



แนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน  
ด้านการจัดการขยะ กรณีศึกษา เทศบาลตำบลหนองควาย  
อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

เขมชาติ คำชาย

ค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชานโยบายและการบริหารสาธารณะ  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้  
พ.ศ. 2560

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

แนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน  
ด้านการจัดการขยะ กรณีศึกษา เทศบาลตำบลหนองควาย  
อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

เชมชาติ คำชาย

รายงานการค้นคว้าอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชานโยบายและการบริหารสาธารณะ

พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

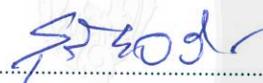
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก



(อาจารย์ ดร.นนท์ น้าประทานสุข)

วันที่ 25 เดือน ก.ค. พ.ศ. 2560

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม



(อาจารย์ ดร.สุริยจรัส เตชะตันมินสกุล)

วันที่ 25 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2560

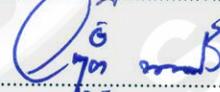
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม



(อาจารย์ ดร.ธรรมพร ตันตรา)

วันที่ 25 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2560

ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตร



(อาจารย์ ดร.วันชาติ นภาศรี)

วันที่ 25 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2560

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว



(รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ เม่งอำพัน)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 27 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2560

ชื่อเรื่อง	แนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ กรณีศึกษา เทศบาลตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่
ชื่อผู้เขียน	นายเข้มชาติ คำชาย
ชื่อปริญญา	รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายและการบริหารสาธารณะ
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	อาจารย์ ดร.นนท์ น้าประทานสุข

### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการบริหารจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควาย ตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ศึกษาถึงปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย และศึกษาแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย โดยงานวิจัยเล่มนี้เป็นวิจัยแบบผสมผสานโดยใช้ทั้งเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) การวิจัยเชิงปริมาณใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้องได้แก่ บุคลากรเทศบาลฯ และประชาชน ส่วนการจัดเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีแบบสัมภาษณ์ ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติวิเคราะห์ ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามความเห็นด้วยของประชาชนต่อการบริหารจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควาย จำนวน 385 ชุด และการสัมภาษณ์เชิงลึกบุคลากรเทศบาลตำบลหนองควาย ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมรวมถึงเจ้าหน้าที่ ปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ พนักงานขับรถจัดเก็บขยะ พนักงานขนขยะ และพนักงานตัดต้นไม้ ขั้นตอนงานวิจัย 6 ขั้นตอน คือ 1. ระเบียบวิธีวิจัย 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล 5. วิเคราะห์ข้อมูล และ 6. ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า สามารถตอบคำถามวิจัย โดยสรุปดังนี้

1. การบริหารจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควาย ผู้ที่เกี่ยวข้องเห็นด้วยโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 2.82$ , S.D. = 0.79) ค่าเฉลี่ยทางสถิติทำให้ทราบถึงผลการบริหารจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควาย ที่แบ่งออกเป็น 5 ด้าน คือ 1. ด้านการให้ความรู้ประชาชน ( $\bar{x} = 2.50$ , SD=0.85) 2. ด้านวัสดุเครื่องมือเครื่องใช้และยานพาหนะ ( $\bar{x} = 3.33$ , SD= 0.64) 3. ด้านงบประมาณ

( $\bar{x}=2.57$ ,  $SD=0.81$ ) 4. ด้านแผนการจัดการขยะ ( $\bar{x}=2.57$ ,  $SD=0.81$ ) ยังไม่สามารถบริหารจัดการขยะให้ครอบคลุมครบทุกหมู่บ้านในตำบลได้

2. ปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควายเทศบาลตำบลหนองควาย ผู้ที่เกี่ยวข้องเห็นด้วยโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x}= 3.18$ ,  $S.D. = 0.74$ ) ค่าเฉลี่ยทางสถิติทำให้ทราบถึงปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควายเทศบาลตำบลหนองควาย มี 2 ด้าน คือ 1. ด้านการอำนวยความสะดวก ( $\bar{x}=3.02$ ,  $SD=0.75$ ) และ 2. ด้านการปฏิบัติงานของบุคลากร ( $\bar{x}=3.35$ ,  $SD=0.74$ ) ที่เทศบาลตำบลหนองควายควรปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมต่อบริบทของพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควาย

3. แนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย ผู้ที่เกี่ยวข้องโดยภาพรวมเห็นด้วยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}= 4.06$ ,  $S.D. = 0.72$ ) ค่าเฉลี่ยทางสถิติทำให้ทราบถึงแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายควรปรับปรุง 6 ด้าน คือ 1) จัดหาเทคโนโลยีที่ช่วยในการจัดการขยะ เช่น รถขยะที่ทันสมัยเตาเผาขยะไร้ควันเครื่องบดย่อยและคัดแยกขยะ 2) จัดหาสถานที่สร้างโรงกำจัดขยะและคัดแยกขยะที่ทันสมัย อยู่ห่างจากเขตชุมชน 3) ให้มีการตั้งกลุ่มสิ่งแวดล้อมดูแลเฉพาะเรื่องปัญหาขยะในชุมชน 4) ตั้งถังขยะชุมชนแยกขยะใส่ถังขยะสีต่างๆ ตามประเภทขยะ เช่น ถังขยะสีแดงหมายถึงขยะอันตราย เป็นต้น 5) ให้มีการออกพื้นที่เผยแพร่ให้ความรู้การจัดการขยะที่เหมาะสมและถูกต้องให้แก่ประชาชน 6) มีนโยบายขยะโดยเฉพาะและเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายการจัดการขยะในชุมชน ดังนั้นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อเทศบาลตำบลหนองควายและองค์กรที่เกี่ยวข้อง โดยนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินการบริหารจัดการขยะไปสู่การปฏิบัติงานที่ด้านการจัดการขยะให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และขยายผลไปสู่ชุมชนอื่น ๆ ต่อไป

Title	Effective Waste Management Guidelines in Nong Khwai Sub-district, Hang Dong, Chiang Mai, Thailand
Author	Mr. Khemmachat Kakay
Degree	Master of Public Administration in Public Policy and Administration
Advisor Committee Chairperson	Dr. Non Naprathansuk

### ABSTRACT

The objective of this quantitative and qualitative study were to investigate : 1) garbage management of Nongkhwai municipality , Hangdong district, Chiang Mai province ; 2) problem in garbage management of Nongkhwai municipality ; and 3) a guideline for effective garbage management of Nongkhwai municipality. A set of questionnaires was used for data collection administered with 385 concerned personel : municipal personnel and local people and statistical analysis was done. Also, in-depth interview was conducted with municipal personnel responsible for public health and environment as well as garbage collection drivers, garbage collection workers, and tree cutting workers. This study consisted of 6 steps: research methodology, population and sample group, research instrument, data collection, data analysis, and time span of the study. Results of the study were as follows:

1. As a whole, the informants agreed to the garbage management of the municipality at a moderate level ( $\bar{x} = 2.83$ , S.D. 0.79). This was in terms of 4 aspects : provision of knowledge to people ( $\bar{x} = 2.50$ , S.D.=0.85); equipment and vehicles ( $\bar{x} = 3.73$ , S.D.=0.64); budgets ( $\bar{x} 2.57$ , S.D.=0.81); garbage management plan ( $\bar{x} = 2.57$ , S.D.=0.81).

2. As a whole, the informants agreed to the problems in garbage management of the municipality at a moderate level ( $\bar{x} = 3.18$ , S.D.=0.74).

This was in terms of facilitation ( $\bar{x} = 3.02$ , S.D.=0.75) and personnel operation ( $\bar{x} = 3.35$ , S.D.=0.74).

3. The informants agreed to a guideline for effective garbage management of the municipality at a high level ( $\bar{x}$  =4.06, S.D.=0.72). The following 6 aspects should be improved : 1) provision of technology on garbage management such as modern garbage collection car, non – smoke garbage burning stove, and garbage sorting machines 2) provision of a place to build a garbage disposal plant; 3) establishment of a group taking care of garbage problems in the community; 4) placing garbage cans based on garbage types such as a garbage can is for hazardous garbages; 5) dissemination of knowledge about appropriate garbage disposal; and 6) having a garbage policy and giving a chance for local people to participate in the determination of garbage disposal policy. Research of the study could be a guideline for the policy determination and planning about garbage management for a highest efficiency in garbage management.

## กิตติกรรมประกาศ

รายงานการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ผู้วิจัยได้ทุ่มเทความตั้งใจ จนกระทั่งสำเร็จจุลวงสมบูรณ์ไปด้วยดี โดยได้รับความกรุณาในการให้คำปรึกษาแนะนำ และช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก อาจารย์ ดร.นนท์ น้าประทานสุข อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ ดร.สุริยจรัส เตชะตันมีนสกุล และ อาจารย์ ดร.ธรรมพร ตันตรา อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ที่ได้ให้ความกรุณาให้ความช่วยเหลือให้คำแนะนำในการให้คำปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม ขอขอบพระคุณอาจารย์ และเจ้าหน้าที่วิทยาลัยบริหารศาสตร์ บุคลากรเทศบาลตำบลหนองควาย และประชาชนตำบลหนองควายทุกท่าน ที่อำนวยความสะดวกในการดำเนินการการจัดเก็บข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดียิ่งและต้องขอขอบพระคุณเพื่อนร่วมรุ่นทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลืออย่างดีเสมอมา

ที่สำคัญเหนือสิ่งอื่นใด ผู้วิจัยขอกราบบูชารำลึกถึงพระคุณบิดา มารดาที่ได้ให้การอบรมสั่งสอนให้เป็นคนดี มีความอดทน ขยันหมั่นเพียร ตลอดจนให้การสนับสนุนทางด้านการเรียนและให้กำลังใจที่ตลอดเวลาที่ศึกษาอยู่จนสำเร็จการศึกษา

เชมชาติ คำขาย  
กรกฎาคม 2560

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
ABSTRACT	(5)
กิตติกรรมประกาศ	(7)
สารบัญ	(8)
สารบัญตาราง	(10)
บทที่ 1 บทนำ	1
ที่มาและความสำคัญ	1
คำถามการวิจัย	4
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	4
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	5
ขอบเขตงานวิจัย	5
คำนิยามศัพท์เฉพาะ	5
บทที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	7
แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	7
แนวคิดเกี่ยวกับองค์การและการจัดการ	14
แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะ	16
ประวัติความเป็นมาของเทศบาลตำบลหนองควาย	22
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	35
กรอบแนวคิดการวิจัย	38
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	39
ระเบียบวิธีวิจัย	39
การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ	43
การวิเคราะห์ระเบียบวิธีวิจัย	44
ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา	45
บทที่ 4 ผลการวิจัย	46
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจคำตอบ	47

	หน้า
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการบริหารการจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควาย	50
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย	56
ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย	59
ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลบุคลากรเพื่อหาแนวทางการในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย	61
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	76
สรุปผลการศึกษา	76
อภิปรายผลการศึกษา	82
ข้อเสนอแนะ	91
บรรณานุกรม	94
ภาคผนวก	97
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม	98
ภาคผนวก ข ประวัติผู้วิจัย	110

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนหมู่บ้านเทศบาลตำบลหนองควาย มีทั้งหมด 12 หมู่บ้าน	23
2	แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	40
3	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ	47
4	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ	47
5	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามวุฒิการศึกษา	48
6	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอาชีพการทำงาน	48
7	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับรายได้ต่อเดือน	49
8	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายด้านการให้ความรู้ประชาชน	50
9	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายด้านวัสดุเครื่องมือเครื่องใช้และยานพาหนะ	51
10	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายด้านงบประมาณ	52
11	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายด้านแผนการจัดการขยะ	53
12	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายด้านความร่วมมือของประชาชน	54
13	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายด้านการอำนวยความสะดวก	56
14	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายด้านการปฏิบัติงานของบุคลากร	57
15	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แนวทางการในการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย	59

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ที่มาและความสำคัญ

กฎ กติกาใหม่ของโลกหลายด้านส่งผลให้ทุกประเทศต้องปรับตัว วิกฤตเศรษฐกิจและการเงินของโลกที่ผ่านมาได้ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนกฎระเบียบในการบริหารจัดการเศรษฐกิจโลกทั้งด้านการค้า การลงทุน การเงิน สิ่งแวดล้อม และสังคมเพื่อการจัดระเบียบใหม่ที่สำคัญของโลกครอบคลุมถึงกฎ ระเบียบด้านการค้า และการลงทุนที่เน้นสร้างความโปร่งใสและแก้ปัญหาโลกร้อนมากขึ้น การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ความร่วมมือระหว่างประเทศ และการกำกับดูแลด้านการเงินที่เข้มงวดมากขึ้น พันธกรณีและข้อตกลงเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มาตรการทางการค้าที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาโลกร้อน และกฎ ระเบียบด้านสังคมมีบทบาทสำคัญมากขึ้น โดยเฉพาะด้านสิทธิมนุษยชน ที่ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมให้เกิดความเคารพและรักษาคำศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน กฎ กติกาใหม่เหล่านี้จะเป็นเครื่องมือในการต่อรองทางการค้าที่ผลักดันผู้ประกอบการไทยให้จำเป็นต้องยกระดับการผลิตให้ได้มาตรฐานที่กำหนดเพื่อสามารถแข่งขันได้ ข้อตกลงระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมสิทธิมนุษยชนเป็นแรงกดดันให้ต้องปรับกระบวนการผลิตที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ให้ความสำคัญกับการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและการสร้างความเป็นธรรมในการแข่งขันให้สูงขึ้น ให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555 – 2559 เนื่องจากสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมประเทศไทยที่ผ่านมาในปี 2556 กรมควบคุมมลพิษสำรวจปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวน 7,782 แห่ง พบว่า ประเทศไทยมีปริมาณขยะมูลฝอยรวม 26.77 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 2 ล้านตัน โดยขยะมูลฝอยร้อยละ 46 มาจากองค์กรบริหารส่วนตำบล (อบต.) ร้อยละ 38 มาจากเทศบาล และร้อยละ 16 มาจากกรุงเทพฯ (สยามรัฐ : ระบบออนไลน์) โดยเฉพาะคนเชียงใหม่ผลิตขยะจำนวนคนละ 2.12 กิโลกรัมต่อวัน มากกว่าคนกรุงเทพฯ และทุกจังหวัดทั่วทั้งประเทศไทย ทำให้เทศบาลนครเชียงใหม่ต้องใช้งบประมาณกว่า 200 ล้านบาทเพื่อกำจัดขยะ ในขณะที่คนในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่จำนวน 5 แสนคนผลิตน้ำเสียวันละ 100 ล้านลิตร 1 ปีผลิตน้ำเสียปีละ 36,500 ล้านลิตร ทำให้ต้องเสียเงินค่าบำบัดน้ำเสียเป็นจำนวนมาก (มติชน: ระบบออนไลน์)

การจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่นจึงเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาประเทศ เป็นการสร้างรากฐานความมั่นคงต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศให้เจริญก้าวหน้าเข้มแข็งเกิดประโยชน์ต่อประชาชนและประเทศชาติ ซึ่งท้องถิ่นควรเร่งดำเนินการให้

สอดคล้องกับแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555 - 2559 ด้วยอำนาจและบทบาทหน้าที่ขององค์กรปกครองท้องถิ่น มีความเป็นอิสระในการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการในท้องถิ่นของตนเองได้ ทั้งการบริหารการเงินและการคลัง การบริหารงานบุคคลและการบริหารอำนาจหน้าที่ของตนเอง ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ได้กำหนดการกระจายอำนาจการปกครองไว้ในหมวด 5 ซึ่งกล่าวถึงแนวนโยบาย พื้นฐานแห่งรัฐ มาตรา 78 กำหนดให้รัฐต้องกระจายอำนาจให้ท้องถิ่นพึ่งตนเอง และตัดสินใจในกิจการของท้องถิ่นได้เอง พัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่นและระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการตลอดทั้งโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศในท้องถิ่นให้ทั่วถึงเท่าเทียมกันทั่วประเทศ รวมทั้งพัฒนา จังหวัดที่มีความพร้อมให้เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดใหญ่ โดยคำนึงถึงเจตนารมณ์ของประชาชนในจังหวัดนั้น รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 มาตรา 284 และพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 กำหนดให้มีแผนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ชัดเจน โดยเฉพาะการพิจารณาถ่ายโอนภารกิจ การถ่ายโอนภารกิจจากราชการส่วนกลางและราชการส่วนภูมิภาคไปสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยยึด หลักการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่าย เพื่อให้มีกระบวนการที่ยืดหยุ่นและสามารถปรับวิธีการให้สอดคล้องกับสถานการณ์และเรียนรู้จากประสบการณ์ที่เพิ่มขึ้น ให้เหมาะสมทันสมัยสอดคล้องกับบริบท วัฒนธรรม ประเพณี สังคม และสิ่งแวดล้อมพร้อมทั้งความต้องการของประชาชน

เทศบาลตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการขยายตัวของชุมชนเมือง การขยายตัวด้านเศรษฐกิจ ด้านการบริการ เติบโตอย่างรวดเร็วสืบเนื่องจากการพัฒนาเมืองเชียงใหม่ โดยมีการกำหนดการพัฒนาให้สอดคล้องกับ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และจัดทำผังภาคเหนือเพื่อเป็นผังแม่บทในการพัฒนาตามแนวแกน การพัฒนาเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (North-South Economic Corridor) มีนโยบายที่เน้นให้ความสำคัญกับจังหวัด เชียงใหม่ เป็นเมืองศูนย์กลางระดับประเทศและภาคด้านธุรกิจ การค้า การลงทุน การบริหารปกครอง การขนส่ง ทางอากาศ การบริการด้านท่องเที่ยว อาหารและสุขภาพที่มีมาตรฐานสากล สืบเนื่องมาจากศักยภาพและบทบาทดังกล่าวทำให้พื้นที่ตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ เกิดการขยายตัวของธุรกิจที่ดินและพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่พักอาศัยในลักษณะของโครงการบ้านจัดสรรและอาคารพาณิชย์อย่างรวดเร็ว จึงส่งผลกระทบต่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมหลายด้านเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเช่นกัน โดยเฉพาะปัญหาขยะที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว

จากการสำรวจข้อมูลล่าสุด เมื่อวันที่ 7 กันยายน 2559 จังหวัดเชียงใหม่ มีปริมาณขยะสะสม 42,978.96 ตัน ในแต่ละวันมีปริมาณขยะเกิดขึ้น 1,658.89 ตัน/วัน หรือ 605,351.16 ตัน/ปี ในส่วนนี้มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้บริการจัดเก็บ 149 แห่ง วันละ 1,330.98 ตัน/วัน พบว่ายังมีการกำจัดไม่ถูกต้อง โดยวิธีเทกอง, เผากลางแจ้ง และเตาเผาไม่มีระบบบำบัด 67,192.77 ตัน/ปี คิดเป็น

14% ของประมาณขยะที่จัดเก็บ ส่วนหนึ่งได้จ้างเอกชนดำเนินการ 52 % และนำกลับไปใช้ประโยชน์ 34% นอกจากนี้ ยังมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ไม่มีการให้บริการจัดเก็บ 61 แห่งปริมาณขยะ 3 27.61 ตัน/วัน หรือ 119,577.63 ตัน/ปี ซึ่งมีปริมาณขยะที่รอการกำจัด ซึ่งอาจใช้วิธีที่ไม่ถูกต้องถึง 78% จังหวัดเชียงใหม่ได้กำหนดแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดเชียงใหม่ ระยะเร่งด่วน ให้ขับเคลื่อน ตามแผนปฏิบัติการ ประเทศไทยไร้ขยะ ตามแนวทางพระราชัฐ (นโยบายจังหวัด สะอาด) เร่งรัดแก้ไขปัญหาขยะตกค้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยให้สำนักงานท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่เป็นผู้ติดตามและรวบรวมรายงาน ประสานท้องถิ่น อำเภอ สํารวจองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการออกข้อบัญญัติ/เทศบัญญัติเกี่ยวกับการกำจัดขยะ ส่งข้อมูลให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ได้ติดตามเร่งรัดการดำเนินการกำจัดอย่างถูกวิธี ส่วนของสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ รับผิดชอบประสาน การจัดการขยะมูลฝอย ในภาพรวมของจังหวัดเชียงใหม่ ตามแผนแม่บทการจัดการขยะมูลฝอย ปี 2559 – 2564 รวมทั้ง ให้เร่งรัดติดตามองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดทำแผนบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายในพื้นที่รับผิดชอบระยะ 5 ปี และแผนปฏิบัติการประจำปี“มาตรการระยะยาวให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทั้งระดับประถมระดับมัธยม รวมทั้ง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเน้นเรื่อง การสร้างจิตสำนึก และวินัยในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง ให้เป็นไปตามเป้าหมายของ กระทรวงมหาดไทย ที่กำหนดให้การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเข้าสู่ระบบการกำจัดที่ปลายทางลดลง ร้อยละ 5 เมื่อเทียบกับปริมาณขยะมูลฝอยในปี 2559 ส่วนราชการ สถานศึกษา ศาสนสถาน ภาคเอกชน และสถานประกอบการ ทุกภาคส่วนต้องจัดกิจกรรมการลดและคัดแยกขยะมูลฝอยและ นำไปใช้ประโยชน์ ในพื้นที่หมู่บ้านชุมชน มีการจัดตั้ง “จุดรวบรวมขยะอันตรายชุมชน” คัดเลือกพื้นที่ที่สามารถลดและคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อเป็นต้นแบบแก่ชุมชนอื่น รวมถึง กากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตราย และมูลฝอยติดเชื้อต้องได้รับการกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ” ญัฐพงษ์ ประชากุล, (2559 : ระบบออนไลน์) จากสภาพปัญหาขยะในจังหวัดเชียงใหม่ ทำให้ปัจจุบันสภาพแวดล้อมในเขตเทศบาลตำบลหนองควาย ต้องประสบปัญหาทางด้านขยะหลายประเภทที่มีกระจายอยู่ทั่วไปตามที่ สาธารณะในพื้นที่ เช่น ถุงพลาสติก กล่อมโฟม รวมถึงขยะเปียก หรือขยะอินทรีย์ ที่สร้างมลภาวะใน เรื่องกลิ่น และการเพาะพันธุ์เชื้อโรคต่างๆ โดยเฉพาะเชื้อโรคในกลุ่ม Vibrio Cholerae Vibrio Parahaemolyticus , SamonellaParatyphi , ShigellaFlexneri , Hook Worm , AscarisLumbricoides ซึ่งเชื้อโรคเหล่านี้เป็น กลุ่มเชื้อโรคที่ก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคท้องร่วง โรคอหิวาตกโรค เป็นต้น ซึ่งการจัดการขยะมีความจำเป็นต้องจัดการอย่างถูกวิธี และมีพื้นที่การจัดการที่ถูกสุขลักษณะ (Sanitary landfill) ปัจจุบัน ปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่เกี่ยวกับการจัดการ พบว่าประสิทธิภาพในการจัดการขยะได้ผลค่อนข้างน้อย ในชุมชนหลายแห่งมีการลักลอบทิ้งขยะโดยไม่ได้มีการจัดการพื้นที่เหล่านั้นจึงกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ เชื้อโรคส่งผลเสียต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและภาพลักษณ์ขององค์กรทั้งในด้านประสิทธิภาพใน

การบริหารจัดการนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการจัดการขยะและทัศนียภาพของพื้นที่ที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งมีความจำเป็นที่ควรเร่งดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงให้รวดเร็วทันสถานการณ์ปัญหาขยะ

ซึ่งในการพัฒนาท้องถิ่น เทศบาลฯ ได้กำหนดวิสัยทัศน์ การดำเนินงาน คือ “องค์กรแห่งความสุจริต โปร่งใส โดย หลักธรรมาภิบาล” เป็นกรอบกำหนดพันธกิจ และยุทธศาสตร์ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาไปสู่เป้าหมายที่กำหนด ด้วยการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ตามหลักธรรมาภิบาล โดยมีเป้าหมายสูงสุด คือ การปฏิบัติงานและการให้บริการที่มีมาตรฐาน สร้างความพึงพอใจให้กับประชาชน และตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาท้องถิ่น และประโยชน์ของประชาชนเป็นหลัก เพื่อให้การจัดการที่มีคุณภาพ แต่ที่ผ่านปฏิบัติงานยังคงมีการดำเนินการในลักษณะแบบค่อยเป็นค่อยไป ล่าช้าไม่ทันสถานการณ์ปัญหาขยะที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ด้วยเหตุนี้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านปัญหาขยะให้มากกว่าเดิม โดยการหาแนวทางที่เหมาะสมมาปรับใช้ในการปฏิบัติงาน

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ทำให้ผู้ศึกษาสนใจที่จะศึกษาแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพ

### คำถามการวิจัย

1. การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย เป็นอย่างไร
2. ปัญหาด้านการจัดการและการปฏิบัติงานจัดเก็บขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย เป็นอย่างไร
3. แนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย เป็นอย่างไร

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาการบริหารจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควาย
2. เพื่อทราบถึงปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย
3. เพื่อหาแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย
2. ทราบถึงปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย
3. ทราบแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย

### ขอบเขตงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสม ระหว่างเชิงปริมาณและวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาถึงแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลหนองควาย ซึ่งมีขอบเขตการวิจัยดังนี้

ขอบเขตด้านเนื้อหา : การศึกษาวิจัยครั้งนี้ศึกษาแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ในการจัดการขยะ

ขอบเขตด้านประชากร : บุคลากรเทศบาลฯ และประชาชนในเขตเทศบาลฯ

ขอบเขตด้านเวลาการศึกษา : พฤษภาคม 2559 ถึง พฤษภาคม 2560

ขอบเขตด้านพื้นที่ : เทศบาลตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

### คำนิยามศัพท์เฉพาะ

เทศบาลตำบล หมายถึง เทศบาลตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

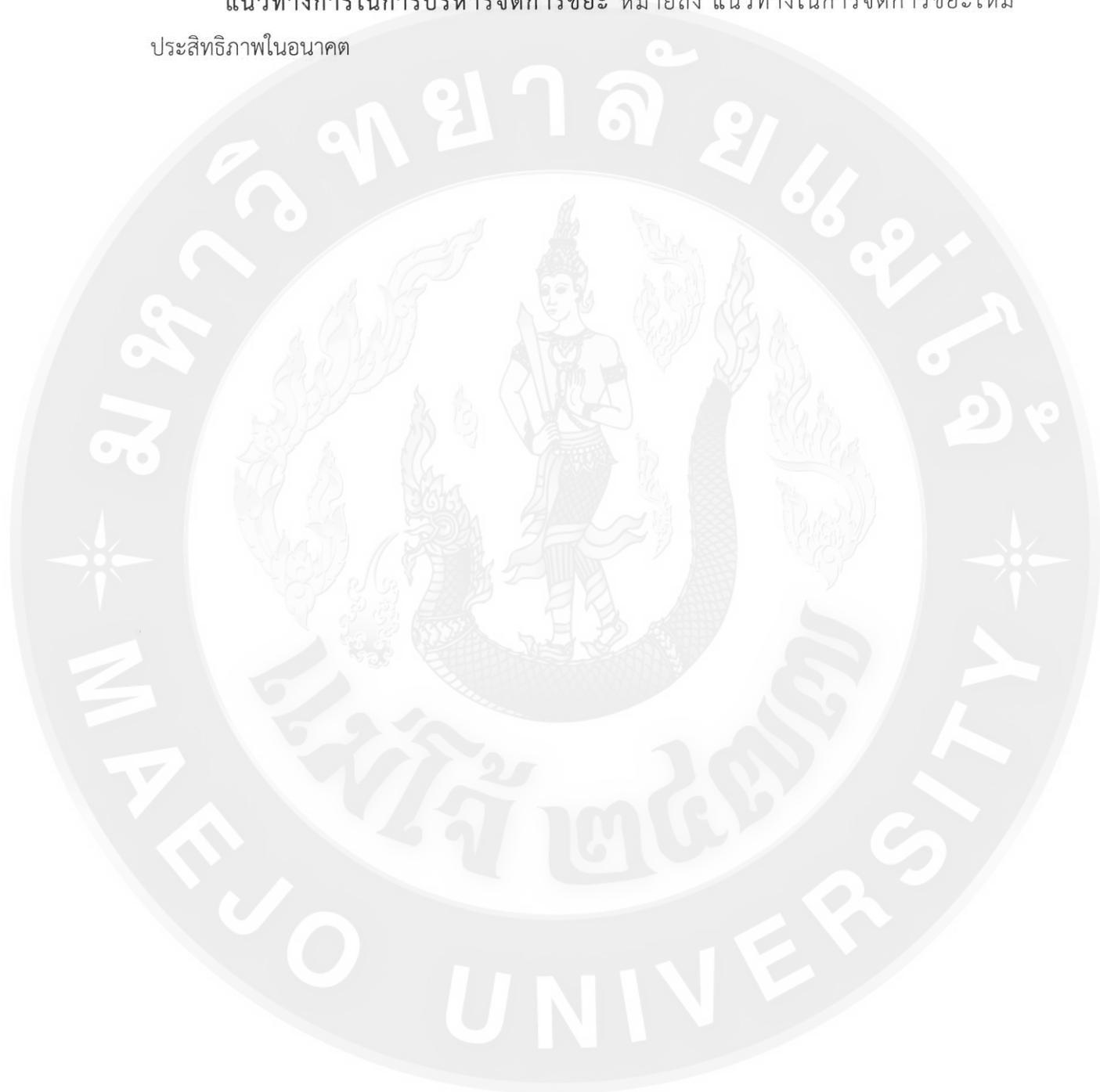
บุคลากร หมายถึง พนักงานเทศบาลโดยเฉพาะในระดับปฏิบัติการเทศบาลตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ประชาชน หมายถึง ประชาชนผู้ที่มีอาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

การบริหารจัดการปัญหาขยะ หมายถึง กระบวนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บขยะของเทศบาล ได้แก่ ด้านการให้ความรู้ประชาชน การจัดการด้านวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้และยานพาหนะ ด้านการสนับสนุนงบประมาณ ด้านการจัดทำแผนการจัดการขยะ และด้านการสร้างความร่วมมือของประชาชน

ปัญหาด้านการจัดการขยะ หมายถึง สภาพปัญหาและอุปสรรคในการจัดการขยะ ได้แก่ ด้านการอำนวยความสะดวก และด้านการปฏิบัติงานของบุคลากร

แนวทางการในการบริหารจัดการขยะ หมายถึง แนวทางในการจัดการขยะให้มี ประสิทธิภาพในอนาคต



## บทที่ 2

### แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่องแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ กรณีศึกษา เทศบาลตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ได้ศึกษาการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย และได้้นำแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นแนวทางในการศึกษาดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน
2. แนวคิดเกี่ยวกับองค์การและการจัดการ
3. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะ
4. ประวัติความเป็นมาของเทศบาลตำบลหนองควาย
5. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
6. กรอบแนวคิดในการวิจัย

#### แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

Becker and Neuhauser (1982 อ้างใน ภรณ์ กীরติบุตร, 2529 : 113-116) ได้เสนอตัวแบบจำลองเกี่ยวกับประสิทธิภาพขององค์การ (Model of Organizational Efficiency) โดยเขากล่าวว่าประสิทธิภาพขององค์การนอกจากพิจารณา ถึงทรัพยากร เช่น คน เงิน วัสดุอุปกรณ์ที่เป็นปัจจัยนำเข้าและผลผลิตขององค์การ คือ การบรรลุเป้าหมายแล้วองค์การในฐานะที่เป็นองค์การในระบบเปิด (Open System) ยังมีปัจจัยอื่นประกอบอีก ดังนั้นแบบจำลองในรูปแบบสมมติฐานสามารถสรุปได้ดังนี้ คือ

1. หากสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์การ มีความสลับซับซ้อนต่ำ (Low task-Environment Complexity) หรือความแน่นอน (Certainty) การกำหนดระเบียบในการทำงาน
2. การกำหนดระเบียบชัดเจนเพื่อเพิ่มผลการทำงานที่มองเห็นได้มีผลทำให้ประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นด้วย
3. ผลของการทำงานที่มองเห็นได้ สัมพันธ์ในทางบวกกับประสิทธิภาพ
4. หากพิจารณาควบคู่กันจะปรากฏว่า การกำหนดระเบียบปฏิบัติตัวแปรต่างชัดเจน และผลการทำงานที่มองเห็น จะมีความสัมพันธ์มากขึ้นต่อประสิทธิภาพมากกว่าตัวแปรแต่ละตัวตามลำพัง

เบ็คเกอร์ เชื่ออีกว่า การสามารถมองเห็นผลขององค์การได้ (Visibility Consequences) มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพขององค์การ เพราะองค์การสามารถทดลองและเลือกระเบียบปฏิบัติทรัพยากรที่เป็นประโยชน์ต่อการบรรลุเป้าหมายได้ ดังนั้นโครงสร้างของงานระเบียบปฏิบัติผลการปฏิบัติงาน จึงมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

ไซมอน (1978 อ้างใน ไพลิน นาพันธุ์, 2550 : 19) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับประสิทธิภาพว่า ถ้าพิจารณาว่างานใดมีประสิทธิภาพสูงสุดนั้น ให้ดูจากความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า (Input) กับ ผลผลิต (Output) ที่ได้รับจึงเท่ากับผลผลิตลบด้วยปัจจัยนำเข้าในกรณีถ้าเป็นการบริหารราชการและองค์การของภาครัฐบวกความพึงพอใจของผู้รับบริการ (Satisfaction) เข้าไปด้วยเขียนเป็นสูตร ดังนี้

$$E = (O - I) + S$$

E = Efficiency คือ ประสิทธิภาพของงาน

O = Output คือ ผลผลิต

I = Input คือ ปัจจัยนำเข้า

S = Satisfaction คือ ความพึงพอใจ

โบว์ดิทซ์ และบัวโน (1994 อ้างใน ไพลิน นาพันธุ์, 2550 : 20-21) ให้ความเห็นในการพัฒนาประสิทธิภาพขององค์กรขึ้นอยู่กับความสามารถขององค์การที่จะจัดหาและใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมและกว้างขวาง ได้เสนอรูปแบบองค์ประกอบที่สำคัญของการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาองค์การมี 4 ด้าน คือ โครงสร้างขององค์การ บุคลากร กระบวนการทำงาน เทคโนโลยีแนวทางการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน มีแนวทางที่หลากหลายประกอบด้วย การทำความเข้าใจและกำหนดแนวคิดของการทำงานให้ชัดเจน การใช้สามัญสำนึกในการพิจารณา การให้คำปรึกษาที่ถูกต้อง การรักษาระเบียบวินัยในการปฏิบัติงาน ปฏิบัติงานด้วยความยุติธรรม การปฏิบัติงานต้องเชื่อถือได้ มีความรวดเร็วงานเสร็จเร็วและได้มาตรฐานรวมถึงการมีคุณธรรมจริยธรรมในการทำงาน มีความซื่อสัตย์ สุจริต มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีในการปฏิบัติงาน ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานจะเน้นเรื่องความสามารถของบุคลากรในการปฏิบัติงานจึงต้องเน้นพัฒนาความสามารถของบุคคลเป็นหลักซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ส่งผลต่อความสามารถของบุคคล ประกอบด้วย คุณลักษณะของบุคคล ได้แก่ ความรู้ ทักษะประสบการณ์ในการปฏิบัติงานจะมีความสัมพันธ์กับขีดความสามารถในการปฏิบัติงาน ลักษณะบุคคลที่เหมาะสมกับงานนั้น ๆ ก็จะสามารถปฏิบัติงานได้ดีมีประสิทธิภาพ ความพยายามในการทำงานของบุคคล คือ ความตั้งใจในการทำงานอย่างเต็มที่ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับความยินดีที่จะทำงาน ซึ่งขึ้นอยู่กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานและจะส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของงาน การสนับสนุนจากองค์กร คือค่าตอบแทน วัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน การได้รับการนิเทศ การประเมินผลที่มีความยุติธรรม การบริหารงานแบบมีส่วนร่วม รวมทั้งการช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน การมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานคือความพร้อม

และความพยายามรวมไปความสามารถที่จะปฏิบัติงานให้สำเร็จโดยการประเมินผลการทำงาน ประสิทธิภาพในการทำงานนั้นไม่สามารถทำได้โดยตรงเนื่องจากหน่วยงานในการวัดสิ่งที่ลงทุนลงแรง เช่น ค่าตอบแทน วัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ความพยายามและแรงงาน เป็นคนละหน่วยในการวัดผลลัพธ์ คือ การปฏิบัติงาน

การจัดสรรการใช้ทรัพยากรของสังคม (วิวรรธน์ มุขดี, 2548 : 405) หรืองบประมาณมีความสำคัญต่อประสิทธิภาพการบริหารงานของรัฐบาลในทางเศรษฐกิจและทางการเมือง ดังนั้นรัฐบาลใช้งบประมาณเป็นเครื่องมือในการบริหารราชการแผ่นดินตามที่ได้แถลงไว้ คือนโยบายและสิ่งต่าง ๆ ที่รัฐบาลตั้งใจที่จะทำเพื่อพัฒนาหรือเพื่อแก้ไขปัญหาของประเทศจะถูกกำหนดเป็นแผนและโครงการต่าง ๆ ในแผนการใช้จ่ายของรัฐบาลและสามารถใช้แผนงานหรือโครงการเหล่านั้น ตรวจสอบการทำงานหน่วยงานของรัฐบาลเพื่อที่จะพิจารณา ว่าหน่วยงานต่าง ๆ สามารถทำงานบรรลุเป้าหมายได้มากน้อยแค่ไหนและมีประสิทธิภาพในการทำงานอย่างไร ส่งผลให้หน่วยงานได้รับการจัดสรรงบประมาณอย่างจำกัดไม่เพียงพอกับความต้องการ ในทางการเมืองสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรใช้งบประมาณเป็นเครื่องมือควบคุมและตรวจสอบการทำงานของรัฐบาลตั้งแต่ในชั้นการอนุมัติงบประมาณ การแปรญัตติและการตรวจสอบการใช้จ่ายของรัฐบาล

ชำเลื่อง พุฒพรหม (2545 : 11) ได้กล่าวถึงประสิทธิภาพว่าหมายถึง ความสามารถของบุคลากร องค์กร เครื่องอำนวยความสะดวก การปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งมุ่งผลผลิตผลลัพธ์โดยสัดส่วนกับความพยายามที่ลงทุนไปก่อนหน้านี้

ติน ปรัชญพฤทธิ และอิสระ สุวรรณบล (2544 : 130) กล่าวว่า ประสิทธิภาพ (Efficiency) ได้แก่ การสนับสนุนให้มีการบริหารที่จะได้รับผลดีมากที่สุดโดยสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด คือการลดค่าใช้จ่ายทางด้านวัสดุและบุคลากรลงในขณะที่พยายามเพิ่มความแม่นยำตรงความเร็ว และความราบเรียบของการบริหารให้มากขึ้น

รงค์ สันติวงษ์ (2543 : 29-31) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานว่าเป็นการเปรียบเทียบทรัพยากรที่ใช้ไปกับผลที่ได้จากการทำงานว่าดีขึ้นอย่างไรแค่ไหน ในขณะที่กำลังทำงานตามเป้าหมายขององค์กร ความมีประสิทธิภาพจึงหมายถึง การมีสมรรถนะสูง สามารถมีระบบการทำงานสร้างสมทรัพยากรและความมั่งคั่งเก็บไว้ภายในไว้เพื่อขยายตัวต่อไปและเพื่อไว้สำหรับรองรับสถานการณ์ที่อาจเกิดวิกฤติจากภายนอกได้ด้วย ด้วยเหตุนี้เอง ประสิทธิภาพขององค์กรที่จะชี้ว่าองค์กรมีประสิทธิภาพหรือไม่เพียงใด จึงอยู่ในเกณฑ์การวัดอีกตัวหนึ่งคือ “การอยู่รอด” (Survival) ซึ่งจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อองค์กรต้องสามารถปรับตัวต่อสภาวะการณ์และสิ่งใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นและสามารถสร้างประสิทธิภาพการปฏิบัติงานภายในพร้อมกันไปด้วยเสมอ การวัดความมีประสิทธิภาพโดยวัดการอยู่รอดขององค์กร จึงเท่ากับเป็นการวัดความสำเร็จขององค์กรในระยะยาว โดยมีเงื่อนไขแฝงเอาไว้ว่าองค์กรจะต้องมีประสิทธิภาพการทำงานของระบบปฏิบัติงานภายในเสมอและ

ประสิทธิผล (Effectiveness) หมายถึง ความสำเร็จในการที่สามารถดำเนินกิจการก้าวหน้าไปและสามารถบรรลุเป้าหมายต่าง ๆ ที่องค์การตั้งไว้ได้โดยหลักการแล้วองค์การควรจะมีทั้งประสิทธิผลและประสิทธิภาพควบคู่กัน แต่ก็ปรากฏให้เห็นอยู่บ่อยครั้งว่าองค์การจำนวนมากที่สามารถทำได้เพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง คือ องค์การบางแห่งอาจมีประสิทธิผลบรรลุเป้าหมายได้แต่กลับมีการใช้จ่ายทรัพยากรอย่างสิ้นเปลือง (ก็คือทำงานไม่มีประสิทธิภาพ) ซึ่งอาจปรากฏในรูปแบบต่าง ๆ โดยมีกระบวนการขั้นตอน และศึกษาสภาพปัญหาในการทำงาน (การให้บริการ) กำหนดแนวทางแก้ไข ปัญหา (การให้บริการ) ดำเนินการใส่กิจกรรมแทรก ผลที่เกิดขึ้นเป็นผลงานคือมีการพัฒนาคุณภาพการทำงาน (การให้บริการ) ในด้านบุคลากร ด้านระบบงาน ด้านอาคารสถานที่ และด้านเทคโนโลยี

สมคิด บางโม (2540 : 193) กล่าวว่า ปัจจัยที่ส่งเสริมประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานประกอบด้วย

1. วัตถุประสงค์ของงานที่มีคุณค่าที่แท้จริง ไม่ว่าจะปฏิบัติงานอะไร ถ้าข้าราชการรู้ว่าสิ่งที่ตนทำนั้นมีค่ามีประโยชน์อย่างแท้จริงย่อมตั้งใจปฏิบัติงานที่มีคุณค่านั้น ๆ มากกว่างานที่ไม่มีประโยชน์หรือมีค่าน้อยในขณะที่เงินเดือนเท่ากันข้าราชการย่อมสนใจงานที่มีคุณค่ามากกว่า

2. สถานที่ปฏิบัติงาน หรือสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ดี การจัดสถานที่ปฏิบัติงานสะอาด มีอุปกรณ์เครื่องอำนวยความสะดวกสบายที่เหมาะสม แสงสว่างพอเพียง ทำให้สามารถปฏิบัติงานได้รวดเร็ว และอยู่กับโต๊ะปฏิบัติงานนานขึ้นได้ผลงานมากขึ้น ทำให้รักและพอใจในการปฏิบัติงาน ห้องพักควรจัดให้สะอาดเรียบร้อย มีสิ่งอำนวยความสะดวกพอสมควร

3. ความมั่นคงในตำแหน่งหน้าที่การงาน เพื่อให้ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความมั่นใจอยู่เสมอว่าตำแหน่งหน้าที่ที่ตนกระทำนั้นจะเป็นอะไร ผู้บริหารที่ดีจะต้องพยายามสนับสนุน ให้ข้าราชการของตนก้าวหน้าต่อไปให้มากที่สุด หาโอกาสให้ได้รับตำแหน่งหน้าที่สูงขึ้น สนับสนุนให้เรียนต่อหรือเข้ารับการอบรมสัมมนา

ทิพาวดี เมฆสุวรรณค์ (2539 : 9) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพในการทำงานในระบบราชการรวมถึงผลิตภาพและประสิทธิภาพ ซึ่งประสิทธิภาพนี้สามารถวัดได้หลายมิติตามแต่วัตถุประสงค์ที่ต้องการพิจารณา ดังนี้

1. ประสิทธิภาพในมิติของค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนการผลิต (Input) ซึ่งได้แก่การใช้ทรัพยากรประกอบด้วย คน เงิน วัสดุ เทคโนโลยี และทรัพยากรอื่น ๆ ที่มีการใช้อย่างคุ้มค่าและประหยัดทำให้เกิดความสูญเสียน้อยที่สุด

2. ประสิทธิภาพในมิติของกระบวนการบริหาร (Process) ได้แก่ การทำงานที่ถูกต้องได้มาตรฐาน รวดเร็ว และใช้เทคโนโลยีที่สะดวกกว่าเดิม

3. ประสิทธิภาพในมิติของผลผลิต และผลลัพธ์ (Outcome) ได้แก่ การทำงานที่มีคุณภาพ เกิดประโยชน์ต่อสังคม เกิดผลกำไรทันเวลา ผู้ปฏิบัติงานมีจิตสำนึกที่ดีกับการปฏิบัติงานและบริการ เป็นที่พึงพอใจของลูกค้าหรือผู้มารับบริการ

นภดล เสงเจริญ (2546 : 23-24) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพว่าเป็นกลวิธีจัดการที่มีปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ให้เกิดผลสำเร็จ องค์ประกอบที่สำคัญของการบริหารหรือการจัดการ จึงมีอยู่ 3 ส่วน คือ การบริหารตน คือ ตัวเราเอง การบริหารคนคือ คนที่เกี่ยวข้องและการบริหารงานซึ่งเป็นจุดสำคัญ

การบริหารตน เป็นความเข้าใจในความสำเร็จของชีวิตที่มีความสุขจากการทำงานในความรับผิดชอบ จนสำเร็จมากกว่าตำแหน่งหน้าที่ฐานะทางเศรษฐกิจโดยนักบริหารต้องมีคุณธรรมสำหรับผู้นำ เช่น พรหมวิหาร 4 อิทธิบาท 4 ทศพิธราชธรรม สัมปติธรรม เป็นแนวทางประพฤติและเป็นหลักในการปฏิบัติงาน มีความรอบรู้ทางวิชาการและวิชาชีพและต้องพัฒนาตนให้เกิดความรอบรู้สูง มีความคิดเชิงวิสัยทัศน์คิดเป็นระบบ และคิดทั่วทุกด้านในการแก้ไขปัญหาปรับปรุงพัฒนางานปรับตัวปรับความคิดให้ทันสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาเสริมสร้างทัศนคติที่ดีในการทำงาน คำนึงถึงต้นทุนผลลัพธ์และผลสำเร็จของงานมีทัศนคติที่ดีต่อตนเอง รู้จักเสียสละให้อภัยเปิดใจกว้าง ยอมรับการเปลี่ยนแปลงมีความอดทนและมองโลกในแง่ดี ปรับวิธีการทำงานอย่างเท่าทันเหตุการณ์ ทำงานเชิงรุก ทำงานล่วงหน้า และคู่ขนานสร้างความเชื่อถือและมีความเที่ยงตรง

การบริหารคน มีปฏิสัมพันธ์อย่างเหมาะสมกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง 4 กลุ่ม คือความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา ทำให้ได้รับความเชื่อถือและปฏิบัติงานตามประสงค์ โดยต้องมีความจริงใจซื่อตรงและรู้จักการทำความเข้าใจคำสั่ง ความสัมพันธ์กับผู้ใต้บังคับบัญชา โดยมีความเที่ยงธรรมให้เวลาให้โอกาสให้อภัย ให้ข้อเสนอแนะช่วยเหลือแก้ปัญหา มีความเข้าใจในความแตกต่างของคนความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ต้องพยายามปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนร่วมงานด้วยความรู้สึกเอื้ออาทรเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ รู้จักประสานงานประสานใจด้วยความนุ่มนวล นอบน้อม แน่วแน่และหนักแน่นการทำงานมีความยืดหยุ่น เกิดความรู้สึกประสานได้อย่างคล่องตัว ความสัมพันธ์กับประชาชนต้องทราบปัญหาความต้องการของประชาชนให้ได้รับข้อมูลข่าวสารอย่างถูกต้อง โดยข้าราชการที่ดีต้องรู้จักสำนึกในการบริการประชาชน ไม่ใช่บริการแต่พวกเขา

การบริหารงาน นอกจากบริหารตนและบริหารคน การบริหารงานมีความสำคัญมา องค์ประกอบของการบริหารงานหรือ POSDCORB เป็นหลักพื้นฐานของการบริหาร P ตัวแรกคือ Planning การวางแผน แผนวางแล้วต้องนำไปปฏิบัติ O คือ Organizing การจัดองค์การการจัดโครงสร้าง การวางจัดวางระบบงานต่าง ๆ S คือ Staffing การจัดหาบุคลากรสรรหาบุคลากรเข้ามาทำหน้าที่ การใช้คนให้ตรงกับงาน D คือ Directing การบริหารจัดการการกำกับดูแลทรัพยากรการบริหารโดยเฉพาะงบประมาณ Co คือ Coordinating การประสานงานการประสานสัมพันธ์ รวมถึง

Communication การติดต่อสื่อสาร R คือ Reporting การรายงานการตรวจสอบกลับกรอง สุดท้าย B คือ Budgeting เป็นกรอบในการบริหารงานแบบกว้าง ๆ ในปัจจุบันแนวคิดหรือเทคนิคการบริหารมีมากขึ้นกว่าเดิม

ภรณ์ กীরติบุตร (2529 : 110-113) ได้กล่าวถึง แนวความคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพขององค์กร เป็นการแสดงถึงอัตราส่วนระหว่างค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ (Cost/Benefit ratio) ซึ่งเกิดขึ้นในการทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร โดยคำนึงถึงความจำเป็นจะต้องใช้ปัจจัยหรือตัวป้อน (Input) ต่าง ๆ เช่น วัตถุดิบ เงิน คน เท่าไรจึงจะสามารถบรรลุถึงเป้าหมายหรือระดับของผลิตผล (Output) ที่ต้องการได้ ทั้งนี้ การวัดประสิทธิภาพด้วยการวัดเปรียบเทียบอัตราส่วนระหว่างปัจจัย ซึ่งเป็นตัวป้อนที่ใช้ในการผลิตกับผลผลิตที่ได้รับ

