็นต้นมา) ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างมากอันมีผลทำให้เศรษฐกิจสังคม การเมือง การเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก ตลอดจนมีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว และแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเริ่มเป็นที่ยอมรับและขยายตัวมากขึ้นมีการพัฒนามากขึ้นเป็นลำดับ

สมพงษ์ เกษมสิน การบริหารคือการใช้ศาสตร์และศิลป์การนำเอาทรัพยากรการบริหาร (Administrative Resource) มาประกอบกันตามกระบวนการบริหาร (Process of Administration) ให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพและเห็นว่าการบริหารมีลักษณะเด่นเป็นสากลอยู่หลายประการคือ^{๒๘}

- ๑) การบริหารย่อมมีวัตถุประสงค์
- ๒) การบริหารอาศัยปัจจัยบุคคลเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ
- ๓) การบริหารต้องใช้ทรัพยากรการบริหารเป็นองค์ประกอบพื้นฐาน
- ๔) การบริหารมีลักษณะการดำเนินการเป็นกระบวนการ
- ๕) การบริหารเป็นการดำเนินการร่วมกันของกลุ่มบุคคล

^{๒๘} สมพงษ์ เกษมสิน, “การบริหาร”, พิมพ์ครั้งที่ ๘, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๒๖), หน้า ๔๑.

๖) การบริหารอาศัยความร่วมมือ ร่วมใจของบุคคล ฉะนั้นจึงต้องอาศัยความร่วมมือ เพื่อให้เกิดความร่วมมือของกลุ่ม อันจะนำไปสู่พลังรวมกลุ่มในอันที่จะทำให้ภารกิจบรรลุ วัตถุประสงค์

๗) การบริหารมีลักษณะการร่วมมือกันดำเนินการอย่างมีเหตุผล

๘) การบริหารมีลักษณะเป็นการตรวจสอบผลการปฏิบัติงานกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

๙) การบริหารไม่มีตัวตนแต่มีอิทธิพลต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์

จักรกฤษณ์ นรนิติผดุงการ ได้เสนอระบบการจัดการด้านปัจจัยในการบริหารงาน (CHAKRITS 5M : Social Development Component) ไว้ดังนี้^{๒๕}

M1 (Mechanism) ได้แก่ ด้านการจัดการองค์กร ซึ่งหมายถึง การกำหนดรูปแบบ และภารกิจขององค์กร การแบ่งส่วนขององค์กร การกำหนดกิจกรรมของแต่ละหน่วยงาน การกำหนด ตำแหน่งงาน (Position) พร้อมหน้าที่ในความรับผิดชอบและอำนาจ (Authority) ของแต่ละตำแหน่ง แต่ละส่วน แต่ละระดับ (Level) และขององค์กรเป็นส่วนรวม การกำหนดโครงสร้างและความสัมพันธ์ของงานส่วนต่างๆ ของแต่ละองค์กร สร้างระบบการควบคุมให้ทุกส่วนขององค์กรได้ เป็นอย่างสืบเนื่องและมีเอกภาพ

M2 (Money) ได้แก่ ด้านการเงินที่จะต้องหาเงินมาเพื่อใช้ในการดำเนินกิจกรรมตามที่ กำหนดเวลาที่ถูกต้องสอดคล้องกัน ดังนั้นการพิจารณาเรื่องแหล่งเงิน การจัดสรรเพื่อเป็นค่าใช้จ่าย ในกิจกรรม และรายการต่างๆ ให้ได้สัดส่วนที่จะได้ผลตอบแทนสูงสุด และการควบคุมใช้จ่ายให้ ถูกต้องตามหลักเกณฑ์โดยไม่รู้ไหลสูญเสียว หรือฟุ่มเฟือยโดยไม่จำเป็น แต่ในขณะเดียวกัน เพื่อที่จะสนับสนุนให้ทำงานได้ดำเนินการไปอย่างราบรื่นจนสามารถบรรลุเป้าหมายได้เป็นอย่างดี การเงินจึงเป็นส่วนสำคัญที่จะต้องดูแล นอกจากนี้การรายงานฐานะทางการเงินเพื่อแสดงผลการ ปฏิบัติงาน และเพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงในระยะต่อไปก็เป็นกิจกรรมสำคัญของการจัดการ ด้วย

M3 (Manpower) ได้แก่ ด้านบุคคล ซึ่งการจัดการที่ดีจำเป็นจะต้องได้บุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ มีคุณสมบัติที่จำเป็นอย่างอื่นมาบรรจุให้กับตำแหน่งหน้าที่การงานที่กำหนดไว้ และ จะต้องให้มีจำนวนพอเพียง ไม่มากเกินไปหรือน้อยไป การจัดการด้านบุคลากรยังควบคุมถึงความ จำเป็นที่จะต้องมีการให้ค่าตอบแทน และผลประโยชน์ที่สมบูรณกับภาวะการณปฏิบัติหน้าที่ของ บุคลากร ความจำเป็นที่จะต้องดูแลความเรียบร้อยของการปฏิบัติงาน และการเพิ่มพูนความรู้ สมรรถภาพในการปฏิบัติงานให้แก่บุคลากรภายในหน่วยเป็นระยะๆ ด้วย

^{๒๕} จักรกฤษณ์ นรนิติผดุงการ, การจัดการด้านปัจจัยในการบริหารงาน, (กรุงเทพมหานคร : ไทย วัฒนาพานิช, ๒๕๔๑), หน้า ๑-๓.

M4 (Material.&.Buildings) ได้แก่ การจัดหาและมีไว้ซึ่งเครื่องมือเครื่องใช้ วัสดุอุปกรณ์ สำหรับปฏิบัติงาน สถานที่บริหารที่เหมาะสมทันสมัยเพียงพอ และมีประสิทธิภาพที่จะสามารถช่วยให้การดำเนินงานตามหน้าที่ของหน่วยงานนั้นๆ อย่างได้ผล หรือเป็นประโยชน์ที่สุด ทั้งนี้การจัดการด้านนี้ยังหมายความรวมถึง การเสาะแสวงหา การคิดค้น การออกแบบ การควบคุมการใช้งาน การบำรุงรักษาและเปลี่ยนชิ้นส่วนประกอบ การซ่อมแซมสิ่งทื่บกพร่องชำรุดเสียหาย หรือที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานต่ำกว่าระดับที่ต้องการ และการถอดถอนจากประจำการหรือรื้อถอน เพื่อจัดหาหรือจัดทำสิ่งทดแทนภายในกำหนดเวลาที่สมควรได้

M5 (Methodology and Information) ได้แก่ องค์ความรู้และข้อมูลข่าวสารอื่นที่มีค่านักการจัดการจะต้องนำมาใช้ในการวางแผนงาน การเลือกใช้กลยุทธ์ (Strategy) และกิจกรรม (Activity) ที่ควรดำเนินการ การจัดหน่วยงานและวางระบบงาน การติดต่อสื่อสาร การอำนวยความสะดวก การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การติดตามและควบคุมงาน การประสานงาน การทำงานร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ หรือภาคเอกชน ชุมชน ประชาชน อาสาสมัคร และรูปแบบต่างๆ ให้ถูกต้องเหมาะสม มีประสิทธิภาพได้ผล ประเมินผลการปฏิบัติงานและผลงาน การแก้ไขปรับปรุงงาน วิธีการทำงาน เพื่อให้งานของหน่วยงานเข้าเป้าหมาย เป็นที่พึงพอใจแก่สังคม และประชาชน กลุ่มเป้าหมายโดยทั่วไปในสังคม

สุพิณ เกชาคุปต์ ได้กล่าวถึง การบริหารแบบมีส่วนร่วม (Participation Management) เป็นแนวทางการบริหาร ที่เปิดโอกาสให้พนักงานเข้ามามีส่วนร่วมในการคิด การวางแผน และการตัดสินใจในงานต่าง ๆ ที่เขามีส่วนรับผิดชอบอยู่ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมขององค์กรทำให้พนักงานเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของ มีส่วนได้ส่วนเสียกับการดำเนินงานต่างๆขององค์กรใดที่ใช้นโยบายการบริหารแบบนี้เป็นการแสดงให้พนักงานได้รู้ว่าฝ่ายบริหารเห็นความสำคัญของพนักงาน ที่มีต่อความสำเร็จขององค์กร ทำให้เกิดความรู้สึกที่ดี มีความภูมิใจและรับผิดชอบต่องานอย่างเต็มที่ซึ่งเป็นการจูงใจในการทำงานที่ดีวิธีหนึ่ง^{๓๐}

สมคิด บางโม ได้อธิบายองค์ประกอบของการบริหารที่สำคัญ และมีความจำเป็นต่อองค์กร ดังนี้

๑) วัตถุประสงค์ที่แน่นอน กล่าวคือ จะต้องรู้ว่าจะดำเนินการไปทำไม เพื่ออะไร และต้องการอะไรจากการดำเนินการ เช่น ต้องมีวัตถุประสงค์ในการให้บริการ หรือในการผลิตต้องรู้ว่า จะผลิตเพื่อใคร ต้องการผลตอบแทนเช่นใด ถ้าหากไม่มีเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์แล้วก็ไม่มีความหมายที่จะบริหารการดำเนินงานต่างๆ จะไม่มีผลสำเร็จ เพราะไม่มีเป้าหมายกำหนดไว้แน่นอน

^{๓๐} สุพิณ เกชาคุปต์, การจัดการปฏิบัติงาน, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๔๔), หน้า ๘๒ - ๘๓.

๒) ทรัพยากรในการบริหาร ได้แก่ วัตถุและเครื่องใช้เพื่อประกอบการดำเนินงานรวมไปถึงความสามารถในการจัดการ ทรัพยากรในการบริหาร ได้แก่ ๔M's คือ มนุษย์ (Man) เงิน (Money).วัสดุอุปกรณ์.(Material).และความสามารถในการจัดการ.(Management) หรือ ๖M's ที่มีเครื่องจักร (Machine) และตลาด (Market) เพิ่มเข้ามาซึ่งในปัจจุบันมีความจำเป็นมากขึ้น

๓) มีการประสานงานระหว่างกัน หรือเรียกได้ว่ามีปฏิริยาระหว่างกัน กล่าวคือ เป้าหมายและวัตถุประสงค์รวมทั้งทรัพยากรในการบริหารทั้ง ๔M's หรือ ๖M's ดังกล่าว จะต้องมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและเกิดปฏิริยาระหว่างกัน หรือกล่าวได้ว่าจะต้องมีระบบของการทำงานร่วมกันและที่เกิดขึ้นจริงๆ ด้วย การนำปัจจัยทั้งหลายเบื้องต้นมาไว้ร่วมกันแล้วไม่เกิดปฏิริยาระหว่างกัน ไม่เกิดความสัมพันธ์ระหว่างกันการบริหารก็จะไม่เกิดขึ้น

๔) ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารงานนั้นสิ่งทีวัดผลสำเร็จของงานว่าบรรลุเป้าหมายของวัตถุประสงค์ขององค์การก็คือ ประสิทธิภาพขององค์การ หมายถึงความสามารถขององค์การในอันที่จะบริหารงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การในการใช้ทรัพยากรขององค์การที่มีอยู่ระยะสั้น โดยเปรียบเทียบกับปัจจัยนำเข้าและค่าใช้จ่ายกับปัจจัยนำออกและรายได้ขององค์การ^{๑๑}

สรุปได้ว่า แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารเป็นกระบวนการที่สำคัญ ในการนำเอาทรัพยากรที่เป็นสิ่งของรวมทั้งคนเพื่อนำไปดำเนินงานให้เกิดประโยชน์แก่สังคม จัดสรรบริการให้เกิดความเป็นธรรมแก่สังคม การดำเนินการต้องมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และประหยัด

๒.๓.๓ ทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารจัดการ

ได้มีวิวัฒนาการทางการบริหารจัดการซึ่งแบ่งออกได้ ๔ แนวคือ^{๑๒}

๑. แนวคิดก่อนยุคการจัดการแบบวิทยาศาสตร์ (Pre- Scientific Management) ในยุคนี้เป็นยุคก่อนปี ค.ศ. ๑๘๘๐ ซึ่งการบริหารในยุคนี้อาศัยอำนาจหรือการบังคับให้คนงานทำงาน ซึ่งวิธีการบังคับอาจใช้การลงโทษ การใช้แส้ การทำงานยุคนี้เปรียบเสมือนทาส คนในยุคนี้จึงต้องทำงานเพราะกลัวการลงโทษ

๒. แนวคิดการจัดการแบบวิทยาศาสตร์ (Scientific Management) แนวคิดนี้เริ่มในช่วงของการปฏิวัติอุตสาหกรรมคือประมาณปี ค.ศ. ๑๘๘๘ เป็นต้นมาจนถึงปี ค.ศ.๑๙๓๐ ในยุค

^{๑๑} สมคิด บางโม, การบริหาร, (กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๕๕), หน้า ๖๒-๖๓.

^{๑๒} จ.ส.ต. ถนัด เดชทรัพย์, “การบริหารจัดการองค์การบริหารส่วนตำบลไทยขณะศึก อำเภอรุ่งเสด็จ จังหวัดสุโขทัย”. วิทยานิพนธ์ สาขารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิตสาขาการบริหารและพัฒนาประชาคมเมืองชนบท. (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์, ๒๕๕๐), หน้า ๒๒.

นี้ได้ใช้หลักวิธีการจัดการแบบวิทยาศาสตร์มาช่วยในการบริหารจัดการ ทำให้ระบบบริหารจัดการแบบโบราณได้รับเปลี่ยนแปลงไปมาก ซึ่งบุคคลที่มีชื่อเสียงในการบริหารในยุคนี้มี ๒ ท่านคือ เฟร็ดเดอริช ดับบลิว เทย์เลอร์ (Frederich W. Taylor) และ เฮนรี เจ. ฟาโยล (Henri J. Fayol)

เฟร็ดเดอริช ดับบลิว เทย์เลอร์ (Frederich W. Taylor) ได้รับการยกย่องว่าเป็นบิดาแห่งการจัดการแบบวิทยาศาสตร์ หรือบิดาของวิธีการจัดการที่มีหลักเกณฑ์ โดยได้ศึกษาหาวิธีเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรม โดย เทย์เลอร์ ได้เข้าทำงานครั้งแรกในโรงงานที่เพนซิลวาเนียเมื่อปี ค.ศ. ๑๘๙๘ เป็นช่วงที่เศรษฐกิจตกต่ำมาก การบริหารงานขาดประสิทธิภาพ ไม่มีมาตรฐานในการประเมินผลงานของคนงาน การแบ่งงานไม่เหมาะสมการตัดสินใจขาดหลักการและเหตุผล

เทย์เลอร์ ได้คัดค้านการบริหารงานแบบเก่าที่ใช้อำนาจ (Power) ว่าเป็นการบริหารที่ใช้ไม่ได้และมีความเชื่อว่า การบริหารที่ดีต้องมีหลักเกณฑ์ การทำงานไม่ได้เป็นไปตามยถากรรม เทย์เลอร์ จึงได้ศึกษาและวิเคราะห์เวลาการเคลื่อนไหวในขณะทำงาน (Time and Motion) เพื่อดูการทำงานและการเคลื่อนไหวของคนงานในขณะทำงาน โดยได้คิดค้นและกำหนดวิธีการทำงานที่ดีที่สุด (One Best Way) สำหรับงานแต่ละอย่างที่ได้มอบหมายให้คนงานทำ ดังนั้นผู้บริหารการจัดการจึงต้องเน้นและปฏิบัติดังนี้

๑) กำหนดวิธีการทำงานด้วยหลักเกณฑ์ที่มีการทดลองแล้วว่าเป็นวิธีที่ดีที่สุด

๒) การคัดเลือกบุคลากรและการบริหารบุคคลต้องทำอย่างเป็นระบบเพื่อให้ได้บุคลากรที่เหมาะสม

๓) ต้องมีการประสานร่วมมือระหว่างผู้บริหารกับคนงาน

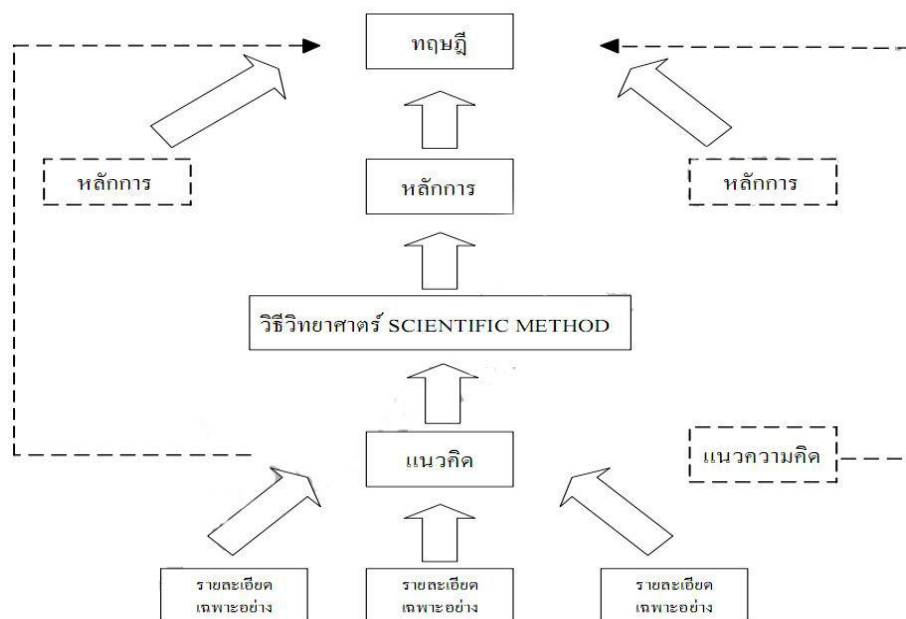
๔) ผู้บริหารต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ ในด้านการวางแผนและมีการมอบหมายงานตามความถนัดด้วย

สำหรับนักศึกษาที่ใช้หลักวิทยาศาสตร์ (The Scientific Approach) มีส่วนประกอบสำคัญ ๓ ลักษณะคือ

๑) มีแนวคิดที่ชัดเจน (Clear Concept) แนวความคิดต้องชัดเจนแน่นอนในสิ่งที่จะวิเคราะห์

๒) วิธีทางวิทยาศาสตร์ (Scientific) สาขาพิจารณาข้อเท็จจริงได้ทางวิทยาศาสตร์หรือสังเกตได้ แล้วนำข้อมูลดังกล่าวมาทำการทดสอบความถูกต้องถ้าเป็นจริงก็คือหลักเกณฑ์ (Principles)

๓) ทฤษฎี (Theory) หมายถึง การจัดระบบความคิดและหลักเกณฑ์มารวมกันเพื่อให้ความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่ง



แผนภาพที่ ๒.๑ แนวคิดการจัดการแบบวิทยาศาสตร์

ที่มา : สำนักวางแผนและพัฒนา (๒๕๕๐: ออน – โลงัน)

เฮนรี เจ ฟาโยล (Henri J. Fayol) เป็นนักวิศวกรเหมืองแร่ชาวฝรั่งเศส ได้สร้างผลงานทางแนวความคิดเกี่ยวกับการบริหาร ซึ่งมุ่งที่ผู้บริหารระดับสูง โดยศึกษากฎเกณฑ์ที่เป็นสากลและได้เขียนหนังสือ Industrial General Management เสนอแนวคิดและกำหนดหลักเกณฑ์ในการบริหารของผู้บริหารดังนี้

๑) หน้าที่ของนักบริหาร (Management Functions) มีดังนี้

๑.๑) การวางแผน (Planning) หมายถึงการที่ผู้บริหารจะต้องเตรียมการวางแผนการทำงานขององค์กรไว้ล่วงหน้า

๑.๒) การจัดองค์การ (Organizing) หมายถึงการที่ผู้บริหารจะต้องเตรียมจัดโครงสร้างขององค์กรให้เหมาะสมกับทรัพยากรทางการบริหาร

๑.๓) การสั่งการ (Directing) หมายถึงการที่ผู้บริหารจะต้องมีการวินิจฉัยสั่งการที่ดี เพื่อให้การดำเนินงานขององค์กรดำเนินการไปตามเป้าหมาย

๑.๔) การประสานงาน (Co-ordinating) หมายถึงการที่ผู้บริหารมีหน้าที่เชื่อมโยงต่างๆขององค์กรให้ดำเนินไปอย่างสอดคล้องต้องกัน

๑.๕) การควบคุม (Controlling) หมายถึงการที่ผู้บริหารคอยควบคุมและกำกับกิจกรรมต่างๆ ภายในองค์กรให้ดำเนินไปตามแผนที่วางไว้

๒) หลักการบริหาร (Management Principle) ฟาโยล ได้วางหลักพื้นฐานทางการบริหารไว้ 14 ประการดังนี้

- ๒.๑) การแบ่งงานกันทำ (Division of Work)
- ๒.๒) อำนาจหน้าที่ (Authority)
- ๒.๓) ความมีระเบียบวินัย (Discipline)
- ๒.๔) เอกภาพในการบังคับบัญชา (Unity of Command)
- ๒.๕) เอกภาพในการสั่งการ (Unity of Direction)
- ๒.๖) ผลประโยชน์ขององค์การมาก่อนผลประโยชน์ส่วนบุคคล (Subordination of Individual Interest to the General Interest)
- ๒.๗) ผลตอบแทนที่ได้รับ (Remuneration of Personnel)
- ๒.๘) การรวมอำนาจ (Centralization)
- ๒.๙) สายการบังคับบัญชา (Scalar chain)
- ๒.๑๐) ความมีระเบียบเรียบร้อย (Order)
- ๒.๑๑) ความเสมอภาค (Equity)
- ๒.๑๒) ความมั่นคงในการทำงาน (Stability of Tenure of Personnel)
- ๒.๑๓) ความคิดริเริ่ม (Initiative)
- ๒.๑๔) ความสามัคคี (Esprit de Corps)

ฟาโยล คิดค้นหลักการ ๑๔ ข้อซึ่งเขาเรียกว่า “หลักการจัดการ” (A principle of management) ขึ้นมาเพื่อช่วยให้ผู้บริหารสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเขาแนะนำว่าควรใช้หลักการนี้อย่างยืดหยุ่น ความท้าทายจึงอยู่ที่ว่าผู้บริหารควรจะให้หลักการเหล่านี้เมื่อใดและอย่างไร รายละเอียดของหลักการทั้ง ๑๔ มีดังนี้^{๓๓}

- ๑) การแบ่งงานกันทำ
- ๒) อำนาจโดยชอบธรรม
- ๓) วินัย
- ๔) เอกภาพของสายการบังคับบัญชา
- ๕) เอกภาพของคำสั่ง

^{๓๓} ทรงชัย วงศ์ชัยสุวรรณ (๒๕๕๐: ๑๓๐-๑๓๒) อ้างในถึง ลำอังกค์ นันทะแสง, “ความคิดเห็นของประชาชนต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม”, *ปริญญานิพนธ์ รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต*. (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, ๒๕๕๑), หน้า ๑๕.

๖) หลักผลประโยชน์ส่วนรวมมาก่อนผลประโยชน์ส่วนตัว

๗) การให้รางวัลตอบแทน

๘) การรวมอำนาจ

๙) ลำดับชั้นของสายบังคับบัญชา

๑๐) คำสั่ง

๑๑) ความเสมอภาค

๑๒) ความมั่นคงของพนักงาน

๑๓) ความคิดริเริ่ม

๑๔) ความสัมพันธ์อันดีระหว่างคนในองค์กร

ทฤษฎีของ เฮอร์ริค และคนอื่นๆ ได้กล่าวถึงทฤษฎีของ เฮนรี ฟาโยล (Henry Fayol) ว่าได้กำหนดหลักการในการบริหารจัดการขึ้น ๑๔ ประการเป็นส่วนประกอบสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการบริหารจัดการ ดังนี้^{๓๔}

๑. การแบ่งงานกันทำ (Division of Labor) เฮนรี ฟาโยล ได้เสนอว่า คนงานควรจะได้รับ การมอบหมายหน้าที่ให้ปฏิบัติมากขึ้น หรือได้รับการกระตุ้นให้มีความรับผิดชอบในผลลัพธ์ของ งานมากขึ้น ซึ่งหลักการนี้จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในองค์กรยุคปัจจุบันได้

๒. อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ (Authority and Responsibility) แวปเบอร์และเฮนรี ฟาโยล ได้ให้ความสำคัญของอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ อำนาจหน้าที่แบบเป็นทางการของแวนเบอร์จะได้มาจากตำแหน่งหน้าที่ของผู้บริหารในสายการบังคับบัญชา ส่วนอำนาจหน้าที่แบบไม่เป็นทางการจะได้รับการยอมรับจากความสามารถของบุคคล (Expertise) ความรู้ทางด้านเทคนิค (Technical Knowledge) ความมีคุณค่าทางศีลธรรม (Moral Worth) และความสามารถในการนำ (Leading) และสร้างความผูกพันกับผู้ใต้บังคับบัญชา ตลอดจนเน้นว่าอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบควรอยู่คู่กัน

๓. การมีผู้บังคับบัญชาคนเดียว (Unity of Command) ฟาโยล กล่าวว่าคำสั่งสองคำสั่ง (Dual Command) อาจก่อให้เกิดปัญหาในการทำงาน เช่น การรายงานจะมีความเกี่ยวข้อง ในเมื่อผู้ควบคุมสองคนได้ให้คำสั่งกับผู้ใต้บังคับบัญชาเพียงคนเดียว ทำให้เกิดการสับสนในบางสถานการณ์ คำสั่งสองคำสั่งนี้ทำให้เกิดความยุ่งยากแก่ผู้บังคับบัญชา และทำให้เกิดการสับสนในลำดับชั้นของอำนาจหน้าที่แบบเป็นทางการ (Formal Hierarchy of Authority) การประเมินอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้บริหารในระบบผู้บังคับบัญชาสองคนจะเป็นการยาก และผู้บริหาร

^{๓๔} ทฤษฎีของ เฮอร์ริค และคนอื่นๆ, ทฤษฎีองค์การ : ฉบับมาตรฐาน, (กรุงเทพมหานคร : ธรรมสาร, ๒๕๔๕), หน้า ๖๘ - ๖๙.

จะไม่สนใจในความรู้สึกของผู้ใต้บังคับบัญชา มักจะโกรธและอาจไม่ให้ความร่วมมือในอนาคตถ้าผู้ใต้บังคับบัญชาไม่เชื่อฟัง

๔. สายการบังคับบัญชาตามอำนาจหน้าที่ (Line of Authority) เป็นสายการบังคับบัญชาจากผู้บริหารในระดับบนสู่ผู้ปฏิบัติงานในระดับล่างขององค์กร ความสัมพันธ์ของการจำกัดความยาวของสายการบังคับบัญชา โดยการควบคุมจำนวนของระดับในลำดับขั้นของการบริหารจัดการ จำนวนที่ดีที่สุดของลำดับขั้นการบังคับบัญชา (Hierarchy) คือความยาวของการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้บริหารระดับสูงและพนักงานระดับล่าง รวมถึงความล่าช้าในการวางแผน (Planning) และการจัดการองค์กร (Organizing) ซึ่งการจำกัดจำนวนของระดับขั้นการบังคับบัญชาให้น้อยลงจะทำให้ปัญหาในการติดต่อสื่อสารลดลง และองค์กรจะมีการปฏิบัติงานที่รวดเร็วและมีความยืดหยุ่นมากขึ้น ภายในองค์กรได้มีการแบ่งแยกแผนกต่างๆซึ่งแต่ละแผนกจะมีระดับขั้นการบังคับบัญชาโดยผู้บริหารในระดับกลางและระดับต้นของสายการบังคับบัญชาแต่ละแผนก ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้จัดการในระดับเดียวกันในแผนกอื่นๆซึ่งปฏิสัมพันธ์นี้ช่วยในการตัดสินใจให้เร็วขึ้น เนื่องจากผู้บริหารจะรู้จักบุคคลอื่น และรู้วิธีการในการแก้ปัญหาเพิ่มมากขึ้น สำหรับการดำเนินงานข้ามแผนกหรือการทำงานข้ามสายนั้นเป็นการสร้างทีมงานข้ามสาย ซึ่งสามารถควบคุมโดยผู้นำของแต่ละทีม

๕. การรวมอำนาจ (Centralization) เป็นการรวมอำนาจของการบังคับบัญชาไว้ที่ผู้บริหารระดับสูงขององค์กร ซึ่งอำนาจหน้าที่จะไม่ได้รวมไว้ที่ผู้บริหารระดับสูงของสายการบังคับบัญชา แต่เป็นการกำหนดว่า ควรมีการรวมอำนาจไว้ที่ผู้บริหารระดับสูงเท่าไรอย่างไร และมีการกระจายอำนาจให้กับผู้ใต้บังคับบัญชาและคนงานในระดับล่างอย่างไร สิ่งนี้ถือว่ามีผลสำคัญเนื่องจากว่าจะมีผลกระทบต่อพฤติกรรมของพนักงานในทุกระดับขององค์กร

๖. การมีเป้าหมายเดียวกัน (Unity of Direction) เป็นการออกแบบหรือกำหนดแผนในการปฏิบัติงานของผู้บริหารและคนงานที่ใช้ทรัพยากรขององค์กร องค์กรใดที่ไม่มีแผนจะทำให้ขาดประสิทธิภาพและขาดประสิทธิผล ซึ่งจะไม่มีการมุ่งไปสู่กิจกรรมของกลุ่มหรือกิจกรรมของบุคคล แต่การวางแผนจะเริ่มที่ผู้บริหารระดับสูงทำงานเป็นที่ร่วมกับกลยุทธ์ขององค์กร ซึ่งจะต้องมีการติดต่อกับผู้บริหารในระดับกลางที่มีส่วนในการตัดสินใจว่าจะใช้ทรัพยากรขององค์กรอย่างไรเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามกลยุทธ์ หลักการในข้อนี้ยึดหลักว่า กิจกรรมของแต่ละกลุ่มต้องมีจุดหมายและแผนเดียวกัน

๗. หลักความเสมอภาค (Equity) ความเสมอภาคคือ ความเป็นธรรม(Justice) ความยุติธรรม (Impartiality) และความเหมาะสม (Fairness) สำหรับสมาชิกทุกคนภายในองค์กรซึ่งในปัจจุบันพนักงานมีความต้องการความเสมอภาคมากขึ้นเป็นการจัดการที่ใช้หลักความเท่าเทียมกัน

๘. การออกคำสั่ง (Order) วิธีการจัดการซึ่งอยู่ในตำแหน่งนั้นในการจัดหาเพื่อให้
องค์การได้รับประโยชน์สูงสุด และเป็นการจัดหางานให้แก่พนักงานโดยใช้ผังองค์การ
(Organization Chart) เพื่อแสดงให้เห็นถึงตำแหน่งและหน้าที่ของพนักงานแต่ละคน และเป็นการชี้
วัดว่าตำแหน่งของพนักงานแต่ละคนอาจจะมีการเลื่อนขั้นได้ในอนาคต การวางแผนเกี่ยวกับอาชีพ
ได้รับความสนใจมากขึ้นในองค์การยุคปัจจุบัน เนื่องจากทรัพยากรมนุษย์ถือว่ามีความจำเป็นที่
จะต้องให้การฝึกอบรม (Training) และการพัฒนากำลังแรงงาน (Developing) โดยองค์การจะ
กำหนดตำแหน่งหน้าที่สำหรับคนทุกคน และทุกคนจะเข้าใจตำแหน่งหน้าที่ของตน

๙. ความคิดริเริ่ม (Initiative) เป็นความสามารถของบุคคลในการกระทำการต่าง ๆ โดย
ปราศจากการสั่งการจากผู้บังคับบัญชา ผู้บริหารจะต้องกระตุ้นให้พนักงานมีความคิดริเริ่มซึ่ง
ความคิดริเริ่มนี้นับถือว่าเป็นจุดแข็งขององค์การ เนื่องจากจะสามารถสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ได้
ผู้บริหารมีความต้องการทักษะ (Skill) และไหวพริบ (Tact) เพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างองค์การ
และความต้องการของพนักงาน และความสามารถ (Ability) จะทำให้เกิดความสมดุล ซึ่งเป็นสิ่งที่ชี้
วัดความสามารถของผู้บริหารระดับสูงในการพัฒนาและการบริหารงาน

๑๐. ความมีระเบียบวินัย (Discipline) เป็นการมุ่งให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องการเชื่อฟัง
(Obedience) อำนาจ (Power) การใช้กฎบังคับ (Application) และลักษณะของการแสดงความนับถือ
ออกมา สำหรับอำนาจของผู้บังคับบัญชา ความมีระเบียบวินัยเป็นบุคลิกลักษณะ ที่เกี่ยวข้องกับ
ผู้บริหารหลาย ๆ คนที่สามารถสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ผู้ปฏิบัติงานทั้งหมด และทำงานอย่าง
เข้มแข็ง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์การ ความมีระเบียบวินัยจะเป็นความสัมพันธ์ระหว่าง
สมาชิกภายในองค์การกับคุณสมบัติของผู้นำภายในองค์การ และเป็นความสามารถของผู้บริหารใน
การที่จะปฏิบัติตามอย่างยุติธรรมอีกด้วย

๑๑. ค่าตอบแทน (Remuneration of Personnel) การให้รางวัลประกอบด้วยโบนัส และ
แผนการแบ่งกำไร เป็นการช่วยกระตุ้นการทำงานของพนักงานได้ การให้หรือการจ่ายค่าตอบแทน
ให้แก่พนักงานมีความสำคัญอย่างมากต่อความสำเร็จขององค์การ ระบบรางวัลที่มีประสิทธิภาพ
สามารถให้ความยุติธรรมทั้งพนักงานและองค์การ รวมทั้งสามารถกระตุ้นผลผลิตเพิ่มโดยการให้
รางวัล เพื่อเป็นการสนับสนุนให้มีผลผลิตเพิ่มขึ้น โดยยึดหลักว่าการจ่ายค่าตอบแทนควรยุติธรรม
และตอบสนองความพึงพอใจสูงสุดทั้งนายจ้างและลูกจ้างเท่าที่จะทำได้

๑๒. ความมั่นคงในงาน (Stability of Tenure of Personnel) ความมั่นคงในงานมี
ความสำคัญต่อการจ้างงานระยะยาว เมื่อพนักงานอยู่ในองค์การซึ่งมีแนวโน้มจะทำงานเป็นทีมเป็น
ระยะเวลานาน โดยพยายามพัฒนาทักษะ และปรับปรุงความสามารถในการใช้ประโยชน์จาก

ทรัพยากรขององค์กร การจ้างงานระยะยาวเป็นปัจจัยสำคัญที่ใช้อธิบายการประสบความสำเร็จของ บริษัทขนาดใหญ่ในญี่ปุ่น

๑๓. ผลประโยชน์ส่วนตัวมีความสำคัญน้อยกว่าผลประโยชน์ขององค์กร (Subordination of individual interests to the common interest) ผลประโยชน์ขององค์กรถือว่าเป็น ประโยชน์ของทุกๆ คน หรือของทุกกลุ่มในองค์กร ในขณะที่องค์กรยังดำเนินกิจการอยู่จะต้องมี การกำหนดผลประโยชน์เพื่อให้เกิดความยุติธรรมระหว่างองค์กรและสมาชิกภายในองค์กร

๑๔. ความสามัคคี (Esprit de corps) เป็นความรู้สึกร่วมกันของสมาชิกภายในองค์กรที่ ช่วยสนับสนุนการทำงานของสมาชิกในกลุ่ม ในการออกแบบประยุกต์ของอำนาจหน้าที่ตามลำดับ ชั้นภายในองค์กร และสิทธิในการสั่งการ หรือการบริโศก และความร่วมมือกันถือว่าเป็น ส่วนประกอบสำคัญในการที่ทำให้องค์กรบรรลุผลสำเร็จและมีการพัฒนา ความสามัคคีจะสามารถ บรรลุผลสำเร็จได้หากมีการติดต่อกันระหว่างผู้บริหารและคนงาน โดยการติดต่อเพื่อแก้ไขปัญหา ในสถานการณ์ที่สำคัญ เพราะความสามัคคีคือพลัง เมื่อสมาชิกมีความสามัคคีกันสูงก็จะทำให้ องค์กรมีความแข็งแกร่ง

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ^{๓๕} ได้เสนอหลักการบริหารระบบราชการที่เรียกว่า POSDCoRB Model ซึ่งได้อ้างอิงตาม ลูเธอร์ กุลิก (Luther Gulick) และมีรายละเอียดดังนี้^{๓๕}

๑. P - Planning (การวางแผน) เป็นการคาดคะเนเหตุการณ์การต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นใน อนาคต ซึ่งต้องคำนึงถึงทรัพยากรภายในองค์กร และสภาพแวดล้อมภายนอก เพื่อให้แผนที่กำหนด ขึ้นมีความรอบคอบและสามารถนำไปปฏิบัติได้

๒. O - Organizing (การจัดองค์กร) เป็นการจัดองค์กรที่เป็นส่วนราชการโดยจัดแบ่ง ตามความชำนาญเฉพาะอย่าง ออกเป็นกรม ฝ่าย แผนก จะพิจารณาปริมาณงานคุณภาพงาน ขนาด ของการควบคุม และพิจารณาแบ่งสายงานหลัก และสายงานที่ปรึกษาโดยคำนึงถึงอำนาจหน้าที่และ ความรับผิดชอบควบคู่กันไป

๓. S - Staffing (การจัดบุคคลเข้าทำงาน) เป็นการคัดเลือกบุคคลให้เข้ามาดำรงตำแหน่ง ภายในองค์กร โดยพิจารณาจากบุคคลที่มีความรู้ความสามารถที่เหมาะสมให้ได้ในปริมาณที่ เพียงพอจะทำงานสำเร็จได้

๔. D - Directing (การสั่งการหรืออำนวยการ) เป็นการกำกับดูแล สั่งงาน ผู้ใต้บังคับบัญชา โดยอาศัยลักษณะความเป็นผู้นำ การจูงใจ ศิลปะการปกครองคน และการสร้าง มนุษย์สัมพันธ์ของผู้ใต้บังคับบัญชา

^{๓๕} ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคนอื่นๆ, ทฤษฎีองค์กร : ฉบับมาตรฐาน, (กรุงเทพมหานคร : ชรรรมสาร, ๒๕๔๕), หน้า ๘๖.

๕. Co - Coordinating (การประสานงาน) เป็นการเชื่อมความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับปฏิบัติงานทุกฝ่าย ทั้งในระดับสูงกว่า ต่ำกว่า และการสร้างมนุษยสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา

๖. R - Reporting (การรายงานผลการปฏิบัติงาน) เป็นการนำเสนอผลสัมฤทธิ์ของการทำงานจากผู้ใต้บังคับบัญชา หรือผู้บริหารระดับต่างๆ โดยมีการติดต่อสื่อสารแบบเป็นลายลักษณ์อักษร

๗. B - Budgeting (การงบประมาณ) เป็นเครื่องมือที่นำมาใช้ในการควบคุมการปฏิบัติงานโดยใช้วงจงบประมาณ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้ การเตรียมขออนุมัติงบประมาณการเสนอให้ผู้บังคับบัญชาให้ความเห็นชอบ การดำเนินงานตามงบประมาณ การตรวจสอบการใช้จ่ายงบประมาณตามแผนที่เสนอขอไว้

๓. แนวคิดการจัดการยุคมนุษย์สัมพันธ์ (Human Relation)

แนวคิดมนุษยสัมพันธ์เป็นแนวคิดที่ขัดแย้งกับแนวคิดการจัดการแบบวิทยาศาสตร์ที่เน้นประสิทธิภาพของการทำงานและมองข้ามความสำคัญของคน เห็นว่ามนุษย์ไม่มีชีวิตจิตใจ ไม่มีความต้องการมากนัก มีพฤติกรรมที่ง่ายต่อความเข้าใจ โดยอาศัยโครงสร้างขององค์การมาเป็นตัวกำหนดและควบคุม ให้มนุษย์ทำงานให้บรรลุผลสำเร็จ ซึ่งยุคมนุษยสัมพันธ์นั้นเป็นแนวคิดที่อยู่ในช่วงระหว่างปี ค.ศ. ๑๙๓๐-๑๙๕๐ เนื่องจากเล็งเห็นว่า การจัดการใดๆ จะบรรลุผลสำเร็จได้นั้นจะต้องอาศัยคนเป็นหลักดังนั้นแนวคิดมนุษยสัมพันธ์จึงได้ให้ความสำคัญในเรื่องราวความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal Relation) จึงทำให้เรื่องราวของมนุษยสัมพันธ์ (Human Relation) กลับมามีบทบาทสำคัญมากขึ้น นักวิชาการสำคัญที่ให้การสนับสนุนและศึกษาแนวคิดนี้คือ จอร์ทเลตัน มาโย (George Elton Mayo) ได้ทำการทดลองวิจัยที่เรียกว่า “Hawthorne Experiment” เมื่อปี ค.ศ. ๑๙๒๔-๑๙๒๗ ณ Western Electric Company ในเมืองชิคาโก มลรัฐอิลลินอยส์ ซึ่งจุดประสงค์ก็คือต้องการเข้าใจพฤติกรรมของคนในหน้าที่งานที่จัดไว้ให้ ปรากฏว่าคนทำงานมิใช่ทำงานเพื่อหวังผลตอบแทนด้วยเงินเพียงอย่างเดียว แต่คนทำงานต้องการด้านสังคมภายในกลุ่มที่เกิดขึ้นอย่างไม่เป็นทางการ ที่เป็นเรื่องของจิตใจตลอดจนความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างคนงานด้วยกัน

การศึกษาวิจัยดังกล่าวได้ศึกษาทดลองออกเป็น ๓ ประเภทใหญ่ๆคือ

๑) การศึกษาทดลองภายในห้อง (Room Studies) ได้ทำการทดลองเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของแสงสว่างภายในห้องทำงาน เพื่อสังเกตประสิทธิภาพของการทำงานว่าเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร

๒) การศึกษาโดยการสัมภาษณ์ (Interviewing Studies) การทดลองนี้ก็เพื่อค้นหาความเปลี่ยนแปลงในการทำงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมของการทำงานและการบังคับบัญชา

๓) การศึกษาโดยการสังเกต (Observation Studies) เป็นการสังเกตการทำงานของคน และปัจจัยอื่น ๆ จากการทดลองนี้ได้ประโยชน์หลายประการคือ

๓.๑) คนมิใช่วัตถุสิ่งของ คนมีชีวิตจิตใจ จะซื้อด้วยเงินอย่างเดียวไม่ได้

๓.๒) การแบ่งงานกันทำตามลักษณะเฉพาะตัวมิใช่มีประสิทธิภาพสูงสุดเสมอ

๓.๓) เจ้าหน้าที่ระดับสูง การจูงใจด้วยจิตใจมีความสำคัญและมีความหมายมากกว่า การจูงใจด้วยเงินตรา

๓.๔) ประสิทธิภาพการทำงานหาได้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมเพียงอย่างเดียวไม่ ยังขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ภายในองค์กรด้วย

จากการศึกษาแนวคิดมนุษยสัมพันธ์ทำให้ได้มีการศึกษาพฤติกรรมศาสตร์ทางการจัดการมากขึ้น โดยนำเอาหลักการจัดการมาผสมผสานกับพฤติกรรมของมนุษย์ในองค์กรทำให้ได้ความรู้ที่หลากหลายมากขึ้นเช่น อับราฮัม มาสโลว์ (Abram Maslow) ได้ศึกษาการแสวงหาความต้องการของมนุษย์ว่ามนุษย์เราแสวงหาอะไร โดยเขาได้เสนอทฤษฎีลำดับขั้นของความต้องการ (Hierarchy of Need) ส่วนเฟร็ดเดอริช เฮอริชเบอร์ค (Frederick Herzberg) ได้ศึกษารูปแบบของการจูงใจ โดยได้เสนอทฤษฎี Two Factor Theory of Motivation เป็นต้น

๔. แนวคิดการจัดการยุคการบริหารสมัยใหม่ (Modern Management)

แนวคิดในยุคนี้เริ่มตั้งแต่ปี ค.ศ. ๑๙๕๐ ถึงปัจจุบัน ซึ่งในขณะนี้เศรษฐกิจขยายตัวอย่างรวดเร็ว ความสลับซับซ้อนในการบริหารจัดการก็มากขึ้นเพราะฉะนั้นการจัดการสมัยใหม่จึงต้องใช้หลักทางคณิตศาสตร์มาช่วยในการตัดสินใจตลอดจนการจัดการเชิงระบบมาช่วยแต่อย่างไรก็ตาม การบริหารการจัดการสมัยใหม่ก็ยังมิได้ทิ้งหลักเกณฑ์ทางวิทยาศาสตร์และแนวคิดในด้านมนุษยสัมพันธ์เสียทีเดียว

การจัดการเชิงระบบ (System Approach) ความหมายของระบบ (System) “A Set of Interdependent, interaction, Element” ตัวอย่างเช่น คนเป็นระบบเพราะในร่างกายของคนเรานั้น ประด้าย อวัยวะ ซึ่งมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างอัตโนมัติ ระบบจึงถือเป็น Grand Theory เป็นทฤษฎีขนาดใหญ่ เพราะมีระบบย่อยหรือสิ่งต่าง ๆ มากมาย เนื่องจากปัจจัยเดียวกัน ดังนั้นการบริหารจัดการจึงต้องปรับตัวให้มีความสมดุลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์กับปัจจัยต่างๆ ที่กล่าวถึงจะทำให้องค์กรเติบโต อยู่รอด และสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมาย

การจัดการ โดยใช้คณิตศาสตร์หรือเชิงปริมาณมาช่วยในการตัดสินใจ (Quantitative or Decision Making Approach) การศึกษาในแนวนี้นี้จะให้ เครื่องมือทันสมัยมาช่วยในการตัดสินใจเช่น การวิเคราะห์เชิงปริมาณ การวิจัย การใช้คอมพิวเตอร์ เป็นต้น ทำให้ต้องมีหลักการและเหตุผลมีหลักมีเกณฑ์และเป็นการบริหารการจัดการที่สามารถลดความเสี่ยงขององค์กรได้ในระดับหนึ่ง

แนวความคิดหลักการบริหารของเออวิกและกูลิก (Lyndall Urwick and Luther Gulick) แนวความคิดการบริหารที่อยู่ในกลุ่มหลักการบริหารที่สำคัญอีกแนวความคิดหนึ่ง นอกจากแนวความคิดของฟาโยล ยังมีแนวความคิดของ เออวิก และกูลิก นักวิชาการทั้งสองได้เสนอแนวความคิดทางการบริหาร โดยเสนอว่า การบริหารเป็นเรื่องของการประสานงานภายในองค์กร และเสนอหลักในการประสานงานและการทำงานในองค์กรได้ดังนี้^{๓๖}

๑) เมื่อเกิดองค์กรขึ้นมาจะมีการแบ่งงานกันทำเกิดขึ้น เนื่องจากคนมีความแตกต่างกัน ทั้งในด้านของความถนัด ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ การแบ่งงานกันทำจึงเป็นเรื่องจำเป็นสำหรับองค์กร

๒) เมื่อมีการแบ่งงานกันทำ องค์กรจำเป็นจะต้องมีระบบการประสานงานเพื่อเชื่อมโยงงานทุกส่วนขององค์กรเข้าด้วยกัน การประสานงานโดยใช้โครงสร้างองค์กรสามารถกระทำได้หลายวิธี ซึ่งแต่ละวิธีมีรายละเอียดดังนี้

๒.๑) การจัดโครงสร้างอำนาจภายในองค์กร องค์กรจะประสานงานโดยการจัดโครงสร้างอำนาจที่ยึดหลักการสำคัญคือ 1) หลักขอบข่ายการควบคุม 2) หลักเอกภาพในการควบคุม และ3) การจัดหน่วยงานย่อยในองค์กรให้มีความกลมกลืน

๒.๒) การประสานงานผ่านหน้าที่ของฝ่ายบริหารองค์กรจะใช้หน้าที่ของหัวหน้าในการประสานงานในองค์กร ซึ่งหน้าที่ของหัวหน้าจะประกอบด้วยหน้าที่ 7 ประการเรียกว่า POSDCoRB ได้แก่ การวางแผน (Planning) การจัดองค์กร (Organizing) การบริหารงานบุคคล (Staffing) การอำนวยความสะดวก (Directing) การประสานงาน (Co-Ordinating) การรายงาน (Reporting) และการงบประมาณ (Budgeting) ซึ่งหน้าที่ของนักบริหารทั้ง 7 ประการนี้เป็นที่รับรู้กันอย่างกว้างขวาง

๒.๓) การประสานหน่วยงานย่อยในองค์กรโดยใช้การจัดองค์กร ซึ่งกูลิก และเออวิก เสนอว่าองค์กรสามารถจัดหน่วยงานย่อยในองค์กรได้หลายรูปแบบตามความเหมาะสมคือ ๑) การจัดองค์กรตามวัตถุประสงค์ ๒) การจัดองค์กรตามกระบวนการ ๓) การจัดองค์กรตามลูกค้า และ ๔) การจัดองค์กรตามสถานที่ตั้ง

การประสานงานโดยใช้หลักการประสานทางความคิดหรือมีเจตนารมณ์ร่วมกันเป็นวิธีการที่องค์กรประสานงานโดยการสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของสมาชิกในการทำงานร่วมกัน ผู้ปฏิบัติงานจะมุ่งทำงานเพื่อให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กรการประสาน โดยการ

^{๓๖} วันชัย มีชาติ, การบริหารองค์กร, (กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย), ๒๕๔๕, หน้า ๓๕-๔๑.

ใช้เจตนาธรรมณ์ของสมาชิกจะเป็นเรื่องของการสร้างอุดมการณ์ในการทำงานของสมาชิก และสร้างความจงรักภักดีในองค์กรให้เกิดขึ้น

นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการหลายท่านที่ได้คิดค้นหลักการบริหารออกมาเป็นทฤษฎีที่เราท่านหลายคน ได้ศึกษาแล้วสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงและทำให้การทำงานประสบผลสำเร็จมาแล้วหลายหน่วยงาน

วิลเลียม โออูชิ (William Ouchi) ได้กล่าวทฤษฎีของการบริหาร คือ ทฤษฎี Z โดยหลังจากการศึกษาการบริหารของธุรกิจญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา และได้ทำการประสมประสานกัน โดยมีแนวคิดด้านการบริหาร ดังนี้

๑. การจ้างงานระยะยาว
๒. การตัดสินใจเป็นเอกฉันท์
๓. ความรับผิดชอบเฉพาะบุคคล
๔. การประเมินผลและการเลื่อนตำแหน่งแบบค่อยเป็นค่อยไป
๕. การควบคุมในตัวเองไม่เป็นทางการโดยมีการวัดผลอย่างชัดเจนและเป็นทางการ
๖. เส้นทางอาชีพแบบเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในระดับปานกลาง
๗. มีความเกี่ยวข้องในลักษณะครอบครัว^{๓๗}

พระธรรมโกศาจารย์ (ประยูร ธมฺมจิตฺโต) ได้กล่าวว่า การบริหารเป็นวิธีการทำให้งานสำเร็จ โดยอาศัยผู้อื่น (Getting things done through other people) และกล่าวว่าหน้าที่ของผู้บริหารเป็นกรอบในการพิจารณาของผู้บริหารให้สำเร็จ มี ๕ ประการ ตามคำย่อภาษาอังกฤษว่า “POSDC” ดังนี้ คือ^{๓๘}

๑. P คือ planning หมายถึง การวางแผน เป็นการกำหนดแนวทางการดำเนินงานเพื่อความสำเร็จที่จะตามมาในอนาคต ผู้บริหารที่ดีต้องมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลเพื่อกำหนดทิศทางขององค์กร

๒. O คือ organizing หมายถึง คือ การจัดองค์กร เป็นการกำหนดโครงสร้างความสัมพันธ์ของสมาชิกและสายบังคับบัญชาภายในองค์กร มีการแบ่งงานกันทำและการกระจายอำนาจ

^{๓๗} Ouchi William, **Organization and Management** , (Eaglewood Cliffs : Prentice Hill, 1971), p.283.

^{๓๘} พระธรรมโกศาจารย์, ศ. (ประยูร ธมฺมจิตฺโต), **พุทธวิธีบริหาร**, (มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๔๕), หน้า ๓ - ๔.

๓. S คือ staffing หมายถึง งานบุคลากร เป็นการสรรหาบุคลากรใหม่การพัฒนาบุคลากร และการใช้คนให้เหมาะสมกับงาน

๔. D คือ directing หมายถึง การอำนวยการ เป็นการสื่อสารเพื่อให้เกิดการดำเนินการ ตามแผน ผู้บริหารต้องมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและต้องมีภาวะผู้นำ

๕. C คือ controlling หมายถึง การกำกับดูแล เป็นการควบคุมคุณภาพของการ ปฏิบัติงานภายในองค์กร รวมทั้งกระบวนการแก้ปัญหาภายในองค์กร

สรุปได้ว่า ทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารเป็นกระบวนการที่ผู้บริหารใช้สำหรับการทำงาน รวมไปถึงการตัดสินใจ เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารหน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น หน่วยงานของภาครัฐหรือเอกชนให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้โดยใช้ ทรัพยากรในการบริหารคือ ๔M ซึ่งการบริหารจะต้องใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ เพื่อให้เกิดความ ร่วมมือของคนภายในองค์กรและนอกองค์กร.

๒.๔ แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

๒.๔.๑ ความหมายของขยะมูลฝอย

พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ ให้คำจำกัดความ มูลฝอย หมายถึง เศษ กระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ถุงพลาสติกภาชนะกล่องใส่อาหาร ถ้ำ มูลสัตว์ หรือซากสัตว์ รวมตลอดถึงวัตถุอื่นใดที่เก็บกวาดได้จากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่นๆ^{๙๕}

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความหมายของคำที่เกี่ยวข้องกับ ขยะมูลฝอยไว้ดังนี้^{๙๖}

ขยะมูลฝอยหมายถึง บรรดาสิ่งต่างๆ ซึ่งในขณะนั้นคนไม่ต้องการและทิ้งไปทั้งนี้ รวม ตลอดถึงเศษผ้า เศษอาหาร มูลสัตว์ ซากสัตว์ ถ้ำ ฝุ่นละอองและเศษวัสดุ สิ่งของที่เก็บกวาดจาก เคหสถาน อาคาร ถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ โรงงานอุตสาหกรรม และที่อื่นๆ

ขยะเปียก หมายความว่า ขยะพวกเศษอาหาร พืชผัก เศษเนื้อสัตว์ และเศษสิ่งของส่วน ใหญ่ที่ได้จากการประกอบอาหารจากตลาดหรือเศษที่เหลือจากการรับประทาน ขยะเปียกส่วนมาก ประกอบด้วยอินทรีย์วัตถุ ซึ่งมักจะเป็นพวกที่สลายตัวได้ง่าย ดังนั้นถ้าขยะเปียกถูกปล่อยทิ้งไว้นาน

^{๙๕} กรมอนามัย, คู่มือการใช้พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พุทธศักราช ๒๕๓๕ และแก้ไขเพิ่มเติม, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก), ๒๕๔๑, หน้า๒.

^{๙๖} สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, แนวโน้มการใช้ประโยชน์ของเสีย, (กรุงเทพมหานคร: ฝ่ายจัดการกากของเสีย กองมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, ๒๕๒๘), หน้า ๑๓๖-๑๓๗.

เกินควร จะเกิดการเน่าเสีย และเกิดกลิ่นเหม็นรบกวนโดยง่าย โดยปกติแล้วขยะเปียกจะมีปริมาณความชื้นประมาณ ๔๐-๗๐% ของขยะทั้งหมด

ขยะแห้ง หมายความว่า ขยะที่มีลักษณะไม่เกิดการบูดเน่าได้ง่าย ทั้งที่ติดไฟและไม่ติดไฟ เช่น เศษกระดาษ เศษผ้า เศษแก้ว กระจัง ขวด ไม้ โลหะต่างๆ กิ่งไม้ รวมทั้งผงฝุ่นละอองต่างๆ เป็นต้น

ขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายได้ (Compost able) หมายความว่า สารอินทรีย์ในขยะมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ด้วยจุลินทรีย์ โดยใช้ปฏิกิริยาชีวเคมีเช่น เศษอาหาร เศษผลไม้ ฯลฯ

ขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ได้ หมายความว่า ขยะมูลฝอยที่สามารถถูกไหม้ เช่น เศษกระดาษ เศษไม้ ฯลฯ

อื่นๆ หมายถึงวัสดุใดๆที่ไม่สามารถจัดเข้ากลุ่มต่างๆข้างต้นได้

กล่าวโดยสรุป ขยะมูลฝอยหมายถึงเศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ขี้เถ้า มูลสัตว์ และซากสัตว์ รวมถึงวัตถุอื่น ซึ่งเก็บกวาดจากถนน ตลาดสถานที่ท่องเที่ยว และที่อื่นๆ

๒.๔.๒ การจำแนกขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยสามารถแยกตามประเภทและแยกตามลักษณะได้ดังนี้^{๔๐} ขยะมูลฝอยจำแนกตามประเภทได้เป็น ๒ ประเภทคือ

๑. ขยะมูลฝอยทั่วไป (General Wastes) ขยะมูลฝอยประเภทนี้เกิดจากกิจกรรมต่างๆในการดำรงชีพ (Living Actives) และกิจกรรมบางส่วนของการดำเนินธุรกิจ (Business Actives) จากบ้านเรือนที่พักอาศัย ร้านอาหาร ตลาด อาคารพาณิชย์ โรงพยาบาล สถานที่สาธารณะ สถานที่ทำงาน ฯลฯ ขยะมูลฝอยเหล่านี้มักจะเป็นสิ่งของที่เหลือจากการบริโภค เช่น เศษอาหาร ผัก ผลไม้ และจากการอุปโภค เช่น กระดาษ พลาสติก ผ้า โลหะ แก้ว ไม้ หนังส ยาง หิน กรวด ทราช เป็นต้น

๒. ขยะมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial Wastes) เป็นขยะมูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมด้านธุรกิจอีกส่วนหนึ่ง ขยะมูลฝอยเหล่านี้จะมีลักษณะที่แตกต่างกันออกไปตามประเภทของอุตสาหกรรม องค์ประกอบสำคัญที่เป็นตัวกำหนดลักษณะและองค์ประกอบของขยะมูลฝอยประเภทนี้ได้แก่ วัตถุดิบ กรรมวิธีการผลิต ผลผลิตและผลพลอยได้จากการผลิต โดยทั่วไปแล้วขยะมูลฝอยประเภทนี้จะมีสารที่เป็นอันตรายปะปนอยู่ด้วย

^{๔๐} สำนักวิชาความสะอาดกรุงเทพมหานคร ๒๕๔๒ อ้างถึงใน วรกิจ ศรีกสิกรณ, “ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร”, **ปริญญาณพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต**, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, ๒๕๔๗), หน้า ๒.

มูลฝอยจำแนกตามลักษณะ สามารถแบ่งได้ ๑๒ ประเภท ดังนี้^{๔๒}

๑. มูลฝอยสด หรือมูลฝอยเปียก (Garbage) หมายถึง มูลฝอยที่ประกอบด้วยสารอินทรีย์ และความชื้นที่ค่อนข้างสูง ได้แก่ เศษอาหาร เศษผัก เศษเนื้อ เศษผลไม้ มูลฝอยประเภทนี้ทำให้เกิดการย่อยสลายได้เร็ว ส่วนมากมาจากบ้านเรือน โรงอาหาร ร้านอาหาร ตลาดสดซึ่งมักเป็นตัวการที่สำคัญที่ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวน เป็นแหล่งการอาหารและแหล่งแพร่กระจายของแมลง สัตว์นำโรค และเชื้อโรคต่าง ๆ

๒. มูลฝอยแห้ง (Rubbish) หมายถึง มูลฝอยที่มีความชื้นต่ำ ได้แก่ เศษผ้า เศษยางเศษรองเท้า กระดาษ เป็นต้น มูลฝอยประเภทนี้มีความชื้นต่ำ และย่อยสลายได้ช้า จึงไม่ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น แต่ถ้าสะสมไว้มาก ๆ หรือ ทิ้งทิ้งกระจัดกระจายจะทำให้เกะกะรุงรังเป็นที่อยู่ของสัตว์นำโรค เป็นเชื้อเพลิง และไปอุดตันท่อระบายน้ำได้

๓. ขี้เถ้า (Ashes) หมายถึง เศษสิ่งตกค้างที่เกิดจากการเผาไหม้ของวัสดุติดไฟต่างๆ เช่น ถังจากการเผาไหม้ถ่านหินของโรงไฟฟ้า ถังจากการเผาต้นไม้พืชในแปลงเกษตร ถังจากการเผามูลฝอย ซึ่งมูลฝอยประเภทนี้สามารถฟุ้งกระจายง่าย และสามารถเข้าสู่ร่างกายมนุษย์ได้ด้วยทางเดินหายใจซึ่งอาจเป็นอันตรายได้

๔. มูลฝอยจากการเก็บกวาดถนน (Street Waste) หมายถึง มูลฝอยที่เกิดจากการกวาดถนนหรือสถานที่สาธารณะต่าง ๆ เช่น เศษกระดาษ เศษหิน กิ่งไม้ เป็นต้น

๕. มูลฝอยขนาดใหญ่ (Bulky Waste) หมายถึง มูลฝอยที่มีขนาดใหญ่ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่เสีย หรือเสื่อมสภาพ เช่น โทรทัศน์ พัดลม ตู้เย็น เป็นต้น

๖. ซากรถยนต์ หรือยานพาหนะต่าง ๆ (Abandoned Vehicles) หมายถึง ซากหรือชิ้นส่วนรถเก่า ๆ ที่ไม่ใช้แล้วเป็นมูลฝอยที่ย่อยสลายได้ยาก

๗. มูลฝอยจากสิ่งก่อสร้างและรื้อถอน (Construction and Demolition Wastes) หมายถึง เศษวัสดุสิ่งของ เช่น เศษคอนกรีต กระเบื้อง เศษไม้ ซึ่งเป็นของเหลือทิ้งจากการก่อสร้างตกแต่ง ซ่อมแซม อาคารหรือสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ

๘. มูลฝอยอุตสาหกรรม (Industrial Solid Waste) หมายถึง วัสดุใดๆที่เหลือทิ้งจากปัจจัยการผลิต รวมถึงของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมนั้น ๆ ซึ่งก่อให้เกิดผลเสียต่อโรงงานและชุมชนบริเวณรอบ ๆ

๙. มูลฝอยจากการเกษตรกรรมและสัตว์เลี้ยง (Animal and Agricultural Wastes) หมายถึง มูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมทางเกษตร ได้แก่ การทำนา ทำไร่ ทำสวน การประมงการป่าไม้

^{๔๒} พัฒนา มูลพฤกษ์, อนามัยสิ่งแวดล้อม, พิมพ์ครั้งที่ ๓, (กรุงเทพมหานคร: เอ็น.เอส.แอล พรินติ้ง, ๒๕๔๖), หน้า ๒๓๔-๒๓๕.