สมพงษ์ เกษมสิน (2521 : 8-9) ได้กล่าวถึงแนวคิดของ Harrington Emerson ซึ่งเสนอแนวความคิดเกี่ยวกับหลักการทำงานให้มีประสิทธิภาพในหนังสือ “The Twelve Principle of Efficiency” ซึ่งมีหลักสำคัญ 12 ประการ ดังนี้

1. ทำความเข้าใจและกำหนดแนวความคิดในการทำงานให้กระจ่าง
2. ใช้หลักสามัญสำนึกในการพิจารณาความน่าจะเป็นไปได้ของงาน
3. ให้คำปรึกษาแนะนำที่สมบูรณ์และถูกต้อง
4. รักษาระเบียบวินัยในการทำงาน
5. ปฏิบัติงานด้วยความยุติธรรม
6. การทำงานต้องเชื่อถือได้ มีความฉับพลัน มีสมรรถภาพ และมีการลงทะเบียนไว้ เป็น

หลักฐาน

7. งานควรมีลักษณะแจ้งให้ทราบถึงการดำเนินการอย่างทั่วถึง
8. งานสำเร็จทันเวลา
9. ผลงานได้มาตรฐาน
10. การดำเนินการสามารถยึดเป็นมาตรฐานได้
11. กำหนดมาตรฐานที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการฝึกสอนงานได้
12. ให้บำเหน็จรางวัลแก่งานที่ดี

ทิพาดี เมฆสุวรรณค์ (2541 : 4-5) ได้กล่าวถึงหลักการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพไว้ดังนี้คือ มีหลักคุณธรรมในการบริหารงาน ในการตัดสินใจในการทำงาน การมีส่วนร่วม การมีความซื่อสัตย์สุจริต การยึดมั่นในหลักการ การจงรักภักดีและกตัญญูต่อสถาบันและประเทศชาติ มีความสามารถในด้านเทคนิคและวิชาการ รวมทั้งความสามารถในการคิด ในการสื่อความทั้งการพูดและการเขียน ความสามารถในการสร้างและประสานความสัมพันธ์ที่ดี

กล่าวโดยสรุป การปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพนั้นต้องคำนึงถึงความคุ้มค่าของทรัพยากร ทั้งคน เงิน งาน และวัสดุอุปกรณ์ ในการปฏิบัติงานกับสิ่งที่ได้กลับมา การทำให้งานที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพนั้น ต้องมีกฎระเบียบที่ชัดเจนในการปฏิบัติงานและการบริหาร ทั้งการบริหารตน คือ ตัวเราเอง การบริหารคน และการบริหารงาน ก็จะช่วยให้การปฏิบัติงานเกิดประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

### การวัดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

เกณฑ์ในการวัดประสิทธิภาพขององค์กรนั้น ไม่มีการกำหนดตายตัวเนื่องจากโครงสร้างระบบขององค์กรแต่ละแห่งแตกต่างกัน รวมทั้งขึ้นอยู่กับผู้ศึกษาจะใช้แนวคิดใดเพื่อศึกษาให้เหมาะสมกับองค์กร (คม เศรษฐ์ขุนทด, 2554 : 8) ได้เสนอแนวความคิดในการวัดประสิทธิภาพองค์กรไว้ว่า การวัดประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในองค์กร ก็คือ การวัดความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคลากรนั่นเอง โดยสามารถวัดได้ดังนี้

1. ความสามารถในการจัดบริการให้เพียงพอแก่ความต้องการของผู้บริการ
2. ความสามารถในการจัดบริการให้อย่างยุติธรรม โดยในลักษณะของการจัดบริการนั้น จะต้องเป็นไปอย่างเสมอภาคและเสมอหน้า
3. ความสามารถในการจัดบริการได้อย่างต่อเนื่อง โดยไม่มีการหยุดชะงักหรือติดขัดในการให้บริการนั้น
4. ความสามารถในการจัดบริการให้อย่างรวดเร็วและทันต่อเวลา ตามลักษณะความจำเป็นรีบด่วนในบริการและตามความต้องการของประชาชนในบริการนั้น
5. ความสามารถในการพัฒนาบริการที่จัดให้ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพให้มีความเจริญก้าวหน้า ตามลักษณะของการบริการนั้น ๆ ขึ้นไปเรื่อย ๆ

จักริน ยุทธวรราชย์ (2554 : 18) ได้กล่าวว่า การวัดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการทำงานซึ่งเป็นเงิน และวัสดุอุปกรณ์ อาจทำได้โดยวิธีง่าย ๆ ซึ่งใช้กันมานานและแพร่หลายคือ วิธีการทางบัญชีและการเงินเช่น การใช้กำไร ขาดทุน ต้นทุนการผลิต จำนวนผลผลิตที่ได้รับ เป็นเครื่องชี้ถึงการใช้ทุนหรือวัสดุอุปกรณ์ แต่สำหรับประสิทธิภาพของปัจจัยคนนั้น ไม่อาจวัดได้ด้วยวิธีการเหล่านี้ การวัดประสิทธิภาพของคนนั้นทำได้โดยการวิเคราะห์การกระทำของเขาว่าทำอะไร อย่างไร การวิเคราะห์ได้ดังที่ว่าจะต้องมีการสังเกต จดบันทึก การกระทำไว้ ซึ่งเป็นที่มาของการประเมินผลการทำงานของแต่ละคน

เสาวภาคย์ ติวาจา (2528 : 43 ) ได้เสนอแนวทาง 3 อย่างในการประเมินผลการปฏิบัติงานคือ

1. ใช้เกณฑ์ปรนัยวิเคราะห์ด้วยเหตุผลโดยไม่เอาความรู้สึกเข้ามาเกี่ยวข้อง โดย พิจารณาว่างานทั้งหมดที่ต้องปฏิบัติให้สำเร็จลุล่วงว่ามีปริมาณและคุณภาพเช่นไร

2. ใช้ดุลยพินิจของผู้บังคับบัญชา (Subjective-supervision) ประเมินว่าการปฏิบัติงานของแต่ละคนได้รับผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด

3. ให้ผู้ปฏิบัติงานได้ประเมินผลการปฏิบัติงานโดยตรง (Subjective-self) ว่าปริมาณและคุณภาพของงานที่ทำไปแล้วสำเร็จลุล่วงเพียงใด

### แนวคิดเกี่ยวกับองค์การและการจัดการ

ความหมายขององค์การ คำว่าองค์การ มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

ฮอลล์ (1873 อ้างใน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2544 : 86) อธิบายไว้ว่า องค์การ คือ การรวมกันของขอบเขตที่สามารถกำหนดไว้ระเบียบคำสั่ง ตำแหน่งของอำนาจหน้าที่ระบบการคมนาคมติดต่อและระบบการประสานร่วมมือ ซึ่งการรวมกันนี้เกิดขึ้นในลักษณะที่ต่อเนื่อง ภายใต้สภาพแวดล้อมและดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้

ธงชัย สันติวงษ์ (2539 : 1) ได้ให้ความหมายขององค์การว่า องค์การคือหน่วยทางสังคมที่รู้จักกันและมีการประสานเข้าด้วยกันเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน พร้อมกับมีขอบเขตที่สามารถแยกชัดเจนเป็นเอกเทศ โดยในเวลาเดียวกันก็มีหน้าที่หรือประกอบกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งที่เป็นงานที่กระทำอย่างต่อเนื่อง โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะให้บรรลุเป้าหมายหรือชุดของเป้าหมายร่วมกัน

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541 : 11) กล่าวว่า องค์การ (Organization) เป็นหน่วยของสังคมที่ประสานงานกัน ประกอบด้วยบุคคลสองคนขึ้นไป ซึ่งทำหน้าที่ต่อเนื่องและเกี่ยวข้องกัน โดยถือเกณฑ์บรรลุเป้าหมายร่วมกัน

#### ประเภทขององค์การ

โดยทั่วไปแล้วองค์การแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ (วินารถ มานะกิจ และพรรณ ประเสริฐวงษ์, 2531 : 113-114)

1. องค์การแบบเป็นทางการ (Formal organization) หมายถึงองค์การที่มีการกำหนดโครงสร้างอย่างมีกฎเกณฑ์ โดยระบุความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในองค์การในเรื่องที่เกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ (Authority) อำนาจ (Power) ข้อผูกพัน (Accountability) ความรับผิดชอบ (Responsibility) ระบุลักษณะงานของสมาชิกแต่ละคนไว้โดยเฉพาะอย่างเด่นชัด เรื่องช่องทางเดินของการสื่อสาร ตลอดจนสายบังคับบัญชา (Hierarchy) การจ่ายผลตอบแทนเงินเดือนเป็นไปตาม

2. องค์การแบบไม่เป็นทางการ (Informal organization) หมายถึงองค์การที่มีลักษณะแตกต่างไปจากองค์การแบบเป็นทางการ กล่าวคือมีการจัดโครงสร้างขององค์การอย่างไม่รัดกุม ไม่เป็นไปตามกฎเกณฑ์ ยืดหยุ่นและเป็นไปตามความสมัครใจ การเข้าเป็นสมาชิกขององค์การ อาจ

เป็นไปด้วยความรู้สึกสำนึกหรือไม่มีก็ได้ และเป็นการยากที่จะกำหนดว่าเข้าไปเป็นสมาชิกตั้งแต่เมื่อใด เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในองค์การและจุดมุ่งหมายขององค์การก็ได้ระบุไว้อย่างแน่นอน

3. ความหมายของการจัดการ ได้มีผู้ให้ความหมายของการจัดการไว้ ดังนี้

Koonyz (1980 อ้างใน วีรนาธ มานะกิจ และพรณี ประเสริฐวงศ์, 2531 : 2) กล่าวว่า การบริหาร หรือการจัดการคือ การทำสำเร็จโดยอาศัยผู้อื่น

Newman and Summer (1985 อ้างใน วีรนาธ และพรณี ประเสริฐวงศ์, 2531 : 2) ให้แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการเป็นกระบวนการทางสังคม ซึ่งประกอบด้วยชุดกิจกรรมอันนำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายและกิจกรรมต่าง ๆ นั้น มักจะเกี่ยวกับการติดต่อสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

สุกัญญา เอ็มอีธรรม (2546 : 5-6) กล่าวว่า การบริหาร (Administration) และการจัดการ (Management) คำทั้งสองคำมีความหมายและคำนิยามที่ไม่แตกต่างกัน เพียงแต่ในอดีตมักใช้คำว่า การบริหารราชการ และใช้คำว่าจัดการในธุรกิจภาคเอกชน การบริหารเป็นการจัดการโดยบุคคลกลุ่มหนึ่งที่มีการตัดสินใจ ภายใต้กระบวนการของการรวบรวมและแจกแจงทรัพยากรเพื่อให้ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ในกรอบของโครงสร้างขององค์การ ปัจจัยในการจัดการ การจัดการคือ กระบวนการทำงานของนักบริหารเพื่อให้งานต่าง ๆ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีโดยอาศัยบุคคลอื่นเป็นผู้นำ การจัดการถือได้ว่าเป็นงานที่สำคัญยิ่ง ที่จะทำให้องค์การบรรลุผลสำเร็จได้โดยส่วนรวม ทั้งนี้เพราะแม้ว่าผู้ปฏิบัติงานในจุดต่าง ๆ จะทำงานในหน้าที่ที่กระทำโดยฝ่ายอื่น ๆ จะทำงานในหน้าที่การงานที่เป็นงานด้านเทคนิคได้ดีก็ตาม ถ้าหากไม่ประสานหรือสอดคล้องกับงานที่กระทำโดยฝ่ายอื่นๆ หรือไม่เหมาะสมกับสภาพการณ์ภายนอกก็ย่อมจะทำให้งานต่าง ๆ ล้มเหลว ไม่เกิดผลสำเร็จ ปัจจัยในการจัดการเพื่อใช้ดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรม ประกอบด้วย (ธงชัย สันติวงษ์, 2539 : 1-15)

1. คน (Man) คือทรัพยากรบุคคลที่ถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญยิ่งที่จะก่อผลสำเร็จให้กับกิจการได้อย่างมาก ทั้งนี้ในแง่ของปริมาณงานและคุณภาพงาน

2. เครื่องจักร (Machine) คือ เครื่องจักรอุปกรณ์ที่จัดหาและซื้อมา

3. เงินทุน (Money) นับเป็นปัจจัยที่สำคัญในการสนับสนุนในการจัดการทรัพยากรเพื่อหล่อเลี้ยงและเอื้ออำนวยให้กิจกรรมขององค์การดำเนินไปโดยไม่ติดขัด

4. วัสดุสิ่งของ (Material) ถือเป็นปัจจัยที่มีปริมาณและมูลค่าไม่สูงไปต่างจากปัจจัยตัวอื่นๆ เพราะวัสดุ วัตถุดิบและสิ่งของเหล่านี้ จะต้องมีการจัดหาใช้ดำเนินการผลิต

กล่าวโดยสรุป องค์การและการจัดการ มักจะใช้ในภาคเอกชน และกลุ่มคนหรือคนหลายคน มาร่วมประกอบกิจการ โดยมีการจัดระเบียบในการจัดการคน เครื่องจักร เงิน วัสดุสิ่งของ ในองค์กร

## แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะ

โดยทั่วไปแล้วย่อมเป็นที่ยอมรับกันว่าสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญต่อมนุษย์อย่างไร ทั้งนี้เพราะสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่สามารถให้ทุกสิ่งทุกอย่างแก่มนุษย์ อาทิ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค และพลังงาน รวมทั้งความปลอดภัยในชีวิตและสิ่งแวดล้อม อีกทั้งสิ่งอำนวยความสะดวก ซึ่งในอดีตที่ผ่านมา สิ่งแวดล้อมสามารถเอื้อประโยชน์ต่อมนุษย์อย่างไม่ขาดแคลนแต่อย่างไรก็ตาม สิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มลดน้อยลงไปเรื่อย ๆ ทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพประกอบกับคุณภาพของสิ่งแวดล้อมเพื่อการมีชีวิตของมนุษย์เสื่อมโทรมลงไป ซึ่งแสดงให้เห็นได้ว่าในปัจจุบันสิ่งแวดล้อมได้มีการปนเปื้อนของมลพิษในอัตราที่เพิ่มขึ้นทั้งในดิน น้ำ บรรยากาศและอาหารและสิ่งปฏิกูล ดังนั้นการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จึงเป็นสิ่งสำคัญในอันที่จะได้นำผลของการศึกษาไปปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมให้มีคุณภาพชีวิตของมนุษย์ที่ดีขึ้นได้ต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ (เทือน ทองแก้ว, 2545 : 41)

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ได้ให้คำนิยามของสิ่งแวดล้อมไว้ว่า สิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่มีลักษณะทางกายภาพและชีวภาพที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ซึ่งเกิดขึ้นตามธรรมชาติ และที่มนุษย์ได้สร้างขึ้นมา เป็นสิ่งที่อยู่ในโลกทั้งรูปธรรมและนามธรรม และเป็นทั้งที่สิ่งทีเห็นได้ด้วยตาและที่ไม่สามารถเห็นได้ด้วยตา ตลอดจนเป็นสิ่งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต รวมทั้งเป็นสิ่งที่เป็นที่ให้คุณและโทษ จึงกล่าวได้ว่าสิ่งแวดล้อมนั้นเป็นทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่บนโลก ซึ่งอาจจะเป็นสิ่งที่ให้คุณโทษต่อมนุษย์หรือสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ และอาจจะเป็นทั้งของแข็งของเหลว ก๊าซ สารเคมี ทั้งที่เป็นพิษและไม่เป็นพิษ สภาวะทางฟิสิกส์ อันได้แก่เสียง ความสั่นสะเทือน แสง ความร้อน ตลอดจนต้นไม้ สัตว์ มนุษย์ ดิน หิน แร่ อากาศ วัตถุธาตุ สิ่งก่อสร้าง บ้านเรือน ถนน โรงเรียน วัด เมือง ชุมชน ศาสนา วัฒนธรรม ประเพณีกฎ ระเบียบ ฯลฯ

การเพิ่มมากขึ้นของขยะเป็นส่วนสำคัญยิ่งต่อสภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพของสังคมไทย ปริมาณขยะจากชุมชนทั่วประเทศประมาณวันละ 37,000 ตัน ในปัจจุบันและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ทั้งนี้ขยะเพียงร้อยละ 70 - 80 ที่ได้รับการเก็บขนและนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัด (กรมควบคุมมลพิษ, 2546 : 12-25)

ซึ่งเชียงใหม่กลายเป็นจังหวัดที่มีปัญหาขยะคาราคาซังที่ถูกปล่อยหมักหมมมานาน โดยเฉพาะพื้นที่ อ.เมืองเชียงใหม่ มีปริมาณขยะมากที่สุด เฉลี่ยวันละกว่า 360 ตัน ขณะที่ภาพรวมในปี พ.ศ. 2558 ทั้ง 25 อำเภอ ของจังหวัดเชียงใหม่มีปริมาณขยะวันละกว่า 1,700 ตัน หากย้อนกลับไปในปี พ.ศ. 2553 พบว่า คนเชียงใหม่ผลิต ขยะจำนวนคนละ 2.12 กิโลกรัมต่อวัน มากกว่าคนกรุงเทพฯ และทุกจังหวัดทั่วทั้งประเทศไทย ทำให้เทศบาลนครเชียงใหม่ต้องใช้งบประมาณกว่า 200 ล้านบาทเพื่อกำจัดขยะ โดยส่วนใหญ่พบว่า เป็นเศษพืช ใบไม้ ฝั ก ระดาษ กลอง ซึ่งทำให้เทศบาลจังหวัดเชียงใหม่ไม่สามารถดูแลและควบคุมปริมาณขยะได้ทั่วถึง ประชาชนในเขตชนบทจึงเกิดการกำจัดขยะ

ขึ้นเองโดยการเผาขยะซึ่งทำให้เกิดหมอกควันที่ทำให้เกิดโรคมัยไข้เจ็บต่าง ๆ ที่กระทบกับระบบต่าง ๆ ของร่างกายคือ ระบบทางเดินหายใจ ระบบหัวใจ ระบบสมอง

เพื่อให้เกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น จะขอนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับขยะดังนี้ (กรมการปกครอง, 2540 : 10-16)

#### 1. สาเหตุที่ทำให้เกิดขยะ

สาเหตุที่ทำให้เกิดขยะส่วนใหญ่จะเกิดจากแหล่งชุมชนที่มนุษย์อาศัยอยู่ซึ่งอาจเกิดจากการกระทำของมนุษย์โดยตรง หรือกระบวนการผลิต ทั้งที่เป็นการผลิตทางด้านเกษตรกรรมและกระบวนการผลิตทางด้านอุตสาหกรรม หรือกิจกรรมอื่น ๆ นอกจากนี้ในเมืองที่มีจำนวนประชากรแฝง คือ ประชากรเข้ามาทำงาน ประกอบธุรกิจ มาศึกษา ตลอดจนมาท่องเที่ยวและออกจากเมืองในแต่ละวันเป็นจำนวนมาก เช่น เมืองท่องเที่ยวหรือเมืองอุตสาหกรรม อัตราการผลิตขยะของประชากรในชุมชนดังกล่าวจะสูงกว่าชุมชนทั่วไป

#### 2. องค์ประกอบของขยะ

ข้อมูลองค์ประกอบ และลักษณะสมบัติของขยะ เป็นสิ่งจำเป็นและมีประโยชน์มากในกระบวนการแยกขยะเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์และประกอบพิจารณาเลือกวิธีกำจัดขยะที่เหมาะสมในการสำรวจรวบรวมข้อมูลองค์ประกอบของขยะ คือ ประเภทของต่าง ๆ ที่รวมกันอยู่ในกอง เช่น เศษอาหาร เศษผัก ผลไม้ เศษกระดาษ เศษพลาสติก และโฟม ยาง ไม้ แก้ว โลหะ หิน และกระเบื้อง อันตรายและอื่น ๆ เป็นต้น

องค์ประกอบของสามารถแบ่งออกได้เป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

- 1.) ผัก เศษอาหาร (Garbage)
- 2.) กระดาษ (Paper)
- 3.) พลาสติก (Plastics)
- 4.) ยาง (Rubber)
- 5.) หนัง (Leather)
- 6.) ผ้า (Clothes)
- 7.) ไม้ (Wood)
- 8.) แก้ว (Glass)
- 9.) โลหะ (Metals)
- 10.) หิน กระเบื้อง (Stone & Ceramics)
- 11.) อื่น ๆ (Miscellaneous)
- 12.) อุปกรณ์
- 13.) โต้ะ แยก

- 13.1) ถุงมือยาง
- 13.2) ถาดอลูมิเนียม
- 13.3) หน้ากากป้องกันฝุ่น
- 13.4) เครื่องชั่งน้ำหนัก
- 13.5) ปากคีบ

3. ประเภทของขยะ สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ตามลักษณะของขยะให้ได้ คือ

3.1 ขยะเปียก หมายถึง ขยะที่ประกอบด้วยสารอินทรีย์ และความชื้นที่ค่อนข้างสูง อาจเรียกว่าสด ได้แก่ เศษอาหาร เศษผัก เศษเนื้อ เศษผลไม้ อาหารเหลือทิ้ง ประเภทนี้ทำให้เกิดการย่อยสลายได้อย่างรวดเร็ว ส่วนมากมาจากบ้านเรือน โรงอาหาร ร้านอาหาร ภัตตาคารตลาดสดโดยเป็นตัวการที่สำคัญที่ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวน เป็นแหล่งอาหารของสัตว์และแมลงนำโรค และเป็นแหล่งแพร่กระจายของเชื้อโรคอีกด้วย

3.2 ขยะแห้ง หมายถึง เศษวัสดุต่าง ๆ ที่เหลือใช้เกิดจากบ้านเรือน และแหล่งธุรกิจ และไม่ใช่สดหรือเก่าแก่ ได้แก่ เศษผ้า เศษยาง เศษรองเท้า กระดาษ เป็นต้น ประเภทนี้มีความชื้นในตัวต่ำและย่อยสลายได้ช้าจึงไม่ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น แต่ถ้ามีการสะสมมาก และกระจัดกระจายทั่วไป ทำให้เกะกะรุงรัง เป็นที่อยู่ของสัตว์นำโรค เป็นเชื้อเพลิง และไปอุดตันท่อหรือรางระบายน้ำได้

แต่อย่างไรก็ตามขยะสามารถแบ่งได้ตามมูลค่าของขยะ ซึ่งสามารถที่จะแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ได้ คือ (กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์, 2540 : 5)

- 1.) ขยะที่มีมูลค่า หมายถึง ขยะที่ยังสามารถนำมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น แก้วกระดาษ โลหะ เป็นต้น
- 2.) ขยะที่ไม่มีมูลค่า หมายถึง ขยะที่ย่อยสลายได้ง่ายและไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น เศษผัก เศษอาหาร เป็นต้นประเภทของขยะ ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้ ขยะที่ย่อยสลายได้ (ขยะเปียก) เช่นผัก ผลไม้ เศษอาหาร กระดุก ฯลฯ ขยะที่เผาไหม้ได้ (ขยะแห้ง) เช่น กระดาษ พลาสติก หนังสือถุงขนมขบเคี้ยว แก้ว พลาสติก หลอดดูดน้ำหวาน ฯลฯ ขยะที่หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ (ของรีไซเคิล) ได้แก่ กระดาษหนังสือพิมพ์ กล่องกระดาษ ขวดแก้วทุกชนิด เหล็ก รองเท้า ฯลฯ ขยะอันตราย ได้แก่ ขยะติดเชื้อจากสถานพยาบาล สารเคมี ถ่านไฟฉาย ยาฆ่าแมลง หลอดไฟ ฯลฯ

4. ความพร้อมในการจัดการขยะ

กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (2542 : 23) ได้ให้ความหมายของ “ความพร้อมในการจัดการ” หมายถึง การบ่งบอกสถานะในการจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพซึ่งสถานะ

ดังกล่าวได้แก่ ความรู้ ความสามารถของบุคคล วัสดุ เครื่องมือ เครื่องใช้ในการจัดการขยะ  
งบประมาณ แผนการจัดการ นโยบายในการจัดการ สถานที่กำจัดขยะ รวมทั้งความร่วมมือของชุมชน

กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (2542 : 47) ได้แสดงภาพรวมขยะของ  
ประเทศไทยในปี พ.ศ. 2543 มีปริมาณขยะรวมทั้งประเทศประมาณ 38,170 ตัน แต่การจัดการ  
และเก็บขนขยะทั่วประเทศ ทำได้เพียงร้อยละ 50 - 60 ของขยะที่เกิดขึ้น และยังคงมีตกค้างตาม  
สถานที่ต่าง ๆ เป็นจำนวนมากก่อให้เกิดปัญหาผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการกำจัดซึ่ง  
ส่วนใหญ่โดยประมาณร้อยละ 70 ใช้วิธีการกำจัดที่ยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลจึงถือเป็นหน้าที่อัน  
สำคัญของเทศบาลที่จะต้องเตรียมความพร้อมในเรื่องของการจัดการขยะ ซึ่งความพร้อมจะ  
ประกอบด้วย