มูลฝอยมูลประเภทนี้ ได้แก่ มูลสัตว์ เศษหญ้า เศษอาหารสัตว์ ซากภาชนะบรรจุสารเคมีปราบศัตรูพืช เป็นต้น

๑๐. มูลฝอยจากการบำบัดน้ำเสีย (Sewage Treatment Residues) หมายถึงของแข็งหรือตะกอนที่แยกจากน้ำในกระบวนการบำบัดน้ำเสีย เช่น ตะกอนจากถังเกราะ

๑๑. มูลฝอยจากซากสัตว์ (Dead Animals) ได้แก่ สัตว์ที่ตายแล้ว ซากสัตว์เหล่านี้เน่าเปื่อยง่าย นอกจากจะทำให้เกิดกลิ่นเหม็นและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลง และสัตว์นำโรคแล้วยังทำให้เกิดความอูจาดตาแก่ผู้พบเห็นอีกด้วย

๑๒. มูลฝอยพิเศษ (Special Waste) หมายถึง มูลฝอยที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์หรือสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ รวมถึงมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เมื่อไม่มีการนำไปกำจัดหรือก่อให้เกิดความยุ่งยากในการเก็บขนและกำจัด เช่น กระป๋องทินเนอร์ไบเมดโกน มูลฝอยติดเชื้อจากโรงพยาบาล มูลฝอยกัมมันตรังสี มูลฝอยที่มีฤทธิ์ในการกัดกร่อน เป็นต้น มูลฝอยประเภทนี้ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษในการกำจัด

๒.๔.๓ ที่มาของขยะมูลฝอย

ประเภทของแหล่งกำเนิดมูลฝอยจากแหล่งท่องเที่ยวไว้ ๕ ประเภทดังนี้

๑. จากนักท่องเที่ยว ซึ่งปริมาณและลักษณะของมูลฝอย ขึ้นอยู่กับจำนวนของนักท่องเที่ยว และลักษณะของกิจกรรมการท่องเที่ยว

๒. ประชากรท้องถิ่นในแหล่งท่องเที่ยว

๓. โรงแรมหรือที่พักแรม ซึ่งจำนวนและขนาดของที่พักแรมเป็นตัวแปรที่สำคัญต่อปริมาณมูลฝอย คือถ้าที่พักแรมมีขนาดใหญ่ จำนวนห้องพักมาก หรือมีจำนวนที่พักรวมๆ แสดงว่านักท่องเที่ยวนิยมมาเที่ยวมากนั้นก็ก่อให้เกิดปริมาณมูลฝอยได้มากเช่นกัน

๔. ร้านอาหาร มีอิทธิพลโดยตรงต่อปริมาณมูลฝอยและลักษณะมูลฝอย ถ้าแหล่งท่องเที่ยวใดมีร้านอาหารมากมูลฝอยที่เกิดขึ้นก็จะเป็นเศษอาหาร และเศษภาชนะบรรจุอาหารมากขึ้นเช่นกัน ๕. จากธรรมชาติ ได้แก่ มูลฝอยที่เกิดจากธรรมชาติบริเวณแหล่งท่องเที่ยวเช่น กิ่งไม้แห้งที่เกิดจากการตัดแต่งกิ่งไม้^{๔๓}

^{๔๓} ปราณี ไพบูลย์สมบัติ, “ชนิด ปริมาณขยะ และพฤติกรรมกรทั้งขยะของนักท่องเที่ยวและผู้ประกอบการในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่”, วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๔๖), หน้า ๑๐.

๒.๔.๔ ผลกระทบจากขยะมูลฝอย

๑. เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม (Pollution) มูลฝอยเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดมลพิษทางสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

๑.๑. มลพิษทางน้ำ การทิ้งมูลฝอยลงในแม่น้ำลำคลอง ทะเล การกรองบนดิน และการฝังกลบ ยังไม่ถูกหลักเทศบาลทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพของน้ำผิวดิน หรือน้ำใต้ดินได้ และผลกระทบจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของมูลฝอย ลักษณะทางภูมิศาสตร์ของบริเวณนั้น ๆ

๑.๒. มลพิษทางดิน การทิ้งมูลฝอยกองบนดิน การฝังกลบมูลฝอยโดยไม่ถูกวิธี จะทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพของดิน ผลกระทบจะมากหรือน้อยขึ้นกับองค์ประกอบของมูลฝอย

๑.๓. มลพิษทางอากาศ เกิดจากการเผามูลฝอยที่อุณหภูมิไม่ถึงจุดที่ทำให้เกิดการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ เช่น การเกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และควันจากการเผามูลฝอยทั่วไป

๒. แหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและแหล่งนำโรคมูลฝอยจะถูกย่อยสลายโดย จุลินทรีย์หลายชนิด ทั้งที่ก่อให้เกิดโรคและไม่ก่อให้เกิดโรคยังมีระยะเวลาการหมักหมมของมูลฝอยมากขึ้น จำนวนจุลินทรีย์ก็ต้องเพิ่มมากขึ้นด้วย ที่ทิ้งมูลฝอยจึงเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคที่สามารถแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อมได้ ในขณะที่เดียวกันสัตว์ และแมลงนำโรคบางชนิด เช่น แมลงสาบ หนู ก็อาศัยกองมูลฝอยเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยแหล่งอาหาร และแหล่งเพาะพันธุ์ ซึ่งสัตว์เหล่านี้เป็นพาหนะนำโรคไปสู่คนได้

๓. ก่อให้เกิดเหตุรำคาญ ความรำคาญของมูลฝอยเกิดจากกลิ่นเหม็นที่เกิดจากการเน่าเปื่อยของมูลฝอย นอกจากนี้แมลงวัน แมลงสาบ หนู ยังก่อให้เกิดความรำคาญ รบกวนความสุขของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงได้

๔. เกิดการเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ มูลฝอยแห้งบางชนิดสามารถเป็นเชื้อเพลิงได้ดีหากมีความระมัดระวัง อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินได้ การเกิดน้ำท่วมขังจากการที่มูลไปอุดตันท่อหรือระบายน้ำ หรือการได้รับบาดเจ็บจากเศษแก้วเศษโลหะที่มีอยู่ทั่วไปบาดหือที่มตำตามร่างกายได้

๕. การสูญเสียทางเศรษฐกิจ มูลฝอยที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้ต้องเพิ่มค่าใช้จ่ายในการเก็บรวบรวม การขนถ่าย และการกำจัด ถ้าหากมีการจัดการที่ไม่เหมาะสมก็เป็นผลทำให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจ และสังคมทั้งทางตรงและทางอ้อมได้อีกด้วย

๖. ขาดสุนทรียภาพ มูลฝอยที่ถูกทิ้งกระจายให้เกลื่อนกลาดอยู่ตามพื้นผิวดิน และผิวน้ำ จะทำให้บริเวณดังกล่าวขาดความสวยงาม ไม่น่าดู เป็นการทำลายความเป็นสง่าราศีของบ้านเมือง และของประเทศชาติได้

๗. เกิดการเสี่ยงต่อสุขภาพ ชุมชนที่ขาดการจัดการมูลฝอยที่ดีและเหมาะสมถูกต้องตามหลักเกณฑ์ของเทศบาลจะทำให้ประชาชนในชุมชนเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ ได้ง่ายเช่น โรคทางเดินอาหารที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียและพยาธิต่างๆ เนื่องจากมีแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงนำโรคเป็นพาหะ^{๔๔}

ศุกาญจน์ รัตนเลิศนุสรณ์ ได้กล่าวถึงผลกระทบของขยะมูลฝอยต่อสิ่งแวดล้อมและมนุษย์

๑) เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและพาหะนำโรค เนื่องจากเชื้อจุลินทรีย์ที่ ปนเปื้อนมากับขยะมูลฝอยมีโอกาสที่จะขยายพันธุ์เพิ่มจำนวนมากขึ้นได้ เพราะ ขยะมูลฝอยมีทั้งความชื้นและ สารอินทรีย์ที่จุลินทรีย์ใช้เป็นอาหาร ขยะพวกอินทรีย์สารที่ทิ้งไว้ จะเกิดการเน่าเปื่อยกลายเป็นแหล่ง เเพาะพันธุ์ของแมลงวัน นอกจากนั้น ขยะที่ถูกทิ้งไว้นาน ๆ จะเป็นที่อยู่อาศัยของหนู โดยหนูจะเข้ามา ทำรัง ขยายพันธุ์ เพราะมีทั้งอาหารและที่หลบซ่อน ดังนั้นขยะที่ขาดการเก็บรวบรวมและกำจัด จึงทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ที่สำคัญของเชื้อ โรค แมลงวัน หนู และแมลงสาบ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคมานำสู่คน

๒) เป็นบ่อเกิดของโรค เนื่องจากการเก็บรวบรวมและการกำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ดี หรือปล่อยปละละเลย จะทำให้มีขยะมูลฝอยเหลือทิ้งค้างไว้ในชุมชน จนกลายเป็นบ่อเกิดของเชื้อโรคต่าง ๆ เช่น เชื้อดื้ออักเสบ เชื้อไทฟอยด์ เชื้อ โรคเอดส์ ฯลฯ

๓) ก่อให้เกิดความรำคาญ การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยได้ไม่หมด ก็จะเป็นกลิ่นเหม็นรบกวน การขนถ่าย และการกำจัดขยะ ก็ยังคงเป็นเหตุก่อให้เกิดความรำคาญที่มักจะได้รับการบริการ ร้องเรียกจากประชาชนในชุมชนอยู่เสมอ

๔) ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ขยะมูลฝอยเป็นสาเหตุที่สำคัญที่ทำให้เกิดมลพิษของน้ำมลพิษของดิน และมลพิษของอากาศ เนื่องจากขยะส่วนที่ขาดการเก็บรวบรวม หรือไม่นำมากำจัดให้ถูกวิธี และปล่อยทิ้งค้างไว้ในพื้นที่ชุมชน เมื่อมีฝนตกลงมา จะชะล้างเอาความสกปรก เชื้อโรค และสารพิษจากขยะไหลลงสู่แหล่งน้ำทำให้แหล่งน้ำเกิดการเน่าเสียได้ นอกจากนี้ขยะมูลฝอยยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพของดิน ซึ่งจะมากหรือน้อยนั้น ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของขยะมูลฝอย

๕) ให้เกิดการเสี่ยงต่อสุขภาพ ขยะมูลฝอยที่ขาดการจัดการที่เหมาะสม ย่อม ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนได้ง่าย เช่น โรคทางเดินอาหารที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียที่มีแมลงวันเป็นพาหะหรือได้รับสารพิษที่มากับของเสียอันตรายหรือขยะมูลฝอยพวกของเสียโดยตรง

^{๔๔} ชูชัย ศุภวงศ์, สถานการณ์ด้านสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยจากอดีตสู่ปัจจุบัน, (นนทบุรี: โครงการตำราอนามัย, ๒๕๓๘), หน้า ๒๕.

๖) เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจขยะมูลฝอยปริมาณมาก ๆ ย่อมต้องสิ้นเปลืองงบประมาณในการจัดการ นอกจากนี้ผลกระทบจากขยะมูลฝอย ไม่ว่าจะเป็นน้ำเสีย อากาศเสีย ดินปนเปื้อน เหล่านี้ย่อมส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ

๗) ทำให้ขาดความสวยงาม การเก็บขนและการกำจัดที่ดีจะช่วยให้ชุมชนเกิดความสวยงาม มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย อันแสดงถึงความเจริญและวัฒนธรรมของชุมชน ฉะนั้นหากเก็บ ขนไม่ดี ไม่หมด กำจัดไม่ดีย่อมก่อให้เกิดความไม่น่าดู ขาดความสวยงาม บ้านเมืองสกปรก และ ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยว^{๔๕}

๒.๔.๕ ทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

๑. การบริหารจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ

ได้ให้แนวทางในการศึกษาโดยพิจารณาได้จากการลดปริมาณการผลิตมูลฝอย โดยการรณรงค์ให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม โดยจะต้องลดการทิ้งขยะและ/หรือบรรจุภัณฑ์ต่างๆ ให้น้อยลง เช่น ปิ่นโต จาน และกล่องใส่อาหารแทนการใช้ถึงพลาสติก รวมถึงการใช้สินค้าชนิดเดิมต่างๆ เช่น ครีมน้ำ น้ยาล้างจาน และการเลือกใช้สินค้าที่มีบรรจุภัณฑ์ห่อหุ้มน้อย เพื่อลดการใช้วัสดุย่อยสลายยากเช่น การใช้ผ้าเช็ดหน้าแทนการใช้กระดาษทิชชู การลดปริมาณขยะ โดยการใช้ซ้ำ (Reuse) โดยการใช้วัสดุสิ่งของต่างๆ ให้คุ้มค่าที่สุดไม่ว่าจะเป็นการใช้กระดาษทั้ง ๒ หน้า การนำบรรจุภัณฑ์มาใช้ซ้ำเช่น การนำกล่อง ถูมาใช้ประโยชน์ซ้ำหลายครั้ง และการจําวนน้ำดื่มที่หมดแล้วนำมาใช้ใส่น้ำดื่ม การนำขวดแก้วมาทำเป็นแจกันดอกไม้ ประกอบกับการจัดระบบการรีไซเคิล (Recycle) โดยการคัดแยกประเภทขยะ เพื่อนำไปสู่การแปรรูปใช้ใหม่ได้ และจัดระบบให้เอื้อต่อการรวบรวมขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับมาแปรรูปใหม่ ไม่ว่าจะเป็นการจัดภาชนะแยกประเภทขยะที่ชัดเจนเป็นมาตรฐานเดียวกัน^{๔๖} ดังที่ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้จัดประเภทตั้งแต่ละสีกในการคัดแยกขยะ เช่น สีเขียว รองรับขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว โดยเฉพาะอาหาร ส่วนสีเหลือง รองรับขยะที่สามารถนำมารีไซเคิล สีเทาฟาสีส้ม รองรับขยะที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อมเช่น ภาชนะบรรจุสารอันตรายต่างๆ และในส่วนของสีฟ้านั้นจะรองรับขยะย่อยสลายไม่ได้^{๔๗}

^{๔๕} สุกาญจน์ รัตนเลิศสุธรรม, หลักการจัดการสิ่งแวดล้อม, (กรุงเทพมหานคร : สส.ท., ๒๕๔๖), หน้า ๑๕๖-๑๕๗.

^{๔๖} กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, “การจัดการขยะของประเทศไทย”, (รายงานผลการพิจารณา/ผลการดำเนินการของคณะรัฐมนตรี, ๑-๔ มีนาคม, ๒๕๕๓), หน้า ก:๕-๑๑

^{๔๗} เรื่องเดียวกัน, หน้า ก:๓-๔.

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้เสนอรูปแบบการบริหารการจัดการมูลฝอย ดังนี้

๑) หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นลงทุนและบริหารกิจการเองทุกขั้นตอนด้วยตนเอง ตั้งแต่การลงทุน การบริหาร การจัดหาบุคลากร รวมทั้งการจัดเก็บรวบรวมและการกำจัดมูลฝอย ซึ่งท้องถิ่นสามารถดำเนินการโดยลำพัง หรือจะร่วมกับท้องถิ่นอื่นๆก็ได้เช่น เทศบาลที่อยู่ใกล้กัน อาจจะลงทุนก่อสร้างสถานที่กำจัดรวมเพื่อให้ร่วมกันได้ โดยอาจอยู่ในรูปของ “สหการ” หรือ “บริษัทจำกัด”

๒) หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นลงทุน และให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการ เป็นไปตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ หมวด ๓ การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย มาตราที่ ๑๘, ๑๙ และ ๒๐ ที่ระบุว่า ในกรณีที่มีเหตุอันสมควรราชการส่วนท้องถิ่นอาจมอบให้บุคคลใดดำเนินการตามวรรคหนึ่งแทน ภายใต้การควบคุมดูแลของราชการส่วนท้องถิ่น หรืออาจอนุญาตให้บุคคลใดเป็นผู้ดำเนินการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยนั้น ซึ่งสามารถดำเนินการได้หลายรูปแบบเช่น

๒.๑) การว่าจ้าง หมายถึงท้องถิ่นว่าจ้างให้เอกชนเข้ามาดำเนินการเก็บและ/หรือกำจัดมูลฝอยโดยจ่ายค่าจ้างเป็นการเหมา หรือจ่ายตามหน่วยของงานที่ทำเช่น คิดค่าจ้างต่อหน่วย น้ำหนัก หรือปริมาตรของมูลฝอยที่จัดเก็บและ/หรือกำจัดได้จริง ซึ่งทั้งสองกรณีมีข้อดี ข้อเสีย แตกต่างกันในกรณีที่เอกชนเสนอค่าจ้างเป็นระบบเหมาจ่ายจะทำให้ท้องถิ่นทราบค่าใช้จ่ายที่แน่นอน แต่อาจเกิดปัญหาเมื่อเอกชนพยายามลดต้นทุนจนเกิดผลเสียได้

๒.๒) การให้สัมปทาน หมายถึง ท้องถิ่นเป็นเจ้าของโครงการลงทุนทำกิจการเก็บขน หรือกำจัดมูลฝอย และมอบหมายให้เอกชนมีสัมปทาน หรือสิทธิบริหาร หรือดำเนินการเก็บและ/หรือกำจัดมูลฝอยที่จัดเก็บในพื้นที่ที่รับผิดชอบของตนได้โดยเอกชนจะต้องจ่ายค่าตอบแทนให้แก่ท้องถิ่นเป็นรายปี หรือรายเดือนตามแต่จะตกลงกัน โดยมีข้อพิจารณาคุณสมบัติของเอกชนที่สำคัญ ได้แก่ ค่าตอบแทนที่ท้องถิ่นคว่ำไวกงที่ราคาประมูลการคิดค่าราคาต่ำที่สุด ข้อเสนอทางเทคนิคที่เหมาะสมความสามารถในการประกอบธุรกิจ หนังสือรับรองเงินประกัน

๓) เอกชนลงทุนและบริหารกิจการเองวิธีนี้เอกชนสามารถเรียกเก็บค่าบริการได้แต่ต้องติดต่อหาผู้มาใช้บริการเอง ซึ่งผู้ที่ใช้บริการอาจเป็นประชาชนทั่วไปหรือเป็นหน่วยราชการท้องถิ่นหรือหน่วยราชการอื่นก็ได้

๔) หน่วยราชการส่วนท้องถิ่นและเอกชนร่วมลงทุนและบริหารกิจการ โดยการจัดตั้งบริษัทจำกัด โดยส่วนราชการจะต้องถือหุ้นเป็นมูลค่าเกินร้อยละ ๕๐ ของทุนจดทะเบียน ซึ่งวิธีการนี้ส่วนราชการที่จะลงทุนร่วมกับเอกชนอาจจะมีหนึ่งแห่งหรือหลายแห่งเข้าร่วมทุนกัน เนื่องจาก

เป็นโครงการที่ไม่อาจให้ผลตอบแทนในเชิงธุรกิจสูง แต่เป็นโครงการที่มีประโยชน์ หากสามารถผลักดันให้เกิดขึ้นได้จะเป็นผลดี เนื่องจากการร่วมลงทุนกันเป็นการลดจุดอ่อนและเสริมศักยภาพของโครงการให้ดีขึ้น โดยแต่ละฝ่ายต้องพยายามสนับสนุนตามบทบาทหน้าที่ของตนเองให้มากที่สุดและร่วมดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์ โดยมีขอบเขตของการพิจารณาทำข้อตกลงนี้ โดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของโครงการสัดส่วนการลงทุน การแบ่งผลประโยชน์ การบริหารโครงการ การดำเนินการระบบกำจัดของเสีย บทบาทหน้าที่ของท้องถิ่นในการออกกฎหมายรองรับการจัดเก็บค่าบริการ การตรวจสอบมาตรฐาน

สุกาญจน์ รัตนเลิศสุรณ ได้กล่าวถึงแนวทางการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย

๑) เร่งรัดให้ท้องถิ่น เทศบาล สุขาภิบาล ทุกแห่ง ทา แผนการจัดการขยะ มูลฝอย ทั้งในระยะสั้นและระยะยาวในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่การเก็บรวบรวม การขนส่ง การบำบัด และการกำจัดขั้นสุดท้าย ตลอดจนการเร่งจัดหาที่ดินสำหรับใช้กำจัดขยะมูลฝอย ได้อย่างเพียงพอในระยะยาว และดำเนินการให้มีการกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะ

๒) เร่งรัดให้มีการก่อสร้างโรงงานกำจัดขยะมูลฝอยให้ได้มาตรฐานและมี ประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาค และเมืองท่องเที่ยวที่สำคัญ

๓) ควรมีนโยบายและมาตรการ ตลอดจนแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยและ สิ่งปฏิกูลของประเทศเพื่อเป็นกรอบให้ท้องถิ่นนำไปดำเนินการ

๔) ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องเป็นภาระในการกำจัด^{๔๔}

สมทิพย์ ด้านธีรวิชัย กล่าวถึงการจัดการขยะ ประกอบด้วย ๖ ส่วนคือ

๑) การเกิดขยะ

๒) การควบคุม คัดแยก รวบรวมกักเก็บ และการปรับแต่งขยะ ณ แหล่งกำเนิด

๓) การเก็บรวบรวมขยะ

๔) การขนถ่ายและขนส่ง

๕) การคัดแยกขยะ ปรับแต่งและการเปลี่ยนรูปขยะ

๖) การกำจัดขยะ^{๔๕}

^{๔๔} สุกาญจน์ รัตนเลิศสุรณ, **หลักการจัดการสิ่งแวดล้อม**, (กรุงเทพมหานคร : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี, ๒๕๔๖), หน้า ๑๕๖.

^{๔๕} สมทิพย์ ด้านธีรวิชัย, **มูลฝอยและของเสียที่เป็นอันตราย**, (สงขลานครินทร์: ภาควิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, ๒๕๔๑), หน้า ๒.

การบริหารการจัดการขยะมูลฝอยหมายถึงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพตามเป้าหมาย สามารถเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องหลังวิชาการและไม่ทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญหรือมีผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อมเกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดการบริหารงานดังกล่าวมีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ ๕ ประการคือ การวางแผน การจัดองค์การ การจัดบุคลากรงบประมาณและเทคโนโลยี

๑) การวางแผน คือการจัดทำแผนดำเนินงานขององค์กรส่วนท้องถิ่น โดยได้กำหนดแผนการพัฒนามาเป็น ๕ สาขา คือ สาขาพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสาขาพัฒนาเศรษฐกิจสังคม สาขาการเมืองการบริหาร สาขาพัฒนาสิ่งแวดล้อม และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติซึ่งกำหนดแผนงานหลักไว้ ๔ แผนงานได้แก่

๑.๑) แผนงานสร้างจิตสำนึกความตระหนักในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๑.๒) แผนงานเฝ้าระวังป้องกันทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๑.๓) แผนงานบำบัดและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๑.๔) แผนงานการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๒) การจัดองค์การ เป็นการจัดโครงสร้างขององค์การเพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ โดยคณะผู้บริหารมีหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการต่างๆ ให้เป็นไปตามมติของสภา โดยผู้บริหารเป็นผู้แทนองค์การและมีพนักงานเป็นผู้ปฏิบัติงานประจำองค์การ

๓) การจัดบุคลากร เป็นการจัดเกี่ยวกับบุคคลที่ปฏิบัติงานประจำขององค์การนับตั้งแต่การวางแผนการอัตรากำลัง การสรรหามอบคนเข้าปฏิบัติงานการกำหนดระเบียบปฏิบัติ การดูแลและบำรุงรักษา จนกระทั่งพ้นจากการปฏิบัติงาน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุเป้าหมายขององค์การ

๔) งบประมาณ การดำเนินการด้านการเงินขององค์การเป็นวิธีการที่ถูกกำหนดขึ้นในลักษณะคล้ายการเงินของกระทรวงการคลัง หรือท้องถิ่นรูปแบบต่างๆซึ่งกำหนดขึ้นเพื่อเป็นการตรวจสอบและป้องกันการใช้อำนาจหน้าที่โดยมิชอบ เพื่อเป็นการให้ค้ำประกันให้ประชาชนแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องและเพื่อให้มีการใช้จ่ายเงินอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ

๕) เทคโนโลยี คือ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่ใช้ในการกำจัดขยะมูลฝอย และในรูปแบบโรงงานที่ใช้เครื่องจักรกลกำจัดขยะมูลฝอย ได้แก่รถเก็บขนขยะมูลฝอย รถอัดขยะมูลฝอย โรงงานกำจัดมูลฝอยที่สามารถนำพลังงานความร้อนจากการเผาขยะมาผลิตเป็นกระแสไฟฟ้า โรงงานคัดแยกประเภทขยะมูลฝอย โรงงานทำปุ๋ยจากขยะมูลฝอย ฯลฯ เทคโนโลยี

เหล่านี้มีราคาต้นทุนหรือการลงทุนสูงมาก ดังนั้นการนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาใช้จะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมปริมาณขยะมูลฝอย ปัญหาเร่งด่วนผลตอบแทนที่ได้รับ ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับชุมชนในบริเวณใกล้เคียงและขีดความสามารถด้านงบประมาณที่มีอยู่ รวมถึงจำเป็นต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้ ทักษะ มาควบคุมการทำงานของเครื่องจักร และการดูแลบำรุงรักษาอย่างถูกต้อง^{๕๐}

๒. การลดปริมาณจำนวนขยะมูลฝอย

ปัจจุบันการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ ได้เน้นไปที่การพัฒนาที่ยั่งยืน การจัดการมูลฝอยก็ได้รับอิทธิพลจากแนวคิดดังกล่าวเช่นเดียวกัน ในส่วนนี้จะนำกลยุทธ์เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environment management system) ดังนี้

๑) การกำจัด (Waste disposal) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า end of pipe system เป็นระบบเริ่มแรกที่ต้องการกำจัดของเสียให้หมดสิ้นไป ซึ่งมักจะก่อให้เกิดผลกระทบอื่น ๆ ที่ตามมาหากกำจัดของเสียไม่ถูกต้องและยังทำให้ของเสียหมดคุณค่า ตัวอย่าง Waste disposal คือ sanitary landfill, secure landfill, ocean dumping เป็นต้น

๒) การควบคุม (Pollution control) เป็นการควบคุมไม่ให้พิษภัยหรืออันตรายของของเสียแพร่กระจายออกไป และในขณะเดียวกันจะช่วยลดปริมาณของของเสียลงได้ด้วย pollution control จะทำลายคุณค่าของของเสียและจำเป็นต้องลงทุนค่าใช้จ่ายแพงมาก เพื่อลดความเป็นพิษของของเสียก่อนที่จะไปกำจัดขั้นสุดท้าย ตัวอย่างของ pollution control เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบ chemical treatment, incineration, solidification ฯลฯ

๓. การนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycling) เป็นการเปลี่ยนสภาพของของเสียให้กลายเป็นของที่มีประโยชน์ หรือ resource recovery ซึ่งรวมถึง recycling, repair, energy recovery, composting, reclamation, distillation, filtration ฯลฯ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะได้ของเสียที่มีคุณค่าสามารถนำกลับมาใช้ในการผลิตหรือใช้ประโยชน์ในทางการค้า recycling จะต้องลงทุนค่าใช้จ่ายสูงแต่ก็ได้ประโยชน์ตอบแทน

๔) การลดปริมาณของเสีย (Waste minimization) เป็นการจักระบบหรือปรับปรุงการผลิตไม่ให้เกิดของเสียมาก เป็นการลดปริมาณของเสียจากแหล่งกำเนิด และในขณะเดียวกันจะเป็นการควบคุมไม่ให้ใช้วัตถุดิบในการผลิตมากเกินไป ซึ่งทำให้เกิดของเสียจำนวนน้อย รวมทั้งมีการ

^{๕๐} วิชาญ วงศ์วิวัฒน์ อ่างในถึง จารุวรรณ ทองไพฑูถย์, “การบริหารและการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลในอำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น”, รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโท สาขาการบริหารการพัฒนา, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ๒๕๔๕), หน้า ๒๑-๒๒.

นำวัตถุดิบที่เกือบจะเป็นของเสียมาเวียนใหม่ waste minimization จะเห็นชัดเจนในการผลิตทางอุตสาหกรรมแต่สำหรับการจัดการของเสียชุมชนแล้ว อาจหมายถึง reduce และ reject

๕) การป้องกันมลพิษ (Pollution prevention) เป็นระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่คล้ายคลึงกับ waste minimization มาก แต่จะมีการดำเนินงานเพิ่มเติมในเรื่องการป้องกันความเสี่ยงภัยในการทำงานของคนงานเพิ่มเติมในเรื่องการเปลี่ยนแปลงระบบการผลิต เปลี่ยนแปลงวัตถุดิบในการผลิตรวมทั้งให้ความสำคัญเรื่องการฝึกอบรม การบำรุงรักษาเครื่องมือ การตรวจสอบการปฏิบัติงานแต่ pollution prevention จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของเสีย

๖) การผลิตที่สะอาด (cleaner production) เป็นระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการต่อเนื่อง เป็นการรวมเอาระบบ recycling, waste minimization และ pollution prevention มาผสมผสานใช้ร่วมกัน การผลิตที่สะอาดได้แก่ การเปลี่ยนวัตถุดิบ การปรับปรุงระบบการผลิต และระบบจัดการในโรงงาน การหมุนเวียนใช้วัตถุดิบ, ของเสียจากการผลิตใน โรงงานการเปลี่ยนเทคโนโลยี, อุปกรณ์การผลิต และการเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ cleaner production ยังรวมถึงการวิเคราะห์ วงจรผลิตภัณฑ์ (life cycle assessment) จะมีการคำนึงถึงผลิตภัณฑ์ที่ส่งขายไปแล้วจะต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมาก

๗) นิเวศอุตสาหกรรม หรือ การผลิตที่สมดุลกับธรรมชาติ (Industrial ecology) เป็นระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความยั่งยืนในสังคมและธรรมชาติ โดยคำนึงถึงความสมดุลของทรัพยากรพลังงานและการลงทุน ในระบบนี้จะไม่มีการของเสียเพราะของเสียจะกลายเป็นทรัพยากร industrial ecology จะประกอบด้วยกลุ่มของโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างจำกัด มีการแลกเปลี่ยนของเสียหรือทรัพยากรระหว่างโรงงาน มีการควบคุมสมดุลของระบบนิเวศวิทยา ซึ่งอาจจะได้รับผลกระทบเนื่องจากการใช้การผลิตและการกำจัดทรัพยากร มีนโยบายและแผนระยะยาวในการดำเนินงานและประเมินผลการทำงาน^{๕๐}

๓. การแปรรูปขยะมูลฝอย

๑) ระบบ ลดปริมาตรขยะมูลฝอยลงด้วยวิธีเครื่องกล ระบบนี้จะใช้ เครื่องจักรกลที่เกี่ยวข้องกับระบบกลไกของการบดอัด มักจะติดตั้งเครื่องในรถเก็บขนขยะ ทั้งนี้เพื่อลด ปริมาณขยะมูลฝอย คือช่วยเพิ่มอายุของพื้นที่ฝังกลบ พวกกระดาษจะถูกนำมามัดรวมกันเป็นรูปสี่เหลี่ยมเพื่อส่งไปเข้ากระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่ โดยปกติการบดอัดด้วยวิธีนี้มักจะทำให้ได้ขยะ มูลฝอยที่ถูกบดอัดมีความหนาแน่นได้สูงถึง ๑,๑๐๐ กก/ลบ.ม.

^{๕๐} สำนักรักษาความสะอาด, เทคโนโลยีการจัดการขยะมูลฝอย, (กรุงเทพมหานคร : ม.ป.ท., ๒๕๔๒), หน้า ๖๘-๗๐.

๒) ระบบลดปริมาตรขยะมูลฝอยลงด้วยวิธีเผา ระบบนี้จะใช้เครื่องเผาขยะ เพื่อช่วยลด ปริมาตรขยะมูลฝอย ซึ่งอาจลดได้ถึง ๕๐% ระบบนี้จะมีราคาค่อนข้างสูงเพราะจะมีระบบทำความสะอาด อากาศพิษที่ปล่อยออกมาจากเครื่องเผาขยะมูลฝอยด้วยแต่อย่างไรก็ตามในปัจจุบันนี้นับวันจะ หาสถานที่ที่จะใช้ทำฝังกลบขยะมูลฝอยได้ลำบากยิ่งขึ้น ดังนั้นระบบการเผาขยะมูลฝอยจึงเป็น ระบบ หนึ่งที่มีระบบหนึ่งที่มีผู้แนะนำ ให้ใช้สำหรับชุมชนต่าง ๆ

๓) ระบบแยกประเภทขององค์ประกอบขยะมูลฝอย ระบบนี้เป็นอีกระบบที่มี ผู้นิยม กระทำ กันมาก โดยทั่วไปจะกระทำที่สถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย และสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย สำหรับประเทศไทยได้มีผู้ทำ การคัดแยกประเภทขยะมูลฝอย โดยทั่วไปมักจะกระทำที่กองขยะ เทศบาล ขนนำมาทิ้งไว้เพื่อทำการกลบต่อไป และปัจจุบันนี้ได้มีหลายแห่งทั้งหน่วยงานราชการและ เอกชนได้ริเริ่มพยายามทำการแยกประเภทขยะมูลฝอยออกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้แก่ แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ เป็นต้น ซึ่งทั้งนี้เพื่อนำมาผ่านกระบวนการต่าง ๆ จะได้วัสดุที่มีประโยชน์ซึ่ง สามารถนำกลับมา ใช้ได้อีกไม่ลักษณะใดก็ลักษณะหนึ่ง^{๕๒}

๔. การคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อใช้ประโยชน์

๑) การคัดแยกขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดมาหมุนเวียนใช้ใหม่ มีหลักการ เพื่อให้มีการ คัดแยกวัสดุที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น กระดาษ โฟม พลาสติก ขวดแก้ว ยาง โลหะ ฯลฯ ที่อยู่ในสภาพดีออกจากขยะมูลฝอยที่จะทิ้งลงถัง แล้วนำขยะมูลฝอยที่คัดแยกได้ไป ขายให้ พ่อค้ารับซื้อของเก่า ซึ่งขยะมูลฝอยเหล่านี้จะถูกขายต่อไปยังโรงงานแปรรูปขยะมูลฝอย เพื่อผลิต เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ต่อไป ซึ่งวิธีนี้จะช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องนำไปกำจัดทำให้ปริมาณ ขยะมูลฝอยที่จะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยลง ช่วยประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ และยังได้ ประโยชน์ทางเศรษฐกิจอีกด้วย

๒) การนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ โดยผ่านกระบวนการคัดแยกขยะที่ สามารถ นำมาใช้ประโยชน์ใหม่ (Material Recovery Process) วิธีนี้จะใช้เครื่องจักรกลหรือแรงงานทำการคัด แยกขยะมูลฝอยประเภท กระดาษ โฟม พลาสติก ขวด แก้ว ยาง โลหะ ฯลฯ ซึ่งเป็นขยะมูล ฝอยที่ทิ้ง แล้วออกจากขยะมูลฝอยซึ่งจะถูกนำไปกำจัด ทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะมูลฝอย รวมทั้ง ประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ และลดปัญหาสิ่งแวดล้อม

๓) การนำขยะมาใช้ประโยชน์ด้านพลังงาน โดยการนำขยะมูลฝอยมาผ่านกระบวนการ ต่างๆ เช่น Direct Combustion Pcessed, Incineration, Refuse Derved Fuel, Pyrolysis

^{๕๒} เกียรติศักดิ์ อุดมสิน โรจน์. การจัดการเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม, (กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัย รังสิต, ๒๕๔๓), หน้า ๕๗.

Bioconversion เป็นต้น ซึ่งจะเปลี่ยนขยะมูลฝอยเป็นผลผลิตทางพลังงาน เช่น ไอน้ำ น้ำร้อน กระแสไฟฟ้า เชื้อเพลิงแข็ง เชื้อเพลิงเหลว ก๊าซเชื้อเพลิง ก๊าซชีวภาพ แอลกอฮอล์ ฯลฯ วิธีนี้จะช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมและได้ประโยชน์ด้านพลังงาน

๔) การนำขยะมูลฝอยไปเป็นอาหารสัตว์และใช้ประโยชน์ทางการเกษตร โดยการนำเศษอาหารที่เหลือจากการรับประทาน และขยะมูลฝอยสดจากการประกอบอาหารไปเลี้ยงสัตว์ หรือนำไปปรับสภาพดินและเป็นปุ๋ยสำหรับพืช ซึ่งวิธีนี้จะช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อม

๕) การนำขยะมูลฝอยมาหมักทำปุ๋ย โดยการนำขยะมูลฝอยสดและเศษอาหาร มาหมักเป็นปุ๋ย โดยใช้วิธี Aerobic Compositing, Anaerobic Compositing ซึ่งจะเปลี่ยนขยะมูลฝอย ให้เป็นอาหารพืช

๖) การนำขยะมูลฝอยมาปรับปรุงพื้นที่ โดยการนำขยะมูลฝอยมากำจัดโดย วิธีการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล จะได้พื้นที่สำหรับปลูกพืช สร้างอาคารที่ไม่สูงมากนัก สร้างสวนสาธารณะ ฯลฯ วิธีนี้จะช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมเรื่อง กลิ่น พาหะนำโรค และปัญหาสุขภาพอนามัยของประชาชน^{๕๓}

๕. การบริหารจัดการขยะด้วย 5R

จากปริมาณขยะทั้งหมดที่เพิ่มขึ้นทุกวัน เกือบครึ่งหนึ่งจะเป็นขยะที่เป็นประเภทขยะสด ได้แก่ พืช ผัก อาหาร ซึ่งส่วนใหญ่แล้วจะมาจากบ้านเรือน การเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องมีการจัดการร่วมกัน โดยเราสามารถที่จะทำให้เกิดขยะน้อยที่สุด และกำจัดขยะเหล่านี้ได้โดยวิธีการ 5R โดย 2R แรกจะเริ่มจากการจัดการก่อนที่จะทำให้เกิดขยะคือ

๑) Reduce เป็นการลดปริมาณขยะที่แหล่งกำเนิด เพื่อให้คงเหลือขยะน้อยที่สุด เช่น ซื้อผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นเท่านั้น วางแผนในการซื้อ ไม่ซื้อพรีนาเพื่อเกินความจำเป็น ซื้อผลิตภัณฑ์ที่บรรจุในหีบห่อที่ทำจากวัสดุซึ่งผ่านกระบวนการรีไซเคิล โดยจะสังเกตได้จากเครื่องหมาย ซ็อลินค้าที่ไม่จำเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

สื่อเป็นสิ่งที่สำคัญในการช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอย ดังที่ โรเจอร์ (Roger) กล่าวว่า การสื่อสาร หมายถึงกระบวนการที่ความคิดข่าวสารถูกส่งจากแหล่งสารไปยังผู้รับสาร ด้วยเจตนาที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบางประการของผู้รับสาร โดยที่ผลของการสื่อสารทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ๓ ประการคือ เปลี่ยนแปลงการรับรู้ ทศนคติ และพฤติกรรมของผู้รับสาร^{๕๔} การรับ

^{๕๓} สุกาญจน์ รัตนเลิศสุธรรม, หลักการจัดการสิ่งแวดล้อม, หน้า ๑๖๐-๑๖๑.

^{๕๔} โรเจอร์ (Roger) อ้างถึงใน ดินดา สุวรรณดี, การจัดการขยะเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ของกรุงเทพมหานคร, (กรุงเทพมหานคร : สำนักงานปฎิกรุงเทพมหานคร), ๒๕๓๗.

สารจากสื่อต่างๆยังเกี่ยวข้องกับจิตลักษณะและพฤติกรรม ดังงานวิจัยของ เอนก หอมพิกุล^{๕๕} พบว่า พฤติกรรมการสื่อสาร เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในเชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญ งานวิจัยของ วิชาญ มณีโชติ^{๕๖} ศึกษาพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ในจังหวัดสงขลา จำนวน ๓๘๕ คน คนพบว่าการได้รับข่าวสารจากวิทยุ โทรทัศน์ วารสาร และสิ่งพิมพ์อื่นๆแตกต่างกัน ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทั้งพฤติกรรมจริงและพฤติกรรมคาดหวัง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยนักเรียนมีพฤติกรรมการคาดหวังในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูงกว่าพฤติกรรมจริง

ในการวิจัยครั้งนี้ได้สร้างแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการเอาความรู้จากงานวิจัยดังกล่าวเกี่ยวกับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อทำเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย เพื่อจะได้ทราบถึงความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย

๒) Repair เป็นการซ่อมแซมสิ่งของต่างๆที่เสีย แต่สามารถนำมาใช้ต่อได้หากมีการซ่อมแซมแทนที่จะทิ้งเป็นขยะ อาจจะเริ่มจากการพิจารณาสินค้าตั้งแต่การเลือกซื้อ โดยเลือกสินค้าที่มีคุณภาพดีใช้ได้นาน และสามารถซ่อมแซมได้หากเกิดการเสียหาย เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้อีกทำให้ไม่สิ้นเปลืองเงินเพื่อซื้อของใหม่ และยังลดปริมาณขยะลงได้ส่วนหนึ่ง ซึ่งจะเป็นการช่วยลดปริมาณขยะโดยรวมลงได้ อีกทั้งยังเป็นการช่วยประหยัดทรัพยากรธรรมชาติและพลังงานส่งผลให้ผลพิษที่จะเกิดจากขยะลดลงอีกด้วย 3R ที่เหลือจะเป็นการจัดการเมื่อเกิดขยะ

๓) Reuse เป็นการนำขยะกลับไปใช้ใหม่ การใช้ผลิตภัณฑ์ซ้ำแล้วซ้ำอีกตามรูปแบบที่เป็นต้นกำเนิดของมัน ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ต้องการของรอบครัวหนึ่งอาจเป็นสิ่งที่ต้องการของอีกครอบครัวหนึ่งก็ได้การนำกลับไปใช้ใหม่ไม่จำเป็นต้องหมายถึงว่าสินค้าต้องถูกนำไปใช้ซ้ำโดยเจ้าของเดิม เช่น ใช้ถุงผ้าสำหรับใส่ของแทนถุงพลาสติกหรือถุงกระดาษ ใช้กระดาษสองหน้า ใช้ผ้าเช็ดทำความสะอาดแทนกระดาษทิชชู นำกระป๋องหรือกล่องที่เคยโยนทิ้งบ่อยๆมาดัดแปลงทำเป็นที่ใส่ของกระจุกกระจิก

๔) Recycle เป็นการนำผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่โดยเข้ากระบวนการผลิตใหม่ให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ใกล้เคียงของเดิม หรือของใหม่ที่สามารถนำมาใช้ได้ อีก เช่น ถุงพลาสติกใช้แล้ว

^{๕๕} เอนก หอมพิกุล, “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา ๑๐”, วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อม, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหิดล, ๒๕๓๑), บทคัดย่อ.

^{๕๖} วิชาญ มณีโชติ, “พฤติกรรมของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ในจังหวัดสงขลา”, วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อม, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหิดล, ๒๕๓๕), บทคัดย่อ.

เอาไป Recycle เป็นพรมปูพื้น กระดาษใช้แล้วหรือกระดาษหนังสือพิมพ์เอาไป Recycle เป็นกระดาษชำระ เป็นต้น

๕) Reject เป็นการกำจัดขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ หรือนำไปรีไซเคิลได้หรือเป็นขยะที่มีพิษ วิธีการกำจัด โดยการ – การนำไปเผาด้วยเตาเผาขยะ – การฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะ - การเทลงกองไว้บนพื้นดิน^{๕๗}

๒.๔.๖ การจัดการมูลฝอยจากการท่องเที่ยว

การท่องเที่ยวนอกจากจะส่งผลดีต่อเศรษฐกิจแล้วยังก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ซึ่งเป็นสิ่งที่ลดคุณค่าของสถานที่ท่องเที่ยวให้ต่ำลง ผลกระทบหลักที่เกิดจากการท่องเที่ยวนี้ ได้แก่ ความสะอาดของสถานที่ท่องเที่ยวโดยที่นักท่องเที่ยวจะทิ้งมูลฝอยไว้ไม่เป็นระเบียบ ทำให้สถานที่ท่องเที่ยวเกิดความสกปรกในการจัดการมูลฝอยสำหรับสถานที่ท่องเที่ยวก็ดำเนินการเช่นเดียวกับการกำจัดมูลฝอยชุมชนแต่อาจจะมีข้อแตกต่างบ้างในเรื่องประเภทของมูลฝอยระยะเวลาที่เหมาะสมในการเก็บขนส่งซึ่งจะมีปัจจัยต่างๆที่ต้องตระหนักถึงดังนี้^{๕๘}

๑. อัตราการเกิดมูลฝอย โดยทั่วไปอัตราการเกิดมูลฝอยจะขึ้นอยู่กับนักท่องเที่ยว และลักษณะสถานที่ท่องเที่ยว ถ้าเป็นแบบสถานที่พักผ่อนก็มักมีมูลฝอยที่เป็นเศษอาหาร นอกจากนี้ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นยังขึ้นอยู่กับฤดูกาล และจำนวนวันหยุด

๒. การกักเก็บมูลฝอย มูลฝอยที่เกิดในสถานที่ท่องเที่ยวจะถูกเก็บรวบรวมไว้ในภาชนะเพื่อนำไปทำลายต่อไป ซึ่งจะต้องมีถังรองรับมูลฝอยอย่างเพียงพอ มีฝาปิดมิดชิด ไม่ซำรุดสามารถป้องกันสัตว์รบกวนเศษอาหารและแมลงวันตอมได้ นอกจากนี้ถังรองรับมูลฝอยต้องมีความสวยงามสถานที่ตั้งต้องไม่ทำลายทัศนียภาพที่สวยงามของสถานที่ท่องเที่ยว การกักเก็บขยะมูลฝอยจะต้องมีถังแยกที่ได้มาตรฐาน ถูกสุขลักษณะและ แยกทิ้งให้ถูกถัง เพื่อการสะดวก สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อย เป็นประโยชน์มาก และก่อให้เกิดรายได้ ในชุมชนเมืองในปัจจุบันมักจะมีถังแยกประเภทขยะมูลฝอยเป็น ๔ ประเภทดังนี้^{๕๙}

^{๕๗} ล้ำศักดิ์ ชวนิชย์ ๒๕๓๑:๑๑-๑๒ อ้างในถึง ดวงเด่น ศรีบุรี, “การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน:กรณีศึกษาของค์การบริหารส่วนตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่”, **ปริญญาานิพนธ์ศิลป - ศาสตรมหาบัณฑิต เศรษฐศาสตร์การเมือง**, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๔๓), หน้า ๘ – ๙.

^{๕๘} ชาญณรงค์ อุทรัพย์, **การจัดการมูลฝอยบริเวณสถานที่ท่องเที่ยวเขื่อนลำปาว ตำบลลำคลอง อำเภอมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์**, **ปริญญาานิพนธ์ การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม**, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยสารคาม, ๒๕๕๑), หน้า ๒๑.

^{๕๙} สุภาภรณ์ ศิริโสภณา, “ขยะชุมชน สถานที่ฝังกลบ และการฟื้นฟู”, **บทความทางวิชาการ**, (ม.ป.ท.: ๒๕๔๕), หน้า ๑๐๕.



แผ่นภาพที่ ๒.๒ ถังขยะแยกตามประเภทของขยะ






๑. ถังขยะย่อยสลายได้ (ถังสีเขียว) ใช้ทิ้งขยะพวกเศษอาหาร เช่น เศษผัก ผลไม้ ก้างปลา และอาหารเน่าเหม็นที่เหลือทิ้งเป็นต้น

๒. ถังขยะทั่วไป (ถังสีฟ้า) ใช้ทิ้งขยะที่ไม่ย่อยสลายหรือไม่เป็นพิษและไม่คุ้มค่าในการรีไซเคิล เช่น ขยะกระดาษเคลือบหลากสีที่ใช้โฆษณาสินค้าของห้างร้าน ภาชนะหรือบรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อนเศษอาหาร ก่องหรือถ้วยโฟมและพลาสติกบรรจุอาหารสำเร็จรูป ด้วยเจลลี่ ก่องโยเกิร์ต กระดาษหรือพลาสติกห่ออาหาร กระดาษห่อลูกกวาดหรือลูกอม เศษตุ๋น และถึงบรรจุภัณฑ์น้ำอัดลมหรือเครื่องดื่มเป็นต้น

๓. ถังขยะรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) ใช้ทิ้งขยะที่ขายได้ เช่น เศษโลหะ กระป๋องใช้แล้วที่ทำด้วยอลูมิเนียม ขวดแก้วเปล่า กระดาษใช้แล้ว และเครื่องใช้ไฟฟ้าที่เสีย ฯลฯ และขยะที่นำไปใช้ประโยชน์โดยใช้ซ้ำ (reuse) ได้อีก ซึ่งอาจมีการล้างหรือปรับแต่งก่อนนำไปใช้ก็ได้ เช่น ขยะพวกภาชนะบรรจุชนิดต่างๆ ทั้งที่ทำจากกระดาษ พลาสติก โลหะ และแก้ว เป็นต้น รวมทั้งขยะที่สามารถนำไปแปรรูป (recycle) เพื่อเปลี่ยนเป็นวัตถุดิบที่จะใช้ในการผลิตสินค้าใหม่ เช่น ขวดแก้ว และก่องหรือเศษสิ่งของพลาสติกที่ทำจาก thermoplastic เป็นต้น ซึ่ง thermoplastic มีใช้อยู่ ๖ ชนิด ปัจจุบันบนตัวสินค้าบางประเภทได้ประทับตราสัญลักษณ์รีไซเคิล ซึ่งเป็นลูกศรโค้ง 3 อันเรียงต่อกันเป็นสามเหลี่ยมและมีตัวเลขระบุชนิดของพลาสติกที่กลางสัญลักษณ์นั้น (แผ่นรูปที่ ๒.๓) โดยตัวเลขดังกล่าว หมายถึงชนิดของพลาสติก คือ



THEY MADE THAT FROM RECYCLED PLASTIC!

TYPE OF PLASTIC	PRODUCTS MADE FROM RECYCLED PLASTIC
Plastic # 	• Carpet • Fleece wear • Luggage
Plastic # 	• Garden edging • Flower pots • Drainage pipes
Plastic # 	• Plastic toys • Compost bins • Plastic lumber
Plastic # 	• Brooms • Ice scrapers • Pallets
Plastic # 	• Office and desk accessories (i.e. rulers) • Light switch plates • Thermal insulation

แผ่นภาพที่ ๒.๓ สัญลักษณ์พลาสติกรีไซเคิลและตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากพลาสติกรีไซเคิลแต่ละชนิด

หมายเลข ๑ หมายถึง พลาสติกชนิด Polyethylene Telephthalate หรือ PET

หมายเลข ๒ หมายถึง พลาสติกชนิด High Density Polyethylene หรือ HDPE

หมายเลข ๓ หมายถึง พลาสติกชนิด Vinyl/Polyvinyl Chloride หรือ V

หมายเลข ๔ หมายถึง พลาสติกชนิด Low Density Polyethylene หรือ LDPE

หมายเลข ๕ หมายถึง พลาสติกชนิด Polypropylene หรือ PP

หมายเลข ๖ หมายถึง พลาสติกชนิด Polystyrene หรือ PS

๔. ถังขยะอันตราย (ถังสีเทาฝาสีส้ม) ใช้ทิ้งขยะที่ปนเปื้อนสารพิษหรือขยะอันตรายที่เกิดจากบ้านเรือนหรืออาคารทั่วไป เช่น ขยะพวกหลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ อุปกรณ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ขวดหรือกระป๋องบรรจุสารเคมี เช่น ยาฆ่าแมลงและยุง สารเคมีที่ใช้ทำความสะอาด เป็นต้น รวมทั้งยารักษาโรคและเครื่องสำอางที่เก่าหรือเสื่อมคุณภาพ

เนื่องจากการจัดการมูลฝอยในส่วนนี้ มีผลหลายด้านเช่น ความคุ้มราคา ความสวยงามของวัดจึงต้องมีการออกแบบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้มีขนาดและรูปแบบที่เหมาะสม ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยมีหลายประเภทและข้อดี ข้อเสียดังตาราง^{๖๐}

ตารางที่ ๒.๑ ประเภทและข้อดี ข้อเสีย ของภาชนะรองรับขยะมูลฝอย

^{๖๐} สุพัตรา คุโพนทอง, “การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลโพธิ์พิสัย อำเภอโพธิ์พิสัย จังหวัดหนองคาย”, ปรินญาธิรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะ (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, ๒๕๕๓), หน้า ๒๑.

ประเภท	ข้อดี	ข้อเสีย
๑. ถังรวมขนาดใหญ่	<ul style="list-style-type: none"> - คงทนถาวร - รองรับในปริมาณมาก 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำให้ถูกสุขลักษณะได้ยาก - อาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้ - สิ้นเปลืองแรงงานและเวลาในการขนถ่าย - ยากแก่การทำความสะอาด
๒. ถังพลาสติกขนาด ๒๕๐ ลิตร	<ul style="list-style-type: none"> - มีฟ้ามืดชิดถูกสุขลักษณะ - ไม่เป็นสนิมเนื่องทำจาก Polyethylene - ปลอดภัย - รับขยะมูลฝอยได้มาก 	<ul style="list-style-type: none"> - ราคาแพง - น้ำหนักมากยากต่อการยกเท
๓. ถังโลหะขนาดใหญ่ ๒๐๐ ลิตร	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาเรื่องน้ำฝนขัง - หาได้ง่ายราคาไม่แพง - รับมูลฝอยได้มาก - ทนทานยิ่งถ้ามีมาตรการในการป้องกัน - ปรับปรุงให้เป็นแบบที่ไม่ต้องยกเทได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำหนักมากยากแก่การยกเท - พนักงานที่ยกอาจได้รับอันตรายเพราะหลังเตาะหรือกล้ามเนื้อฉีก - ไม่มีฝาปิดทำให้เป็นแหล่งอาหารของหนู แมลงวัน และมีน้ำขังเวลาฝนตกทำให้เป็นสนิมง่าย
๔. ถังโลหะขนาด ๑๐๐ ลิตร	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำหนักไม่มากยกเทได้สะดวก - ทำความสะอาดได้ง่าย - ราคาไม่แพง 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีฝาปิดทำให้ถูกสุขลักษณะได้ยาก - มีกลิ่นจากมูลฝอยที่บูดเน่า - ต้องตั้งไว้หลายแห่งทำให้เสียเวลานานในการเก็บขน - เป็นสนิมง่าย
๕. ถังชนิดที่ใช้รถหรือเครื่องจักรกลยกเท	<ul style="list-style-type: none"> - รับมูลฝอยได้มาก - ประหยัดเวลาในการขนส่ง - ลดจำนวนพนักงานในการเก็บ 	<ul style="list-style-type: none"> - ราคาแพงเพราะต้องมีรถยกเฉพาะ - ถ้ารถเสียจำเป็นต้องใช้คนตัก

	จน - ปลอดภัย	มูลฝอยออก ซึ่งทำได้ยาก
๖. ถังพลาสติกขนาด ๗๕- ๑๒๐ ลิตร ทำด้วยโลหะอาบ สังกะสีแอสแตนเลสหรือพลา สติก	- น้ำหนักไม่มากยกเทง่าย สะดวก ไม่เป็นสนิม - ทำความสะอาดได้ง่าย - มีฝาปิดมิดชิดถูกสุขลักษณะ	- ต้องตั้งไว้หลายแห่งทำให้ เสียเวลาในการเก็บขน - ถูกขโมยได้ง่าย
๗. ถังยางรถยนต์ขนาด ๕๐- ๑๐๐ ลิตร	- น้ำหนักไม่มากยกเทได้สะดวก - ทำความสะอาดง่าย - ราคาไม่แพง	- ต้องตั้งไว้หลายแห่งทำให้ เสียเวลาในการเก็บขน

๓. การเก็บรวบรวมมูลฝอย เป็นการเก็บรวบรวมมูลฝอยจากถังรองรับเพื่อที่จะนำไปทิ้งหรือทำลายที่สถานที่กำจัดมูลฝอย จากการศึกษาพบว่า การเก็บรวบรวมมูลฝอยยังมีปัญหาเนื่องจากสถานที่ท่องเที่ยวส่วนใหญ่พนักงานที่ทำหน้าที่เก็บขนต้องทำหน้าที่หลายๆอย่างนอกเหนือจากการเก็บขนมูลฝอย และยังขาดอุปกรณ์ที่จำเป็นในการเก็บขน ทำให้การเก็บขนรวบรวมไม่ได้เต็มที่

ระบบการเก็บรวบรวมมูลฝอยโดยทั่วไปมี 3 ระบบ คือ ระบบถังเดียว หมายถึง การรวบรวมมูลฝอยทุกประเภทใส่ไว้ในถังใบเดียวกัน ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยใช้ระบบนี้ ระบบ 2 ถัง หมายถึง การเก็บรวบรวมมูลฝอยโดยแยกเป็น 2 ประเภทใส่ถังละอย่าง คือ มูลฝอยเปียก และมูลฝอยแห้ง ระบบ 3 ถัง หมายถึง การเก็บรวบรวมมูลฝอยโดยแยกมูลฝอยเป็น 3 ประเภท คือ แยกเป็นมูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง และมูลฝอยอันตรายหรือมูลฝอยติดเชื้อใส่แยกแต่ละถังแล้วนำไปกำจัดเฉพาะวิธีตามความเหมาะสมต่อไป^{๖๐}

๔. การขนส่งและการขนถ่าย การขนส่งและการขนถ่ายมูลฝอยสำหรับสถานที่ท่องเที่ยว นั้นมีความต่างกันขึ้นอยู่กับลักษณะของสถานที่ท่องเที่ยว เช่น สถานที่ท่องเที่ยวที่เป็นชายหาดจะต้องนำมูลฝอยไปกำจัดให้ห่างจากแหล่งน้ำ ประเภทที่เป็นเกาะอาจจำเป็นต้องขนย้ายออกจากเกาะเพื่อขึ้นไปกำจัดบนฝั่ง หรือสถานที่ท่องเที่ยวที่อยู่บนภูเขาอาจมีความยากลำบากในการขนย้ายมูลฝอยมากกว่าสถานที่ท่องเที่ยวประเภทอื่นจึงควรมีที่กำจัดมูลฝอยไว้เป็นการเฉพาะที่บนภูเขาเลยข้อสำคัญในการขนย้ายมูลฝอยสำหรับสถานที่ท่องเที่ยวจะต้องตระหนักถึงผลกระทบต่อความสวยงามของสถานที่ท่องเที่ยวด้วย

^{๖๐} นางมาริสสา สุรินทร์, “การจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชนเพื่อนำไปสู่การจัดทำแผนปฏิบัติการในเขตเทศบาลตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่”, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๕๑), หน้า ๑๘.

๕. การกำจัดมูลฝอย รูปแบบการกำจัดมูลฝอยสถานที่ท่องเที่ยวพิจารณาตามความเหมาะสมของแต่ละสถานที่ ซึ่งส่วนใหญ่มักใช้วิธีฝังกลบ หรือการใช้เตาเผา ส่วนในกรณีที่เป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่อยู่ใกล้กับแหล่งชุมชนก็สามารถนำไปกำจัดร่วมกับมูลฝอยชุมชนได้

สรุปได้ว่า การบริหารจัดการขยะมูลฝอย ในงานวิจัยนี้ หมายถึง การดำเนินการที่มีวิธีการ ขั้นตอนเกี่ยวกับการควบคุมขยะมูลฝอยทั้งหมดเช่น เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ขี้เถ้า มูลสัตว์ และซากสัตว์ รวมถึงวัตถุอื่น ซึ่งเก็บกวาดจากถนน ตลาดสถานที่ท่องเที่ยว และที่อื่นๆ และการควบคุมอัตราการเกิดของขยะมูลฝอย ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย และด้านการรวบรวมขยะมูลฝอย โดยวิธีการที่เหมาะสมเพื่อให้การบริหารจัดการขยะมูลฝอยมีประสิทธิภาพ โดยผู้วิจัยได้ทำการสรุปจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การบริหารจัดการขยะมูลฝอย มี ๕ ด้าน ได้แก่ ๑) อัตราการเกิดขยะมูลฝอย ๒) การกักเก็บขยะมูลฝอย ๓) การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย ๔) การขนส่งและการขนถ่าย และ ๕) การกำจัดขยะมูลฝอย เพื่อความสอดคล้องกับสภาพของพื้นที่ ผู้วิจัยจึงทำการสรุปทบทวนและศึกษาเฉพาะใน ๓ ด้าน ได้แก่ ๑) อัตราการเกิดขยะมูลฝอย ๒) การกักเก็บขยะมูลฝอย ๓) การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย โดยในแต่ละด้าน มีความหมายดังต่อไปนี้

๑) ด้านอัตราการเกิดมูลฝอย หมายถึง ที่มาของขยะมูลฝอยมากจากนักท่องเที่ยวเป็นหลัก นอกจากนี้ยังขึ้นกับฤดูกาล และจำนวนวันหยุด ควบคู่กับการเกิดของขยะมูลฝอยคือการลดปริมาณขยะมูลฝอย หนึ่งในหลักการบริหารขยะ ๕ R คือ Reduce เป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด ไม่ว่าจะเป็นการใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถรีไซเคิลได้ การประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลแก่ผู้ทิ้งขยะมูลฝอย รวมไปถึงสื่อที่จะช่วยให้ข้อมูลถึงผู้ที่ทิ้งขยะมูลฝอยให้ได้รับข้อมูลของการลดปริมาณขยะมูลฝอย

๒) ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย หมายถึง ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยจากผู้ทิ้ง ถึงรองรับขยะมูลฝอยต้องมีอย่างเพียงพอ มีฝาปิดมิดชิด ไม่ชำรุดสามารถป้องกันสัตว์คุ้ยหาเศษอาหารและแมลงวันตอมได้ ภาชนะต้องแยกเป็นประเภทของขยะ ต้องมีความสวยงาม มีความกลมกลืนกับสถานที่ เพื่อให้เกิดทัศนียภาพที่สวยงาม

๓) ด้านเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย หมายถึง การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยจากถึงรองรับ เพื่อที่จะนำไปทิ้งหรือทำลายที่สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ถึงรวบรวมขยะมูลฝอยต้องมีปริมาณเพียงพอ แข็งแรง สวยงาม ตั้งในสถานที่เหมาะสม โดยคำนึงความสวยงาม ความสะอาดเป็นสำคัญ

๒.๕ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สำออง นันทะแสง ได้ศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคามอำเภอเมืองจังหวัดมหาสารคาม การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของประชาชนที่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา และการประกอบอาชีพ และศึกษาข้อเสนอแนะจากประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า

๑. ประชาชนมีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมืองจังหวัดมหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าประชาชนมีความเห็นด้วยกับการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคามอยู่ในระดับมาก ๒ ด้านคือ ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย ณ แหล่งที่เกิดและด้านการเก็บรวบรวมและการขนส่ง เห็นด้วยอยู่ในระดับปานกลาง ๒ ด้านคือ ด้านการกำจัดขั้นสุดท้าย และด้านการทิ้งขยะมูลฝอยตามลำดับ

๒) ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำแนกตามเพศ พบว่า ประชาชนที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็น โดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อจำแนกรายด้านพบว่า ด้านการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งที่เกิด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ ส่วนด้านอื่น ไม่พบว่าแตกต่างและเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนที่มีระดับการศึกษา และตามอาชีพ ที่แตกต่างกัน ทั้งโดยรวมและรายได้ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕^{๖๒}

วาสนา พันธุ์สุข ได้ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนอนุบาลชุมตาบง กิ่งอำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนอนุบาลชุมตาบง กิ่งอำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์ เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนอนุบาลชุมตาบง กิ่งอำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย ได้แก่ ด้านประเภทของขยะมูลฝอย

^{๖๒} สำออง นันทะแสง, “ความคิดเห็นของประชาชนต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม”, *ปริญญานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต*, (บัณฑิตวิทยาลัย:มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, ๒๕๕๑), บทคัดย่อ.