1.) ความพร้อมด้านความรู้ความสามารถของบุคลากร หมายถึง

1.1) การเก็บรวบรวมขยะและการขนส่ง

- 1.1.1) รู้จักประเภทของถังขยะที่ถูกหลักสุขาภิบาล
- 1.1.2) มีความรู้ความสามารถในการวางเส้นทางเก็บรวบรวมขยะ
- 1.1.3) มีความรู้ความสามารถในการวางเส้นทางเก็บรวบรวมขยะ
- 1.1.4) ทราบความเหมาะสมของรถเก็บรวบรวมประเภทต่าง ๆ
- 1.1.5) สามารถกำหนดระยะทางที่เหมาะสมในการกวาดถนน
- 1.1.6) สามารถบอกระยะทางที่เหมาะสมระหว่างจุดเก็บรวบรวมขยะกับจะ

กำจัดขยะ

1.2) การกำจัดขยะ

- 1.2.1) สามารถเปรียบเทียบข้อดี ข้อเสีย ความเหมาะสมของวิธีการกำจัดขยะ  
แบบเตาเผา ผึ่งกลบ และหมักทำปุ๋ย
- 1.2.2) สำหรับวิธีการกำจัดขยะแบบผึ่งกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล  
(Sanitary Landfill)
- 1.2.3) สามารถบอกระยะห่างระหว่างกันบ่อผึ่งกลบและน้ำใต้ดิน (ไม่น้อย  
กว่า 1 เมตร)

2.) ความพร้อมทางด้านวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ในการจัดการขยะ

- 2.1) ถังรองรับขยะมูลฝอย ออกแบบให้มีอายุ 1-2 ปี
- 2.2) ถังรองรับขยะคิดเป็นจำนวนถึงต่อระยะทางถนนหรือซอย (ทั้งสองฟากฝั่ง) ไม่  
ต่ำกว่า 1 ถัง ต่อระยะทาง 50 เมตร หรือ 20 หลังคาเรือน
- 2.3) ถังรองรับขยะมีขนาดความจุเพียงพอสำหรับขยะมูลฝอยบริเวณนั้น ๆ น้ำหนัก  
ไม่มากเกินไป สามารถยกเทได้ง่าย

- 2.4) อายุการใช้งานของรถขยะ 10 ปี
- 2.5) ขนาดของรถขยะมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่รับผิดชอบ สามารถเข้าถึงจุดเก็บขนได้
- 2.6) มีจำนวนเพียงพอในการให้บริการได้ไม่น้อยกว่า 90-95% ของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในพื้นที่
- 2.7) มีรถแทรกเตอร์ (Bulldozer) สำหรับดินและบดอัดขยะมูลฝอย 1 คัน
- 2.8) มีรถตักล้อยาง (Wheel Loaders) สำหรับตักดินและบดขยะมูลฝอยจำนวน 1 คัน
- 2.9) รถบรรทุกเทท้าย สำหรับขนดินฝังกลบขยะ 1 คัน
- 2.10) รถขุดดิน (Back hole) 1 คัน
- 3.) ความพร้อมด้านงบประมาณ
- 3.1) งบประมาณด้านระบบรวบรวมส่งขยะมูลฝอย
- 3.1.1) ค่าอุปกรณ์การเก็บรวบรวม
- 3.1.1.1) ถังรองรับขยะมูลฝอย
- 3.1.1.2) รถบรรทุกขยะมูลฝอย
- 3.1.2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ
- 3.1.2.1) ค่าจ้างแรงงานบุคลากร
- 3.1.2.2) ค่าน้ำมัน ค่าบำรุงรักษา
- 3.2) งบประมาณด้านระบบกำจัดขยะมูลฝอย
- 3.2.1) ค่าเครื่องจักรกลเพื่อดำเนินการฝังกลบขยะ
- 3.2.2) ค่าจ้างแรงงานบุคลากร
- 3.2.3) ค่าน้ำมัน ค่าบำรุงรักษา
- 4.) ความพร้อมทางด้านแผนการจัดการขยะ
- 4.1) แผนการจัดเก็บขยะ ต้องมีแผนการจัดเก็บขยะ ดังนี้
- 4.1.1) จำนวนรอบจัดเก็บต่อวันต่อสัปดาห์
- 4.1.2) จำนวนรถเก็บขยะ จำนวนคนงานจำนวนคนต่อรถหนึ่งคัน
- 4.1.3) แผนการเบิกเชื้อเพลิง เดือนละกี่ครั้ง ครั้งละกี่ลิตรต่อคัน
- 4.1.4) ซ่อมบำรุงเครื่องจักรต่าง ๆ
- 4.1.5) การหยุดงานประจำสัปดาห์ หยุดคนละกี่วัน/สัปดาห์และสัปดาห์ละกี่คน
- 4.2) แผนการกำจัดขยะ

- 4.2.1) ระบุวิธีการกำจัดขยะ
- 4.2.2) กำจัดขยะต่อตัน/ลูกบาศก์เมตร/วัน
- 4.2.3) ถ้าระบุวิธีการกำจัดขยะแบบหมักทำปุ๋ย/เตาเผา ให้ถามต่อว่าขยะที่กำจัดไม่ได้จะกำจัดด้วยวิธีใด
- 4.2.4) การป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมทำได้อย่างไร
- 4.2.5) ระบุแผนการป้องกันกลิ่น/แมลงวัน
- 4.2.6) ระบุแผนตรวจสอบคุณภาพน้ำ/การปนเปื้อนน้ำชะขยะ
- 4.3) แผนการสร้างจิตสำนึกให้กับประชาชนในด้านการดูแล รักษาความสะอาดของบ้านเมืองมีหรือไม่ ระบุชื่อโครงการ งบประมาณ เป้าหมาย กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน
- 5.) ความพร้อมทางด้านนโยบายการจัดการขยะ
- 5.1) มีการกำหนดนโยบาย
- 5.2) มีการนำนโยบายไปปฏิบัติ
- 5.3) นโยบายและแผนการดำเนินงาน สอดคล้องกัน
6. ความพร้อมทางด้านสถานที่กำจัดขยะ
- 6.1) มีสถานที่กำจัดขยะ
- 6.2) ระบุขนาดที่ตั้ง การคาดการณ์อายุการใช้งาน
- 6.3) สามารถระบุวิธีการกำจัดขยะ
- 6.4) มีแผนการปรับปรุงพื้นที่
- 6.5) มีแผนการจัดเตรียมพื้นที่สำรอง
- 7). ความพร้อมทางด้านความร่วมมือของประชาชนในเขตพื้นที่ทั้งนี้นอกจากความพร้อมในการจัดการขยะแล้ว ในการจัดการขยะของเทศบาล มีวัตถุประสงค์ ดังนี้
- 7.1) เพื่อช่วยแบ่งเบาภาระของรัฐบาลในการจัดการขยะของเทศบาล เพราะจะต้องอาศัยเงินงบประมาณเป็นหลัก หากงบประมาณจำกัดภารกิจที่จะต้องบริหารกับท้องถิ่นต่าง ๆ อาจไม่เพียงพอ ดังนั้นหากจัดให้มีการจัดการขยะที่เกิดขึ้น เทศบาลก็สามารถมีงบประมาณเพียงพอที่จะดำเนินการกำจัดขยะให้ท้องถิ่นได้ จึงเป็นการแบ่งเบาภาระของรัฐบาลได้เป็นอย่างมากการแบ่งเบานี้เป็นการแบ่งเบาทั้งในด้านการเงินตัวบุคคลตลอดจนเวลาที่ใช้ในการดำเนินงาน
- 7.2) เพื่อกระชับความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่ของเทศบาลกับประชาชนให้แน่นแฟ้นยิ่งขึ้น โดยการให้ทั้งสองฝ่ายได้ร่วมกันทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ เช่นการแยกขยะ การทิ้งขยะ การทำความสะอาดบริเวณบ้าน โดยเจ้าหน้าที่เทศบาลอาจทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาหรือผู้วางโครงการ เป็นผู้นำในการดำเนินกิจกรรมด้วย แล้วก็เป็นการปลูกฝังให้ประชาชนรักบ้านเกิดอีกทางหนึ่งด้วย

7.3) เพื่อกำหนดแนวทางการจัดการขยะชุมชนที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานะเศรษฐกิจของประเทศในทางปฏิบัติ

กล่าวโดยสรุป ขยะมีสาเหตุมาจากกระทำของมนุษย์โดยตรง ซึ่งมีองค์ประกอบลักษณะคุณสมบัติของขยะที่มีความจำเป็นและมีประโยชน์มากต่อกระบวนการแยกขยะเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์และประกอบพิจารณาเลือกวิธีกำจัดขยะที่เหมาะสม ซึ่งตามกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม กล่าวว่างค์กรต้องมีความพร้อมด้านความรู้ความสามารถของบุคลากร ความพร้อมทางด้านวัสดุเครื่องมือเครื่องใช้ในการจัดการขยะ ความพร้อมด้านงบประมาณ ความพร้อมทางด้านแผนการจัดการขยะ ความพร้อมทางด้านนโยบายการจัดการขยะ ความพร้อมทางด้านสถานที่กำจัดขยะ ความพร้อมทางด้านความร่วมมือของประชาชน ตามบริบทของแต่ละพื้นที่ ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาเป็นแนวทางในการเสริมสร้างประสิทธิภาพการจัดการขยะของเทศบาลเพื่อลดปัญหาขยะของเทศบาล

### ประวัติความเป็นมาของเทศบาลตำบลหนองควาย

#### สภาพทั่วไป

ที่ตั้ง เทศบาลตำบลหนองควาย ตั้งอยู่ห่างจากอำเภอหางดง ประมาณ 7 กิโลเมตร

เนื้อที่ มีเนื้อที่รวมทั้งสิ้น 17.40 ตารางกิโลเมตร (7,325 ไร่) มีอาณาเขตติดต่อกับตำบล

#### ใกล้เคียงดังนี้

ทิศเหนือ จรดตำบลแม่เหียะ อำเภอเมืองเชียงใหม่

ทิศใต้ จรดตำบลบ้านแหวน และตำบลน้ำแพร่ อำเภอหางดง

ทิศตะวันออก จรดตำบลสันผักหวาน อำเภอหางดง

ทิศตะวันตก จรดตำบลบ้านปง อำเภอหางดง

ภูมิประเทศ มีรูปร่างแบนแนวยาว บริเวณกว้างจากทางทิศตะวันตกไปทางทิศตะวันออก เป็นที่ราบลุ่มเหมาะสำหรับการเพาะปลูก มีทางหลวงจังหวัดหมายเลข 108 (สายเชียงใหม่-ฮอด) ตัดผ่านเขตตำบลทางด้านตะวันออกของตำบล และมีทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1269 (สายหางดง-สะเมิง) ตัดผ่านชุมชนต่าง ๆ จากทิศตะวันออกไปทิศตะวันตกของตำบลหนองควาย เดิมเป็นพื้นที่นาส่วนใหญ่ ปัจจุบันบางส่วนได้แปรสภาพเป็นของนายทุน กลายเป็นหมู่บ้านจัดสรร และมีสภาพเป็นสังคมเมืองมากขึ้น

จำนวนหมู่บ้านเทศบาลตำบลหนองควาย มีทั้งหมด 12 หมู่บ้าน

หมู่ที่ 1 บ้านตองกาย

หมู่ที่ 2 บ้านพ่อน

หมู่ที่ 3 บ้านไร่-กองชิง

- หมู่ที่ 4 บ้านต้นแก้ว  
หมู่ที่ 5 บ้านหนองควาย  
หมู่ที่ 6 บ้านร้อยจันทร์  
หมู่ที่ 7 บ้านเหมืองกุง  
หมู่ที่ 8 บ้านขุนเส  
หมู่ที่ 9 บ้านสันทราย  
หมู่ที่ 10 บ้านนาบุก  
หมู่ที่ 11 บ้านสันป่าสัก  
หมู่ที่ 12 บ้านตอประกายเหนือ

จำนวนหมู่บ้าน มีทั้งหมด 12 หมู่บ้านมีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 7,572 ครัวเรือน โดยแยกเป็น ครัวเรือนแต่ละหมู่บ้านได้ดังนี้

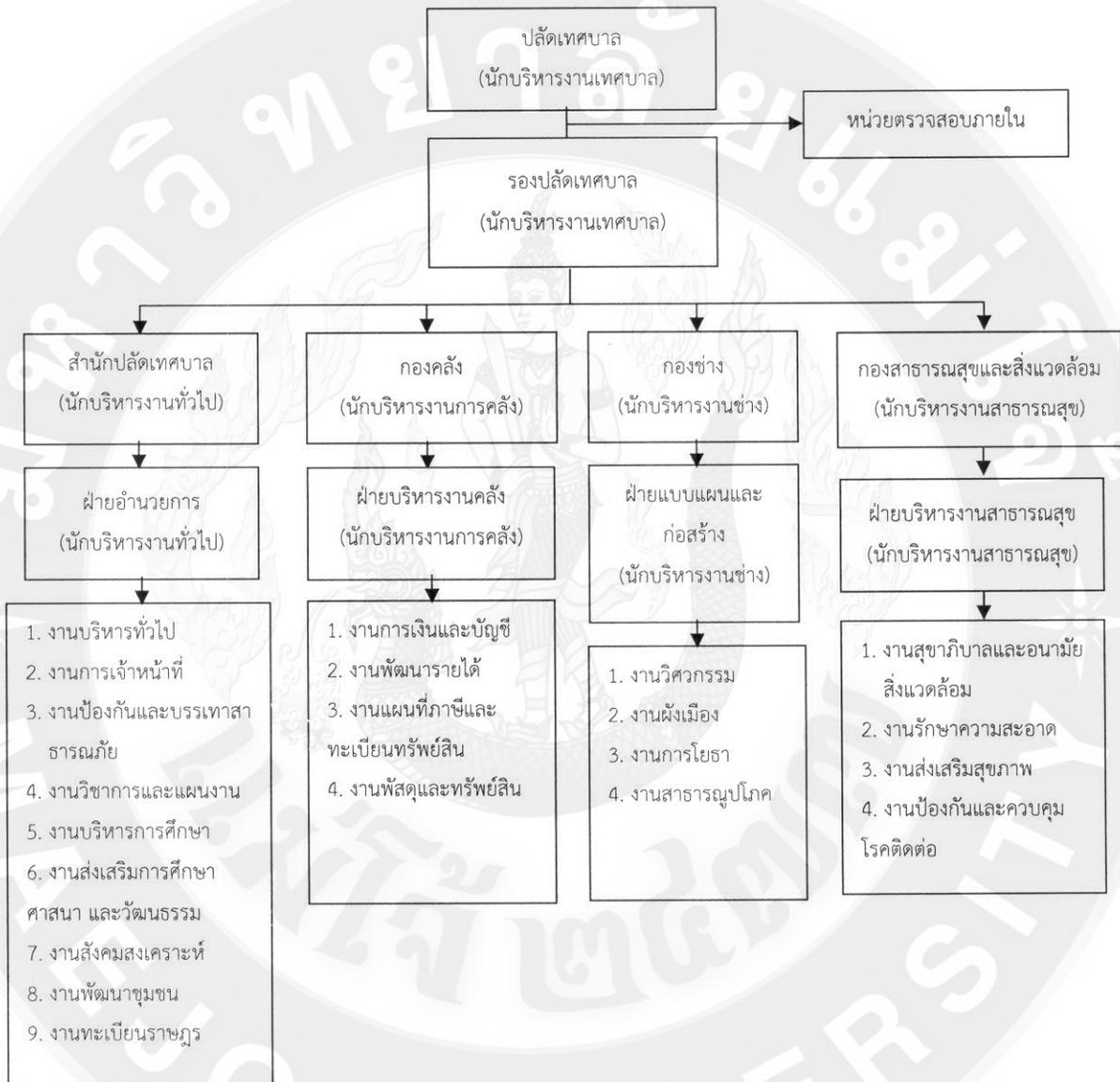
ตารางที่ 1 จำนวนหมู่บ้านเทศบาลตำบลหนองควาย มีทั้งหมด 12 หมู่บ้าน

หมู่ที่	จำนวนครัวเรือน	ชาย	หญิง	รวม (ประชากร)
1 บ้านตอประกาย	514	466	524	990
2 บ้านพ่อน	299	353	391	744
3 บ้านไร่-กองชิง	742	545	732	1,277
4 บ้านต้นแก้ว	563	419	502	921
5 บ้านหนองควาย	550	427	428	855
6 บ้านร้อยจันทร์	368	311	317	628
7 บ้านเหมืองกุง	1,045	747	827	1,574
8 บ้านขุนเส	264	231	238	469
9 บ้านสันทราย	358	289	330	619
10 บ้านนาบุก	399	237	266	503
11 บ้านสันป่าสัก	213	210	256	466
12 บ้านตอประกายเหนือ	2,257	683	777	1,460
<b>รวม</b>	<b>7,572</b>	<b>4,918</b>	<b>5,588</b>	<b>10,506</b>

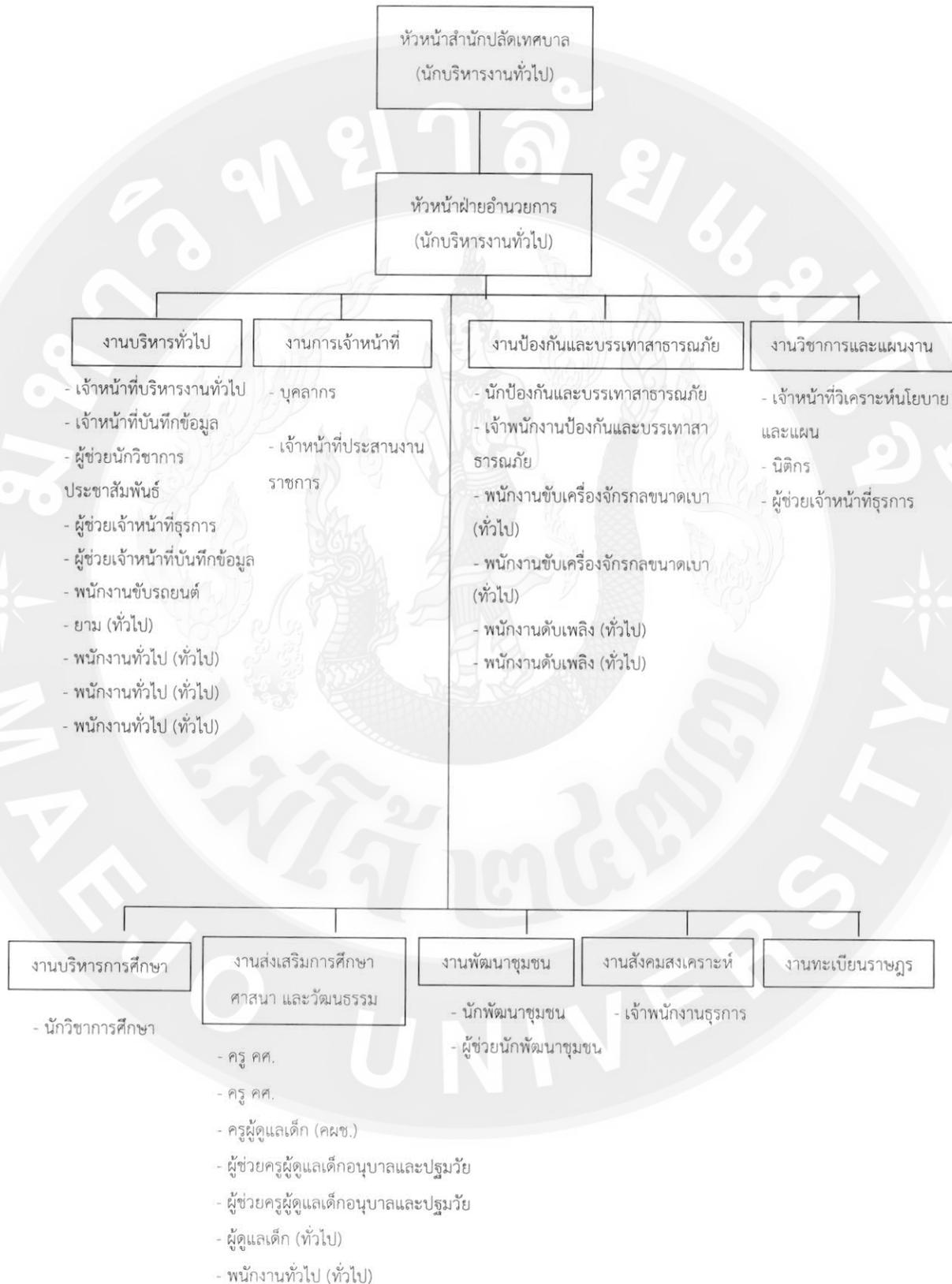
หมายเหตุ : ข้อมูล ณ เดือนกันยายน พ.ศ. 2558

## แผนภูมิโครงสร้างเทศบาลตำบลหนองควาย

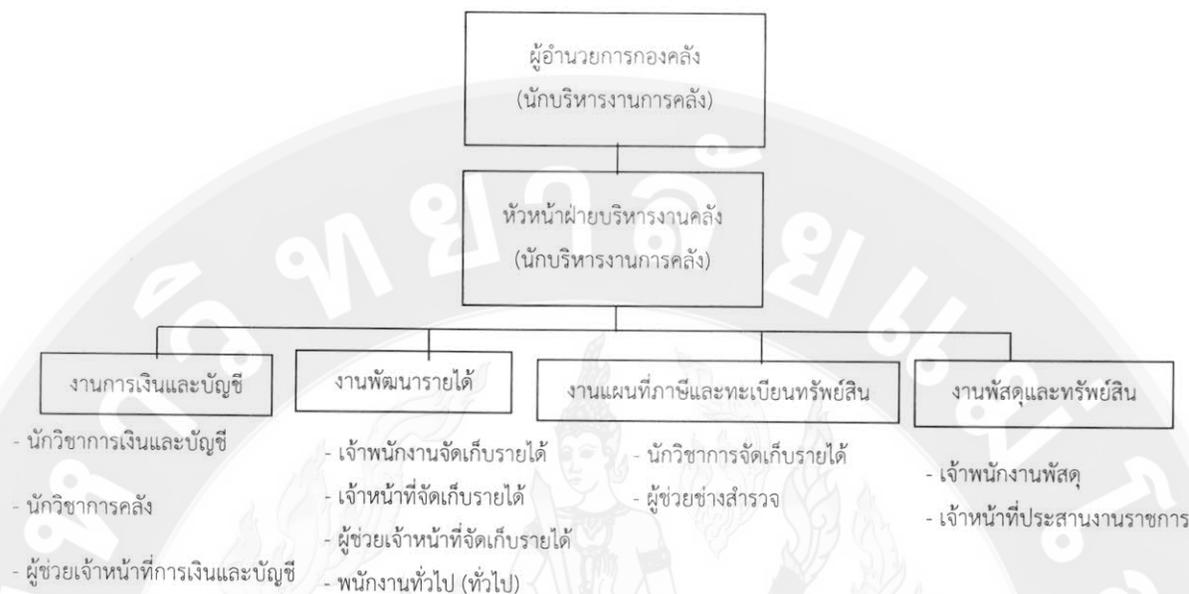
### โครงสร้างส่วนราชการเทศบาลหนองควาย



## โครงสร้างสำนักปลัดเทศบาล



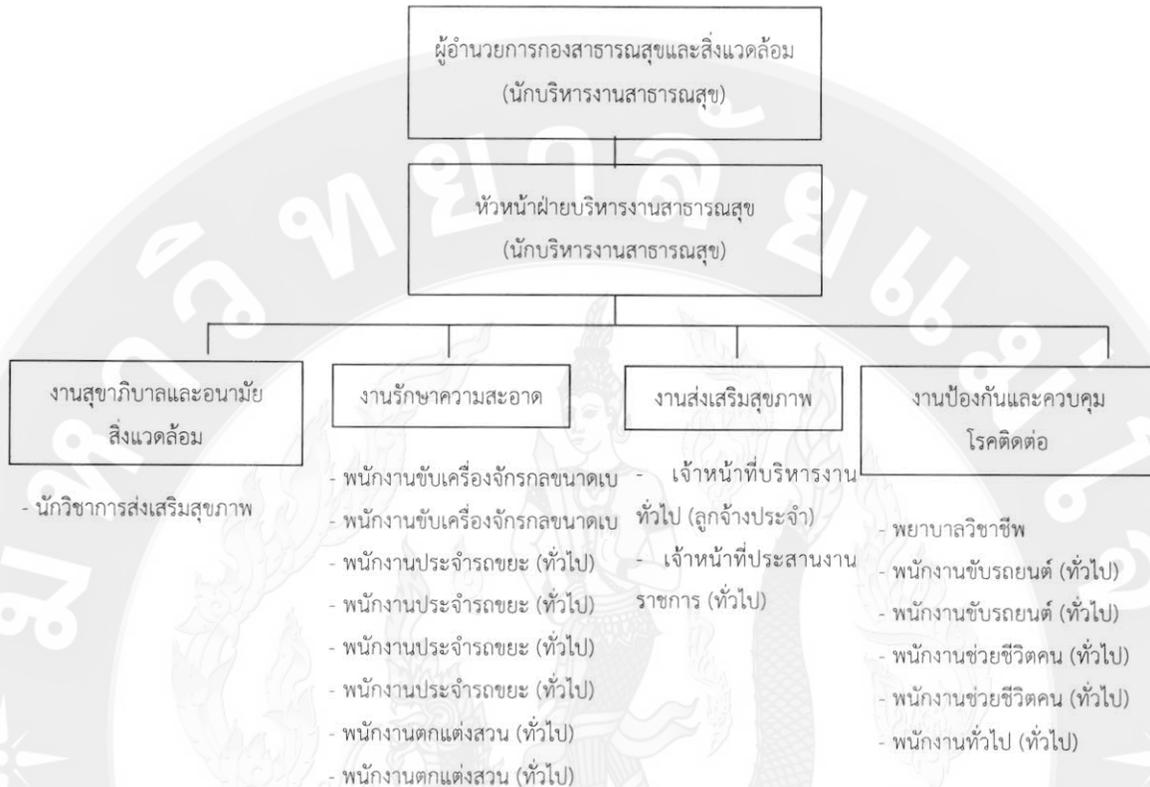
### โครงสร้างกองคลัง



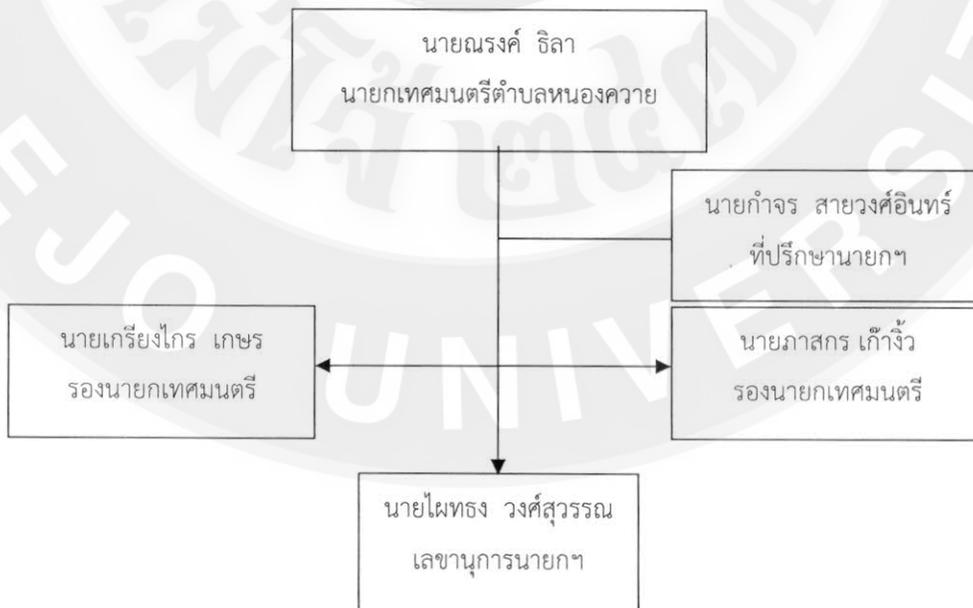
### โครงสร้างกองช่าง



โครงสร้างกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม



โครงสร้างคณะผู้บริหารของเทศบาลตำบลหนองควาย



### โครงสร้างสมาชิกสภาเทศบาลตำบลหนองควาย



#### ภารกิจ อำนาจหน้าที่ของเทศบาลตำบลหนองควาย

ภารกิจ อำนาจหน้าที่ของเทศบาล โดยพิจารณาจากพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2596 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ 13) พ.ศ. 2552 และพระราชบัญญัติแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2549 มีดังนี้

1. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน มีภารกิจที่เกี่ยวข้องดังนี้
  - 1.1 จัดให้มีและบำรุงรักษาทางน้ำและทางบก (พ.ร.บ.เทศบาลฯ มาตรา 50 (1))
  - 1.2 ให้มีน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค และการเกษตร (พ.ร.บ.เทศบาลฯ มาตรา 51 (1))
  - 1.3 ให้มีและบำรุงการไฟฟ้าหรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น (พ.ร.บ.เทศบาลฯ มาตรา 51 (7))
  - 1.4 ให้มีและบำรุงรักษาทางระบายน้ำ (พ.ร.บ.เทศบาลฯ มาตรา 51 (8))

- 1.5 การสาธารณสุขโรคและการก่อสร้างอื่น ๆ (พ.ร.บ.กำหนดแผนฯ มาตรา 16 (4))
- 1.6 การสาธารณสุขการ (พ.ร.บ.กำหนดแผนฯ มาตรา 16 (5))
2. ด้านส่งเสริมคุณภาพชีวิต มีภารกิจที่เกี่ยวข้อง ดังนี้
  - 2.1 ส่งเสริมการพัฒนาสตรี เด็ก เยาวชน ผู้สูงอายุ และผู้พิการ (พ.ร.บ.เทศบาลฯ มาตรา 50 (7))
  - 2.2 ป้องกันโรคและระงับโรคติดต่อ (พ.ร.บ.เทศบาลฯ มาตรา 50 (4))
  - 2.3 ให้ราษฎรได้รับการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ใหม่ในด้านการส่งเสริมอาชีพ (พ.ร.บ.เทศบาลฯ มาตรา 50 (6))
  - 2.4 การสังคมสงเคราะห์ และการพัฒนาคุณภาพชีวิตเด็ก สตรี คนชรา และผู้ด้อยโอกาส (พ.ร.บ.กำหนดแผนฯ มาตรา 16 (10))
  - 2.5 การปรับปรุงแหล่งชุมชนแออัดและการจัดการเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย (พ.ร.บ.กำหนดแผนฯ มาตรา 16 (2))
  - 2.6 การส่งเสริมประชาธิปไตย ความเสมอภาค และสิทธิเสรีภาพของประชาชน (พ.ร.บ.กำหนดแผนฯ มาตรา 16 (5))
  - 2.7 การสาธารณสุข การอนามัยครอบครัวและการรักษาพยาบาล (พ.ร.บ.กำหนดแผนฯ มาตรา 16 (19))
3. ด้านการจัดระเบียบชุมชน สังคม และการรักษาความสงบเรียบร้อย มีภารกิจที่เกี่ยวข้อง ดังนี้
  - 3.1 รักษาความสงบเรียบร้อยของประชาชน ส่งเสริมและสนับสนุนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (พ.ร.บ.กำหนดแผนฯ มาตรา 16 (30))
  - 3.2 ให้มีเครื่องใช้ในการดับเพลิง (พ.ร.บ.เทศบาลฯ มาตรา 50 (5))
  - 3.3 การรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง (พ.ร.บ.กำหนดแผนฯ มาตรา 16 (17))
  - 3.4 การผังเมือง (พ.ร.บ.กำหนดแผนฯ มาตรา 16 (25))
  - 3.5 การรักษาความปลอดภัย ความเป็นระเบียบเรียบร้อยและการอนามัย โรงมหรสพ และสาธารณสถานอื่น ๆ (พ.ร.บ.กำหนดแผนฯ มาตรา 16 (23))
  - 3.6 จัดให้มีและควบคุมตลาด ท่าเทียบเรือ ท่าข้าม และที่จอดรถ (พ.ร.บ.กำหนดแผนฯ มาตรา 16 (3))
  - 3.7 การควบคุมอาคาร (พ.ร.บ.กำหนดแผนฯ มาตรา 16 (28))
4. ด้านการวางแผน การส่งเสริมการลงทุน พาณิชยกรรมและการท่องเที่ยว มีภารกิจที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

4.1 การจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นของตนเองและประสานการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัด ตามระเบียบที่คณะรัฐมนตรีกำหนด (พ.ร.บ.กำหนดแผนฯ มาตรา 17 (1))

4.2 บำรุงและส่งเสริมการประกอบอาชีพของราษฎร (พ.ร.บ.เทศบาลฯ มาตรา 51 (5))

4.3 การส่งเสริม การฝึกและประกอบอาชีพ (พ.ร.บ.กำหนดแผนฯ มาตรา 16 (6))

4.4 ให้มีตลาด ท่าเทียบเรือและท่าข้าม (พ.ร.บ.เทศบาลฯ มาตรา 51 (3))

4.5 เทศพาณิชย์ (พ.ร.บ.เทศบาลฯ มาตรา 51 (9))

4.6 การพาณิชย์ การส่งเสริมการลงทุน และการทำกิจการไม่ว่าจะดำเนินการเอง หรือร่วมกับบุคคลอื่นหรือจากสหการ (พ.ร.บ.เทศบาลฯ มาตรา 17 (15))

4.7 ส่งเสริมการท่องเที่ยว (พ.ร.บ.กำหนดแผนฯ มาตรา 16 (86))

5.) ด้านการบริหารจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีภารกิจ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

5.1) คุ้มครอง ดูแล และบำรุงรักษาป่าไม้ ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ร.บ.กำหนดแผนฯ มาตรา 16 (24))

5.2) การกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลรวม (พ.ร.บ.กำหนดแผนฯ มาตรา 17 (11))

5.3) การจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษต่าง ๆ (พ.ร.บ.กำหนดแผนฯ มาตรา 17 (12))

6.) ด้านศาสนา ศิลปะวัฒนธรรม จารีตประเพณี และภูมิปัญญาท้องถิ่น มีภารกิจ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

6.1) บำรุงรักษาศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น (พ.ร.บ.เทศบาลฯ มาตรา 50 (8))

6.2) การจัดการศึกษา (พ.ร.บ.กำหนดแผนฯ มาตรา 16 (9))

6.3) การส่งเสริมกีฬา (พ.ร.บ.กำหนดแผนฯ มาตรา 16 (14))

6.4) ให้ราษฎรได้รับการศึกษาอบรม (พ.ร.บ.เทศบาลฯ มาตรา 50 (6))

7. ด้านการบริหารจัดการและการสนับสนุนการปฏิบัติภารกิจของส่วนราชการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีภารกิจที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

7.1 ส่งเสริมประชาธิปไตย ความเสมอภาค และสิทธิเสรีภาพของประชาชน (พ.ร.บ. กำหนดแผนฯ มาตรา 16 (15))

7.2 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของราษฎรในการพัฒนาท้องถิ่น (พ.ร.บ.กำหนดแผนฯ มาตรา 16 (16))

7.3 สนับสนุนสภาพตำบลและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น (พ.ร.บ. เทศบาลฯ มาตรา 45 (3))

7.4 ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ทางราชการมอบหมายโดยจัดสรรงบประมาณหรือบุคลากรให้ตามความจำเป็นและสมควร (พ.ร.บ.กำหนดแผนฯ มาตรา 17 (9))

7.5 การประสานและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (พ.ร.บ.กำหนดแผนฯ มาตรา 17 (3))

7.6 การสร้างและบำรุงรักษาทางบกและทางน้ำที่เชื่อมต่อระหว่างองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น (พ.ร.บ.กำหนดแผนฯ มาตรา 17 (16))

ภารกิจทั้ง 7 ด้าน ตามที่กฎหมายกำหนดให้อำนาจเทศบาลดำเนินการนั้น วิเคราะห์แล้วเห็นว่า จะสามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของเทศบาลได้เป็นอย่างดี และมีประสิทธิภาพ ตรงกับความต้องการของประชาชนในเขตพื้นที่ อีกทั้งยังสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนาตำบล นโยบายของรัฐบาล และนโยบายของผู้บริหารของเทศบาล

#### ภารกิจหลักและภารกิจรองที่เทศบาลจะดำเนินการ

จากการวิเคราะห์ภารกิจของเทศบาลตำบลหนองควายทั้ง 7 ด้าน แล้วสามารถกำหนดภารกิจหลักและภารกิจรองที่จะดำเนินการ ได้แก่

##### ภารกิจหลัก

1. การพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐาน
2. การพัฒนาด้านเศรษฐกิจตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปสู่ความยั่งยืน
3. การพัฒนาด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและระบบ

นิเวศน์อย่างยั่งยืน

##### ภารกิจรอง

1. การพัฒนาด้านการอนุรักษ์ ฟื้นฟูและสืบสานศิลปวัฒนธรรม จารีตประเพณีและ
2. การพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน
3. การพัฒนาด้านการจัดระเบียบชุมชน สังคมและการรักษาความสงบเรียบร้อย
4. การพัฒนาด้านการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดี

#### รูปแบบการจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควาย

(โครงการศึกษาระบบการจัดการขยะในชุมชน 2557 : 4-14)

1. เทศบาลตำบลหนองควายเป็นผู้จัดทำถุงดำ ประทับตราของเทศบาล
2. กองทุนแต่ละหมู่บ้านเป็นผู้จำหน่ายถุงดำของเทศบาลให้แก่สมาชิกในชุมชน

3. ใน 1 สัปดาห์ มีรถขยะของเทศบาลมาขนขยะในชุมชน 2 วัน โดยชุมชนรับผิดชอบขนถุงขยะวางไว้หน้าบ้าน

4. การคัดแยกขยะ ประชาชนส่วนใหญ่คัดแยกขยะก่อนใส่ถุง ขยะแห้ง-ขยะเปียก เศษอาหาร โดยเฉพาะขวดพลาสติก ขวดแก้ว กระดาษ เนื่องจากสามารถนำไปจำหน่ายเป็นขยะรีไซเคิลได้ แต่มีส่วนน้อยที่ไม่ได้คัดแยก โดยอ้างว่าพนักงานจัดเก็บขยะคัดแยกเอง

5. การกำจัดขยะเปียกประเทศเศษอาหาร เศษใบไม้ กิ่งไม้ นำไปทำปุ๋ยหมักได้

6. ขยะมีการส่งไปฝังกลบที่จุดพักขยะที่อำเภอตอยหล่อ และมีศูนย์กำจัดขยะที่อำเภอตอยเต่า จังหวัดเชียงใหม่

วัน	พื้นที่จัดเก็บขยะ รถคันที่ 1
จันทร์	ม.10 , ม.11 ม.8 , ไหล่ทางถนนใหญ่ ม.8 , หมู่บ้านวิวาสัย , โรงงานช่างน้อย
อังคาร	ไหล่ทางถนน รพสต. ม.2 , ม.3 , ม.4 , ม.5
พุธ	ลานนาไฟเบอร์โฮม , บ้านจัดสรร , ม.10
พฤหัสบดี	ม.8 , ม.10 , ม.11 , หมู่บ้านเทรนอิลเว่น , วัดสันป่าสัก , โรงเรียนสันป่าสัก
ศุกร์	ไหล่ทาง รพสต. ม.2 , ม.3 , ม.4 , ม.5
วัน	พื้นที่จัดเก็บขยะ รถคันที่ 2
จันทร์	ถนนคลองชลประทานเริ่มสี่แยกพืชสวนโลก , ไหล่ทางสองฝั่งถนนราชพฤกษ์ , ไหล่ทางคลองชลประทานถึงสี่แยกตลาดวิบูลย์ทอง ม.7 , ม.9 , ไหล่ทางถนนสองฝั่งแยกต้นแก้ว-แยกสะเมิง ม.6 , ม.8
อังคาร	ม.1 , ม.12 , วัดตอยแก้ว
พุธ	หมู่บ้านพุกษาดอยคำ ม.12 , ตำนกนคร ม.7 , หมู่บ้านชาวฟ้า ม.7 , ลีโอบลับ ม.1 , ปาจารย์ ม.1 , โรงเรียนบ้านคุณแม่ ม.9 , หมู่บ้านวิวาสัย ม.9
พฤหัสบดี	ถนนคลองชลประทานเริ่มสี่แยกพืชสวนโลก , ไหล่ทางสองฝั่งถนนราชพฤกษ์ , ไหล่ทางคลองชลประทานถึงสี่แยกตลาดวิบูลย์ทอง ม.7 , ม.9 , ไหล่ทางถนนสองฝั่งแยกต้นแก้ว-แยกสะเมิง ม.6 , ม.8
ศุกร์	ม.1 , ร้านของเก่า ม.6 , ม.12 , โรงเรียนนานาชาติฮานาคริตเตียน , หมู่บ้านปราชญ์ , หมู่บ้านวคินศิริ , เกษตรที่สูง , หมู่บ้านโนนฝั้น12

## หน่วยงานที่รับผิดชอบ

เทศบาลตำบลหนองควายมีกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมมีหน้าที่กำกับดูแล โดยมีหัวหน้ากองเป็นผู้บังคับบัญชาบุคลากรในสังกัดปฏิบัติตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายตามตารางจัดเก็บขยะ

## การบริหารบุคลากร

บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ มีทั้งหมด 12 คน โดยแบ่งเป็น พนักงานขับรถจัดเก็บขยะ จำนวน 2 คน พนักงานขนขยะ จำนวน 4 คน และพนักงานตัดต้นไม้ จำนวน 6 คนเพื่อปฏิบัติหน้าที่ด้านการจัดการขยะแต่ยังไม่สามารถปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

## การบริหารจัดการค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะมูลฝอยของชุมชน

เทศบาลตำบลหนองควายและชุมชนร่วมกันเป็นผู้กำหนดค่าธรรมเนียมในการจัดเก็บขยะมูลฝอย โดยมีคณะกรรมการชุมชนเป็นผู้ดูแล และจำหน่ายถุงขยะในชุมชนเอง

## การบริหารกองทุนขยะในชุมชน

ชุมชนเทศบาลตำบลหนองควายได้มีการจัดตั้งกองทุนขยะในชุมชนอยู่หลายชุมชนด้วยกัน เช่น ชุมชนหมู่ที่ 3 หมู่ที่ 5 หมู่ที่ 6 และหมู่ที่ 8 กองทุนส่วนใหญ่ได้ดำเนินการมาแล้ว อย่างน้อย 2-10 ปี จำนวนสมาชิกในกองทุนเฉลี่ย 105-298 คน ทั้งนี้เหตุผลของการจัดตั้งกองทุนขยะ คือ

1. การดำเนินโครงการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน
2. เพื่อการจัดเก็บขยะให้เป็นระเบียบ ชุมชนสะอาด ลดการเกิดมลพิษในชุมชน
3. สมาชิกในชุมชนได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการกำจัดขยะอย่างถูกวิธี มีการประชุมปรึกษาเพื่อร่วมกันพัฒนาชุมชนให้น่าอยู่

วิธีการบริหารงานของกองทุนขยะ มีการจัดตั้งคณะกรรมการชุมชน การบริหารจัดการโดยคนในชุมชนเป็นฐาน ให้แต่ละชุมชนบริหารจัดการเองในลักษณะกองทุน เทศบาลเป็นผู้ลงทุนในการผลิตถุงดำ ชุมชนรับไปจำหน่ายในรูปแบบกองทุน เทศบาลมีรถจัดเก็บขยะ

ส่วนปัญหาอุปสรรคของกองทุน คือ การจัดเก็บขยะของเทศบาลไม่ตรงเวลา เหตุผลอาจเนื่องด้วย เทศบาลตำบลหนองควายมีพื้นที่ในเขตรับผิดชอบกว้าง ควรมีแนวทางในการลดต้นทุนขยะตั้งแต่ครัวเรือน สู่ชุมชน และสู่เทศบาล และเพิ่มจำนวนวันจัดเก็บขยะให้มากขึ้น

ประเด็นปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ปัญหาขยะรายทาง ขยะนอกพื้นที่ ซึ่งนำมาทิ้งในเขตเทศบาล ไม่สามารถคุ้มค่าได้ เนื่องจากเทศบาลตำบลหนองควายที่มีลักษณะกึ่งเมืองกึ่งชนบท มีประชาชนแฝง และเทศบาลตำบลหนองควายยังเป็นเส้นทางผ่านไปยังตำบลและอำเภอ รอบข้าง ที่

สำคัญบ้านจัดสรรที่มีการขยายตัวมากขึ้นเรื่อย ๆ ดังนั้น เทศบาลหรือชุมชนควรมีมาตรการที่เข้มงวด และช่วยกันสอดส่องดูแล พบเห็นสามารถโทรแจ้ง หรือประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้องทันที

### การบริหารอุปกรณ์

เทศบาลตำบลหนองควาย มีรถจัดเก็บขยะชนิดบดอัดแบบไฮดรอลิค จำนวน 2 คัน แบ่งเป็น ขนาด 4 ตัน และ 6 ตัน ซึ่งสามารถจัดเก็บขยะได้วันละ 10 ตันต่อวัน ซึ่งไม่เพียงพอต่อจำนวนปริมาณ ขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย และหากขำรุดต้องมีการซ่อมแซมก็จะทำให้การจัดเก็บขยะมีความ ล่าช้ามากยิ่งขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรม ที่ผู้วิจัยได้ ศึกษาเรื่อง แนวทางในการเสริมสร้างประสิทธิภาพ องค์การในการดำเนินงานการจัดการขยะ กรณีศึกษา เทศบาลตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัด เชียงใหม่ได้นำแนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพมาใช้ในการปฏิบัติงานของเทศบาลหนองควายให้มี ประสิทธิภาพตามแนวทางการจัดการขยะในอนาคต ให้เกิดความคุ้มค่าของทรัพยากร ทั้ง คน เงิน งาน และวัสดุอุปกรณ์ ตามแนวคิดเกี่ยวกับองค์การและการจัดการ เพื่อช่วยกำหนดแนวทางการ ปฏิบัติงานของเทศบาลในการจัดการขยะในอนาคต ตามแนวคิดการจัดการขยะ ที่ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม กล่าวว่าองค์กรต้องมีความพร้อมด้านความรู้ ความสามารถของบุคลากร ความพร้อมทางด้านวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ในการจัดการขยะ ความพร้อม ด้านงบประมาณ ความพร้อมทางด้านแผนการจัดการขยะ ความพร้อมทางด้านนโยบายการจัดการ ขยะ ความพร้อมทางด้านสถานที่กำจัดขยะ ความพร้อมทางด้านความร่วมมือของประชาชน ตาม บริบทของแต่ละพื้นที่ จึงเป็นกรอบในการกำหนดทิศทางแนวทางจัดการขยะ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการ ทำวิจัยเรื่อง แนวทางในการเสริมสร้างประสิทธิภาพองค์การในการดำเนินงานการจัดการขยะ เพื่อให้ เกิดแนวทางจัดการขยะที่เหมาะสม และตรงกับความต้องการของประชาชน เพื่อนำผลการวิจัยเสนอ เป็นแนวทางแบบการจัดการขยะให้แก่เทศบาลตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ต่อไป

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปรีดา ภู่ศรี (2550) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการจัดการขยะของชุมชนตำบลวัดจันทร์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการจัดการขยะของชุมชนวัดจันทร์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน และนำเสนอแนวทางการจัดการขยะของชุมชนตำบลวัดจันทร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนตำบลวัดจันทร์ จำนวน 236 คน ผู้นำชุมชน จำนวน 18 คน เครื่องมือใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และประชุมกลุ่ม การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตัวเอง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาวิจัยพบว่า การจัดการของชุมชนวัดจันทร์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน การจัดการขยะโดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับน้อย และแนวทางการจัดการขยะของชุมชนตำบลวัดจันทร์ คือ การอบรม ประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย รวมถึงเครื่องมือเครื่องใช้ในการจัดการขยะที่เหมาะสม และกำหนดให้ประชาชนในชุมชนตำบลวัดจันทร์มีการคัดแยกขยะในครัวเรือน และจัดหาพื้นที่ชุมชนเพื่อนำไปทำปุ๋ยหมัก

ภิญญา รัตนศาสตร์ (2550) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ปัญหาการจัดการขยะของเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ พบว่า ปัญหาการจัดการขยะของเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์เป็นหน้าที่ของเทศบาล ซึ่งภายในเขตเทศบาลมีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่นบริเวณใจกลางเมือง ซึ่งประชากรเหล่านี้จะทำหน้าที่ผลิตขยะมูลฝอย จึงทำให้เกิดปัญหาด้านขยะและความสกปรก ดังนั้น ผู้ศึกษาค้นคว้าจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการจัดการขยะของเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ เนื่องจาก บุคลากรของเทศบาลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการขยะของเทศบาลมีอยู่น้อย และต้องรับผิดชอบจัดการขยะที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก และเพิ่มมากขึ้นทุกวัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ บุคลากรของเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จำนวน 46 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของบุคลากร ส่วนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับปัญหาในการจัดการขยะของบุคลากรเทศบาล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษา พบว่า ปัญหาในการจัดการขยะโดยรวมและรายด้าน 2 ด้าน คือ ด้านบุคลากร และด้านงบประมาณ อยู่ในระดับปานกลาง และมีปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์และด้านการจัดการทั่วไป อยู่ในระดับมาก และในส่วนเพศ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือนแตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการจัดการขยะโดยรวมและเป็นรายด้านทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านการจัดการทั่วไปไม่แตกต่างกัน

โดยสรุปปัญหาในการจัดการขยะนั้นส่วนมากจะเป็นปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์ที่มีน้อยไม่เพียงพอกับการใช้งาน มีปัญหาด้านงบประมาณเกี่ยวกับการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้เทศบาลได้ตระหนักถึงสาเหตุและได้พยายามแก้ปัญหาโดยการจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอ

และจัดแผนกซ่อมบำรุงวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย เพื่อที่จะให้บริการประชาชนได้อย่างทั่วถึง และลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมเป็นพิษที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลเพื่อความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชนได้อยู่ดี และมีสุขภาพแข็งแรง

ณรงค์ ศรีสุวรรณภรณ์ (2551) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเสียในโครงการจัดตั้งศูนย์กำจัดขยะโซนใต้ของจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแสดงความคิดเห็นการร่วมเวทีอภิปรายและร่วมทำประชาพิจารณ์ ประชาชนกลุ่มที่ 1 เห็นด้วยต่อการจัดตั้งโครงการ แต่ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับความคิดเห็นของประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่ และส่วนใหญ่ยังคงไม่ค่อยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการจัดตั้งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยในเขตโซนใต้ รวมไปถึงเทคโนโลยีในการกำจัด และการบริหารจัดการของผู้รับผิดชอบโครงการฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีความตระหนักถึงผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่จะตามมาในชุมชน แต่ถ้าประชาชนมีความรู้ความเข้าใจมากกว่านี้ในเรื่องของเทคโนโลยี ก็จะเกิดประโยชน์กับชุมชน และให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนโครงการฯ ทุกขั้นตอน ส่วนประชาชนกลุ่มที่ 2 ส่วนใหญ่คิดว่าโครงการนี้มีความสำคัญมาก แต่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวข้องกับโครงการ และมีความยินดีถ้าจะให้มีการจัดตั้งโครงการนี้ขึ้น เพราะน่าจะมีประโยชน์แก่ชุมชนส่วนร่วม ส่วนเจ้าหน้าที่และผู้บริหารเทศบาลส่วนใหญ่เห็นด้วยในระดับดี และให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมต่อโครงการมีความพยายามที่จะผลักดันให้โครงการประสบความสำเร็จ จุดแข็งของแนวทาง นโยบาย และมาตรการของเทศบาลนครเชียงใหม่ คือ มีนโยบายสร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพ เทศบาลนครเชียงใหม่เป็นหน่วยงานในระดับท้องถิ่นที่มีขนาดใหญ่ และมีงบประมาณสูงในการจัดการขยะมูลฝอย

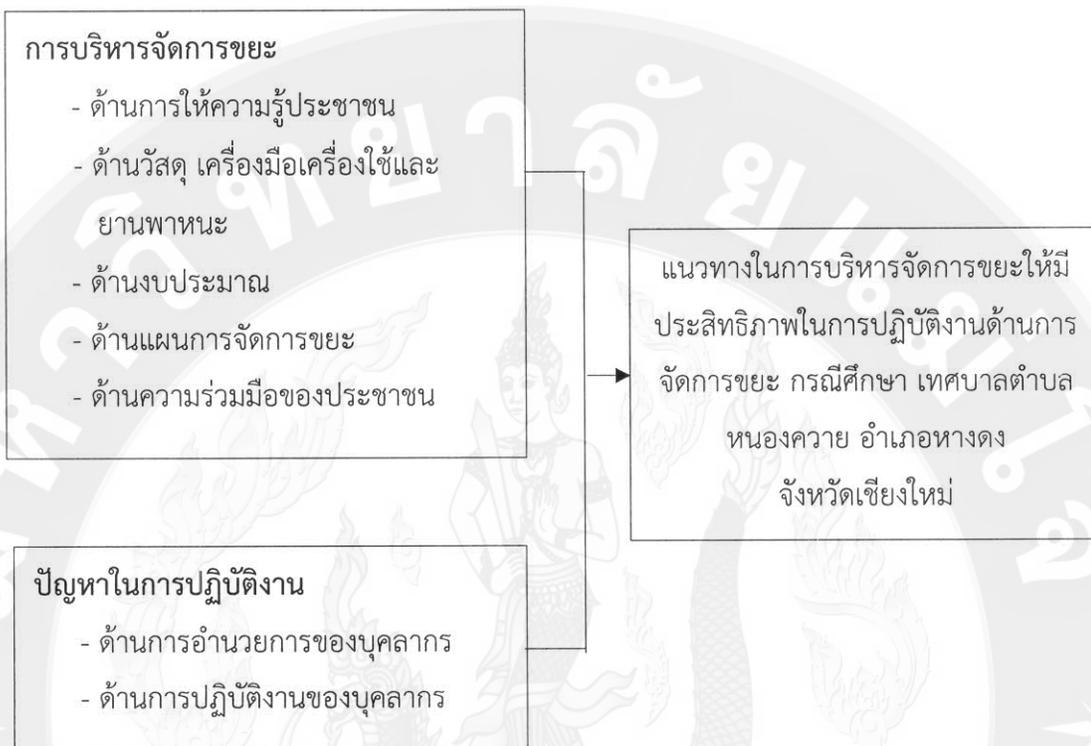
ดำรง ศรีจันทร์ (2554) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลสันผีเสื้อ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ในการจัดการขยะแบบยั่งยืน พบว่า แนวทางการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะอย่างยั่งยืนในชุมชนตำบลสันผีเสื้อ ประกอบด้วย 5 แนวทาง ได้แก่ แนวทางที่ 1 การมีส่วนร่วมในการเข้ารับการอบรมเพิ่มพูนความรู้ วิธีการ ขั้นตอน กระบวนการในการจัดการขยะ แนวทางที่ 2 การเข้าร่วมในการเป็นคณะกรรมการวางแผนในการจัดการขยะชุมชน แนวทางที่ 3 การเข้าร่วมกิจกรรมโครงการจัดการขยะอย่างจริงจัง และมีความมั่นคงต่อเนื่อง แนวทางที่ 4 การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น แนะนำเสนอแนะ ปรีกษาในที่ประชุมของชุมชน และแนวทางที่ 5 การมีส่วนร่วมในการเสนอโครงการหรือกิจกรรมต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อเชื่อมประสานการดำเนินการระหว่างชุมชนกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งนี้การศึกษาดังกล่าวได้พบปัญหาอุปสรรค 5 ประเด็นเช่นกัน ได้แก่ ข้อ 1 การเพิ่มและการขยายตัวของชุมชน มีการอุปโภค บริโภคเพิ่ม ปริมาณขยะจึงเพิ่มขึ้น ข้อ 2 ประชาชนที่อาศัยอยู่ในตำบลส่วนใหญ่ขาดความรู้ ความเข้าใจสำหรับวิธีการกระบวนการในการจัดการขยะที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ข้อ 3 ประชาชนส่วนใหญ่ขาดการมีส่วนร่วม ขาดจิตสำนึกในการจัดการขยะ ข้อ 4 การประสานงาน และการชักจูงความเข้าใจระหว่างองค์กรปกครองส่วน

ท้องถิ่น ชาวของห้องพักให้เช่า และผู้นำชุมชนต่อการจัดการขยะไม่มีความชัดเจน และข้อ 5 เกิดความแตกต่างทางความคิดของผู้นำในชุมชน ขาดความเป็นเอกภาพในการดำเนินกิจกรรมในการจัดการขยะ

ลดาวัลย์ ชินเบญจพล (2555) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอยของผู้พักอาศัยในหมู่บ้านขวัญเวียง พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมของผู้พักอาศัยในหมู่บ้านขวัญเวียง พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอยในหมู่บ้าน คือ ความตั้งใจพร้อมรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ความสนใจในการจัดการขยะมูลฝอยในหมู่บ้าน และความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอย ส่วนปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อความตระหนักในการจัดการขยะที่เหมาะสมของผู้พักอาศัยในหมู่บ้านขวัญเวียง ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ส่วนระดับความรู้และความหนักในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนส่วนใหญ่เกินร้อยละ 70 มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย และมีความตระหนักต่อการจัดการขยะมูลฝอยหลายประเด็น เช่น ขยะมูลฝอยที่ไม่มีการจัดการอย่างเหมาะสมนั้นส่งผลกระทบต่อสุขภาพและชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน หรือขยะแห่งอาจเป็นเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ในชุมชน และส่งผลเสียต่อสภาพแวดล้อม เป็นต้น

สรุปการนำแนวคิดและทฤษฎีมาใช้กำเนิดทิศทางการวิจัย เรื่องแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ โดยใช้แนวคิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน แนวคิดองค์การและการจัดการ และแนวคิดการจัดการขยะ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการศึกษาวิจัย ทั้งในส่วนของความพร้อมทางด้านต่าง ๆ ของเทศบาลตำบลหนองควาย และการจัดระเบียบในการจัดการคน เครื่องจักร เงิน วัสดุสิ่งของในองค์กร รวมถึงการบริหาร ทั้งการบริหารตน คือ ตัวเราเอง การบริหารคน และการบริหารงาน ให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเทศบาลตำบลหนองควายให้เกิดความคุ้มค่าของทรัพยากร ทั้ง คน เงิน งาน และวัสดุอุปกรณ์ ที่สำคัญงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งแนวทางการจัดการขยะของชุมชน ปัญหาการจัดการขยะของเทศบาล การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเสียในโครงการจัดตั้งศูนย์กำจัดขยะ การมีส่วนร่วมของชุมชน และความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอยของผู้พักอาศัย ซึ่งสามารถนำมาเป็นข้อมูลประกอบในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ให้งานวิจัยมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

## กรอบแนวคิดการวิจัย



### บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัย เรื่องแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ กรณีศึกษา เทศบาลตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ซึ่งงานวิจัยชิ้นนี้เป็น การวิจัยแบบผสมระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

#### ระเบียบวิธีวิจัย

1. การวิจัยเชิงปริมาณ
  - 1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
  - 1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - 1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
  - 1.4 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล
  - 1.5 การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม
2. การวิจัยเชิงคุณภาพ
  - 2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - 2.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล
  - 2.3 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล
3. การวิเคราะห์ระเบียบวิธีวิจัย
4. ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

#### ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสม โดยศึกษาหาแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มี ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ มีรูปแบบการเก็บข้อมูลอยู่ 2 วิธี คือ วิธีการใช้ แบบสอบถามประชาชนเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ และวิธีการใช้แบบสัมภาษณ์บุคลากรเก็บข้อมูลเชิงลึก วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เนื่องจากจะได้อาจสามารถตอบคำถามการวิจัยทั้ง 3 ข้อได้อย่างครบคลุม และ ควบถ้วนทุกประเด็น ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

#### 1. วิจัยเชิงปริมาณมีระเบียบวิธีวิจัย ดังต่อไปนี้

- 1.1 ประชากร กลุ่ม ตัวอย่าง

ประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบลหนองควายจำนวน 10,506 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหนองควาย ทั้ง 12 หมู่บ้าน จำนวน 10,506 คน ด้วยหลักการคำนวณของ (Yamane' 1973) ตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

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

เมื่อ n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ควรสุ่ม  
 N คือ ขนาดประชากรทั้งหมด  
 E คือ ความคลาดเคลื่อนของการสุ่ม

แทนค่า =  $\frac{10,506}{1 + 10,424 (0.05)^2}$

n = 385

ดังนั้น จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจะต้องเก็บรวบรวมจำนวน 385 ตัวอย่าง จึงเป็นจำนวนการเก็บแบบสอบถาม

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

หน่วยงาน	ประชากร	เปอร์เซ็นต์	กลุ่มตัวอย่าง
บ้านตอทราย	990	9.42	36
บ้านพอน	744	7.08	27
บ้านไร่-กองขิง	1,277	12.15	47
บ้านต้นแก้ว	921	8.77	34
บ้านหนองควาย	855	8.14	30
บ้านร้อยจันทร์	628	5.98	23
บ้านเหมืองกุง	1,574	14.98	58
บ้านขุนเส	469	4.46	17
บ้านสันทราย	619	5.89	23
บ้านนาบุก	503	4.79	18
บ้านสันป่าสัก	466	4.44	17
บ้านตอทรายเหนือ	1,460	13.90	54
รวม	10,506	100.00	385

## 1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ

เครื่องมือจัดเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้ในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล โดยกำหนดประเด็นคำถามตามตัวแปรที่ได้ประมวลจากการทบทวนวรรณกรรม ที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดในการวิจัย แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งข้อมูลที่ได้สามารถวิเคราะห์ถึงบริบทและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ส่วนใหญ่ของประชาชนเทศบาลตำบลหนองควาย

ส่วนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะ รวมถึงปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ และแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย ซึ่งข้อมูลที่ได้เป็นส่วนหนึ่งที่สามารถวิเคราะห์ตอบคำถามการวิจัยทั้ง 3 ข้อ

โดยแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบมีลักษณะคำถามปลายปิด (Closed – Ended Question) มีคำถามแบบสเกล ให้เลือก 5 ระดับ ตามวิธีลิเกิตสเกล (Likert Scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ดังนี้

ระดับมากที่สุด	5	คะแนน
ระดับมาก	4	คะแนน
ระดับปานกลาง	3	คะแนน
ระดับน้อย	2	คะแนน
ระดับน้อยที่สุด	1	คะแนน

โดยแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยที่ได้ (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2548 : 112) ตามสูตรการคำนวณดังนี้

$$\begin{aligned} \text{สูตรการกำหนดช่วงคะแนน} &= \frac{\text{พิสัย}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{ระดับการแบ่ง}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.80 \end{aligned}$$

สำหรับเกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นแบบอันตรภาคชั้นโดยแบ่งผลคะแนนเฉลี่ยเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	การแปลความหมาย
4.41 – 5.00	ระดับมากที่สุด
3.41 – 4.20	ระดับมาก
2.61 – 3.40	ระดับปานกลาง
1.81 – 2.60	ระดับน้อย
1.00 – 1.80	ระดับน้อยที่สุด

### 1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ โดยการเก็บข้อมูลจำนวน 385 ชุด ผู้วิจัยได้ลงภาคสนามโดยการแจกแบบสอบถาม จากการเลือกตัวอย่างแบบ สโนว์บอลหรือแบบลูกโซ่ (Snow Ball or Chain Sampling) โดยแจกแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้ตอบแบบสอบถามไปเรื่อย ๆ จากหมู่ที่ 1 จนครบทั้ง 12 หมู่บ้าน และในระหว่างการภาคสนามผู้วิจัยได้ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling) เพื่อช่วยในการเก็บข้อมูล โดยเลือกเฉพาะประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลหนองควาย

### 1.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

เมื่อเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามทั้ง 385 ชุด มาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยการใช้โปรแกรมในการคำนวณ จากการกรอกข้อมูลในคอมพิวเตอร์ และวิเคราะห์ข้อมูลในสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของประชาชนและการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นโดยนำมาแจกแจงค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ความถี่ (Frequency) และส่วนเบี่ยงมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่ออธิบายลักษณะข้อมูลในด้านต่าง ๆ เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสม โดยวิเคราะห์จากการบริหารจัดการขยะ และปัญหาด้านการจัดการในการปฏิบัติงานจัดเก็บขยะ ให้เกิดแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย

### 1.5 การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม

สำหรับการศึกษานี้ ได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบคุณภาพ โดยแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ (ศิริชัย พงษ์วิชัย, 2545 : 123)

1.5.1 ความเชื่อถือได้หรือความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ

1.5.2 ความแม่นยำหรือความตรง (Validity) ของเครื่องมือ

การทดสอบความแม่นยำหรือความตรง (Validity) นั้น แบบสอบถามของงานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ พร้อมได้ปรับปรุงให้มีคุณภาพ และมีความถูกต้องเหมาะสม โดยผู้ศึกษานำมาปรับแก้ไขตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระเสนอแนะ

ส่วนการตรวจสอบความเชื่อถือได้หรือความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม เพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีคุณสมบัติที่สามารถวัดสิ่งเดียวกันหลาย ๆ ครั้ง แล้วได้ค่าหรือคำตอบใกล้เคียงกันหรือแตกต่างกันน้อยมาก งานวิจัยนี้ได้นำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 30 ชุด และหาความเชื่อมั่น ซึ่งใช้หลักการวัดความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) โดยวิธีของ Cronbach's Alpha และคำนวณได้ค่าความเที่ยงของคำถามของแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ กรณีศึกษา เทศบาลตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ได้เท่ากับ 0.771

ดังนั้น แบบสอบถามสำหรับงานวิจัยนี้ จึงมีความแม่นยำหรือความตรง (Validity) และมีความเชื่อถือได้หรือความเชื่อมั่น (Reliability) อยู่ในระดับสูง

## 2. การวิจัยเชิงคุณภาพมีระเบียบวิธีวิจัย ดังต่อไปนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ

ซึ่งเป็นการศึกษาวิทยานิพนธ์ บทความวิชาการ เอกสาร สิ่งพิมพ์ และข้อมูลในระบบอินเทอร์เน็ต โดยการเก็บข้อมูลจะใช้การสัมภาษณ์ความคิดเห็นของ และบุคลากรเทศบาลตำบลหนองควายเฉพาะในระดับปฏิบัติการ และนำข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ โดยแบบสัมภาษณ์มีลักษณะคำถามปลายเปิด (Open – Ended Question) ในแบบสอบถามเชิงปริมาณ

### การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว ซึ่งผู้วิจัยเลือกเฉพาะบุคลากรในระดับปฏิบัติการของเทศบาลตำบลหนองควาย และได้ใช้ข้อมูลจากการเก็บข้อมูลแบบสัมภาษณ์ จำนวน 5 คน ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย หัวหน้ากองสาธารณสุข หัวหน้ากองการศึกษา เจ้าหน้าที่บริหารทั่วไป ผู้ช่วยงานพัฒนาชุมชน ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่ธุรการ ในการให้ข้อมูลประกอบการวิจัยในครั้งนี้

### การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

เมื่อเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ทั้ง 5 ชุด การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคลากรมาจัดประเภทข้อมูลคำตอบที่มีความคล้ายคลึงกัน และทำการวิเคราะห์เนื้อหาจากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และตีความข้อมูลเพื่อหาแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย

ดังนั้น งานวิจัยชิ้นนี้จึงเป็นการวิจัยแบบผสม (Mixed Method) ในการวิเคราะห์ข้อมูลจึงเป็นการผสมผสานระหว่าง การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ พรรณนาในแบบสอบถามเชิงปริมาณ และการตีความเชิงคุณภาพ จึงได้มาซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้

### การวิเคราะห์ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยแบบผสมระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณโดยการวิเคราะห์แบบสถิติพรรณนาจากแบบสอบถาม และการวิเคราะห์เชิงคุณภาพโดยอาศัยการตีความจากเอกสารและวิเคราะห์จากแบบสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อตอบคำถามการวิจัยทั้ง 3 ข้อ

ซึ่งคำถามวิจัยข้อที่ 1 การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย ได้วิเคราะห์จากแบบสอบถามตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลการบริหารจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควาย และวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์ประเด็นที่ 2 การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย และประเด็นที่ 3 ด้านการปฏิบัติงานของบุคลากรจัดเก็บขยะ เพื่อให้ทราบถึงการบริหารจัดการขยะของเทศบาลทั้งในส่วน of เทศบาลและบุคลากรว่ามีรูปแบบและลักษณะการบริหารอย่างไร และนำผลที่ได้มาประกอบการวิเคราะห์หาแนวทางการบริหารจัดการขยะในอนาคต

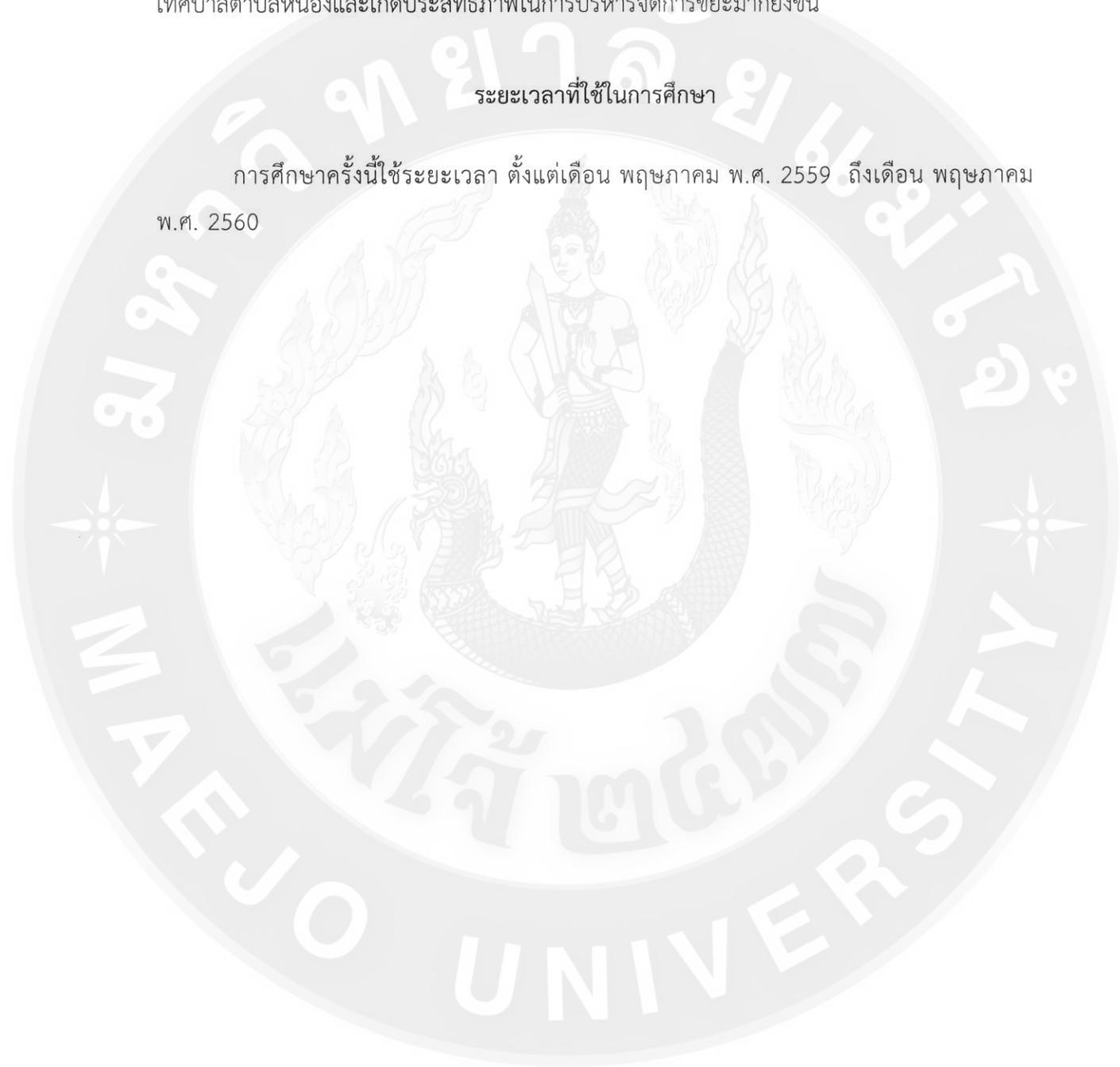
ในส่วนคำถามวิจัยข้อที่ 2 ปัญหาด้านการจัดการและการปฏิบัติงานจัดเก็บขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย ได้วิเคราะห์จากแบบสอบถามตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควาย และวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์ประเด็นที่ 2 การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย และประเด็นที่ 3 ด้านการปฏิบัติงานของบุคลากรจัดเก็บขยะ เพื่อให้ทราบถึงปัญหาการบริหารจัดการขยะของเทศบาลทั้งในส่วน of เทศบาลและบุคลากรว่ามีปัญหาในด้านการบริหารและการปฏิบัติงานอย่างไร และนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาแนวทางการบริหารจัดการขยะและข้อเสนอแนะการวิจัย

และคำถามวิจัยข้อที่ 3 แนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย ได้วิเคราะห์แบบสอบถามตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางการในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ

และวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์ประเด็นที่ 4 แนวทางที่เหมาะสมในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ เพื่อหาแนวทางในการบริหารจัดการขยะทั้งในส่วนของแนวทางการบริหารบุคลากร ระบบงาน อาคารสถานที่ เทคโนโลยี ในอนาคตให้เหมาะสมกับบริบทของเทศบาลตำบลหนองและเกิดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการขยะมากยิ่งขึ้น

#### ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้ใช้ระยะเวลา ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2559 ถึงเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2560



## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่องแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ กรณีศึกษา เทศบาลตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่มีวัตถุประสงค์การวิจัย 3 ข้อ คือ 1) เพื่อศึกษาการบริหารจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควาย 2) เพื่อทราบถึงปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย 3) เพื่อหาแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายและคำถามวิจัย 3 ข้อ ประกอบด้วย 1. การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย เป็นอย่างไร 2. ปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายเป็นอย่างไร และ 3. แนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายเป็นอย่างไร ซึ่งการศึกษาได้ประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสม (Mixed Methodology) กล่าวคือการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) การวิจัยเชิงปริมาณใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ บุคลากรเทศบาลฯ และประชาชนส่วนการจัดเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการสัมภาษณ์ ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติวิเคราะห์ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหาแบ่งเป็น 5 ตอน ในส่วนแบบสอบถามที่ 1 เป็นข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบ แบบสอบถามตอนที่ 2 ได้ตอบคำถามวิจัยข้อที่ 1 แบบสอบถามตอนที่ 3 ได้ตอบคำถามข้อที่ 2 และแบบสอบถามตอนที่ 4 ,5 ได้ตอบคำถามข้อที่ 3 ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการบริหารจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควาย

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลบุคลากรเพื่อหาแนวทางการในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย

ผลการวิจัยมีรายละเอียด ดังนี้

## ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถามมีดังนี้

### 1. ข้อมูลเพศ

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
หญิง	176	45.70
ชาย	209	54.30
รวม	385	100.0

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 385 คนส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นเพศชายจำนวน 209 คน คิดเป็นร้อยละ 54.30 ส่วนเพศหญิงรองลงมา มีจำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 45.70 ตามลำดับ

### 2. ข้อมูลอายุ

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
0 - 25ปี	48	12.50
25 - 35ปี	133	34.50
35 - 45ปี	95	24.70
46 ปีขึ้นไป	109	28.30

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีอายุ 25-35 ปี ซึ่งอยู่ในช่วงวัยทำงาน จำนวน 133 คนคิดเป็นร้อยละ 34.50 รองลงมาคืออายุ 46 ปีขึ้นไป จำนวน 109 คนคิดเป็นร้อยละ 28.30 ตามลำดับ

### 3. ข้อมูลวุฒิการศึกษา

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามวุฒิการศึกษา

วุฒิการศึกษา	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ประถมศึกษา	74	19.20
มัธยมศึกษาตอนต้น	57	14.80
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	77	20.00
อนุปริญญา/ปวส.	111	28.80
ปริญญาตรี	64	16.60
ปริญญาโท/ปริญญาเอก	2	0.50

จากตารางที่ 5 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีวุฒิการศึกษาในระดับอนุปริญญา/ปวส. จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 28.80 ซึ่งเป็นที่ต้องการของโรงงานและบริษัทเอกชน เนื่องจากต้องการคนที่มีประสบการณ์ และมีความสามารถทางด้านวิชาชีพ เมื่อพิจารณากับข้อมูลที่ได้จาก ตารางที่ 2 ทำให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 25-35 ปีซึ่งเป็นช่วงวัยทำงาน ซึ่งมีความสอดคล้องกัน อันดับรองลงมาคือวุฒิการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 แสดงให้เห็นว่า ประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชนเทศบาลตำบลหนองควายนิยมเข้าศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหรือสายอาชีพ เพื่อเข้าทำงานโรงงานและบริษัทเอกชน

### 4. ข้อมูลอาชีพการทำงาน

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอาชีพการทำงาน

ตำแหน่ง	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ว่างงาน	39	10.10
ทำการเกษตร/รับจ้างทั่วไป	113	29.40
พนักงานบริษัทเอกชน	141	36.60
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ/ลูกจ้างราชการ	68	17.70
ธุรกิจส่วนตัว	23	6.00
เกษียณอายุ	1	0.30

จากตารางที่ 6 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 36.60 เนื่องจากพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควายอยู่ใกล้เมืองเชียงใหม่ ที่ดินจึงได้รับการพัฒนามีการใช้ประโยชน์ที่หลากหลาย มีหมู่บ้านจัดสรร อาคารพาณิชย์ โรงงาน บริษัทเอกชนและร้านสะดวกซื้อ อันดับรองลงมาคืออาชีพทำการเกษตร/รับจ้างทั่วไป จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 29.40 แสดงให้เห็นว่า ชุมชนเทศบาลตำบลหนองควายบางส่วนยังคงยึดอาชีพดั้งเดิมคือทำนาทำไร่และบางส่วนมีอาชีพรับจ้างทั่วไป ซึ่งทำให้พบว่ามีหลากหลายในการประกอบอาชีพ ตามลำดับ

### 5. ข้อมูลระดับรายได้ต่อเดือน

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับรายได้ต่อเดือน

รายได้	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ไม่เกิน 5,000 บาท	69	17.90
5,001 - 10,000 บาท	103	26.80
10,001 - 20,000 บาท	170	44.20
20,001 - 30,000 บาท	39	10.10
30,001 - 40,000 บาท	3	0.80
40,001 บาทขึ้นไป	1	0.30

จากตารางที่ 7 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับรายได้ต่อเดือน 10,001 - 20,000 บาท จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 44.20 เมื่อพิจารณาข้อมูลสถิติการศึกษา ตารางที่ 3 และตารางที่ 4 ซึ่งการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. เป็นระดับการศึกษาที่เน้นการปฏิบัติงานเป็นที่ต้องการของโรงงานและบริษัทเอกชน แสดงให้เห็นว่ามีความสอดคล้องกับค่าเงินเดือนและสังคมการประกอบอาชีพในสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน อันดับรองลงมาคือระดับรายได้ต่อเดือน 5,001-10,000 บาท จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 26.80 ตามลำดับ

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นส่วนสำคัญในการตอบคำถามวิจัย 3 ข้อ คือ 1. การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายเป็นอย่างไร 2. ปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายเป็นอย่างไร และ 3. แนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายเป็นอย่างไร

การวิจัยได้จัดเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 385 คน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 209 คน ส่วนเพศหญิง รองลงมา มีจำนวน 176 คน และ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีอายุ 25-35 ปี ซึ่งอยู่ในช่วงวัยทำงาน มีระดับการศึกษาอยู่ที่ระดับอนุปริญญา/ปวส. ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้อยู่ที่ 10,001-20,000 บาท จากข้อมูลที่ได้รับจากผู้ตอบแบบสอบถามดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าสภาพสังคมในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควายในปัจจุบันเป็นสังคมเมืองมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการประกอบอาชีพที่หลากหลาย โดยเฉพาะเป็นลูกจ้างหรือพนักงานโรงงานและบริษัทเอกชนต่างๆ ทำให้งานบริษัทจึงเป็นเป้าหมายแรกๆ ของวัยแรงงานที่อายุอยู่ในช่วง 25 ถึง 35 ปี เพราะการแข่งขันก็ไม่ได้สูงมากนักถ้าเทียบกับงานราชการและงานรัฐวิสาหกิจทั่วไปมีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วง 10,001 ถึง 20,000 บาท ซึ่งสอดคล้องบริบททางสังคมของพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควายในปัจจุบัน

## ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการบริหารจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควาย

การวิเคราะห์ข้อมูลการบริหารจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควายมีดังนี้

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย ด้านการให้ความรู้ประชาชน

ด้านการให้ความรู้ประชาชน	$\bar{x}$	S.D.	แปล ความหมาย	อันดับ
1. มีการอบรมให้ความรู้แก่ประชาชนในเรื่องการแยกขยะที่เหมาะสม	2.54	0.85	น้อย	2
2. ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนได้ไปศึกษาดูงานเกี่ยวกับการจัดการขยะจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ	2.43	0.87	น้อย	3
3. เทศบาลมีการประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย ให้ความรู้แก่ประชาชนเรื่องการจัดการขยะ และผลกระทบของขยะ อย่างสม่ำเสมอ	2.55	0.84	น้อย	1
รวม	2.50	0.85	น้อย	

จากตารางที่ 8 พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ให้ความสำคัญเห็นการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายด้านการให้ความรู้ประชาชน ซึ่งสามารถตอบคำถามวิจัย

ข้อที่ 1 การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย ในภาพรวมมีการบริหารจัดการระดับน้อยซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50 โดยประชาชนส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นด้านเทศบาลมีการประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย ให้ความรู้แก่ประชาชนเรื่องการจัดการขยะ และผลกระทบของขยะอย่างสม่ำเสมอระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.55 แสดงให้เห็นว่าเทศบาลตำบลหนองควายให้ความสำคัญเรื่องการสนับสนุนให้ประชาชนตระหนักถึงปัญหาขยะในระดับหนึ่งที่ยังไม่ครอบคลุมประชาชนทั้งตำบล ซึ่งเทศบาลต้องจัดการดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลให้ความรู้แก่ประชาชนอย่างทั่วถึง ชัดเจน ทำอย่างสม่ำเสมอให้ประชาชนรับทราบถึงปัญหาขยะและผลกระทบของขยะได้อย่างแท้จริง เป็นการกระตุ้นให้ประชาชนเห็นความสำคัญของปัญหาขยะ เกิดความตระหนักนำไปสู่การปฏิบัติในการจัดการขยะอย่างเป็นรูปธรรมชัดเจนโดยชุมชนเองจึงจะสามารถแก้ไขปัญหาได้ โดยอันดับต่อมา การอบรมให้ความรู้แก่ประชาชนในเรื่องการแยกขยะที่เหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.54 และอันดับสุดท้ายส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนได้ไปศึกษาดูงานเกี่ยวกับการจัดการขยะจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.43 ตามลำดับ

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายด้านวัสดุเครื่องมือเครื่องใช้และยานพาหนะ

ด้านวัสดุเครื่องมือเครื่องใช้และยานพาหนะ	$\bar{x}$	S.D.	แปล ความหมาย	อันดับ
1. รถจัดเก็บขยะและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับการจัดเก็บขยะเพียงพอต่อจำนวนขยะใน ชุมชน	3.10	0.59	ปานกลาง	3
2. รถจัดเก็บขยะมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ รับผิดชอบสามารถเข้าถึงจุดเก็บขนได้	3.11	0.63	ปานกลาง	2
3. รถจัดเก็บขยะมีมาตรฐาน และมีเทคโนโลยีที่ ทันสมัย	3.78	0.70	มาก	1
รวม	3.33	0.64	ปานกลาง	

จากตารางที่ 9 พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ให้ความคิดเห็นการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายด้านวัสดุเครื่องมือเครื่องใช้และยานพาหนะ ซึ่งสามารถตอบคำถามวิจัยข้อที่ 1 การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย ในภาพรวมมีการบริหารจัดการระดับปานกลางซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 ประชาชนส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นด้านรถจัดเก็บขยะมีมาตรฐาน และมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 แสดงให้

เห็นว่าเทศบาลตำบลหนองควายมีการจัดการรถจัดเก็บขยะที่ทันสมัย พร้อมรองรับปริมาณขยะในปัจจุบันที่เพิ่มขึ้นและมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต เครื่องมือที่เทศบาลตำบลหนองควายใช้ให้บริการแก่ประชาชนในการจัดเก็บขยะในบางพื้นที่ไม่เพียงพอและไม่สอดคล้องกับปริมาณขยะเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่ได้จาก ตารางที่ 8 ด้านการให้ความรู้ประชาชน มีระดับความคิดเห็นของประชาชนระดับน้อย จึงมีความสอดคล้องกัน โดยอันดับรองลงมา คือรถจัดเก็บขยะมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่รับผิดชอบสามารถเข้าถึงจุดเก็บขนได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.10 และอันดับสุดท้ายรถจัดเก็บขยะและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บขยะเพียงพอต่อจำนวนขยะในชุมชน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.11 ตามลำดับ

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายด้านงบประมาณ

ด้านงบประมาณ	$\bar{x}$	S.D.	แปล ความหมาย	อันดับ
1. เทศบาลสนับสนุนงบประมาณในการกำจัดการขยะ เช่น การทำโรงพักขยะ การทำปุ๋ยหมัก เป็นต้น	2.72	0.77	ปานกลาง	1
2. เทศบาลสนับสนุนงบประมาณให้ชุมชนพัฒนา กลุ่มธนาคารขยะ	2.46	0.76	น้อย	3
3. เทศบาลจัดสรรงบประมาณในการดำเนิน โครงการ และกิจกรรมจัดการขยะในชุมชน	2.55	0.92	น้อย	2
รวม	2.57	0.81	น้อย	

จากตารางที่ 10 พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ให้ความสำคัญเห็นการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายด้านงบประมาณซึ่งสามารถตอบคำถามวิจัยข้อที่ 1 การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย ในภาพรวมมีการบริหารจัดการระดับน้อย ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.57 ประชาชนส่วนใหญ่ให้ความสำคัญเห็นว่าเทศบาลสนับสนุนงบประมาณในการกำจัดการขยะ เช่น การทำโรงพักขยะ การทำปุ๋ยหมักมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.72 แสดงให้เห็นว่าในช่วงที่ผ่านมาเทศบาลตำบลหนองควายให้ความสำคัญในด้านการสนับสนุนงบประมาณในการจัดการขยะ เพื่อที่จะแก้ไขปัญหาขยะในชุมชน แต่การสนับสนุนงบประมาณในการจัดการขยะไม่ตรงกับความต้องการของประชาชน จึงไม่สามารถลดปัญหาขยะในชุมชนลงได้ เมื่อพิจารณาถึงบริบทชุมชนในปัจจุบันที่เป็นสังคมเมืองมากขึ้น ประชาชนนิยมซื้ออาหารถุงและใช้บริการร้านสะดวก

ซื้อ จึงสอดคล้องกันและสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จาก ตารางที่ 8 ด้านการให้ความรู้ประชาชน มีระดับความคิดเห็นของประชาชนระดับน้อยจึงทำให้เกิดปัญหาขยะในชุมชน โดยอันดับรองลงมาคือเทศบาลจัดสรรงบประมาณในการดำเนินโครงการ และกิจกรรมจัดการขยะในชุมชน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.55 และอันดับสุดท้ายเทศบาลจัดสรรงบประมาณในการดำเนินโครงการ และกิจกรรมจัดการขยะในชุมชน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.46 ตามลำดับ

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายด้านแผนการจัดการขยะ

ด้านแผนการจัดการขยะ	$\bar{x}$	S.D.	แปล ความหมาย	อันดับ
1. เทศบาลจัดตารางเดินรถจัดเก็บขยะของเทศบาลมีความเหมาะสม	3.05	0.77	ปานกลาง	2
2. เทศบาลจัดรถจัดเก็บขยะ บุคลากร และอุปกรณ์เพียงพอต่อปริมาณขยะ	3.25	0.61	ปานกลาง	1
3. การสร้างจิตสำนึกให้กับประชาชนในด้านการดูแลรักษาความสะอาด	2.75	0.94	ปานกลาง	3
รวม	3.01	0.77	ปานกลาง	

จากตารางที่ 11 พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ให้ความคิดเห็นการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย ด้านแผนการจัดการขยะ ซึ่งสามารถตอบคำถามวิจัยข้อที่ 1 การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย ในภาพรวมมีการบริหารจัดการระดับปานกลาง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.01 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าเทศบาลจัดรถจัดเก็บขยะ บุคลากร และอุปกรณ์เพียงพอต่อปริมาณขยะระดับปานกลางสูงสุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.25 แสดงให้เห็นว่าเทศบาลมีแผนการจัดรถจัดเก็บขยะ บุคลากร และอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับที่สามารถปฏิบัติงานได้ตามแผนที่กำหนด แต่เนื่องจากปัจจุบันปริมาณขยะมีจำนวนเพิ่มขึ้นตามจำนวนประชากรและร้านค้าในชุมชนรวมถึงร้านสะดวกซื้อ จึงทำให้เทศบาลจัดตารางเดินรถจัดเก็บขยะ บุคลากร และอุปกรณ์ได้ไม่สอดคล้องกับปริมาณขยะในปัจจุบัน โดยอันดับรองลงมาคือเทศบาลจัดตารางเดินรถจัดเก็บขยะของเทศบาลมีความเหมาะสมระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.05 และอันดับสุดท้ายการสร้างจิตสำนึกให้กับประชาชนในด้านการดูแลรักษาความสะอาดระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.75 ตามลำดับ

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายด้านความร่วมมือของประชาชน

ด้านความร่วมมือของประชาชน	$\bar{x}$	S.D.	แปล ความหมาย	อันดับ
1. เทศบาลให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะ	2.77	0.88	ปานกลาง	1
2. เทศบาลเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็นต่อการจัดการขยะ และความต้องการของประชาชน	2.66	0.87	ปานกลาง	3
3. เทศบาลเปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถดูแลและจัดการปัญหาขยะในชุมชนของตนเองอย่างเต็มที่	2.68	0.95	ปานกลาง	2
รวม	2.70	0.90	ปานกลาง	

จากตารางที่ 12 พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ให้ความคิดเห็นการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายด้านความร่วมมือของประชาชนซึ่งสามารถตอบคำถามวิจัยข้อที่ 1 การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย ในภาพรวมมีการบริหารจัดการระดับปานกลาง ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 2.70 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าเทศบาลให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะระดับปานกลางสูงสุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.77 แสดงให้เห็นว่าเทศบาลตำบลหนองควายเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะในเทศบาลตำบลหนองควาย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในหลักการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดีตามหลักธรรมาภิบาล แต่การมีส่วนร่วมของประชาชนอยู่ในระดับพื้นฐานไม่ได้ลงลึกถึงระดับนโยบาย ทำให้การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายไม่ตอบโจทย์ความต้องการของประชาชน การบริหารจัดการขยะที่ผ่านมาจึงยังไม่ประสบผลสำเร็จ โดยอันดับรองลงมา เทศบาลเปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถดูแลและจัดการปัญหาขยะในชุมชนของตนเองอย่างเต็มที่ระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.68 และอันดับสุดท้ายเทศบาลเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็นต่อการจัดการขยะ และความต้องการของประชาชนระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.66 ตามลำดับ

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการบริหารจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควายของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจคำตอบ สามารถตอบคำถามวิจัยข้อ 1 การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย

การวิจัยได้จัดเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 385 คน ตอบแบบสอบถามในตอนนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการบริหารการจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควายด้านต่าง ๆ ตามบริบท การของเทศบาลตำบลหนองควาย ประกอบด้วย ด้านให้ความรู้ประชาชน ด้านวัสดุ เครื่องมือ เครื่องใช้และยานพาหนะ ด้านงบประมาณ ด้านแผนการจัดการขยะ และด้านความร่วมมือของ ประชาชน ข้อมูลที่ได้รับจากผู้ตอบแบบสอบถามดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าเทศบาลตำบลหนองควาย ให้ความสำคัญต่อปัญหาขยะที่เกิดขึ้นมีการให้ความรู้ประชาสัมพันธ์เสียงตามสายแก่ประชาชนใน เรื่องการจัดการขยะ และทราบถึงผลกระทบของขยะ อย่างสม่ำเสมอระดับน้อย ที่ยังไม่ครอบคลุม ประชาชนทั้งตำบล ซึ่งเทศบาลต้องดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลให้ความรู้แก่ประชาชนอย่างทั่วถึง ชัดเจน ทำอย่างสม่ำเสมอให้ประชาชนรับทราบถึงปัญหาขยะและผลกระทบของขยะได้อย่างแท้จริง อีกทั้งเทศบาลจัดหารถจัดเก็บขยะมีมาตรฐาน และมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยระดับมาก พร้อมรองรับ ปริมาณขยะในปัจจุบันที่เพิ่มขึ้นและมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต เครื่องมือที่เทศบาลตำบล หนองควายใช้ในการให้บริการแก่ประชาชนในการจัดเก็บขยะในบางพื้นที่ไม่สอดคล้อง เหมาะสม ต่อปริมาณขยะ เมื่อพิจารณากับข้อมูลที่ได้จาก ตารางที่ 6 ด้านการให้ความรู้ประชาชน มีระดับ ความคิดเห็นของประชาชนระดับน้อย จึงมีความสอดคล้องกัน และมีการสนับสนุนงบประมาณใน การกำจัดขยะ เช่น การทำโรงพักขยะ การทำปุ๋ยหมักระดับมาก แสดงให้เห็นว่าในช่วงที่ผ่านมา เทศบาลตำบลหนองควายให้ความสำคัญในด้านการสนับสนุนงบประมาณในการจัดการขยะ เพื่อที่จะแก้ไขปัญหาขยะในชุมชน แต่การสนับสนุนงบประมาณในการจัดการขยะไม่ตรงกับ ความต้องการของประชาชน จึงไม่สามารถลดปัญหาขยะในชุมชนลงได้ เมื่อพิจารณาถึงบริบทชุมชนใน ปัจจุบันที่เป็นสังคมเมืองมากขึ้น ประชาชนนิยมซื้ออาหารถุงและใช้บริการร้านสะดวกซื้อ จึงสอดคล้อง กันและสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จาก ตารางที่ 6 ด้านการให้ความรู้ประชาชน มีระดับความคิดเห็น ของประชาชนระดับน้อย จึงทำให้เกิดปัญหาขยะในชุมชน และมีการส่งเสริมให้การทำงานอย่าง ถูกต้องโดยมีแผนการจัดการขยะ โดยเทศบาลจัดรถจัดเก็บขยะ บุคลากร และอุปกรณ์ระดับมาก แสดงให้เห็นว่าเทศบาลมีแผนการจัดรถจัดเก็บขยะ บุคลากร และอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพอยู่ใน ระดับที่สามารถปฏิบัติงานได้ตามแผนที่กำหนด แต่เนื่องจากปัจจุบันปริมาณขยะมีจำนวนเพิ่มขึ้น จึงทำให้เทศบาลจัดตารางการเดินรถจัดเก็บขยะ บุคลากร และอุปกรณ์ได้ไม่สอดคล้อง เหมาะสม ต่อปริมาณขยะในปัจจุบัน ที่สำคัญเทศบาลยังให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะระดับ มาก แสดงให้เห็นว่าเทศบาลตำบลหนองควายเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหาร จัดการขยะในเทศบาลตำบลหนองควาย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในหลักการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดีตาม หลักธรรมาภิบาล แต่การมีส่วนร่วมของประชาชนอยู่ในระดับพื้นฐานไม่ได้ลงลึกถึงระดับนโยบาย ทำให้การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายไม่ตอบโจทย์ความต้องการของประชาชน การบริหารจัดการขยะที่ผ่านมาจึงยังไม่ประสบผลสำเร็จ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ  
ของเทศบาลตำบลหนองควาย

การวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควายมี  
ดังนี้

จากกรอบแนวคิดในการทำวิจัย ซึ่งได้กำหนดตัวแปรในการศึกษาไว้ 2 ด้าน ประกอบด้วย  
(1) ด้านการอำนวยความสะดวก (2) ด้านการปฏิบัติงานของบุคลากร

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของ  
เทศบาลตำบลหนองควายด้านการอำนวยความสะดวก

ด้านการอำนวยความสะดวก	$\bar{x}$	S.D.	แปล ความหมาย	อันดับ
1. ถูขยะมีขนาดเล็ก และขาดง่าย	3.40	0.72	ปานกลาง	1
2. กองทุนจำหน่ายถุงดำแต่ละหมู่บ้านราคาไม่เท่ากัน	2.92	0.73	ปานกลาง	4
3. จำนวนรถเก็บขยะเทศบาลไม่เพียงพอต่อปริมาณ ขยะในชุมชน	3.19	0.69	ปานกลาง	2
4. จัดตารางเก็บขยะของเทศบาลมีจำนวนรอบการ จัดเก็บขยะน้อยและไม่เหมาะสม	3.15	0.71	ปานกลาง	3
5. เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการเก็บขยะ เทศบาลไม่มี การประชาสัมพันธ์ล่วงหน้า	2.47	0.91	น้อย	5
รวม	3.02	0.75	ปานกลาง	

จากตารางที่ 13 พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ให้ความคิดเห็นปัญหาใน  
การปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควายด้านการอำนวยความสะดวก สามารถตอบ  
คำถามวิจัยข้อ 2 ปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย ใน  
ภาพรวมมีปัญหาในการปฏิบัติงานระดับปานกลาง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.02 ประชาชนส่วนใหญ่ให้  
ความคิดเห็นในเรื่องถุงขยะมีขนาดเล็ก และขาดง่ายระดับปานกลางสูงสุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40  
แสดงให้เห็นว่าปัญหาถุงขยะมีขนาดเล็กและขาดง่าย ทำให้เป็นการเพิ่มภาระแก่ประชาชนในการ  
ซื้อถุงขยะเพิ่มขึ้นส่งผลให้เกิดการลักลอบทิ้งขยะตามพื้นที่ต่าง ๆ และปัญหาถุงขยะขาดง่าย ทำให้  
เกิดปัญหาขยะตกค้างบริเวณจุดทิ้งขยะกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและส่งผลเสียต่อสุขภาพ  
อนามัยของประชาชนรวมถึงด้านสิ่งแวดล้อมมีทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม เมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่ได้

จากตารางที่ 10 เทศบาลให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะในระดับปานกลาง จึงมีความสอดคล้องกัน โดยอันดับรองลงมาจำนวนรถเก็บขยะเทศบาลไม่เพียงพอต่อปริมาณขยะในชุมชนระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.19 อันดับต่อมาจัดตารางเก็บขยะของเทศบาลมีจำนวนรอบการจัดเก็บขยะน้อยและไม่เหมาะสมระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.15 อันดับต่อมากองทุนจำหน่ายถุงดำแต่ละหมู่บ้านราคาไม่เท่ากันระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.92 และอันดับสุดท้ายเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการเก็บขยะ เทศบาลไม่มีการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.47 ตามลำดับ

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายด้านการปฏิบัติงานของบุคลากร