ด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด และด้านแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย พบว่ามีปัญหาอยู่ในระดับมาก^{๖๓}

วรกิจ ศรีกสิกรรม ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตหนองแขมกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเขตหนองแขมกรุงเทพโดยจำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ในครัวเรือนต่อเดือนและประเภทที่อยู่อาศัยของชุมชน ผลการวิจัยพบว่า หัวหน้าครอบครัวที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ ๕๐.๘ อายุระหว่าง ๓๑-๔๕ ปี ร้อยละ ๔๘.๕ ระดับการศึกษาต่ำกว่าอนุปริญญา ร้อยละ ๗๑.๗ อาชีพรับจ้างร้อยละ ๕๕.๐ อาศัยอยู่ในชุมชนชานเมืองร้อยละ ๗๔.๓ และรายได้ต่อเดือน ๕๐๐๑-๑๐,๐๐๐ ร้อยละ ๔๑.๘ กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยโดยรวมและทุกด้านอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยมากอันดับแรกด้านการจัดเก็บค่าธรรมเนียม รองลงมาเห็นด้วยปานกลางด้านการเก็บขนขยะมูลฝอย และด้านประชาสัมพันธ์เป็นอันดับที่ ๒ และ ๓ ตามลำดับ.^{๖๔} ประชาชนที่มีอาชีพต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐๑^{๖๕}

สมศักดิ์ วรรัชกุล ได้ทำการวิจัยเรื่องความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร พบว่าเพศของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย วุฒิการศึกษาระดับต่ำกว่าอนุปริญญาตรี อาชีพรับจ้าง อาศัยอยู่ในชุมชนชานเมือง และมีรายได้ต่อเดือน 5.001-10.000 บาท ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยด้านการเก็บขนขยะมูลฝอยอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง ด้านการประชาสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง

^{๖๓} วาสนา พันธุ์สุข, “รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนอนุบาลชุมชนตาบง กิ่งอำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์”, *ปริญญานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขายุทธศาสตร์การพัฒนา*, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, ๒๕๔๕), บทคัดย่อ.

^{๖๔} วรกิจ ศรีกสิกรรม, “ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร”, *ปริญญานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต*, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, ๒๕๔๗), บทคัดย่อ.

^{๖๕} เรื่องเดียวกัน, หน้า ๕(ของบทที่๔)

และด้านการจัดเก็บค่าธรรมเนียมอยู่ในระดับมาก^{๖๖} ประชาชนที่มีอายุมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยแตกต่างกัน^{๖๗}

สัตยา มณีรัตน์ ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนต่อการจัดการขยะของเทศบาลตำบลเวียงของ อำเภอเองลำพูน จังหวัดลำพูนพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเห็นด้วยกับการดำเนินการจัดการขยะในทุกๆด้าน ได้แก่ ด้านนโยบายการจัดการขยะ ด้านการจัดเก็บขยะ ด้านผลกระทบต่อการจัดการขยะ ด้านประโยชน์ของการจัดการขยะ และด้านการประชาสัมพันธ์^{๖๘}

ศุภชัย ไชยลังกา ศึกษาเรื่อง การศึกษาเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอย ในเขตเทศบาลตำบลแม่สาย อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย พบว่าสถานการณ์เกี่ยวกับขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลแม่สาย ในช่วงที่ทำการศึกษา ประชากรกลุ่มผู้ผลิตขยะมูลฝอยมีอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ ๒.๒๕ ต่อปี ขยะมูลฝอยมีแหล่งกำเนิดจากที่พักอาศัย อาคารพาณิชย์ โรงเรียน ตลาดสด และร้านอาหาร มีปริมาณขยะมูลฝอยเฉลี่ย ๑๗.๔๔ ตัน ต่อวัน มีอัตราการผลิตเฉลี่ย ๐.๖๔ ตัน/คน/วัน ประชากรมีพฤติกรรมในการจัดการขยะหลายทาง เช่นการใช้บริการของเทศบาลตำบลแม่สาย การเผา การฝัง ตลอดจนการนำไปทิ้งที่ทางสาธารณะในชุมชน การจัดการในครัวเรือนยังไม่มีการคัดแยก การเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยกับทางเทศบาลยังอยู่ในระดับต่ำ แนวโน้มของสถานการณ์ขยะมูลฝอยในอนาคต คาดว่าจะสูงขึ้นถึง ๓๘.๕๔ ตัน/วัน ในอีก ๑๐ ปีข้างหน้า หรือในปี พ.ศ. ๒๕๕๕ โดยปริมาณขยะมูลฝอยจะมีแนวโน้มสูงขึ้นในอัตราร้อยละ ๒.๕ กิโลกรัม/ปี

จำลิมเอกเกรียงศักดิ์ แก่นละออ^{๖๙} ศึกษาความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสูงเนิน ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

เรืองเดช ทองสถิต ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความคิดเห็นในการจัดการขยะของชุมชนกรณีศึกษาตำบลหมอเมือง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีอายุการศึกษา

^{๖๖} สมศักดิ์ วรรณกุล, “ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร”, *ปริญญาณิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสังคมศาสตร์*, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี, ๒๕๕๐), บทคัดย่อ.

^{๖๗} เรื่องเดียวกัน, หน้า ๕๗.

^{๖๘} สัตยา มณีรัตน์, “ความคิดเห็นของประชาชนต่อการจัดการขยะของเทศบาลตำบลเวียงของ อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน”, *ปริญญาณิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต*, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ๒๕๕๑), บทคัดย่อ.

^{๖๙} จำลิมเอกเกรียงศักดิ์ แก่นละออ, “ความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสูงเนิน”, *ปริญญาณิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขา นโยบายสาธารณะ*, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, ๒๕๔๗), หน้า ๕๔.

อาชีพ ระดับรายได้ ปัจจัยทางสังคม ที่เป็นสมาชิกกลุ่ม การเข้าร่วมกิจกรรม แหล่งรับรู้ข่าวในการจัดการขยะ และปัจจัยความคิดเห็นด้านสิ่งแวดล้อม คือสภาพทางกายภาพ และสภาพชุมชน ไม่มี ความสัมพันธ์กับความคิดเห็นในการจัดการขยะและไม่มีปัจจัยสำคัญทางสถิติอย่างไรก็ตามปัจจัยส่วนบุคคลคือ เพศที่ต่างกันมีผลต่อความคิดเห็นในการจัดการขยะที่แตกต่างกัน และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ สำหรับความสัมพันธ์ของตัวแปรอื่นๆ พบว่า การศึกษาระดับรายได้ แหล่งรับรู้ข่าวสาร มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับบทบาทการจัดการขยะของชุมชนแต่ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมด้านสภาพชุมชนมีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับบทบาทการจัดการขยะของชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ผลจากการสนทนากลุ่ม และเอกสารที่เกี่ยวข้องพบว่า นโยบายพระราชบัญญัติและงบประมาณมีผลต่อความคิดเห็นในการจัดการขยะของชุมชน แนวทางการจัดการขยะในชุมชนที่ได้จากการศึกษา คือการลดการเกิดขยะในชุมชน ใช้มาตรการที่ใครเป็นผู้ก่อขยะผู้นั้นต้องรับผิดชอบ ดังนั้นแนวทางปฏิบัติคือ มีการณรงค์เพื่อสร้างความตระหนักในชุมชน มีการกำจัดขยะในครัวเรือนเอง และการกำจัดขยะที่ย่อยสลายยากรวมถึงขยะอันตรายในที่ส่วนร่วมของชุมชน^{๑๐}

ประพจน์ สัมพันธ์เหม้า แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่า ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู ในด้านการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลาง^{๑๑}

ประภาพร แก้วสุกใส ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาเพื่อหาแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ ผลการศึกษาพบว่า การจัดการขยะมูลฝอยของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ ควรใช้หลักการลดปริมาณขยะมูลฝอยเป็นสำคัญ โดยมีแนวทางแบ่งออกเป็น ๕ ประเด็น ได้แก่ ๑. การคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้งลงในภาชนะรองรับ ๒. การจัดประเภทการกำจัดและจำนวนภาชนะรองรับ ๓. การใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย ๔. การจัดการขยะอันตราย และ ๕. ส่งเสริมและสนับสนุนการลดปริมาณและแยกประเภทขยะมูลฝอย^{๑๒}

^{๑๐} เรื่องเดช ทองสถิต, “ปัจจัยที่มีผลต่อความคิดเห็นในการจัดการขยะของชุมชนกรณีศึกษาตำบลหมอมือง อำเภอมะจิม จังหวัดน่าน”, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขารัฐประศาสนศาสตร์, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๔๕), บทคัดย่อ.

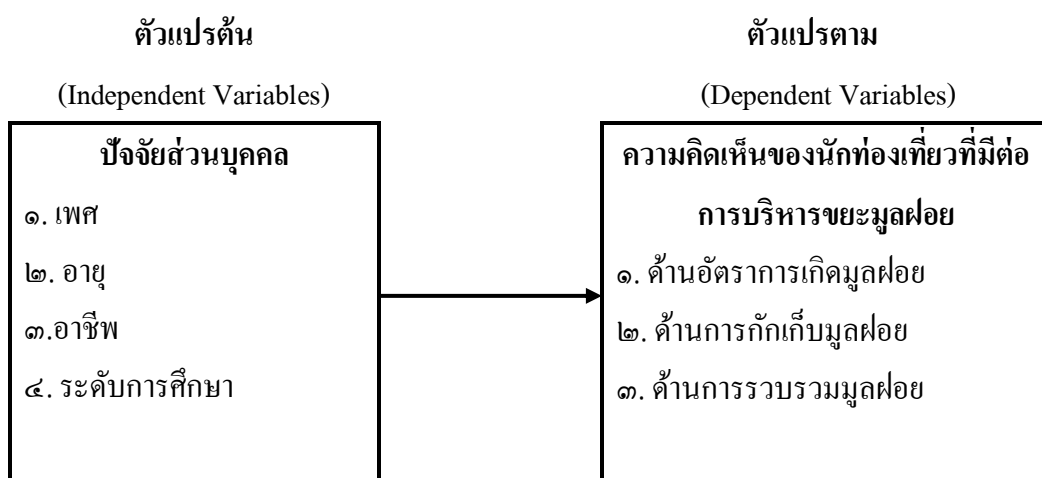
^{๑๑} ประพจน์ สัมพันธ์เหม้า, “แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู”, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชายุทธศาสตร์การพัฒนา, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, ๒๕๕๓), หน้า ๕๐.

^{๑๒} ประภาพร แก้วสุกใส, “การศึกษาเพื่อหาแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์”, วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๔๔), บทคัดย่อ.

ศุภกนิษฐ์ สมศรี ซึ่งได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีด้วยเทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ผลการศึกษาพบว่า การนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้เป็นเครื่องช่วยในการเลือกสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและออกแบบเส้นทางเดินรถเก็บขนขยะมูลฝอยที่เหมาะสม พบว่า การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีคัดแยกขยะที่มีมูลค่าไปขาย และนำเศษอาหารไปหมักทำปุ๋ย แล้วจึงนำขยะมูลฝอยส่วนที่เหลือไปทำการฝังกลบ เป็นการกำจัดขยะมูลฝอยที่เหมาะสมที่สุด^{๓๓}

๒.๖ กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework)

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และหลักการการบริหารขยะมูลฝอย โดยได้กำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework) ประกอบด้วยตัวแปรต้น (Independent Variables) และตัวแปรตาม (Dependent Variables)



แผนภาพที่ ๒.๔ กรอบแนวคิดการวิจัย

^{๓๓} ศุภกนิษฐ์ สมศรี, “การศึกษาแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีด้วยเทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์”, วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, ๒๕๔๕), บทคัดย่อ.

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยวัดหนองแขง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น” ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาความคิดเห็นในการการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง (พระอารามหลวง) ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

๓.๑ รูปแบบการวิจัย

๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๑ รูปแบบการวิจัย

การงานวิจัยเรื่อง “ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น” เป็นการศึกษาโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้วิธีการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)

๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวชมวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำนวน ๕๕,๑๑๘คน^๑

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ นักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวชมวัดหนองแขง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยหากกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมโดยการเปิดตารางสำเร็จรูปของ เครซี่ และมอร์แกน^๒ ที่จำนวน ๕๐,๐๐๐ คน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๓๘๑ คน

^๑ วัดหนองแขง(พระอารามหลวง), สมุดขี้ผึ้งเยี่ยมวัด, พ.ศ. ๒๕๕๕.

^๒ ธาณินทร์ ศิลป์จารุ, การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS, พิมพ์ครั้งที่ ๑๐, (กรุงเทพมหานคร : บิสนิตส์อินเตอร์แอคทีฟ, ๒๕๕๒), หน้า ๔๘ – ๔๙.

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนการสร้างและการหาคุณภาพของแบบสอบถาม ดังนี้

๓.๓.๑ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถาม ดังนี้

๑) ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการบริหารขยะมูลฝอยของแขวงหนองแขง (พระอารามหลวง) แล้วกำหนดเป็นกรอบปัจจัยให้ครอบคลุม เนื้อหาและวัตถุประสงค์ที่ทำการวิจัย

๒) สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง (พระอารามหลวง) จังหวัดขอนแก่น ตามกรอบปัจจัยที่กำหนดไว้ โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น ๓ ตอนดังนี้

ตอนที่ ๑ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตาม เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา มีลักษณะเป็นแบบปลายปิดให้เลือกตอบจำนวน ๔ ข้อ

ตอนที่ ๒ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง)อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วย ๑) ด้านอัตราการเกิดมูลฝอย ๒) ด้านการกักเก็บมูลฝอย ๓) ด้านเก็บรวบรวมมูลฝอย มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า(Rating scale) ๕ ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยน้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยน้อยที่สุด	ให้คะแนน ๑	คะแนน
เห็นด้วยน้อย	ให้คะแนน ๒	คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้คะแนน ๓	คะแนน
เห็นด้วยมาก	ให้คะแนน ๔	คะแนน
เห็นด้วยมากที่สุด	ให้คะแนน ๕	คะแนน

ตอนที่ ๓ เป็นแบบสอบถามปลายเปิดของ ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง (พระอารามหลวง) จังหวัดขอนแก่น จำนวน ๓ ด้าน ๑) ด้านอัตราการเกิดมูลฝอย ๒) ด้านการกักเก็บมูลฝอย ๓) ด้านเก็บรวบรวมมูลฝอย มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบโดยเสรี จำนวน ๒๗ ข้อ

๓.๓.๒ การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาหาคุณภาพของแบบสอบถาม โดยการหาความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ดังนี้

๑. หาความเที่ยงตรง (Validity) โดยการนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญช่วยตรวจสอบความเที่ยงตรง ตามเนื้อหา (Content Validity) จำนวน ๕ ท่าน ได้แก่

๑) พระมหาสำราญ กมฺมสุทฺโธ, ดร. น.ธ.เอก, ป.ธ.๖, พธ.บ., M.A. (English), Ph.D. (English)

๒) พระมหาอดุลย์ กิตฺติญาณเมธี น.ธ.เอก, ป.ธ.๗, ศษ.ม. (บริหารการศึกษา)

๓) พระครูสุตธรรมรักจิต น.ธ.เอก, ป.ธ.๔, ป.วค., พธ.ม.(ปรัชญา)

๔) ผศ.ดร. โสวิทย์ บำรุงภักดี น.ธ.เอก, ป.ธ.๗, พธ.บ.(ปรัชญา), M.A. (Buddhist Studies), พธ.ด. (พระพุทธศาสนา)

๕) อาจารย์ นิเทศ สนั่นนารี น.ธ.เอก, พธ.บ., M.A. (Public Administration)

จากนั้นจึงหาค่าดัชนีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของแต่ละข้อ (Index of Item Objective Congruence: IOC) ได้ค่า IOC มากกว่า ๐.๘ ขึ้นไปทุกข้อ

๒. หาความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ปรับปรุง แก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน ๓๐ คน แล้วนำมาตรวจให้คะแนน เพื่อหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของความเชื่อมั่นตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ ๐.๘๕๕ เมื่อหาค่าความเชื่อมั่นเป็นรายด้านพบว่า ๑) ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย เท่ากับ .๘๕๓ ๒) ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย เท่ากับ .๘๓๒ และ ๓) ด้านการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย เท่ากับ .๘๕๔

ก่อนที่จะหาค่าความเชื่อมั่น ข้อคำถามของแบบสอบถามมีทั้งหมด ๒๘ ข้อ หลังจากหาค่าความเชื่อมั่นพบว่า มีรายข้อที่มีค่าต่ำกว่า .๐๕ ผู้วิจัยจึงได้ตัดข้อนั้นออก หนึ่งข้อ ข้อคำถามที่คงเหลือเพื่อวิจัยคือ ๒๗ ข้อ

๓. ปรับปรุงแบบสอบถามให้เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์สำหรับใช้จริงต่อไป

๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

๑) ขอนหนังสืออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากศูนย์บัณฑิตศึกษา วิทยาเขตขอนแก่น เพื่อขอความร่วมมือไปยังนักท่องเที่ยงที่เข้ามาเที่ยวชมวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เพื่อตอบแบบสอบถาม

๒) ดำเนินการเก็บข้อมูล โดยแจกแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง คือนักท่องเที่ยงที่เข้ามาเที่ยวชมวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) ตามที่กำหนด

๓) รับแบบสอบถามกลับมาด้วยตนเอง ทำการตรวจความถูกต้อง และความครบถ้วน สมบูรณ์ แล้วไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๑) การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้ค่าความถี่(Frequency) และค่าร้อยละ (percentage)

๒) การวิเคราะห์ระดับการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย(Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) โดยมีเกณฑ์การตัดสินค่าเฉลี่ยดังนี้^๓

คะแนนเฉลี่ย ๑.๐๐ – ๑.๘๐ หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ย ๑.๘๑ – ๒.๖๐ หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย ๒.๖๑ – ๓.๔๐ หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย ๓.๔๑ - ๔.๒๐ หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย ๔.๒๑ – ๕.๐๐ หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

๓) การวิเคราะห์เปรียบเทียบการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น วิเคราะห์โดยการทดสอบค่า(t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one way anova) เมื่อพบมีความแตกต่าง จะทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธีผลต่างนัยสำคัญน้อยที่สุด (least significant difference: LSD.)

๔) การวิเคราะห์ ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา อธิบายในแบบความเรียง (Content Analysis)

^๓ชูศรี วงศ์รัตน์, เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย, พิมพ์ครั้งที่ ๗, (กรุงเทพมหานคร : เทพเนรมิตการพิมพ์, ๒๕๔๑), หน้า ๗๕.

บทที่ ๔

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น” ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือการวิจัยคือ ใ้ได้แก่แบบสอบถาม โดยแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน ๓๘๑ และได้รับแบบสอบถามที่มีความถูกต้อง และมีความสมบูรณ์กลับมาจำนวน ๓๘๑ ฉบับ คิดร้อยละ ๑๐๐ ของแบบสอบถามทั้งหมดแล้ว จึงนำมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ โดย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังต่อไปนี้

๔.๑ ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

๔.๒ ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวต่อการจัดการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

๔.๓ ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

๔.๔ ข้อมูลปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

๔.๑ ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา ดังปรากฏในตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ ๔.๑ จำนวน (\bar{X}) และร้อยละ (S.D.) ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

(n = ๓๘๑)

ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
๑. เพศ		
ชาย	๑๕๓	๕๑.๓
หญิง	๑๘๔	๔๘.๓
รวม	๓๓๗	๑๐๐
๒. อายุ		
ต่ำกว่า ๒๐ ปี	๘๓	๒๒.๘
๒๑ - ๓๐ ปี	๑๖๐	๔๗.๐
๓๑ - ๔๐ ปี	๕๘	๑๕.๒
๔๑ - ๕๐ ปี	๔๖	๑๒.๑
๕๑ - ๖๐ ปี	๑๑	๒.๙
๖๐ ปีขึ้นไป	๑๕	๔.๐
รวม	๓๓๗	๑๐๐
๓. อาชีพ		
นักเรียน/นักศึกษา	๑๓๕	๓๕.๔
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	๓๖	๑๐.๙
พนักงานบริษัทเอกชน	๔๓	๑๒.๓
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	๓๕	๙.๒
รับจ้างทั่วไป	๑๘	๕.๓
เกษตรกร	๒๔	๖.๓
แม่บ้าน/พ่อบ้าน	๑๕	๔.๐
เกษียณอายุ	๑๓	๓.๘
อื่นๆ	๑๔	๓.๗

ตารางที่ ๔.๑ (ต่อ)

	รวม	๓๘๑	๑๐๐
๔. ระดับการศึกษา			
ประถม		๔๘	๑๒.๖
มัธยมศึกษาตอนต้น		๔๘	๑๒.๖
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.		๖๕	๑๗.๑
ปวส./อนุปริญญา		๑๑๔	๒๙.๙
ปริญญาตรี		๘๙	๒๓.๔
สูงกว่าปริญญาตรี		๑๗	๔.๕
รวม		๓๘๑	๑๐๐

จากตารางที่ ๔.๑ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน ๑๙๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๑.๗ มีอายุตั้งแต่ ๒๑ – ๓๐ ปี มีจำนวน ๑๖๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๒.๐ มีอาชีพนักเรียน/นักศึกษา ๑๓๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๕.๔ มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับ ปวส./อนุปริญญา ๑๑๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๗.๑

๔.๒ ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง)อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยรวม และรายด้าน ได้แก่ ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย และด้านเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย รายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ ๔.๒ แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการแปลผลความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยรวม

(n = ๓๘๑)

การบริหารขยะมูลฝอย	\bar{X}	S.D.	การแปลผล
๑.ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย	๒.๒๐	๐.๔๒	น้อย
๒.ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย	๒.๒๘	๐.๔๖	น้อย
๓.ด้านเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย	๒.๘๒	๐.๓๔	ปานกลาง
ภาพรวม	๒.๔๓	๐.๓๓๕	น้อย

จากตารางที่ ๔.๒ พบว่า นักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยรวมอยู่ในระดับน้อย (\bar{X} = ๒.๔๓) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่า นักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย อยู่ในระดับปานกลาง และ ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย อยู่ในระดับน้อย

ตารางที่ ๔.๓ แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการแปลผลความคิดเห็นของนักท่องเที่ยงที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขวง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านอัตราการเกิดมูลฝอย

(n = ๓๘๑)

ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย	\bar{X}	S.D.	การแปลผล
๑. มีป้ายแนะนำในการทิ้งขยะมูลฝอยในบริเวณวัด	๒.๒๑	๐.๕๖	น้อย
๒. ร้านค้าภายในวัดใช้ถุงผ้าแทนถึงพลาสติก	๒.๒๒	๐.๖๑	น้อย
๓. ร้านค้าภายในวัดใช้บรรจุภัณฑ์ที่รีไซเคิล	๒.๒๓	๐.๕๕	น้อย
๔. วัดมีการประชาสัมพันธ์ลดปริมาณขยะมูลฝอยแก่นักท่องเที่ยว	๒.๒๕	๐.๖๔	น้อย
๕. วัดมีเทคโนโลยีในการให้ความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย	๒.๒๒	๐.๖๕	น้อย
๖. มีเจ้าหน้าที่คอยให้ความสะดวกในการทิ้งขยะมูลฝอย	๒.๑๖	๐.๖๖	น้อย
๗. วัดมีการรณรงค์ลดปริมาณขยะมูลฝอยด้วยสื่อสั้น	๒.๑๐	๐.๖๐	น้อย
๘. ในบริเวณวัดมีป้ายที่เป็นคำสอนทางพระพุทธศาสนาเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย	๒.๑๕	๐.๖๒	น้อย
ภาพรวม	๒.๒๐	๐.๔๒	น้อย

จากตาราง ๔.๓ พบว่า นักท่องเที่ยงมีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = ๒.๒๐$) เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละข้อนักท่องเที่ยงมีความคิดเห็นว่า วัดมีการประชาสัมพันธ์ลดปริมาณขยะมูลฝอยแก่นักท่องเที่ยว ใช้บรรจุภัณฑ์ที่รีไซเคิล ร้านค้าภายในวัดใช้ถุงผ้าแทนถึงพลาสติก วัดมีเทคโนโลยีในการให้ความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย มีป้ายแนะนำในการทิ้งขยะมูลฝอยในบริเวณวัด มีป้ายที่เป็นคำสอนทางพระพุทธศาสนาเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย มีเจ้าหน้าที่คอยให้ความสะดวกในการทิ้งขยะมูลฝอย มีการรณรงค์ลดปริมาณขยะมูลฝอยด้วยสื่อสั้น อยู่ในระดับน้อย

ตารางที่ ๔.๔ แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการแปลผลความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขวง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย

(n = ๓๘๑)

ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย	\bar{X}	S.D.	การแปลผล
๕. ถังรองรับขยะมีความเหมาะสมกับปริมาณขยะมูลฝอย	๒.๓๘	๐.๖๖	น้อย
๑๐. มีถังแยกขยะมูลฝอยเช่น ถังกระดาษ ถังพลาสติก	๒.๓๑	๐.๖๖	น้อย
๑๑. ขยะเน่าเหม็นส่งกลิ่นรบกวน	๒.๒๖	๐.๖๘	น้อย
๑๒. ถังรองรับขยะมูลฝอยมีปริมาณเพียงพอ	๒.๑๖	๐.๖๕	น้อย
๑๓. ถังรองรับขยะมูลฝอยกระจายตามจุดต่างๆ ครอบคลุมทุกพื้นที่	๒.๑๗	๐.๖๒	น้อย
๑๔. ถังรองรับขยะมูลฝอยอยู่ในจุดที่เหมาะสมแก่การทิ้งได้ง่าย	๒.๓๔	๐.๖๐	น้อย
๑๕. การออกแบบถังขยะมูลฝอยมีความกลมกลืนกับวัด	๒.๓๑	๐.๖๐	น้อย
๑๖. ถังรองรับขยะมูลฝอยอยู่ในสภาพดี	๒.๓๑	๐.๖๖	น้อย
ภาพรวม	๒.๒๗	๐.๔๖	น้อย

จากตาราง ๔.๔ พบว่านักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านการกักเก็บมูลฝอย อยู่ในระดับน้อย (\bar{X} = ๒.๒๗) เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละข้อนักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นว่า ถังรองรับขยะมีความเหมาะสมกับปริมาณขยะมูลฝอย อยู่ในจุดที่เหมาะสมแก่การทิ้งได้ง่าย มีถังแยกขยะมูลฝอยเช่น ถังกระดาษ ถังพลาสติก มีขยะเน่าเหม็นส่งกลิ่นรบกวน มีถังรองรับขยะมูลฝอยกระจายตามจุดต่างๆ ครอบคลุมทุกพื้นที่ มีปริมาณเพียงพอ อยู่ในระดับน้อย

ตารางที่ ๔.๕ แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการแปลผลความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขวง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย

(n = ๓๘๑)

ด้านเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย	\bar{X}	S.D.	การแปลผล
๑๗. ถังรวมขยะมูลฝอยตั้งอยู่จุดเหมาะสม	๒.๓๘	๐.๖๕	น้อย
๑๘. ถังรวมขยะมูลฝอยมีความเหมาะสมกับปริมาณขยะ	๒.๔๖	๐.๖๔	น้อย
๑๙. ถังรวมขยะมูลฝอยอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้	๒.๕๘	๐.๗๐	น้อย
๒๐. ควรเพิ่มถังรวมขยะมูลฝอย	๓.๖๔	๐.๘๓	มาก
๒๑. พระมหาธาตุ, พระพุทธรูป ที่ตั้งอยู่ใกล้ถังรวมขยะมูลฝอย	๓.๘๒	๐.๗๕	มาก
๒๒. ถังรวมขยะมูลฝอยควรเปลี่ยนที่ตั้งใหม่	๓.๖๓	๐.๗๒	มาก
๒๓. ถังรวมขยะมูลฝอยมีฝาปิดอย่างมิดชิด	๒.๗๗	๐.๕๗	ปานกลาง
๒๔. ความสะอาดรอบๆตัวถังรวมขยะมูลฝอย	๒.๕๔	๐.๖๔	น้อย
๒๕. ถังรวมขยะมูลฝอยมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม	๒.๔๕	๐.๖๘	น้อย
๒๖. ความเหมาะสมของช่วงเวลาที่น่าขยะมูลฝอยไปทิ้ง/ทำลาย	๒.๓๙	๐.๗๐	น้อย
๒๗. ความเหมาะสมของจำนวนครั้งที่น่าขยะมูลฝอยไปทิ้ง/สับดาห์	๒.๓๗	๐.๗๐	น้อย
ภาพรวม	๒.๘๒	๐.๓๔	ปานกลาง

จากตารางที่ ๔.๕ พบว่า นักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (\bar{X} = ๒.๘๒) เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละข้อนักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นเห็นว่า ควรเพิ่มถังรวมขยะมูลฝอย พระมหาธาตุ, พระพุทธรูป ที่ตั้งอยู่ใกล้ถังรวมขยะมูลฝอย ถังรวมขยะมูลฝอยควรเปลี่ยนที่ตั้งใหม่ อยู่ในระดับมาก นักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นเห็นว่า ถังรวมขยะมูลฝอยมีฝาปิดอย่างมิดชิด อยู่ในระดับปานกลาง และนักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นเห็นว่า ถังรวมขยะตั้งอยู่ในจุดที่เหมาะสม มีปริมาณเพียงพอกับปริมาณขยะ อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ มีความสะอาด มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม

มีความเหมาะสมของช่วงเวลาที่นำขยะมูลฝอยไปทิ้งหรือทำลาย และจำนวนครั้งที่นำขยะมูลฝอยไปทิ้งหรือสัปดาห์มีความเหมาะสม อยู่ในระดับน้อย

๔.๓ ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวต่อการบริหารขยะมูลฝอยของ วัดหนองแขง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ผลการเปรียบเทียบเกี่ยวกับการการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง)อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยรวมและจำแนกในแต่ละด้านได้แก่ ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย และด้านเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล อันได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา การทดสอบสมมติฐาน โดยการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างตัวแปร ตามสมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานที่ ๑ นักท่องเที่ยวที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นแตกต่างกัน

ตารางที่ ๔.๖ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามเพศ

(n = ๓๘๑)

การบริหารขยะมูลฝอย	เพศ				t	Sig
	ชาย		หญิง			
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
๑. ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย	๒.๒๐	๐.๔๔	๒.๒๐	๐.๔๐	๐.๐๖๐	๐.๕๕๒
๒. ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย	๒.๓๑	๐.๔๖	๒.๒๓	๐.๔๖	๑.๖๖๒	๐.๐๕๓
๓. ด้านเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย	๒.๘๓	๐.๓๔	๒.๘๐	๐.๓๔	๐.๓๓๓	๐.๕๖๒
รวม	๒.๔๕	๐.๓๔	๒.๔๑	๐.๓๓	๑.๐๔๐	๐.๒๕๕

จากตารางที่ ๔.๖ พบว่า นักท่องเที่ยวมีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน จึงไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยนักท่องเที่ยวชาย มีระดับค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = ๒.๔๕$) และนักท่องเที่ยวหญิงมีระดับค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = ๒.๔๑$)

สมมติฐานที่ ๒ นักท่องเที่ยวที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นแตกต่างกัน

ตารางที่ ๔.๗ แสดงการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนอง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามอายุ

(n = ๓๘๑)

การบริหารขยะ มูล ฝอย	อายุ												F	Sig
	ต่ำกว่า ๒๐ ปี		๒๑ - ๓๐ ปี		๓๑ - ๔๐ ปี		๔๑ - ๕๐ ปี		๕๑ - ๖๐		๖๐ ขึ้นไป			
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ด้านอัตราการ เกิดขยะมูลฝอย	๒.๑๕	๐.๓๘	๒.๒๕	๐.๔๑	๒.๐๖	๐.๔๒	๒.๒๐	๐.๔๖	๒.๐๔	๐.๖๓	๑.๕๖	๐.๒๕	๔.๕๗๖	๐.๐๐๐*
ด้านการกักเก็บ ขยะมูลฝอย	๒.๒๗	๐.๓๐	๒.๓๕	๐.๔๖	๒.๒๑	๐.๕๘	๒.๒๐	๐.๕๔	๒.๐๕	๐.๕๖	๒.๒๖	๐.๓๕	๑.๖๑๔	๐.๑๕๕
ด้านเก็บ รวบรวมขยะมูล ฝอย	๒.๓๘	๐.๓๑	๒.๘๘	๐.๓๓	๒.๓๕	๐.๓๔	๒.๘๓	๐.๓๗	๒.๖๘	๐.๓๖	๒.๖๓	๐.๓๐	๓.๕๔๖	๐.๐๐๒*
รวม	๒.๔๑	๐.๒๔	๒.๕๐	๐.๐๓	๒.๓๔	๐.๓๕	๒.๔๓	๐.๓๕	๒.๒๗	๐.๔๗	๒.๒๘	๐.๒๕	๔.๐๔๘	๐.๐๐๑*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

จากตารางที่ ๔.๗ พบว่า นักท่องเที่ยวที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยภาพรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .๐๕ จึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักท่องเที่ยวที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย ด้านเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .๐๕ ส่วนนักท่องเที่ยวที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย ไม่แตกต่างกัน โดยนักท่องเที่ยวที่มีอายุต่ำกว่า ๒๐ปี มีระดับค่าเฉลี่ย (\bar{X} = ๒.๔๑) นักท่องเที่ยวที่มีอายุ ๒๑ – ๓๐ปี มีระดับค่าเฉลี่ย (\bar{X} = ๒.๕๐) นักท่องเที่ยวที่มีอายุ ๓๑-๔๐ปี มีระดับค่าเฉลี่ย (\bar{X} = ๒.๓๔) นักท่องเที่ยวที่มีอายุ ๔๑-๕๐ปี มีระดับค่าเฉลี่ย (\bar{X} = ๒.๔๓) นักท่องเที่ยวที่มีอายุ ๕๑-๖๐ปี มีระดับค่าเฉลี่ย (\bar{X} = ๒.๒๗) และนักท่องเที่ยวที่มีอายุตั้งแต่ ๖๐ ปีขึ้นไป มีระดับค่าเฉลี่ย (\bar{X} = ๒.๒๘)

ดังนั้นจึงได้ทำการเปรียบเทียบ ความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นคู่ โดยรวม ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย และด้านรวบรวมขยะมูลฝอยจำแนกตามอายุ ด้วยวิธีผลต่างนัยสำคัญน้อยที่สุด (Least Significant Difference: LSD) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ ๔.๘ – ๓.๑๐

ตารางที่ ๔.๘ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง)อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยภาพรวม เป็นรายกลุ่ม จำแนกตาม อายุ

(n = ๓๘๑)

อายุ	ต่ำกว่า ๒๐ ปี $\bar{X} = ๒.๔๑$	๒๑ - ๓๐ ปี $\bar{X} = ๒.๕๐$	๓๑ - ๔๐ ปี $\bar{X} = ๒.๓๔$	๔๑ - ๕๐ ปี $\bar{X} = ๒.๔๓$	๕๑ - ๖๐ ปี $\bar{X} = ๒.๒๓$	๖๐ ปีขึ้นไป $\bar{X} = ๒.๒๘$
ต่ำกว่า ๒๐ ปี $\bar{X} = ๒.๔๑$	-	-๐.๙๖*	๐.๐๒	-๐.๐๑	๐.๑๔	๐.๑๓
๒๑ - ๓๐ ปี $\bar{X} = ๒.๕๐$	-	-	๐.๑๖	๐.๐๘	๐.๒๓*	๐.๒๒*
๓๑ - ๔๐ ปี $\bar{X} = ๒.๓๔$	-	-	-	-๐.๐๘	๐.๐๖	๐.๐๕
๔๑ - ๕๐ ปี $\bar{X} = ๒.๔๓$	-	-	-	-	๐.๑๕	๐.๑๔
๕๑ - ๖๐ ปี $\bar{X} = ๒.๒๓$	-	-	-	-	-	-๐.๐๐
๖๐ ปีขึ้นไป $\bar{X} = ๒.๒๘$	-	-	-	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

จากตารางที่ ๔.๘ พบว่า นักท่องเที่ยวที่มีอายุ ต่ำกว่า ๒๐ ปี มีความคิดเห็นต่อการบริหาร
ขยะมูลฝอย โดยรวม แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่มีอายุ ๒๑ – ๓๐ปี นักท่องเที่ยวที่มีอายุ ๒๑ – ๓๐ปี มี
ความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย โดยรวม แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่มีอายุ ๕๑ – ๖๐ปี, ๖๐ ปีขึ้นไป
ไป นอกนั้นนักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ ๔.๕ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย เป็นรายกลุ่ม จำแนกตาม อายุ

(n = ๓๘๑)

อายุ	ต่ำกว่า ๒๑ ปี $\bar{X} = ๒.๑๕$	๒๑ - ๓๐ ปี $\bar{X} = ๒.๒๕$	๓๑ - ๔๐ ปี $\bar{X} = ๒.๐๖$	๔๑ - ๕๐ ปี $\bar{X} = ๒.๒๐$	๕๑ - ๖๐ ปี $\bar{X} = ๒.๐๔$	๖๐ ปีขึ้นไป $\bar{X} = ๑.๕๖$
ต่ำกว่า ๒๑ ปี $\bar{X} = ๒.๑๕$	-	-๐.๑๐	๐.๑๓	-๐.๐๑	๐.๑๔	๐.๒๓*
๒๑ - ๓๐ ปี $\bar{X} = ๒.๒๕$	-	-	๐.๒๓*	๐.๐๘	๐.๒๔	๐.๓๓*
๓๑ - ๔๐ ปี $\bar{X} = ๒.๐๖$	-	-	-	-๐.๑๔	๐.๐๑	๐.๑๐
๔๑ - ๕๐ ปี $\bar{X} = ๒.๒๐$	-	-	-	-	๐.๑๖	๐.๒๔*
๕๑ - ๖๐ ปี $\bar{X} = ๒.๐๔$	-	-	-	-	-	๐.๐๘
๖๐ ปีขึ้นไป $\bar{X} = ๑.๕๖$	-	-	-	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

จากตารางที่ ๔.๕ พบว่า นักท่องเที่ยวที่มีอายุ ต่ำกว่า ๒๐ ปี มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านอัตราการเกิดมูลฝอย แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่มีอายุ ๖๐ ปีขึ้นไป นักท่องเที่ยวที่มีอายุ ๒๑ – ๓๐ปี มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านอัตราการเกิดมูลฝอย แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่มีอายุ ๓๑ – ๔๐ปี, ๖๐ ปีขึ้นไป และนักท่องเที่ยวที่มีอายุ ๔๑ – ๕๐ ปี มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยแตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่มีอายุ ๖๐ปีขึ้นไป นอกนั้นนักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ ๔.๑๐ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักท่องเที่ยงที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย เป็นรายคู่ จำแนกตาม อายุ

(n = ๓๘๑)

อายุ	ต่ำกว่า ๒๐ ปี $\bar{X} = ๒.๓๘$	๒๑ - ๓๐ ปี $\bar{X} = ๒.๘๘$	๓๑ - ๔๐ ปี $\bar{X} = ๒.๓๕$	๔๑ - ๕๐ ปี $\bar{X} = ๒.๘๓$	๕๑ - ๖๐ ปี $\bar{X} = ๒.๖๘$	๖๐ ปีขึ้นไป $\bar{X} = ๒.๖๓$
ต่ำกว่า ๒๐ ปี $\bar{X} = ๒.๓๘$	-	-๐.๑๐*	๐.๐๒	-๐.๐๕	๐.๐๕	๐.๑๔
๒๑ - ๓๐ ปี $\bar{X} = ๒.๘๘$		-	๐.๑๓*	๐.๐๑	๐.๒๐*	๐.๒๕
๓๑ - ๔๐ ปี $\bar{X} = ๒.๓๕$			-	-๐.๑๒	๐.๐๗	๐.๑๒
๔๑ - ๕๐ ปี $\bar{X} = ๒.๘๓$				-	๐.๑๕	๐.๒๔*
๕๑ - ๖๐ ปี $\bar{X} = ๒.๖๘$					-	๐.๐๕
๖๐ ปีขึ้นไป $\bar{X} = ๒.๖๓$						-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

จากตารางที่ ๔.๑๐ พบว่า นักท่องเที่ยวที่มีอายุ ต่ำกว่า ๒๐ ปี มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านอัตราการเกิดมูลฝอย แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่มีอายุ ๒๑ – ๓๐ปี, นักท่องเที่ยวที่มีอายุ ๒๑ – ๓๐ปี มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านอัตราการเกิดมูลฝอย แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่มีอายุ ๓๑ – ๔๐ปี, ๕๑ - ๖๐ ปี และนักท่องเที่ยวที่มีอายุ ๔๑ – ๕๐ ปี มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยแตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่มีอายุ ๖๐ปีขึ้นไป นอกจากนี้ นักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ ๓ นักท่องเที่ยวที่มีอาชีพต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นแตกต่างกัน

ตารางที่ ๔.๑๑ การเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนอง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามอาชีพ

(n = ๓๘๑)

การบริหารขยะมูลฝอย		อาชีพ									F	Sig
		นักเรียน/ นักศึกษา	รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	พนักงาน บริษัทเอกชน	ค้าขาย ธุรกิจ ส่วนตัว	รับจ้าง ทั่วไป	เกษตรกร	แม่บ้าน/ พ่อบ้าน	เกษียณ อายุ	อื่นๆ		
ด้านอัตรา การเกิดขยะ มูลฝอย	\bar{X}	๒.๒๕	๒.๒๗	๒.๐๕	๒.๓๐	๑.๕๕	๒.๒๑	๑.๕๑	๑.๘๗	๒.๔๕	๔.๕๘๔	๐.๐๐๐*
	S.D.	๐.๓๕	๐.๔๑	๐.๓๗	๐.๔๕	๐.๔๕	๐.๔๒	๐.๔๐	๐.๓๑	๐.๓๕		
ด้านการกัก เก็บขยะมูล ฝอย	\bar{X}	๒.๓๓	๒.๒๗	๒.๑๔	๒.๓๕	๒.๐๕	๒.๒๐	๒.๐๗	๒.๒๖	๒.๖๔	๒.๕๒๐	๐.๐๐๔*
	S.D.	๐.๓๕	๐.๔๘	๐.๔๖	๐.๕๕	๐.๖๗	๐.๕๒	๐.๕๖	๐.๓๓	๐.๔๐		
ด้านเก็บ รวบรวมขยะ มูลฝอย	\bar{X}	๒.๘๓	๒.๘๖	๒.๘๓	๒.๕๒	๒.๖๕	๒.๗๘	๒.๗๕	๒.๕๕	๒.๘๐	๒.๑๕๖	๐.๐๓๐*
	S.D.	๐.๓๐	๐.๓๕	๐.๓๒	๐.๔๕	๐.๒๗	๐.๓๑	๐.๒๖	๐.๓๐	๐.๒๕		
รวม	\bar{X}	๒.๔๗	๒.๔๗	๒.๓๖	๒.๕๒	๒.๒๓	๒.๔๐	๒.๒๔	๒.๒๔	๒.๖๓	๓.๕๗๖	๐.๐๐๐*
	S.D.	๐.๒๖	๐.๓๓	๐.๓๔	๐.๔๒	๐.๔๒	๐.๓๖	๐.๓๕	๐.๒๔	๐.๓๔		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

จากตารางที่ ๔.๑๑ พบว่า นักท่องเที่ยวที่มีอาชีพต่างกัน โดยภาพรวมมีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .๐๕ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักท่องเที่ยวที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ทุกด้านแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .๐๕ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยนักท่องเที่ยวที่มีอาชีพเป็นนักเรียน/นักศึกษา มีระดับค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = ๒.๔๗$) นักท่องเที่ยวที่มีอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ มีระดับค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = ๒.๔๗$) นักท่องเที่ยวที่มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีระดับค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = ๒.๓๖$) นักท่องเที่ยวที่มีอาชีพค้าขายธุรกิจส่วนตัว มีระดับค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = ๒.๔๒$) นักท่องเที่ยวที่มีอาชีพรับจ้าง มีระดับค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = ๒.๒๓$) นักท่องเที่ยวที่มีอาชีพเกษตรกร มีระดับค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = ๒.๔๐$) นักท่องเที่ยวที่มีอาชีพเป็นแม่บ้าน/พ่อบ้าน มีระดับค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = ๒.๒๔$) นักท่องเที่ยวที่มีอาชีพเกษียณอายุ มีระดับค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = ๒.๒๔$) และนักท่องเที่ยวอาชีพอื่น มีระดับค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = ๒.๖๓$)

ดังนั้นจึงได้ทำการเปรียบเทียบ ความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นคู่ โดยรวม จำแนกตามอาชีพ ด้วยวิธีผลต่างนัยสำคัญน้อยที่สุด (Least Significant Difference: LSD) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ ๔.๑๒ - ๔.๑๕

ตารางที่ ๔.๑๒ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

(n = ๓๘๑)

อาชีพ	นักเรียน/ นักศึกษา $\bar{X} =$ ๒.๔๗	รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ $\bar{X} = ๒.๔๗$	พนักงาน บริษัทเอกชน $\bar{X} =$ ๒.๓๖	ค้าขาย/ ธุรกิจ ส่วนตัว $\bar{X} = ๒.๕๒$	รับจ้าง ทั่วไป $\bar{X} =$ ๒.๒๓	เกษตรกร $\bar{X} =$ ๒.๔๐	แม่บ้าน/ พ่อบ้าน $\bar{X} =$ ๒.๒๔	เกษียณ อายุ $\bar{X} =$ ๒.๒๔	อื่นๆ $\bar{X} =$ ๒.๖๓
นักเรียน/นักศึกษา $\bar{X} = ๒.๔๗$	-	-๐.๐๐	๐.๑๑*	-๐.๐๕	๐.๒๓*	๐.๐๗	๐.๒๒*	๐.๒๒*	-๐.๑๖
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ $\bar{X} = ๒.๔๗$		-	๐.๑๑	-๐.๐๕	๐.๒๓*	๐.๐๗	๐.๒๒*	๐.๒๒*	-๐.๑๖
พนักงานบริษัทเอกชน $\bar{X} = ๒.๓๖$			-	-๐.๑๗*	๐.๑๒	-๐.๐๔	๐.๑๑	๐.๑๑	-๐.๒๗*
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว $\bar{X} = ๒.๕๒$				-	๐.๒๕*	๐.๑๒	๐.๒๘*	๐.๒๘*	-๐.๑๐
รับจ้างทั่วไป $\bar{X} = ๒.๒๓$					-	-๐.๑๖	-๐.๐๑	-๐.๐๑	-๐.๓๕*
เกษตรกร $\bar{X} = ๒.๔๐$						-	๐.๑๕	๐.๑๕	-๐.๒๓*
แม่บ้าน/พ่อบ้าน $\bar{X} = ๒.๒๔$							-	๐.๐๐	-๐.๓๘*
เกษียณอายุ $\bar{X} = ๒.๒๔$								-	-๐.๓๘*
อื่นๆ $\bar{X} = ๒.๖๓$									-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

จากตารางที่ ๔.๑๒ พบว่า นักท่องเที่ยวที่เป็นนักเรียน/นักศึกษา มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย โดยรวม แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่เป็นพนักงานเอกชน,รับจ้างทั่วไป และ แม่บ้าน/พ่อบ้าน

นักท่องเที่ยวที่รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย โดยรวม แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่เป็นคนรับจ้างทั่วไป, แม่บ้าน/พ่อบ้าน และเกษียณอายุ

นักท่องเที่ยวที่เป็น พนักงานเอกชน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย โดยรวม แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่ ค้าขายธุรกิจส่วนตัว และอื่นๆ

นักท่องเที่ยวที่ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย โดยรวม แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่เป็น คนรับจ้างทั่วไป, แม่บ้าน/พ่อบ้าน และเกษียณอายุ

นักท่องเที่ยวที่เป็นคนรับจ้างทั่วไป มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย โดยรวม แตกต่างจากนักท่องเที่ยว อื่นๆ

นักท่องเที่ยวที่เป็น เกษตรกร มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย โดยรวม แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่ อื่นๆ

นักท่องเที่ยวที่เป็น แม่บ้าน/พ่อบ้าน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย โดยรวม แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่ อื่นๆ

นักท่องเที่ยวที่ เกษียณอายุ มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย โดยรวม แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่ อื่นๆ

นอกจากนี้ นักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ ๔.๑๓ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักท่องเที่ยงที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย เป็นรายคู่ จำแนกตาม อาชีพ

(n = ๓๘๑)

อาชีพ	นักเรียน/ นักศึกษา $\bar{X}=๒.๒๕$	รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ $\bar{X}=๒.๒๗$	พนักงาน บริษัทเอกชน $\bar{X}=๒.๐๕$	ค้าขาย/ธุรกิจ ส่วนตัว $\bar{X}=๒.๓๐$	รับจ้าง ทั่วไป $\bar{X}=๑.๕๕$	เกษตรกร $\bar{X}=๒.๒๑$	แม่บ้าน/ พ่อบ้าน $\bar{X}=๑.๕๑$	เกษียณอายุ $\bar{X}=๑.๘๗$	อื่นๆ $\bar{X}=๒.๔๕$
นักเรียน/นักศึกษา $\bar{X}=๒.๒๕$	-	-๐.๐๒	๐.๑๕*	-๐.๐๕	๐.๒๕*	๐.๐๓	๐.๓๓	๐.๓๗	-๐.๒๐
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ $\bar{X}=๒.๒๗$		-	๐.๑๗*	-๐.๐๓	๐.๓๒*	๐.๐๕	๐.๓๕*	๐.๓๕*	-๐.๑๘
พนักงานบริษัทเอกชน $\bar{X}=๒.๐๕$			-	-๐.๒๐*	๐.๑๔	-๐.๑๑	๐.๑๘	๐.๒๒	-๐.๓๕*
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว $\bar{X}=๒.๓๐$				-	๐.๓๕*	๐.๐๕	๐.๓๘*	๐.๔๒*	-๐.๑๕
รับจ้างทั่วไป $\bar{X}=๑.๕๕$					-	-๐.๒๖*	๐.๐๓	๐.๐๗	-๐.๕๐*
เกษตรกร $\bar{X}=๒.๒๑$						-	๐.๒๕*	๐.๓๓*	-๐.๒๔
แม่บ้าน/พ่อบ้าน $\bar{X}=๑.๕๑$							-	๐.๐๓	-๐.๕๔*
เกษียณอายุ $\bar{X}=๑.๘๗$								-	-๐.๕๘*
อื่นๆ $\bar{X}=๒.๔๕$									-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

จากตารางที่ ๔.๑๓ พบว่า นักท่องเที่ยวที่เป็นนักเรียน/นักศึกษา มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่เป็นพนักงานเอกชน และรับจ้างทั่วไป

นักท่องเที่ยวที่รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่เป็น พนักงานบริษัทเอกชน คนรับจ้างทั่วไป, แม่บ้าน/พ่อบ้าน และเกษียณอายุ

นักท่องเที่ยวที่เป็น พนักงานเอกชน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่ ค้าขายธุรกิจส่วนตัว และบุคคลอื่นๆ

นักท่องเที่ยวที่ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่เป็น คนรับจ้างทั่วไป, แม่บ้าน/พ่อบ้าน และเกษียณอายุ

นักท่องเที่ยวที่เป็นคนรับจ้างทั่วไป มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่เป็น เกษตรกร และบุคคลอื่นๆ

นักท่องเที่ยวที่เป็น เกษตรกร มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่เป็น แม่บ้าน/พ่อบ้าน และเกษียณอายุ

นักท่องเที่ยวที่เป็น แม่บ้าน/พ่อบ้าน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่เป็นบุคคลอื่นๆ

นักท่องเที่ยวที่ เกษียณอายุ มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่เป็นบุคคลอื่นๆ

นอกจากนี้ นักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ ๔.๑๔ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย เป็นรายกลุ่ม จำแนกตาม อาชีพ

(n = ๓๘๑)

อาชีพ	นักเรียน/ นักศึกษา $\bar{X} = ๒.๓๓$	รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ $\bar{X} = ๒.๒๗$	พนักงาน บริษัทเอกชน $\bar{X} = ๒.๑๔$	ค้าขาย/ธุรกิจ ส่วนตัว $\bar{X} = ๒.๓๕$	รับจ้างทั่วไป $\bar{X} = ๒.๐๕$	เกษตรกร $\bar{X} = ๒.๒๐$	แม่บ้าน/ พ่อบ้าน $\bar{X} = ๒.๐๗$	เกษียณอายุ $\bar{X} = ๒.๒๖$	อื่นๆ $\bar{X} = ๒.๖๔$
นักเรียน/นักศึกษา $\bar{X} = ๒.๓๓$	-	๐.๐๕	๐.๑๘*	๐-.๐๑	๐.๒๓*	๐.๑๓	๐.๒๖*	๐.๐๖	-๐.๓๐
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ $\bar{X} = ๒.๒๗$		-	๐.๑๓	-๐.๐๗	๐.๑๘	๐.๐๗	๐.๒๐	๐.๐๑	-๐.๓๖*
พนักงานบริษัทเอกชน $\bar{X} = ๒.๑๔$			-	-๐.๒๐*	๐.๐๔	-๐.๐๕	๐.๐๗	-๐.๑๒	-๐.๔๕*
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว $\bar{X} = ๒.๓๕$				-	๐.๒๕	๐.๑๕	๐.๒๘*	๐.๐๘	-๐.๒๘*
รับจ้างทั่วไป $\bar{X} = ๒.๐๕$					-	-๐.๑๐	๐.๐๒	-๐.๑๗	-๐.๕๔*
เกษตรกร $\bar{X} = ๒.๒๐$						-	๐.๑๓	-๐.๐๖	-๐.๒๖*
แม่บ้าน/พ่อบ้าน $\bar{X} = ๒.๐๗$							-	-๐.๑๕	-๐.๕๗*
เกษียณอายุ $\bar{X} = ๒.๒๖$								-	-๐.๓๗*
อื่นๆ $\bar{X} = ๒.๖๔$									-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

จากตารางที่ ๔.๑๔ พบว่า นักท่องเที่ยวที่เป็นนักเรียน/นักศึกษา มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่เป็นพนักงานเอกชน, รับจ้างทั่วไป และแม่บ้าน/พ่อบ้าน

นักท่องเที่ยวที่รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่เป็นบุคคลอื่นๆ

นักท่องเที่ยวที่เป็น พนักงานเอกชน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่ ค้าขายธุรกิจส่วนตัว และบุคคลอื่นๆ

นักท่องเที่ยวที่ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่เป็น แม่บ้าน/พ่อบ้าน และบุคคลอื่นๆ

นักท่องเที่ยวที่เป็นคนรับจ้างทั่วไป มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่เป็น บุคคลอื่นๆ

นักท่องเที่ยวที่เป็น เกษตรกร มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่เป็น บุคคลอื่นๆ

นักท่องเที่ยวที่เป็น แม่บ้าน/พ่อบ้าน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่เป็นบุคคลอื่นๆ

นักท่องเที่ยวที่ เกษียณอายุ มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่เป็นบุคคลอื่นๆ

นอกจากนี้ นักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ ๔.๑๕ แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย เป็นรายกลุ่ม จำแนกตาม อาชีพ

(n = ๓๘๑)

อาชีพ	นักเรียน/ นักศึกษา $\bar{X} = ๒.๘๓$	รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ $\bar{X} = ๒.๘๖$	พนักงาน บริษัทเอกชน $\bar{X} = ๒.๘๓$	ค้าขาย/ธุรกิจ ส่วนตัว $\bar{X} = ๒.๘๒$	รับจ้าง ทั่วไป $\bar{X} =$ ๒.๖๕	เกษตรกร $\bar{X} = ๒.๗๘$	แม่บ้าน/ พ่อบ้าน $\bar{X} =$ ๒.๗๕	เกษียณอายุ $\bar{X} = ๒.๕๕$	อื่นๆ $\bar{X} =$ ๒.๘๐
นักเรียน/นักศึกษา $\bar{X} = ๒.๘๓$	-	-๐.๐๓	๐.๐๐	-๐.๑๐	๐.๑๓*	๐.๐๔	๐.๐๘	๐.๒๔*	๐.๐๓
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ $\bar{X} = ๒.๘๖$		-	๐.๐๓	-๐.๐๖	๐.๒๑*	๐.๐๓	๐.๑๑	๐.๒๓	๐.๐๖
พนักงานบริษัทเอกชน $\bar{X} = ๒.๘๓$			-	-๐.๑๐	๐.๑๓	๐.๐๔	๐.๐๘	๐.๒๔*	๐.๐๒
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว $\bar{X} = ๒.๘๒$				-	๐.๒๓*	๐.๑๔	๐.๑๘	๐.๓๔*	๐.๑๓
รับจ้างทั่วไป $\bar{X} = ๒.๖๕$					-	-๐.๑๓	-๐.๐๕	๐.๐๖	-๐.๑๔
เกษตรกร $\bar{X} = ๒.๗๘$						-	๐.๐๓	๐.๑๕	-๐.๐๑
แม่บ้าน/พ่อบ้าน $\bar{X} = ๒.๗๕$							-	๐.๑๕	-๐.๐๕
เกษียณอายุ $\bar{X} = ๒.๕๕$								-	-๐.๒๑
อื่นๆ $\bar{X} = ๒.๘๐$									-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

จากตารางที่ ๔.๑๕ พบว่า นักท่องเที่ยวที่เป็นนักเรียน/นักศึกษา มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่เป็นคนรับจ้างทั่วไป และเกษียณอายุ

นักท่องเที่ยวที่รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่เป็นบุคคลรับจ้างทั่วไป

นักท่องเที่ยวที่เป็น พนักงานเอกชน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่ เกษียณอายุ

นักท่องเที่ยวที่ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย แตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่เป็นคนรับจ้างทั่วไป และเกษียณอายุ

นอกจากนี้ นักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ ๔.๑๖ การเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวยุทธศาสนิกชนที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนอง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำแนกตามระดับการศึกษา

(n = ๓๘๑)

การบริหาร ขยะมูลฝอย	ระดับการศึกษา												F	sig
	ประถม		มัธยมศึกษา ตอนต้น		มัธยมศึกษาตอน ปลาย/ปวช		ปวส/อนุปริญญา		ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี			
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ด้านอัตรา การเกิดขยะ มูลฝอย	๒.๑๓	๐.๔๓	๒.๒๓	๐.๔๕	๒.๒๓	๐.๔๔	๒.๒๕	๐.๔๐	๒.๑๒	๐.๔๑	๒.๐๓	๐.๓๘	๑.๓๑๓	๐.๑๓๐
ด้านการกัก เก็บขยะมูล ฝอย	๒.๒๓	๐.๓๐	๒.๓๘	๐.๔๖	๒.๓๐	๐.๕๑	๒.๒๘	๐.๔๖	๒.๒๐	๐.๕๐	๒.๓๔	๐.๔๒	๑.๐๓๓	๐.๓๓๕
ด้านเก็บ รวบรวม ขยะมูลฝอย	๒.๓๘	๐.๓๓	๒.๓๓	๐.๓๓	๒.๘๔	๐.๓๒	๒.๘๕	๐.๓๓	๒.๓๖	๐.๓๓	๒.๘๕	๐.๒๐	๑.๓๕๓	๐.๑๒๑
รวม	๒.๔๐	๐.๒๓	๒.๔๓	๐.๓๓	๒.๔๖	๐.๓๔	๒.๔๓	๐.๓๔	๒.๓๖	๐.๓๓	๒.๔๒	๐.๒๕	๑.๔๕๐	๐.๒๐๖

จากตารางที่ ๔.๑๖ พบว่า นักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวชมวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยนักท่องเที่ยวที่มีระดับการศึกษา มีระดับค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = ๒.๔๐$) นักท่องเที่ยวที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น มีระดับค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = ๒.๔๗$) นักท่องเที่ยวที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช มีระดับค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = ๒.๔๖$) นักท่องเที่ยวที่มีระดับการศึกษา ปวส/อนุปริญญา มีระดับค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = ๒.๔๗$) นักท่องเที่ยวที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีระดับค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = ๒.๓๖$) และนักท่องเที่ยวที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มีระดับค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = ๒.๔๒$)

ตารางที่ ๔.๑๗ แสดงสรุปผลทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	F	Sig	ผลการทดสอบสมมติฐาน	
			ยอมรับ	ปฏิเสธ
สมมติฐานที่ ๑	๑.๐๔๐	๐.๒๕๕		✓
สมมติฐานที่ ๒	๔.๐๔๘	๐.๐๐๑*	✓	
สมมติฐานที่ ๓	๓.๕๗๖	๐.๐๐๐*	✓	
สมมติฐานที่ ๔	๑.๔๕๐	๐.๒๐๖		✓

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

จากตารางที่ ๔.๑๗ พบว่า นักท่องเที่ยวที่มีอายุ และอาชีพต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ๐.๐๕ จึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ส่วนนักท่องเที่ยวที่เพศ และระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ไม่แตกต่างกัน จึงไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

๔.๔ ข้อมูลปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการบริหารขยะมูลฝอยของวัด หนองแขวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ตารางที่ ๔.๑๘ ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ การบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขวง(พระ
อารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย

ปัญหา อุปสรรค	จำนวน	ข้อเสนอแนะในการบริหาร	จำนวน
๑. ไม่มีสื่อแนะนำในการทิ้งขยะ	๑๒	ทำสื่อเพื่อแนะนำในการทิ้งขยะ มูลฝอย	๕
๒. ขาดการใช้หลักการลดปริมาณ ขยะ ณ แหล่งที่เกิด	๑๔	ควรใช้หลักการในการลด ปริมาณขยะมูลฝอย	๕
รวม	๒๖		๑๔

จากตารางที่ ๔.๑๘ พบว่า มีนักท่องเที่ยวที่ให้ความเห็นเกี่ยวกับ ปัญหา อุปสรรค ที่เป็น
คำถามปลายเปิด ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอยมีดังนี้ ไม่มีสื่อแนะนำการทิ้งขยะมูลฝอย และขาด
การใช้หลักลดปริมาณขยะ ณ แหล่งที่เกิด รวมจำนวน ๒๖ คน ส่วนข้อเสนอแนะมีนักท่องเที่ยวให้
ความคิดเห็นที่เป็นคำถามปลายเปิดมีดังนี้ ทำสื่อเพื่อแนะนำการทิ้งขยะ และควรใช้หลักการการทิ้ง
ขยะมูลฝอย รวมจำนวน ๑๔

ตารางที่ ๔.๑๕ ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ การบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระ
อารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านกักเก็บขยะมูลฝอย

ปัญหา อุปสรรค	จำนวน	ข้อเสนอแนะในการบริหาร	จำนวน
๑) ไม่มีถังแยกขยะมูลฝอย	๑๑	ควรมีถังคัดแยกขยะมูลฝอย เพื่อลด ปัญหาในการเพิ่มปริมาณขยะมูล ฝอยและภาชนะรองรับมูลฝอยไม่ เพียงพอ	๕
๒) ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยมีไม่ เพียงพอ ขาดประสิทธิภาพ	๕	ภาชนะรองรับปริมาณขยะมูลฝอย ต้องมีให้เพียงพอกับขยะมูลฝอย แข็งแรง	๕
๓) ทำให้ทัศนียภาพเสีย	๑๑	ถังรองรับขยะมูลฝอยควรจัดให้มี ความกลมกลืนกับวัด เน้นความ สวยงาม	๕
รวม	๒๗		๑๕

จากตารางที่ ๔.๑๕ พบว่านักท่องเที่ยวที่ให้ความคิดเห็นเกี่ยว ปัญหา อุปสรรค ที่เป็น
คำถามปลายเปิด ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอยมีดังนี้ ไม่มีถังแยกขยะมูลฝอย ภาชนะรองรับขยะมูล
ฝอยไม่เพียงพอ และยังทำให้ทัศนียภาพเสีย รวมจำนวน ๒๗ ส่วนข้อเสนอแนะนักท่องเที่ยวมีความ
คิดเห็นที่เป็นคำถามปลายเปิด ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอยมีดังนี้ ควรมีถังคัดแยกขยะมูลฝอย ควร
เพิ่มภาชนะรองรับขยะมูลฝอย และจัดให้มีความกลมกลืนกับวัด รวมจำนวน ๑๕

ตารางที่ ๔.๒๐ ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ การบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระ
อารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านการรวบรวมขยะมูลฝอย

ปัญหา อุปสรรค	จำนวน	ข้อเสนอแนะในการบริหาร	จำนวน
๑) ถังรวมขยะมูลฝอยไม่เพียงพอ ขาด ประสิทธิภาพ ขาดความแข็งแรง	๖	ถังเพิ่มถังรวมขยะมูลฝอย	๓
๒) ตั้งอยู่ใกล้ศาสนสถานมากเกินไป	๕	ควรรหาจัดที่ตั้งใหม่ ถ้ายังอยู่จุดเดิม ควรรหาวิธีที่จะทำให้เกิดความ สวยงามมากกว่าเดิม เพื่อความ กลมกลืนกับศาสนสถาน	๕
๓) ขยะมูลฝอยล้นถัง	๕	เพิ่มความถี่ในการนำขยะมูลฝอย ไปที่ทิ้ง	๘
รวม	๒๐		๑๖

จากตารางที่ ๔.๒๐ พบว่า นักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัญหา อุปสรรค ที่เป็น
คำถามปลายเปิด ด้านการรวบรวมขยะมูลฝอยมีดังนี้ ถังรวมขยะมูลฝอยมีไม่เพียงพอ ขาด
ประสิทธิภาพ ขาดความแข็งแรง มีขยะมูลฝอยล้นถัง และตั้งอยู่ใกล้ศาสนสถานมากเกินไป รวม
จำนวน ๒๐ คน ส่วนข้อเสนอแนะนักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นที่เป็นคำถามปลายเปิด ด้านรวบรวม
ขยะมูลฝอยมีดังนี้ ควรเพิ่มถังรวมขยะมูลฝอย เพิ่มความถี่ในการทิ้งขยะ และจัดหาที่ตั้งใหม่ หรือถ้า
ยังอยู่จุดเดิมควรรหาวิธีที่จะทำให้เกิดความสวยงามกว่าเดิม รวมจำนวน ๑๖

บทที่ ๕

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวต่อการบริหารขยะมูลฝอย และเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวต่อการบริหารขยะมูลฝอย ตลอดจนเพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอย โดยดำเนินการวิจัยตามวิธีวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูล โดยหากกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม โดยการเปิดตารางสำเร็จรูปของ เครซี่ และมอร์แกน จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักท่องเที่ยวจำนวน ๕๕,๓๑๘ คน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๓๘๑ คน โดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way analysis of variance) และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีผลต่างนัยสำคัญที่น้อยที่สุด (Least Significant Difference: LSD) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

๕.๑ สรุปผลการวิจัย

๕.๒ อภิปรายผล

๕.๓ ข้อเสนอแนะ

๕.๑ สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

๕.๑.๑ ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัยพบว่านักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน ๑๕๗ คิดเป็นร้อยละ ๕๑.๗ มีอายุตั้งแต่ ๒๑ – ๓๐ ปี มีจำนวน ๑๖๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๒.๐ มีอาชีพนักเรียน/นักศึกษา ๑๓๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๕.๔ มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับ ปวส/อนุปริญญา ๑๑๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๗.๑

๕.๑.๒ การบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ผลการวิจัยพบว่านักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = ๒.๔๓$) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่านักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลาง ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย อยู่ในระดับน้อย เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน สรุปได้ดังนี้

๑) ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = ๒.๒๐$) เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย อยู่ในระดับน้อยทุกข้อ

๒) ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = ๒.๒๓$) เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย อยู่ในระดับน้อยทุกข้อ

๓) ด้านการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = ๒.๘๒$) เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละข้อคำถามพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ด้านการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย ถึงรวมขยะมูลฝอยมีฝาปิดอย่างมิดชิด อยู่ในระดับปานกลาง ควรเพิ่มถังรวมขยะมูลฝอย พระมหาธาตุ, พระพุทธรูป ที่ตั้งอยู่ใกล้ถังรวมขยะมูลฝอย ถึงรวมขยะมูลฝอยควรเปลี่ยนที่ตั้งใหม่ อยู่ในระดับมาก ถึงรวมขยะตั้งอยู่ในจุดที่เหมาะสม ถึงรวมขยะมูลฝอยมีปริมาณเพียงพอกับปริมาณขยะ ถึงรวมขยะมูลฝอยอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ความสะอาดรอบตัวถังรวบรวมขยะมูลฝอย ถึงรวมขยะมูลฝอยมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม ความเหมาะสมของช่วงเวลาที่นำขยะมูลฝอยไปทิ้ง/ทำลาย ความเหมาะสมของจำนวนครั้งที่น่าขยะมูลฝอยไปทิ้ง/สับค้ำ อยู่ในระดับน้อย

๕.๑.๓ ผลการเปรียบเทียบระดับการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่า

สมมติฐานที่ ๑ นักท่องเที่ยวที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ ๒ นักท่องเที่ยวที่มีอายุต่างกัน โดยภาพรวมมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .๐๕ จึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักท่องเที่ยวที่มีอายุต่างกัน มีระดับความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย ด้านเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .๐๕ ส่วนนักท่องเที่ยวที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ ๓ นักท่องเที่ยวที่มีอาชีพต่างกัน โดยภาพรวมมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .๐๕ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักท่องเที่ยวที่มีอายุต่างกัน มีระดับความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอย ทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .๐๕ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ ๔ นักท่องเที่ยวที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยภาพรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

๕.๑.๔ ข้อเสนอแนะ

๑) ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย

ผลการวิจัยพบว่า มีนักท่องเที่ยวที่ให้ความเห็นเกี่ยวกับ ปัญหา อุปสรรค ที่เป็นคำถามปลายเปิด ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอยมีดังนี้ ไม่มีข้อเสนอแนะการทิ้งขยะมูลฝอย และขาดการใช้หลักลดปริมาณขยะ ณ แหล่งที่เกิดรวมจำนวน ๒๖ คน ส่วนข้อเสนอแนะมีนักท่องเที่ยวให้ความคิดเห็นที่เป็นคำถามปลายเปิดมีดังนี้ ทำสื่อเพื่อแนะนำการทิ้งขยะ และควรรู้หลักการการทิ้งขยะมูลฝอยรวมจำนวน ๑๔ คน

๒) ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย

ผลการวิจัยพบว่า พบว่านักท่องเที่ยวที่ให้ความคิดเห็นเกี่ยว ปัญหา อุปสรรค ที่เป็นคำถามปลายเปิด ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอยมีดังนี้ ไม่มีถึงแยกขยะมูลฝอย ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยไม่เพียงพอ และยังทำให้ทัศนียภาพเสีย รวมจำนวน ๒๗คน ส่วนข้อเสนอแนะนักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นที่เป็นคำถามปลายเปิด ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอยมีดังนี้ ควรมีถังคัดแยกขยะมูลฝอย ควรเพิ่มภาชนะรองรับขยะมูลฝอย และจัดให้มีความกลมกลืนกับวัด รวมจำนวน ๑๕ คน

๓) ด้านรวบรวมขยะมูลฝอย

ผลการวิจัยพบว่า นักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัญหา อุปสรรค ที่เป็นคำถามปลายเปิด ด้านการรวบรวมขยะมูลฝอยมีดังนี้ ถึงรวบรวมขยะมูลฝอยมีไม่เพียงพอ ขาดประสิทธิภาพ ขาดความแข็งแรง มีขยะมูลฝอยล้นถัง และตั้งอยู่ใกล้ศาสนสถานมากเกินไป รวมจำนวน ๒๐ คน ส่วนข้อเสนอแนะนักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นที่เป็นคำถามปลายเปิด ด้านรวบรวมขยะมูลฝอยมีดังนี้ ควรเพิ่มถังรวมขยะมูลฝอย เพิ่มความถี่ในการทิ้งขยะ และจัดท่าที่ทิ้งใหม่ หรือถ้ายังอยู่จัดเดิมควรหาวิธีที่จะทำให้เกิดความสวยงามกว่าเดิม รวมจำนวน ๑๖ คน

๕.๒ อภิปรายผล

ผลจากการศึกษาค้นคว้าข้อมูล การวิจัยเรื่อง “ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น” ซึ่งอยู่ในระดับน้อย ซึ่งมีประเด็นในการอภิปรายผลจำแนกตาม ๓ ด้าน ได้แก่ ๑)ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย ๒)ด้านกักเก็บขยะมูลฝอย และ ๓)ด้านเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย เพื่อพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น มีประเด็นการอภิปรายดังนี้

๕.๒.๑ อภิปรายผลการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

จากการวิจัยพบว่านักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยรวมอยู่ในระดับน้อย ที่เป็นเช่นนี้อภิปรายได้ว่าการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนอง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ไม่สามารถแก้ปัญหาขยะมูลฝอยได้ ไม่เป็นที่พอใจของนักท่องเที่ยว ไม่มีการรณรงค์ ไม่มีการทำป้ายประชาสัมพันธ์ ไม่มีถังแยกประเภทขยะมูลฝอย ที่ตั้งและความสวยงามของถังรวมขยะมูลฝอยไม่เป็นที่พอใจแก่นักท่องเที่ยว รวมไปถึงผู้รับผิดชอบไม่ให้ความสำคัญกับขยะมูลฝอยมากเท่าที่ควร ทั้งในด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย และด้านเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย ดังนั้นนักท่องเที่ยวจึงมีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ **จำสิบเอก เกรียงศักดิ์ แก่นล่อ** ความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสูงเนิน ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

๑) **ความคิดเห็นด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย** จากการศึกษา การบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยรวม อยู่ในระดับน้อย ที่เป็นเช่นนี้อภิปรายได้ว่า การบริหารด้านอัตราการเกิดของขยะมูลฝอยนี้ขาดประสิทธิภาพในการบริหาร ขาด

การรณรงค์ลดปริมาณขยะมูลฝอย ไม่ควบคุมอัตราการเกิดของขยะมูลฝอย ณ แหล่งที่เกิด ไม่มีป้ายแนะนำในการทิ้งขยะมูลฝอย เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละข้อคำถามพบว่า อยู่ในระดับน้อยทุกข้อ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ **ประภาพร แก้วสุกใส** ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาเพื่อหาแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ ผลการศึกษาพบว่า การจัดการขยะมูลฝอยของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ ควรใช้หลักการลดปริมาณขยะมูลฝอยเป็นสำคัญ โดยมีแนวทางแบ่งออกเป็น ๕ ประเด็น ได้แก่ ๑. การคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้งลงในภาชนะรองรับ ๒.การจัดประเภทการจัดวางและจำนวนภาชนะรองรับ ๓.การใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย ๔. การจัดการขยะอันตราย และ ๕. ส่งเสริมและสนับสนุนการลดปริมาณและแยกประเภทขยะมูลฝอย และจะต้องใช้หลักการในการลดปริมาณขยะ ซึ่งสอดคล้องกับงาน **ลำศักดิ์ ขวณิชย์** ที่ได้ใช้หลักการที่ ๑ ใน ๕ หลักการ ของการบริหารขยะมูลฝอย ๕R คือ ๑. Reduce เป็นการลดปริมาณขยะที่แหล่งกำเนิด เพื่อให้คงเหลือขยะน้อยที่สุด เช่น ซื้อผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นเท่านั้น วางแผนในการซื้อ ไม่ซื้อพร่ำเพอื่เกินความจำเป็น ซื้อผลิตภัณฑ์ที่บรรจุในหีบห่อที่ทำจากวัสดุซึ่งผ่านกระบวนการรีไซเคิล โดยจะสังเกตได้จากเครื่องหมาย ชื่อสินค้าที่ไม่จำเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

๒) **ความคิดเห็นด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย** จากการศึกษา การบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยรวมอยู่ในระดับน้อย ที่เป็นเช่นนี้อภิปราชได้ว่า การบริหารด้านการกักเก็บขยะมูลฝอยไม่มีประสิทธิภาพ ขาดหลักการในการคัดแยกขยะมูลฝอย ถึงรองรับขยะมูลฝอยไม่เพียงพอกับความต้องการของปริมาณขยะ ไม่มีถังแยกที่ชัดเจน ไม่กลมกลืนกับสภาพของวัดทำให้ขาดความสวยงาม ฉะนั้นจึงได้ผลความคิดเห็นออกมาน้อย เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละข้อคำถามพบว่า ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย อยู่ในระดับน้อยทุกข้อ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ **วาสนา พันธุ์สุข** เรื่อง “การศึกษารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนอนุบาลชุมตาบงกิ่งอำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์ พบว่าปัญหาที่พบส่วนใหญ่คือถึงขยะที่รองรับขยะมูลฝอยไม่เพียงพอกับความต้องการของนักเรียนเนื่องจากทางโรงเรียนมีงบประมาณในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยไม่เพียงพอ

๓) **ด้านการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย** จากการศึกษา การบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนี้อภิปราชได้ว่า การบริหารด้านการรวบรวมอยู่ระดับกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อยังมีข้อที่นักท่องเที่ยวให้ความคิดเห็นอยู่ในระดับมากคือ ควรเพิ่มถังรวมขยะมูลฝอย พระมหาธาตุ, พระพุทธรูป ตั้งอยู่ใกล้ถังรวมขยะมูลฝอย และถังรวมขยะควรเปลี่ยนที่ดั่งใหม่ และรายข้อที่ผลวิจัยออกมาน้อยเป็นเพราะ การบริหารไม่มีประสิทธิภาพ ขาดการเอาใจใส่ของผู้รับผิดชอบ ดังนั้นนักท่องเที่ยวจึงมีความเห็นออกมาอย่างที่ปรากฏ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ **ประพจน์**

ตั้งหมื่นหมื่น เรื่อง “แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบ้านคือ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู” พบว่า ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบ้านคือ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู ในด้านการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลาง

๕.๒.๒ อภิปรายผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบ การบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ตามสมมติฐานได้ดังนี้

๑) นักท่องเที่ยวที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเป็นได้ว่า นักท่องเที่ยวที่เป็นเพศหญิงและเพศชายมีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ใกล้เคียงกัน ชาย ($\bar{X} = ๒.๔๕$) และหญิง ($\bar{X} = ๒.๔๑$) ถึงแม้ว่าค่าเฉลี่ยจะแตกต่างกันแต่ไม่มีผลทางสถิติ คือยังอยู่ในช่วงระดับเดียวกันจึงทำให้ความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน อีกทั้งนักท่องเที่ยวทั้งชายและหญิงที่เข้ามาเที่ยวชมวัด เห็นการบริหารตรงกัน รับรู้รับทราบการบริหารเหมือนกัน โดยในการบริหารขยะมูลฝอย ไม่ควบคุมขยะ ณ แหล่งที่เกิด การกักเก็บ การเก็บรวบรวมนั้น วัดหนองแวงได้มีการบริหารอย่างไม่มีประสิทธิภาพ จึงทำให้นักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นที่ออกมาน้อย

๒) นักท่องเที่ยวที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ๐.๐๕ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมศักดิ์ วรรณกุล ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนที่มีอายุมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยแตกต่างกัน

๓) นักท่องเที่ยวที่มีอาชีพต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ๐.๐๕ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรกิจ ศรีกสิกรณ์ ทำการวิจัยเรื่องความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนที่มีอาชีพต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐๑

๔) นักท่องเที่ยวที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ทั้งโดยรวมและรายด้าน ไม่พบความแตกต่าง ประถม($\bar{X} = ๒.๔๐$) มัธยมศึกษาตอนต้น($\bar{X} = ๒.๔๓$) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวชน ($\bar{X} =$

๒.๔๖) ปวส/อนุปริญญา ($\bar{X} = ๒.๔๓$) ปริญญาตรี ($\bar{X} = ๒.๓๖$) สูงกว่าปริญญาตรี ($\bar{X} = ๒.๔๒$) ถ้าดูจากค่าเฉลี่ยแล้ว ไม่เหมือนกัน แต่ในทางสถิติแล้วไม่แตกต่างกันเพราะยังอยู่ในช่วงระดับเดียว อาจเป็นได้ว่า นักท่องเที่ยวมีระดับการศึกษาที่ต่างกัน แต่มีความคิดเห็นเหมือนกัน การศึกษาแต่ละระดับได้รับความรู้เกี่ยวกับขยะคล้ายๆกัน เมื่อเห็นการบริหารขยะของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นจึงเหมือนกัน ดังนั้นระดับการศึกษาต่างๆจึงไม่มีผลต่อความคิดเห็นของนักท่องเที่ยว

๕.๓ ข้อเสนอแนะ

การบริหารขยะมูลฝอยถือว่าเป็นเรื่องสำคัญอีกประการหนึ่งต่อภาพลักษณ์การท่องเที่ยวไม่ว่าทั้งคนไทยและต่างประเทศที่เข้ามาเที่ยว การที่จะบริหารขยะมูลฝอยต้องทำตามหลักการที่สากลยอมรับ เพื่อความสะอาดสวยงาม

๕.๓.๑ ข้อเสนอแนะและเพื่อนำไปปฏิบัติ

๑) ด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย เน้นการรณรงค์ในการลดปริมาณขยะเช่น ทำป้ายแนะนำการทิ้งขยะ ทำโบชัวร์ให้ความรู้เกี่ยวกับการทิ้งขยะ สื่อทีวี หรือจออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆเพื่อให้แก่การลดปริมาณขยะ นอกนั้นควรใช้หลักการลดปริมาณขยะมูลฝอย ๑ ใน ๕ ของหลักการบริหารขยะมูลฝอยซึ่งมีบางส่วนได้กล่าวถึงการลดปริมาณขยะ และหน่วยงานรัฐบาล และเอกชนหลายหน่วยงานนำไปปฏิบัติกันอย่างแพร่หลายคือ ๑)การลดปริมาณขยะมูลฝอยที่อาจเกิดขึ้น(Reduce) เป็นการลดปริมาณขยะที่แหล่งกำเนิด เพื่อให้คงเหลือขยะน้อยที่สุด เช่น ซื้อผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นเท่านั้น วางแผนในการซื้อ ไม่ซื้อพร่ำเพอื่เกินความจำเป็น ซื้อผลิตภัณฑ์ที่บรรจุในหีบห่อที่ทำจากวัสดุซึ่งผ่านกระบวนการรีไซเคิล โดยจะสังเกตได้จากเครื่องหมาย ชื่อสินค้าที่ไม่จำเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

๒) ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย ส่งเสริมในการคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้งโดยใช้หลัก ๕ R เพื่อลดปัญหาในการเพิ่มปริมาณขยะมูลฝอยและภาชนะรองรับมูลฝอยไม่เพียงพอ ภาชนะรองรับปริมาณขยะมูลฝอยควรมีปริมาณเพียงกับความต้องการของปริมาณขยะมูลฝอยและมีประสิทธิภาพเพื่อป้องกัน สุนัข และสัตว์อื่นๆคุ้ยเขี่ยทำให้ทัศนียภาพของวัดเสีย ถังรองรับขยะต้องแยกประเภทอย่างชัดเจน จัดประเภทตั้งแต่ละสีในการคัดแยกขยะ เช่น สีเขียว รองรับขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็วโดยเฉพาะอาหาร ส่วนสีเหลือง รองรับขยะที่สามารถนำมารีไซเคิล สีเทาฟ้าสีส้ม รองรับขยะที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อมเช่น ภาชนะบรรจุสารอันตรายต่างๆ และในส่วนของสี

ฟ้านั้นจะรองรับขะยะย่อยสลายไม่ได้ถึงรองรับขะมูลฝอยควรจัดให้มีความกลมกลืนกับวัด เน้นความสวยงาม

๓) ด้านการรวบรวมขะมูลฝอย ภาชนะรองรับปริมาณขะมูลฝอยควรมีปริมาณเพียงกับความต้องการของปริมาณขะมูลฝอยและมีประสิทธิภาพ แข็งแรง เพื่อป้องกัน สุนัข และสัตว์อื่นๆคุ้ยเขี่ยทำให้ทัศนียภาพของวัดเสีย ควรหาจัดที่ตั้งใหม่ ถ้ายังอยู่จุดเดิมควรหาวิธีที่จะทำให้เกิดความสวยงามมากกว่าเดิม เพื่อความกลมกลืนกับศาสนสถาน เพิ่มความถี่ในการนำขะมูลฝอยไปทิ้ง

๕.๓.๒ ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

- ๑) ทำการวิจัยถึงปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการขะมูลฝอยกับผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย
- ๒) ทำการวิจัยแบบทดลองวิธีพุทธ เพื่อหาหลักธรรมในการลดปริมาณขะมูลฝอย
- ๓) ทำการวิจัยหารูปแบบวิธีบริหารจัดการขะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพ
- ๔) การวิจัยครั้งนี้เป็นเพียงการศึกษาเชิงสำรวจเท่านั้น ครั้งต่อไปจึงอยากให้วิจัยเชิงคุณภาพเพื่อหาข้อบกพร่องและแก้ไขที่ลึกมากกว่านี้ เช่นด้าน การควบคุมอัตราการเกิดของขะยะ การแบ่งประเภทถึงรองรับขะยะ และการหาที่ตั้งถึงรวมขะยะที่เหมาะสม

บรรณานุกรม

๑. ภาษาไทย

(๑) หนังสือ

กิตติมา ปรีดีดีลิก. **ทฤษฎีบริหารองค์การ**. กรุงเทพมหานคร. ธนะการพิมพ์, ๒๕๓๕.

กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา : กรมการท่องเที่ยว. **สรุปสถานการณ์นักท่องเที่ยวต่างชาติปี**

๒๕๕๔และแนวโน้มปี ๒๕๕๕. ม.ป.ท. ม.ป.ป.

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. กองอนุรักษ์ฯ: **“แผนปฏิบัติการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ”**.

กรุงเทพมหานคร: บริษัท อัลซ่าจำกัด, ๒๕๔๔.

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. **จดหมายข่าวการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์**. ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๔๐.

เกรียงศักดิ์ อุดมสิน โรจน์. **การจัดการเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม**. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยรังสิต.

๒๕๔๓.

จักรกฤษณ์ นรนิติผดุงการ. **การจัดการด้านปัจจัยในการบริหารงาน**. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนา

พานิช. ๒๕๔๑.

จิตรจำนง สุภาพ. **ทฤษฎีชีวิตชาวค้**. พิมพ์ครั้งที่ ๑๑. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์การพิมพ์พลชัย, ๒๕๔๔.

ชูชัย ศุภวงศ์. **สถานการณ์ด้านสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยจากอดีตสู่ปัจจุบัน**.

นนทบุรี: โครงการตำราอนามัย, ๒๕๓๘.

ชูศรี วงศ์รัตน์. **เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ ๗. กรุงเทพมหานคร: เทพเนรมิตการพิมพ์,

๒๕๔๑.

ธงชัย สันติวงษ์. **องค์การและการบริหาร**. พิมพ์ครั้งที่ ๑๑. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช,

๒๕๔๓.

ธานีรินทร์ ศิลป์จารุ. **การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS**. พิมพ์ครั้งที่ ๑๐. กรุงเทพมหานคร :

บิสซิเนสอาร์แอนด์ดี, ๒๕๕๒.

บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา. **อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว**. ปทุมธานี : สำนักพิมพ์เพรสแอนด์ดีไซน์, ๒๕๔๘.

ประยูทธ เจริญสวัสดิ์. **การบริหารงานบุคคล**. กรุงเทพมหานคร : กรมพลศึกษากระทรวงศึกษาธิการ,

๒๕๔๐.

ปรีชา แดงโรจน์. **อุตสาหกรรมท่องเที่ยวสู่ศตวรรษ ๒๑**. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ดวงกลม จำกัด.

๒๕๔๔.

ปราชญา กล้าผจญ, รศ.ดร. และสมศักดิ์ คงเที่ยง, รศ.ดร. **หลักและทฤษฎีการบริหารการศึกษา.**

กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, ๒๕๔๕.

พรเพ็ญ เพชรสุขศิริ. **การวัดทัศนคติ.** กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยมหิดล. ๒๕๑๑.

พระธรรมโกศาจารย์ (ประยูร ธมฺมจิตฺโต). **พุทธวิธีบริหาร.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๔๕.

พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตฺโต). **พุทธธรรม.** กรุงเทพมหานคร: มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๓๘.

พระมหาเสริมชัย ชยมงคลโล, **การบริหารวัด, พิมพ์ครั้งที่ ๕** กรุงเทพมหานคร: บริษัทเอช ที พี เพรส จำกัด, ๒๕๔๐.

พระราชวรมุนี (ประยุทธ์ ปยุตฺโต). **สถาบันสงฆ์กับสังคมไทย.** กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มูลนิธิโกมลคีมทอง, ๒๕๒๗.

พระราชปริยัติเมธี (คุณ ขนฺติโก). **ประวัติเมืองขอนแก่น ของดีเมืองขอนแก่น วิถีชีวิตชาวบ้าน**
อีตลีสอง คองลีสี่. พิมพ์ครั้งที่ ๔, ขอนแก่น : คลังนานาวิทยา, ๒๕๔๖.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. คณะวิทยาการจัดการ. **เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการ**
ทรัพยากร การท่องเที่ยว (Tourism Resource management) หน่วยที่ ๕-๑๕.

กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช, ๒๕๔๕.

โยธิน ศันสนยุทธ และจุมพล พูลภัทรชีวิน. **จิตวิทยาสังคม.** พิมพ์ครั้งที่ ๒. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ส่งเสริมวิชาการ, ๒๕๓๕.

ลินดา สุวรรณดี. **การจัดการขยะเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ของกรุงเทพมหานคร.** กรุงเทพฯ: สำนักงาน
ปู้ยกรุงเทพมหานคร.ม.ป.ป.

วันชัย มีชาติ. **การบริหารองค์การ.** กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๕.

วินัย สมมิตร สมัย รื่นสุข และสุนทร. **หลักการบริหารการศึกษา,** กรุงเทพมหานคร :
แพรว์วิทยา, ๒๕๒๕.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. **พฤติกรรมองค์กร.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ธีระฟิล์มและไซเท็กซ์,
๒๕๔๑.

_____ **ทฤษฎีองค์การ : ฉบับมาตรฐาน.** กรุงเทพมหานคร:ธรรมสาร, ๒๕๔๕.

สุกาญจน์ รัตนเลิศสุพรรณ. **หลักการจัดการสิ่งแวดล้อม.** กรุงเทพมหานคร: สมาคมส่งเสริม
เทคโนโลยี. ๒๕๔๖.

สมคิด บางโม. **การบริหาร.** กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๔๕.

สุชา จันทน์เอม. **จิตวิทยาวัยรุ่น.** กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช. ๒๕๔๒.

สมทิพย์ ด้านธีรวณิชย์. **มูลฝอยและของเสียที่เป็นอันตราย**. สงขลา นครินทร์: ภาควิชาอนามัย

สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, ๒๕๕๑.

สิริภพ เหล่าลาภะ,. **พุทธศาสตร์การเมือง**, กรุงเทพมหานคร. สหธรรมิก, ๒๕๔๕.

สมพงษ์ เกษมสิน. **การบริหาร**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไพบูลย์ สารานุกรม, ๒๕๑๔.

_____ **การบริหาร**. พิมพ์ครั้งที่ ๘. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๒๖.

สุพิน เกษาคุปต์. **การจัดการปฏิบัติการ**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย-

ธรรมศาสตร์, ๒๕๔๔.

สมยศ นาวิการ. **การบริหารเชิงกลยุทธ์**. พิมพ์ครั้งที่ ๒. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์บรรณกิจ,

๒๕๔๔.

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. **แนวโน้มการใช้ประโยชน์ของเสีย**. กรุงเทพมหานคร.

ฝ่ายจัดการกากของเสีย กองมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการ

สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, ๒๕๒๕.

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. **ขยะและการจัดการ**. สำนักงานนโยบาย

และแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, ๒๕๓๘.

สำนักรักษาความสะอาด. **เทคโนโลยีการจัดการขยะมูลฝอย**. กรุงเทพมหานคร: กรุงเทพมหานคร,

๒๕๔๒.

อนันต์ เกตุวงศ์. **การบริหารการพัฒนา**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์,

๒๕๒๓.

(๒) งานวิจัย / วิทยานิพนธ์

เกรียงศักดิ์ แก่นลออ, จำสืบเอก. “ความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบล

สูงเนิน”. **ปริญญาานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารสาธารณะ**.

บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, ๒๕๕๖.

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. “การจัดการขยะของประเทศไทย”. **รายงานผลการ**

พิจารณา/ผลการดำเนินการของคณะรัฐมนตรี, ๑-๔ มีนาคม, ๒๕๕๓.

จารุวรรณ ทองไพบูลย์. “การบริหารและการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลใน

อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น”. **รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญา**

มหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพัฒนา. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น,

๒๕๔๕.

- ชาญณรงค์ อุทัยภักย์. “การจัดการมูลฝอยบริเวณสถานที่ท่องเที่ยวเขื่อนลำปาว ตำบลลำคลอง
อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์”. **ปริญญานิพนธ์ การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม,
สารคาม, มหาวิทยาลัยสารคาม : สำนักวิทยบริการ, ๒๕๕๑.**
- ชูลิทธิ ชูชาติและคณะ. “รูปแบบการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในเขตลุ่มน้ำวาง”. รายงานวิจัย. เชียงใหม่:
โครงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศวัฒนธรรมบ้านสวนนนทรี, ๒๕๔๔.
- ดวงเด่น ศรีบุรี. “การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน:กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลดอน
แก้วอำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่”. **ปริญญานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขา
เศรษฐศาสตร์การเมือง. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๔๗.**
- ถนัด เดชทรัพย์ จ.ส.ต. “การบริหารจัดการองค์การบริหารส่วนตำบลไทยชนะศึก อำเภอทุ่งเสลี่ยม
จังหวัดสุโขทัย”. **ปริญญานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์ สาขาการบริหารและพัฒนา
ประชาคมเมืองชนบท. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์, ๒๕๕๐.**
- นายสมศักดิ์ วรรณภักย์กุล. “ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของสำนักงาน
เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร”. **ปริญญานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. โครงการ
ศึกษามหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี, ๒๕๕๐.**
- นางสาวนิรารัตน์ จุลวงศ์. “การจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนวิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวเชิง
เกษตรล่องเรือชมสวนเลียบคลองมหาสวัสดิ์อำเภอพุทธมณฑลจังหวัดนครปฐม”.
**วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและ
ภาคเอกชน. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยศิลปากร, ๒๕๕๓.**
- นางมารีสา สุรินทร์. “การจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชนเพื่อนำไปสู่การจัดทำแผนปฏิบัติการในเขต
เทศบาลตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่”. **วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม. บัณฑิตวิทยาลัย:
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๕๑.**
- ประภาพร แก้วสุกใส. “การศึกษาเพื่อหาแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยของมหาวิทยาลัยศรี
นครินทร์วิโรฒ องครักษ์”, **วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต.
บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๔๔.**
- ประพจน์ สัมพันธ์หมื่น. “แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง
จังหวัดหนองบัวลำภู”, **ปริญญานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชายุทธศาสตร์การ
พัฒนา. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, ๒๕๕๑.**

พระมหานันต์ อุปสอด. “ความคิดเห็นของพระสังฆาธิการในเขตการปกครองคณะสงฆ์ ภาค 6 ที่มีต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สำนักงานพระพุทธศาสนาจังหวัด”. **ปริญญานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต**. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์, ๒๕๔๕.

ลัดดา มณีรัตน์. “ความคิดเห็นของประชาชนต่อการจัดการขยะของเทศบาลตำบลเวียงของอำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน”. **ปริญญานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต**. สำนักวิทยบริการบริการ : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ๒๕๕๑.

เรืองเดช ทองสถิต. “ปัจจัยที่มีผลต่อความคิดเห็นในการจัดการขยะของชุมชนกรณีศึกษาตำบลหมอมือเมืองอำเภอแม่จิม จังหวัดน่าน”, **วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขารัฐประศาสนศาสตร์**. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๔๕

วรกิจ ศรีกลีกรณ. “ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร”. **ปริญญานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต**. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, ๒๕๔๗.

วิชาญ มณีโชติ. “พฤติกรรมของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ในจังหวัดสงขลา”, **วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อม**, บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหิดล, ๒๕๓๕.

วาสนา พันธุ์สุข. “รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนอนุบาลชุมตาบง กิ่งอำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์”, **ปริญญานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพุทธศาสตร์การพัฒน**. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, ๒๕๔๕.

สมเจฏู สามารถ. “ความคิดเห็นของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลพานทอง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี”. **ปริญญานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต**. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยบูรพา, ๒๕๕๐.

สุพัตรา กุโพนทอง, “การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลโพธิพิสัย อำเภอโพธิพิสัย จังหวัดหนองคาย”, **ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะ**. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, ๒๕๕๓, หน้า ๒๑.

เสาวนีย์ ตนหมั่น. “ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการใช้บริการเรือนแรม ในอำเภอป่าาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน”. **วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต**. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๕๑.

ลำอังก์ นันทะแสง. “ความคิดเห็นของประชาชนต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาล

เมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม”. **ปริญญาานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต**. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, ๒๕๕๑.
 เอนก หอมพิกุล. “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา ๑๐”. **วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อม**, บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหิดล, ๒๕๓๑.

(๓) บทความ

สุภาพรณ ศิริโสภณา. “ขยะชุมชน สถานที่ฝังกลบ และการฟื้นฟู”. **บทความทางวิชาการ**, ม.ป.ท., ๒๕๔๕.

(๔) จุลสารและอนุสาร

ราไพพรรณ แก้วสุริยะ. “การจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเป็นหน้าที่ของชุมชน” **อนุสาร อ.ส.ท.** ๔๒, ๕ (ธันวาคม ๒๕๔๔).

สุภาพร วรพล. วัด. “แหล่งท่องเที่ยวทางศิลปกรรม”. **จุลสารการท่องเที่ยว**. ๒๒(๓), (๒๕๔๖
 กรกฎาคม – กันยายน)

(๕) ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

กรมควบคุมมลพิษ. “ปริมาณมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นในประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๔๘ – ๒๕๕๓. การจัดการมูลฝอย. [ออนไลน์], แหล่งที่มา:

http://www.pcd.go.th/info_serv/waste_wastethai48_53.html [๑๒ กรกฎาคม ๒๕๕๕]

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. ข้อมูลจังหวัด [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

<http://thai.tourismthailand.org/ข้อมูลจังหวัด/ขอนแก่น>, [๑๒ กรกฎาคม ๒๕๕๕]

การบริหารจัดการ. [ออนไลน์], แหล่งที่มา: www.oac.rta.mi.th/bvbook/3. [๑๒ กรกฎาคม ๒๕๕๕].

ชวัลนุช อุทยาน. “การท่องเที่ยว มทร.กรุงเทพ” [ออนไลน์], แหล่งที่มา:

<http://touristbehaviour.wordpress.com/1/>, [๑๕ กรกฎาคม ๒๕๕๕]

๒. หนังสือภาษาอังกฤษ

Good, C.V.. **Dictionary of Education**. New York: Mc Graw-Hill Book Company. 1973.

Hutchinson, Jonh G, **Organization: Theory and Classical concepts**, New York:McGraw-Hill.

1967.

Herbert A. Simon. **Administrative Behavior**. New York: Macmillan. 1974.

Heady, Ferrel. **Public Administration: A Comparative Perspective**. 2nd ed. (New York and
Basel : Marcel Dekker, 1979.

Kolosnik, W.L. **Education Psychology in Industry**. Boston: Houghton Mifflincompany. ୧୯୯୦.

Mill, Robert Christie. **“The tourism system: an introductory text**. Englewood Cliffs, N.J:
Prentice-Hall, 1990.

Ouchi William, **Organization and Management** , (Englewood Cliffs : Prentice Hill,
1971).

Williams J.D., **Public Administration: The people’s Business**, Boston: Little, Brown
and Company, 1980.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

เรื่อง : ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยงที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของ

วัดหนองแวง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

คำชี้แจง

แบบสอบถามเพื่อการวิจัยฉบับนี้จัดทำขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาความคิดเห็นของนักท่องเที่ยงที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับเป็นข้อมูลและแนวทาง สำหรับผู้วิจัยระดับผู้บริหารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อนำไปใช้ในการวางแผน พัฒนาและปรับปรุงการปฏิบัติการบริหารขยะมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อมูลที่ได้จะแปลผลการวิจัยในภาพรวม ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลฉบับนี้เป็นความลับและใช้ประโยชน์เฉพาะการวิจัยนี้เท่านั้น ไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อท่านหรือบุคคลอื่นแต่ประการใด

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น ๓ ตอน

ตอนที่ ๑ แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ ๒ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ การบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง

(พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ตอนที่ ๓ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

Samanera souliyanh southammavong

นิสิตหลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต

สาขารัฐประศาสนศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่ต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขง(พระอารามหลวง)
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ตอนที่ ๑: ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง () หรือตอบคำถามตามความเห็นของท่าน

- | | | |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| ๑. เพศ | () ชาย | () หญิง |
| ๒. อายุ | () ต่ำกว่า ๒๐ ปี | () ๒๑ – ๓๐ ปี |
| | () ๓๑ – ๔๐ ปี | () ๔๑ – ๕๐ ปี |
| | () ๕๑ – ๖๐ ปี | () ๖๐ ขึ้นไป |
| ๓. อาชีพ | () นักเรียน/นักศึกษา | () รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ |
| | () พนักงานบริษัทเอกชน | () ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว |
| | () รับจ้างทั่วไป | () เกษตรกร |
| | () แม่บ้าน/พ่อบ้าน | () เกษียณอายุ |
| | () อื่นๆ ระบุ..... | |
| ๔. ระดับการศึกษา | () ประถม | () มัธยมศึกษาตอนต้น |
| | () มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. | () ปวส./อนุปริญญา |
| | ()ปริญญาตรี | () สูงกว่าปริญญาตรี |

ตอนที่ ๒: แบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารขยะของวัดหนองแขวง (พระอารามหลวง)

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง () ในช่องที่ตรงมากที่สุด

ข้อที่	การบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขวง (พระอารามหลวง)	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด (๕)	มาก (๔)	ปานกลาง (๓)	น้อย (๒)	น้อยที่สุด (๑)
๑. ด้านอัตราการเกิดมูลฝอย						
๑	มีป้ายแนะนำในการทิ้งขยะมูลฝอยในบริเวณวัด					
๒	ร้านค้าภายในวัดใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก					
๓	ร้านค้าภายในวัดใช้บรรจุภัณฑ์ที่รีไซเคิล					
๔	วัดมีการประชาสัมพันธ์ลดปริมาณขยะมูลฝอยแก่นักท่องเที่ยว					
๕	วัดมีเทคโนโลยีในการให้ความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย					
๖	มีเจ้าหน้าที่คอยให้ความสะดวกในการทิ้งขยะมูลฝอย					
๗	วัดมีการรณรงค์ลดปริมาณขยะมูลฝอยด้วยสื่ออื่น					
๘	ในบริเวณวัดมีป้ายที่เป็นคำสอนทางพระพุทธศาสนาเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย					
๒. ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย						
๙	ถังรองรับขยะมีความเหมาะสมกับปริมาณขยะมูลฝอย					
๑๐	มีถังแยกขยะมูลฝอยเช่น กล่อง กระดาษ ถุงพลาสติก					
๑๑	ขยะเน่าเหม็นส่งกลิ่นรบกวน					
๑๒	ถังรองรับขยะมูลฝอยมีปริมาณเพียงพอ					
๑๓	ถังรองรับขยะมูลฝอยกระจายตามจุดต่างๆครอบคลุมทุกพื้นที่					

ข้อที่	การบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแขวง (พระอารามหลวง)	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด (๕)	มาก (๔)	ปานกลาง (๓)	น้อย (๒)	น้อยที่สุด (๑)
๑๔	ถังรองรับขยะมูลฝอยอยู่ในจุดที่เหมาะสมแก่การทิ้งได้ง่าย					
๑๕	การออกแบบถังขยะมูลฝอยมีความกลมกลืนกับวัด					
๑๖	ถังรองรับขยะมูลฝอยอยู่ในสภาพดี					
	๓. ด้านเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย					
๑๗	ถังรวมขยะมูลฝอยตั้งอยู่จุดเหมาะสม					
๑๘	ถังรวมขยะมูลฝอยมีความเหมาะสมกับปริมาณขยะ					
๑๙	ถังรวมขยะมูลฝอยอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้					
๒๐	ควรเพิ่มถังรวมขยะมูลฝอย					
๒๑	พระมหาธาตุ, พระพุทธรูป ที่ตั้งอยู่ใกล้ถังรวมขยะมูลฝอยมีความสวยงาม					
๒๒	ถังรวมขยะมูลฝอยควรเปลี่ยนที่ตั้งใหม่					
๒๓	ถังรวมขยะมูลฝอยมีฝาปิดอย่างมิดชิด					
๒๔	ความสะอาดรอบๆตัวถังรวมขยะมูลฝอย					
๒๕	ถังรวมขยะมูลฝอยมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม					
๒๖	ความเหมาะสมของช่วงเวลาที่นำขยะมูลฝอยไปทิ้ง/ทำลาย					
๒๗	ความเหมาะสมของจำนวนครั้งที่น่าขยะมูลฝอยไปทิ้ง/สับดาห์					

ส่วนที่ ๓ เป็นปัญหาและอุปสรรคและข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง และพัฒนา โปรดให้คำเสนอแนะในการบริหารขยะของวัดหนองแขง (พระอารามหลวง)

๓.๑ ปัญหาอุปสรรคในการบริหารขยะด้าน อัตราการเกิดมูลฝอย

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

ข้อเสนอแนะในการบริหารด้าน อัตราการเกิดมูลฝอย

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

๓.๒ ปัญหาและอุปสรรคในการบริหารขยะด้าน การกักเก็บขยะ

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

ข้อเสนอแนะในการบริหารด้าน การกักเก็บขยะ

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

.....
.....

๑.๑ ปัญหาและอุปสรรคในการบริหารขยะด้าน การเก็บรวบรวมขยะ

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

ข้อเสนอแนะในการบริหารขยะด้าน การเก็บรวบรวมขยะ

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

ขอเจริญพร ขอบคุณทุกท่านเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพเครื่องมือ

๑. พระมหาสำราญ กมฺมสุทฺโธ, ดร.	Ph.D (English) หัวหน้าสาขารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัย มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น
๒. พระมหาอดุลย์ กิตฺติญาณเมธี	ศษ.ม. (บริหารการศึกษา) ผู้อำนวยการ โรงเรียนวัดหนองแวงวิทยา
๓. พระครูสุตธรรมรังษิต	พธ.ม.(ปรัชญา) ผู้ช่วยฝ่ายบริหารงานทั่วไป โรงเรียนวัดหนองแวงวิทยา
๔. ผศ.ดร. โสวิทย์ บำรุงภักดิ์	พธ.ด. (พระพุทธศาสนา) อาจารย์ประจำสาขาพระพุทธศาสนา
๕. อาจารย์ นิเทศ สนั่นนารี	M.A. (Public Administration) อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัย มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น

ที่ ศธ.๖๑๒๓.๔/๓๖๓



ศูนย์บัณฑิตศึกษา
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
วิทยาเขตขอนแก่น ต.โคกสี
อ.เมือง จ.ขอนแก่น ๔๐๐๐๐

๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๕

เรื่อง ขอความร่วมมือเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการศึกษาวิจัย

เรียน พระมหาสำราญ กम्मสุโข,ดร.

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ จำนวน ฉบับ

ด้วย สามเณร Souliyanh Southammavong รหัสประจำตัว ๕๔๐๕๔๐๕๑๒๐ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์ ภาคปกติ ศูนย์บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยงที่มีต่อการบริการขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น” โดยมีคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้ คือ ๑) ดร.ชาญชัย ฮวดศรี ๒) ดร.ปัญญา คล้ายเดช

เพื่อให้งานวิทยานิพนธ์ของนิสิตมีคุณภาพด้านวิชาการและถูกต้องตามหลักการวิจัย ศูนย์บัณฑิตศึกษา วิทยาเขตขอนแก่น พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นบุคคลที่มีรู้ความสามารถและมีความเชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือการศึกษาวิจัย จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการศึกษาวิจัยของนิสิตท่านนี้ ด้วย

ศูนย์บัณฑิตศึกษา วิทยาเขตขอนแก่น หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

เจริญพร

(พระครูสุวิธานพัฒนบัณฑิต,ดร.)

รองอธิการบดี วิทยาเขตขอนแก่น

ประธานคณะกรรมการบริหารศูนย์บัณฑิตศึกษา วิทยาเขตขอนแก่น

(ลงชื่อ) ผู้ทรงคุณวุฒิ

(พระครูสุวิธานพัฒนบัณฑิต)

ที่ ศธ.๖๑๒๓.๔/๓๖๓



ศูนย์บัณฑิตศึกษา
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
วิทยาเขตขอนแก่น ต.โคกสี
อ.เมือง จ.ขอนแก่น ๔๐๐๐๐

๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๕

เรื่อง ขอความร่วมมือเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการศึกษาวิจัย

เรียน พระมหาอดุลย์ กิตติญาณเมธี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ จำนวน ฉบับ

ด้วย สามเณร Souliyanh Southammavong รหัสประจำตัว ๕๔๐๕๔๐๕๑๒๐ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์ ภาคปกติ ศูนย์บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยงที่มีต่อการบริการขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น” โดยมีคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้ คือ ๑) ดร.ชาญชัย ฮวดศรี ๒) ดร.ปัญญา คล้ายเดช

เพื่อให้งานวิทยานิพนธ์ของนิสิตมีคุณภาพด้านวิชาการและถูกต้องตามหลักการวิจัย ศูนย์บัณฑิตศึกษา วิทยาเขตขอนแก่น พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นบุคคลที่มีความสามารถและมีความเชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือการศึกษาวิจัย จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการศึกษาวิจัยของนิสิตท่านนี้ด้วย

ศูนย์บัณฑิตศึกษา วิทยาเขตขอนแก่น หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

เจริญพร

(พระครูสุวิธานพัฒนบัณฑิต,ดร.)

รองอธิการบดี วิทยาเขตขอนแก่น

ประธานคณะกรรมการบริหารศูนย์บัณฑิตศึกษา วิทยาเขตขอนแก่น

(ลงชื่อ) ผู้ทรงคุณวุฒิ
(พระมหาอดุลย์ กิตติญาณเมธี)

ที่ ศธ.๖๑๒๓.๔/๓๖๓



ศูนย์บัณฑิตศึกษา
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
วิทยาเขตขอนแก่น ต.โคกสี
อ.เมือง จ.ขอนแก่น ๔๐๐๐๐

๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๕

เรื่อง ขอความร่วมมือเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการศึกษาวิจัย

เรียน พระครูสุตธรรมรักขิต

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ จำนวน ฉบับ

ด้วย สามเณร Souliyanh Southammavong รหัสประจำตัว ๕๔๐๕๔๐๕๑๒๐ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์ ภาคปกติ ศูนย์บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริการขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น” โดยมีคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้ คือ ๑) ดร.ชาญชัย ฮวดศรี ๒) ดร.ปัญญา คล้ายเดช

เพื่อให้งานวิทยานิพนธ์ของนิสิตมีคุณภาพด้านวิชาการและถูกต้องตามหลักการวิจัย ศูนย์บัณฑิตศึกษา วิทยาเขตขอนแก่น พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นบุคคลที่มีรู้ความสามารถและมีความเชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือการศึกษาวิจัย จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการศึกษาวิจัยของนิสิตท่านนี้ด้วย

ศูนย์บัณฑิตศึกษา วิทยาเขตขอนแก่น หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

เจริญพร

(พระครูสุวิธานพัฒนบัณฑิต,ดร.)

รองอธิการบดี วิทยาเขตขอนแก่น

ประธานคณะกรรมการบริหารศูนย์บัณฑิตศึกษา วิทยาเขตขอนแก่น

(ลงชื่อ) ผู้ทรงคุณวุฒิ

(พระครูสุตธรรมรักขิต)
๒๕/๑๑/๕๕

ที่ ศธ.๖๑๒๓.๔/๓๖๔



ศูนย์บัณฑิตศึกษา
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
วิทยาเขตขอนแก่น ต.โคกสี
อ.เมือง จ.ขอนแก่น ๔๐๐๐๐

๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๕

เรื่อง ขอความร่วมมือเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการศึกษาวิจัย

เจริญพร ผศ.ดร.โสวิทย์ บำรุงภักดิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ จำนวน ฉบับ

ด้วย สามเณร Souliyanh Southammavong รหัสประจำตัว ๕๔๐๕๔๐๕๑๒๐ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์ ภาควิชา ศูนย์บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริการขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น” โดยมีคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้ คือ ๑) ดร.ชาญชัย ฮวดศรี ๒) ดร.ปัญญา คล้ายเดช

เพื่อให้งานวิทยานิพนธ์ของนิสิตมีคุณภาพด้านวิชาการและถูกต้องตามหลักการวิจัย ศูนย์บัณฑิตศึกษา วิทยาเขตขอนแก่น พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถและมีความเชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือการศึกษาวิจัย จึงขอเจริญพรเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการศึกษาวิจัยของนิสิตท่านนี้ด้วย

ศูนย์บัณฑิตศึกษา วิทยาเขตขอนแก่น หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับร่วมมือจากท่านด้วยดี ขออนุโมทนาขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

เจริญพร

(พระครูสุวิธานพัฒนบัณฑิต,ดร.)

รองอธิการบดี วิทยาเขตขอนแก่น

ประธานคณะกรรมการบริหารศูนย์บัณฑิตศึกษา วิทยาเขตขอนแก่น

(ลงชื่อ) ผู้ทรงคุณวุฒิ

5. 00...../85.....



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ศูนย์บัณฑิตศึกษา วิทยาเขตขอนแก่น

ที่ ศธ ๖๑๒๓.๔/ททท

วันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการศึกษาวิจัย

เจริญพร อาจารย์นิเทศ สนั่นนารี

ด้วย สามเณร Souliyanh Southammavong รหัสประจำตัว ๕๔๐๕๔๐๕๑๒๐ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์ ภาคปกติ ศูนย์บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริการขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น” โดยมีคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้ คือ ๑) ดร.ชาญชัย ฮวดศรี ๒) ดร.ปัญญา คล้ายเดช

เพื่อให้งานวิทยานิพนธ์ของนิสิตมีคุณภาพด้านวิชาการและถูกต้องตามหลักการวิจัย ศูนย์บัณฑิตศึกษา วิทยาเขตขอนแก่น พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นบุคคลที่มีรู้ความสามารถและมีความเชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือการศึกษาวิจัย จึงขอเจริญพรเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการศึกษาวิจัยของนิสิตท่านนี้ด้วย

ศูนย์บัณฑิตศึกษา วิทยาเขตขอนแก่น หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับร่วมมือจากท่านด้วยดี ขออนุโมทนาขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(พระครูสุวิธานพัฒนบัณฑิต,ดร.)

รองอธิการบดี วิทยาเขตขอนแก่น

ประธานคณะกรรมการบริหารศูนย์บัณฑิตศึกษา วิทยาเขตขอนแก่น

๗ ร ๑๑ ๕๕/๕๑๑๑๑

ภาคผนวก ค

ผลของการหาค่า IOC แบบสอบถามและแบบ

ค่า IOC แบบสอบถาม

รายการ		ค่าความสอดคล้อง					รวม	ค่า IOC	การแปลผล
		๑	๒	๓	๔	๕			
๑	เพศ	๑	๑	๑	๑	๑	๕	๑.๐	ใช้ได้
๒	อายุ	๑	๑	๑	๑	๑	๕	๑.๐	ใช้ได้
๓	อาชีพ	๑	๑	๑	๑	๑	๕	๑.๐	ใช้ได้
๔	ระดับการศึกษา	๑	๑	๑	๑	๑	๕	๑.๐	ใช้ได้
๑. ด้านอัตราการเกิดมูลฝอย									
๕	มีป้ายแนะนำในการทิ้งขยะมูลฝอยในบริเวณวัด	๑	๑	๑	๑	๑	๕	๑.๐	ใช้ได้
๖	ร้านค้าภายในวัดใช้ถุงผ้าแทนถึงพลาสติก	๑	๑	๑	๑	๑	๕	๑.๐	ใช้ได้
๗	ร้านค้าภายในวัดใช้บรรจุภัณฑ์รีไซเคิล	๑	๑	๑	๑	๑	๕	๑.๐	ใช้ได้
๘	วัดมีการประชาสัมพันธ์ลดปริมาณขยะมูลฝอยแก่นักท่องเที่ยว	๑	๐	๑	๑	๑	๔	๐.๘	ใช้ได้
๙	วัดมีเทคโนโลยีในการให้ความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย	๑	๑	๐	๑	๑	๔	๐.๘	ใช้ได้
๑๐	มีเจ้าหน้าที่คอยให้ความสะดวกในการทิ้งขยะมูลฝอย	๑	๑	๑	๑	๐	๔	๐.๘	ใช้ได้
๑๑	วัดมีการรณรงค์ลดปริมาณขยะมูลฝอยด้วยสื่ออื่น	๑	๑	๐	๑	๑	๔	๐.๘	ใช้ได้
๑๒	ในบริเวณวัดมีป้ายที่เป็นคำสอนทางพระพุทธศาสนาเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย	๑	๐	๑	๑	๑	๔	๐.๘	ใช้ได้
๒. ด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย									
๑๓	ถังรองรับขยะมีความเหมาะสมกับปริมาณขยะมูลฝอย	๐	๑	๑	๑	๑	๔	๐.๘	ใช้ได้

	ฝอยไปทิ้ง/ทำลาย	๑	๐	๑	๑	๑	๕	๐.๘	
๓๒	ความเหมาะสมของจำนวนครั้งที่นำขยะ มูลฝอยไปทิ้ง/สับดาห้	๑	๑	๑	๑	๑	๕	๑.๐	ใช้ได้

ภาคผนวก ง

ค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟา (Alpha coefficient)

ค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha coefficient)

การแสดงผลของค่า ของความเชื่อมั่น จากแบบสอบถาม (Try out) จำนวน ๓๐ ชุด ตามวิธีการของ ครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ค่าความเชื่อมั่นโดยรวม

ค่าความเชื่อมั่น	
Cronbach' s Alpha	N of Items
.9955	27

ค่าความเชื่อมั่นด้านอัตราการเกิดขยะมูลฝอย

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.993	8

ค่าความเชื่อมั่นด้านการกักเก็บขยะมูลฝอย

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.932	8

ค่าความเชื่อมั่นด้านการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.994	12

ค่าความเชื่อมั่นเป็นรายข้อ

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
q1	79.30	724.907	.961	.993
q2	79.13	718.878	.981	.993
q3	79.17	719.454	.958	.993
q4	79.17	718.764	.970	.993
q5	79.13	721.913	.957	.993
q6	79.23	716.047	.967	.993
q7	79.17	716.075	.988	.993
q8	79.10	722.162	.967	.993
q9	79.20	716.166	.975	.993
q10	79.13	718.878	.981	.993
q11	79.30	724.907	.961	.993
q12	79.30	724.907	.961	.993
q13	79.17	716.075	.988	.993
q14	79.03	751.826	.404	.995
q15	78.80	773.200	.091	.995
q16	79.17	716.075	.988	.993
q17	79.30	724.907	.961	.993
q18	79.33	724.989	.949	.993
q19	79.17	716.075	.988	.993
q20	79.23	719.633	.932	.993
q21	79.20	716.166	.975	.993
q22	79.30	724.907	.961	.993
q23	79.33	724.920	.951	.993

q24	79.30	724.907	.961	.993
q25	79.27	727.720	.954	.993
q26	79.17	716.075	.988	.993
q27	79.30	724.907	.961	.993
q28	79.20	734.648	.921	.993

ภาคผนวก จ

หนังสือขอความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัย

ที่ ศธ.๖๑๒๓.๔/๓๕๐



ศูนย์บัณฑิตศึกษา
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
วิทยาเขตขอนแก่น ต.โคกสี
อ.เมือง จ.ขอนแก่น ๔๐๐๐๐

๑๒ ธันวาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขออนุญาตแจกแบบสอบถามและเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

กราบเรียน พระเดชพระคุณ พระเทพวงศาจารย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน ฉบับ

ด้วย Samanera Souliyanh Southammavong รหัสประจำตัว ๕๔๐๕๔๐๕๑๒๐ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์ ภาคปกติ ศูนย์บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยงที่มีต่อการบริหารขยะมูลฝอยของวัดหนองแวง (พระอารามหลวง) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น” โดยมีคณะกรรมการควบคุม ดังนี้ คือ ๑. ดร.ชาญชัย ฮวดศรี ๒. ดร.ปัญญา คล้ายเดช

เพื่อให้งานวิจัยสำเร็จคล่องตามวัตถุประสงค์ จึงกราบเรียนมาเพื่อขออนุญาตให้นิสิตแจกแบบสอบถาม และจัดเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ด้วย โดยข้อมูลที่ได้จักใช้ประโยชน์ในการวิจัยเท่านั้น ไม่มีผลกระทบต่อพระเดชพระคุณหรือหน่วยงานแต่ประการใด

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับอนุเคราะห์จากพระเดชพระคุณด้วยดี ขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

กราบเรียนมาด้วยความเคารพ

(พระครูสุวิธานพัฒนบัณฑิต,ดร.)

รองอธิการบดี วิทยาเขตขอนแก่น

ประธานคณะกรรมการบริหารศูนย์บัณฑิตศึกษา วิทยาเขตขอนแก่น



13 ธ.ค. ๒๕๕๕.

ประวัติผู้วิจัย

- ชื่อ สกุล** : Samanera Souliyanh Southammavong.
- วันเดือนปีเกิด** : วัน จันทร์ ที่ ๓ เมษายน ๒๕๓๒
- สถานที่เกิด** : Parkkayung Village, Viengkham District, Vientiane Province.
Lao People's Democratic Republic.
- การศึกษา** : ประถม Thaphosai Primary, Vientiane Province.
มัธยม Parkchaeng High school, Vientiane Province.
ปริญญาตรี พธ.บ. รัฐศาสตร์(การเมืองการปกครอง)
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
- ที่อยู่ปัจจุบัน** : ๕๕๓ วัดหนองแขว (พระอารามหลวง) ถนนกลางเมือง ตำบลในเมือง อำเภอ
เมือง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐ E-mail: yanunicorn@hotmail.com