ด้านการปฏิบัติงานของบุคลากร	$\bar{x}$	S.D.	แปล ความหมาย	อันดับ
1. การจัดเก็บขยะไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	3.07	0.66	ปานกลาง	4
2. ขณะปฏิบัติหน้าที่มีการปฏิบัติงานด้วยความ ประมาท	2.97	0.57	ปานกลาง	5
3. การบีบอัดขยะของรถขยะขนาดจัดเก็บขยะ มีของเหลวไหลออกมาและมีกลิ่นเหม็น	3.26	0.74	ปานกลาง	3
4. การจัดเก็บขยะไม่ตรงเวลาทำให้ขยะมี ปริมาณมากขึ้น ทำให้ส่งกลิ่นเหม็นและเป็น แหล่งสะสมของเชื้อโรค	3.70	0.78	มาก	2
5. มีขยะตกค้างในชุมชนที่เทศบาลเก็บขยะไม่ หมด	3.78	0.84	มาก	1
รวม	3.35	0.72	ปานกลาง	

จากตารางที่ 14 พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ให้ความคิดเห็นปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควายด้านการปฏิบัติงานของบุคลากรสามารถตอบคำถามวิจัยข้อ 2. ปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายในภาพรวมมีปัญหาในการปฏิบัติงานระดับปานกลางซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 ประชาชนส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่ามีขยะตกค้างในชุมชนที่เทศบาลเก็บขยะไม่หมดอยู่ระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 แสดงให้เห็นว่าปัญหาการเก็บขยะไม่หมดทำให้มีขยะตกค้างกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์

เชื้อโรคและส่งกลิ่นเหม็นรบกวนคุณภาพชีวิตประชาชนและสิ่งแวดล้อมชุมชน เมื่อพิจารณากับข้อมูลที่ได้จาก ตารางที่ 13 ความคิดเห็นของประชาชนส่วนใหญ่ ให้ความคิดเห็นปัญหาขยะมีขนาดเล็ก และขาดง่ายมากที่สุด ทำให้ขยะตกค้างบริเวณตามจุดทิ้งขยะ ซึ่งมีความสอดคล้องกัน โดยอันดับรองมาการจัดเก็บขยะไม่ตรงเวลาทำให้ขยะมีการปริมาณมากขึ้น ทำให้ส่งกลิ่นเหม็นและเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรคอยู่ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 อันดับต่อมาการบีบอัดขยะของรถขยะขนาดจัดเก็บขยะของเหลวไหลออกมาและมีกลิ่นเหม็นมีอยู่ระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.26 อันดับต่อมาการจัดเก็บขยะไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลอยู่ระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.07 และอันดับสุดท้ายขณะปฏิบัติหน้าที่มีการปฏิบัติงานด้วยความประมาทอยู่ระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.97 ตามลำดับ

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย เป็นแบบตรงคำตอบ สามารถตอบคำถามวิจัยข้อ 2 ปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย

การวิจัยได้จัดเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเป็นด้านต่าง ๆ ตามบริบทของเทศบาลตำบลหนองควาย ประกอบด้วย ด้านการอำนวยความสะดวก และด้านการปฏิบัติงานของบุคลากรซึ่งเป็นการบริการประชาชนให้ประชาชนเกิดความพึงพอใจต่อการให้บริการการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย ข้อมูลที่ได้รับจากผู้ตอบแบบสอบถามดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าปัญหาขยะในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควายในด้านการอำนวยความสะดวก ในส่วนขยะที่มีขนาดเล็ก และขาดง่ายอยู่ระดับปานกลางที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้พื้นที่เทศบาลตำบลหนองควายมีปริมาณขยะตกค้างสะสมเพิ่มขึ้น กลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคส่งผลเสียต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน รวมถึงด้านสิ่งแวดล้อมมีทัศนียภาพที่ไม่สะอาดตา เมื่อพิจารณากับข้อมูลที่ได้จากตารางที่ 12 เทศบาลให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะในระดับปานกลางที่ไม่ได้ลงลึกถึงระดับนโยบาย จึงมีความสอดคล้องกัน และด้านการปฏิบัติงานของบุคลากร ที่มีขยะตกค้างในพื้นที่เทศบาลเก็บขยะไม่หมดอยู่ระดับมากที่สุด ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้พื้นที่ชุมชนเทศบาลตำบลหนองควาย เป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค เมื่อพิจารณากับข้อมูลที่ได้จาก ตารางที่ 12 ความคิดเห็นของประชาชนส่วนใหญ่ ให้ความคิดเห็นปัญหาขยะมีขนาดเล็ก และขาดง่ายอยู่ระดับมากที่สุด ทำให้ขยะตกค้างบริเวณตามจุดทิ้งขยะ ซึ่งมีความสอดคล้องกัน

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางการในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพ  
ในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย

การวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางการในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ มีดังนี้

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แนวทางการในการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย

แนวทางการในการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย	$\bar{x}$	S.D.	แปลความหมาย	อันดับ
1. มีนโยบายขยะโดยเฉพาะและเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายการจัดการขยะในชุมชน	3.92	0.52	มาก	6
2. ให้มีการออกพื้นที่เผยแพร่ให้ความรู้การจัดการขยะที่เหมาะสมและถูกต้องให้แก่ประชาชน	3.98	0.56	มาก	5
3. ให้มีการตั้งกลุ่มสิ่งแวดล้อมเฉพาะเรื่องปัญหาขยะในชุมชน	4.12	0.73	มาก	3
4. จัดหาสถานที่สร้างโรงกำจัดขยะและคัดแยกขยะที่ทันสมัย อยู่ห่างจากเขตชุมชน	4.49	0.85	มากที่สุด	2
5. จัดหาเทคโนโลยีที่ช่วยในการจัดการขยะ เช่น รถขยะที่ทันสมัยเตาเผาขยะไร้ควันเครื่องบดย่อยและคัดแยกขยะ	4.63	0.75	มากที่สุด	1
6. ตั้งถังขยะชุมชนแยกขยะใส่ถังขยะสีต่างๆ ตามประเภทขยะ เช่น ถังขยะสีแดงหมายถึงขยะอันตราย เป็นต้น	3.99	0.73	มาก	4
7. แจกถุงแยกขยะให้ครัวเรือนและให้รางวัลใจในการคัดแยกขยะในครัวเรือน	3.79	0.78	มาก	7
8. แจกอุปกรณ์การเก็บขยะให้ชุมชน เช่น รองเท้าบูทคลุมถึงหัวเข่า ถุงมือยาง คีมคีบขยะ ไม้กวาดด้ามยาว ถังใส่ขยะ เป็นต้น	3.58	0.88	มาก	8
รวม	4.06	0.72	มาก	

จากตารางที่ 15 พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ให้ความสำคัญเห็นแนวทางการในการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย สามารถตอบคำถามวิจัยข้อ 3 แนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายในภาพรวมแนวทางการในการบริหารจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควายอยู่ระดับมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.06 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความสำคัญเห็นการจัดการเทคโนโลยีที่ช่วยในการจัดการขยะ เช่น รถขยะที่ทันสมัย เต้าเผาขยะไร้ควัน เครื่องบดย่อยและคัดแยกขยะอยู่ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 แสดงให้เห็นว่าประชาชนส่วนใหญ่เห็นว่าเทคโนโลยีเป็นเรื่องที่สำคัญ ต่อการพัฒนาระบบการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย เมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่ได้จาก ตารางที่ 8 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ให้ความสำคัญเห็นการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายด้านงบประมาณโดยการสนับสนุนงบประมาณในการกำจัดขยะ เช่น การทำโรงพักขยะ การทำปุ๋ยหมักระดับปานกลางสูงสุด ซึ่งมีความสอดคล้องกันกับแนวทางการความต้องการของประชาชน ในส่วนที่เทศบาลได้มีการสนับสนุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีที่จะช่วยในการจัดการขยะให้เพียงพอ โดยอันดับรองลงมา คือ จัดหาสถานที่สร้างโรงกำจัดขยะและคัดแยกขยะที่ทันสมัย อยู่ห่างจากเขตชุมชนอยู่ระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 แสดงให้เห็นว่าประชาชนมีความตระหนักถึงปัญหาขยะในปัจจุบัน และมีความต้องการระบบจัดการขยะอย่างครบวงจรเป็นการลดต้นทุนในการจัดการขยะโดยอาศัยเทคโนโลยีเข้ามาสนับสนุน อันดับต่อมาให้มีการตั้งกลุ่มสิ่งแวดล้อมดูแลเฉพาะเรื่องปัญหาขยะในชุมชนอยู่ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 อันดับต่อมา ตั้งถังขยะชุมชนแยกขยะใส่ถังขยะสีต่างๆ ตามประเภทขยะ เช่น ถังขยะสีแดงหมายถึงขยะอันตราย เป็นต้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.99 อันดับต่อมาให้มีการออกพื้นที่เผยแพร่ให้ความรู้การจัดการขยะที่เหมาะสมและถูกต้องให้แก่ประชาชนอยู่ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 อันดับต่อมา มีนโยบายขยะโดยเฉพาะและเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายการจัดการขยะในชุมชน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 อันดับต่อมา แจกถุงแยกขยะให้ครัวเรือนและให้รางวัลจูงใจในการคัดแยกขยะในครัวเรือนอยู่ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 อันดับต่อมา แจกอุปกรณ์การเก็บขยะให้ชุมชน เช่น รองเท้าบูทคลุมถึงหัวเข่า ถุงมือยาง คีมคีบขยะ ไม้กวาดด้ามยาว ถังใส่ขยะเป็นต้นอยู่ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.58 ตามลำดับ

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางการในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย เป็นแบบตรวจสอบ สามารถตอบคำถามวิจัยข้อ 3 แนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย

การวิจัยได้จัดเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเป็นแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ ในประเด็นต่าง ๆ แบ่งออกเป็น 8 ประเด็น ตามบริบทของเทศบาลตำบลหนองควาย ข้อมูลที่ได้รับจากผู้ตอบแบบสอบถามดังกล่าว แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความสำคัญด้านเทคโนโลยีที่ช่วยในการจัดการขยะ เช่น รถขยะที่ทันสมัย เตาเผาขยะไร้ควันเครื่องบดย่อยและคัดแยกขยะอยู่ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 เป็นแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการขยะที่สำคัญ ให้เทศบาลสามารถบริหารจัดการขยะที่มีแนวโน้มที่จะมีปริมาณเพิ่มขึ้นในอนาคตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่ได้จากตารางที่ 8 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ให้ความคิดเห็นการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายด้านงบประมาณโดยสนับสนุนงบประมาณในการกำจัดขยะ เช่น การทำโรงพักขยะ การทำปุ๋ยหมักอยู่ระดับปานกลางสูงสุด ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวทางการจัดการของประชาชนในส่วนของเทศบาลได้มีการสนับสนุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีที่จะช่วยในการจัดการขยะให้เพียงพอ อันดับรองลงมา คือ จัดหาสถานที่สร้างโรงกำจัดขยะและคัดแยกขยะที่ทันสมัย อยู่ห่างจากเขตชุมชนอยู่ระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 แสดงให้เห็นว่าประชาชนมีความตระหนักถึงปัญหาขยะในปัจจุบัน และมีความต้องการระบบจัดการขยะอย่างครบวงจรเป็นการลดต้นทุนในการจัดการขยะโดยอาศัยเทคโนโลยีเข้ามาสนับสนุน

#### ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลบุคลากรเพื่อหาแนวทางการในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลบุคลากรเพื่อหาแนวทางการในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย โดยใช้แบบสัมภาษณ์บุคลากรของเทศบาลตำบลหนองควาย มีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางการในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ประเด็นที่ 1 : ด้านสภาพปัญหาขยะในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควาย

1.1 สภาพปัญหาขยะในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควายเป็นอย่างไร

การสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มี 3 ท่าน ให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ มีขยะจำนวนมาก และมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น ส่วนอีก 2 ท่าน มีความเห็นที่ต่างกัน คือ มีความเห็นว่าขยะจากที่อื่นนำมาทิ้งที่เขตเทศบาลตำบลหนองควาย และมีการทิ้งขยะไม่เป็นที่เป็นทาง ตามลำดับ

### 1.2 สาเหตุปัญหาขยะในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควายเกิดจากอะไร

การสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มี 3 ท่าน ให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ ประชากรเพิ่มมากขึ้น และไม่มีมาตรการคัดแยกขยะ ส่วนอีก 2 ท่าน มีความเห็นที่ต่างกัน คือ มีความเห็นว่าประชาชนในชุมชน ขาดจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อม และไม่คำนึงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม ตามลำดับ

### 1.3 ปัญหาขยะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไรบ้าง

การสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้ง 5 ท่าน ให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ ส่งผลกระทบต่อด้านทัศนียภาพ เช่น อากาศเสีย น้ำเสีย เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค ก่อให้เกิดความรำคาญ

## ประเด็นที่ 2 : ด้านการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย

### 2.1 การบริหารจัดการปัญหาขยะของผู้บริหารเป็นอย่างไร

#### 2.1.1 การบริหารตน (การบริหารในคณะผู้บริหารท้องถิ่น)

การสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มี 4 ท่าน ให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ เทศบาลมีการสร้างจิตสำนึกให้แก่บุคลากรและประชาชน ให้มีความรับผิดชอบ และช่วยกันดูแลปัญหาสิ่งแวดล้อม และช่วยกันเก็บและคัดแยกขยะในครัวเรือน ถนนหนทาง สถานที่ทำงาน และพื้นที่สาธารณะ เป็นต้น และมีนโยบายเกี่ยวกับการส่งเสริมการลดขยะและความสะอาดในชุมชน งบประมาณในการจัดเก็บขยะเหมาะสม แต่มี 1 ท่านมีความคิดเห็นว่าเทศบาลไม่มีการชี้แจงแก่ประชาชนในเรื่องการปฏิบัติการบริหารจัดการขยะ

#### 2.1.2 การบริหารคน (การบริหารบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านจัดการขยะ)

การสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้ง 5 ท่าน ให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ บุคลากร และอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพ และเพียงพอต่อการดำเนินงาน และดูแลด้านเงินเดือนและค่าตอบแทนอย่างเต็มที่ และยังมีค่าตอบแทนนอกเวลาราชการ หรือ OT และจัดตรวจสอบสุขภาพพนักงานจัดเก็บขยะและหาอุปกรณ์ป้องกันตัวให้แก่พนักงาน

#### 2.1.3 การบริหารงาน (การบริหารการปฏิบัติงานด้านจัดการขยะ)

การสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มี 4 ท่าน ให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ เทศบาลมีการปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพตามแผนงานที่วางไว้ (จัดเก็บขยะให้หมดตามตารางที่กำหนด) ไม่ให้ตกค้างหรือมีจำนวนขยะตกค้างให้น้อยที่สุด และจัดการคัดแยกขยะก่อนนำไปฝังกลบ แต่มี 1 ท่านมีความคิดเห็นว่าเทศบาลมีนโยบายศึกษาวิจัยแนวโน้มของปัญหาขยะในอนาคต และร่วมกันหาทางออกและเตรียมการอยู่เสมอ

## 2.2 การบริหารจัดการปัญหาขยะของเทศบาลตำบลหนองควายที่เป็นอย่างไร

### 2.2.1 คน (บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านจัดการขยะ)

การสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มี 4 ท่าน ให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ จำนวนบุคลากรเพียงพอ (มีเจ้าหน้าที่เก็บขยะ 6 คน แบ่งเป็น 2 ทีม ทีมละ 3 คน) และปฏิบัติหน้าที่อย่างแข็งขันและช่วยเหลือประชาชนอย่างเต็มที่ และปฏิบัติหน้าที่อย่างระมัดระวัง มีประสิทธิภาพ แต่มี 1 ท่านมีความคิดเห็นว่าการดูแลพนักงานเก็บขยะให้มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงให้ให้ติดเชื้อโรคจากการเก็บขยะ

### 2.2.2 เครื่องจักร (เทคโนโลยีเช่น รถจัดเก็บขยะ ฯลฯ)

การสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มี 3 ท่าน ให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ รถจัดเก็บขยะไม่เพียงพอ และไม่มีมาตรฐาน (รถเก็บขยะมี 2 คัน เก่าและเก่ามาก ซ่อมบ่อย) แต่มี 2 ท่านมีความคิดเห็นว่าการสนับสนุนการเพิ่มรถจัดเก็บขยะแบบอัตโนมัติ

### 2.2.3 ทุน (งบประมาณด้านจัดการขยะ)

การสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มี 4 ท่าน ให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ งบประมาณมีจำนวนจำกัด และไม่เพียงพอต่อการจัดเก็บขยะ เนื่องจากปัจจุบันจำนวนขยะมีมากแต่มี 1 ท่านมีความคิดเห็นว่าการใช้งบประมาณสูง แต่ก็ต้องลงทุนควบคู่ไปกับการลดปริมาณขยะ

### 2.2.4 วัสดุสิ่งของ (อุปกรณ์ต่างๆ เช่น ถุงขยะ ฯลฯ)

การสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มี 4 ท่าน ให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ มีการจัดทำถุงขยะเป็นกองทุนขยะในแต่ละหมู่บ้าน มีหน้าที่จัดหาให้ลูกบ้าน และมีแผนจะพัฒนาถุงขยะ เนื่องจากปัจจุบันถุงขยะเล็ก และบางขาดง่าย แต่มี 1 ท่านมีความคิดเห็นว่าการสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกัน และอุปกรณ์จัดเก็บขยะ

## ข้อ 2.3 ปัญหาของการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายเป็นอย่างไร

การสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มี 2 ท่าน ให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ ประชาชนทิ้งขยะไม่เป็นที่เป็นทาง และมีการลักลอบทิ้งขยะในที่สาธารณะตามถนนหรือที่รกร้าง และอีก 2 ท่าน ให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ ปริมาณขยะมีมากขึ้น บุคลากรเก็บขยะ และรถจัดเก็บขยะมีเท่าเดิม ขยะจึงล้นและงบประมาณจากการเก็บค่าธรรมเนียม ไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บขยะ และอีกท่านให้ความคิดเห็นว่าไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ตรงจุด

### ประเด็นที่ 3 : ด้านการปฏิบัติงานของบุคลากรจัดเก็บขยะ

#### 3.1 การปฏิบัติงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านจัดการขยะเป็นอย่างไร

การสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มี 4 ท่าน ให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ มีความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายการเก็บขยะตามตารางปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ (ปฏิบัติตามเส้นทาง 2 เส้นทาง - รถ 2 คัน) และอีกท่านให้ความคิดเห็นว่า บุคลากรไม่ปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้

#### 3.2 ปัญหาในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บขยะเป็นอย่างไร

การสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มี 2 ท่าน ให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ ขยะมีปริมาณมาก ทำให้เก็บขยะไม่ทัน และไม่ทิ้งขยะตรงจุดที่พักขยะ และมี 2 ท่าน ให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ บุคลากรจัดเก็บขยะขาดความระมัดระวังในการปฏิบัติหน้าที่ และไม่ใช้อุปกรณ์การป้องกันตนเอง และอีกท่าน ให้ความคิดเห็นว่า บางวันที่บุคลากรลา จะต้องจัดหาคนมาทดแทนอย่างเร่งด่วนเพื่อที่จะสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 3.3 สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาปฏิบัติงานด้านจัดการขยะคืออะไร

การสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มี 3 ท่าน ให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ จำนวนบุคลากรมีน้อยตรงข้ามกับจำนวนขยะที่มีมากขึ้นไป และการทิ้งขยะไม่ตรงจุดพักขยะ และมี 2 ท่าน ให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ รถจัดเก็บขยะมีไม่เพียงพอ และเสียบ่อย

### ประเด็นที่ 4 : แนวทางที่เหมาะสมในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ

#### 4.1 ด้านบุคลากร

การสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มี 3 ท่าน ให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ ควรเพิ่มบุคลากรในด้านการจัดเก็บขยะให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน และเตรียมความพร้อมอยู่ตลอดเวลาในกรณีเกิดปัญหาเร่งด่วน ส่วนอีก 2 ท่าน มีความเห็นที่ต่างกัน คือ การจัดเก็บขยะให้ตรงตามตารางเวลาพร้อมกับรักษาความสะอาดบริเวณที่พักขยะ และมีการวางแผนด้านสวัสดิการและเงินเดือนของบุคลากร ตามลำดับ

#### 4.2 ด้านระบบงาน

การสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มี 3 ท่าน ให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ ควรมีการวางแผนอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอนการจัดการขยะอย่างครบวงจร เช่น มีการจัดตารางการเก็บขยะให้มีความถี่มากขึ้นพร้อมทั้งวางแผนเส้นทางรถขยะให้ชัดเจนมากขึ้น และมีจุดพักขยะให้ชัดเจน ส่วนอีก 2 ท่าน มีความเห็นที่ต่างกัน คือ ควรมีการเตรียมความพร้อมในการ

จัดเก็บขยะและมีการแบ่งสายงานที่ชัดเจน และมีการให้ความรู้แก่บุคลากรในการปฏิบัติหน้าที่ตามลำดับ

#### 4.3 ด้านอาคารสถานที่

การสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มี 5 ท่าน ให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือควรมีอาคารหรือโรงคัดแยกขยะ และโรงทำปุ๋ยหมักของเทศบาลที่เป็นมาตรฐาน พร้อมกับที่พักรถจัดเก็บขยะ และบุคลากรเพื่อรองรับการปฏิบัติงานนอกเวลาของบุคลากร

#### 4.4 ด้านเทคโนโลยี

การสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มี 4 ท่าน ให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือควรเพิ่มรถจัดเก็บขยะที่มีมาตรฐาน ส่วนอีก 1 ท่าน มีความเห็นที่ต่างกัน คือ เทศบาลควรมีเตาเผาขยะแบบไร้ควัน เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการขนขยะไปทิ้ง

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลบุคลากรเพื่อหาแนวทางการในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย โดยแบบสัมภาษณ์การวิจัยเป็นแบบสอบถามบุคลากรเพื่อหาแนวทางการในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย โดยสัมภาษณ์บุคลากรของเทศบาลตำบลหนองควายจำนวน 5 คน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางการในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ สามารถตอบคำถามวิจัย 3 ข้อ แนวทางการในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายเป็นอย่างไร มีรายละเอียดสามารถสรุปความสำคัญได้ ดังนี้

1. สถานการณ์ปัญหาขยะของเทศบาลตำบลหนองควายโดยภาพรวม บุคลากรมีความคิดเห็นว่า ปริมาณขยะเพิ่มมากขึ้นโดยมีขยะทั้งในชุมชนเองและจากภายนอกนำมาทิ้งในพื้นที่รวมถึงตามถนนสายหลักและถนนซอยในชุมชนซึ่งส่งผลให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้อต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน ที่สำคัญยังทำให้สภาพแวดล้อมเกิดทัศนียภาพที่ไม่สวยงามสะอาดตา

2. สาเหตุปัญหาขยะในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควายโดยภาพรวม บุคลากรมีความคิดเห็นว่า สาเหตุที่สำคัญเกิดจากชุมชนไม่มีการจัดการขยะต้นทางคือไม่มีการคัดแยกขยะ จึงทำให้เกิดปัญหาขยะในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควาย และการขาดจิตสำนึกของคนในชุมชนบางส่วนที่ขาดการรักษาสิ่งแวดล้อม และบางส่วนขาดระเบียบวินัยในการทิ้งขยะโดยไม่คำนึงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้น ประกอบกับจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้นทั้งคนในชุมชนเองที่เป็นคนในพื้นที่และคนภายนอกที่ย้ายถิ่นฐานมาอาศัยอยู่ในชุมชน รวมถึงแรงงานรับจ้างที่มากับแคมป์งาน

ก่อสร้างต่าง ๆ รวมถึง ร้านค้าและร้านสะดวกซื้อที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่ายทั้งสินค้าอุปโภค และบริโภคส่งผลให้ปริมาณขยะเพิ่มขึ้นเป็นเงาตามตัว

3. ปัญหาขยะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยภาพรวม บุคลากรมีความคิดเห็นว่า ปัญหาขยะส่งผลทำให้อากาศเกิดมลภาวะเนื่องจากขยะที่ตกค้างสะสมอยู่เป็นเวลานาน ณ บริเวณ จุดเก็บขยะเกิดกลิ่นเหม็นรบกวนกระจายอยู่ทั่วไปในชุมชน เนื่องจากจุดเก็บขยะมีปริมาณขยะตกค้างจำนวนมากเกิดความสกปรกเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค เช่น เพาะพันธุ์ของแมลง และพาหะของโรค ส่งผลเสียต่อสุขภาพอนามัยก่อให้เกิดความรำคาญรบกวนคุณภาพชีวิตประชาชน ทำให้ทัศนียภาพด้านสภาพแวดล้อมชุมชนไม่สวยงามสะอาดตา ต่อผู้สัญจรผ่านไปมา

สถานการณ์ปัญหาขยะของเทศบาลตำบลหนองควายดังกล่าว นำไปสู่การตอบคำถามวิจัยด้านการบริหารจัดการของเทศบาล 5 ข้อ มีรายละเอียด ดังนี้

1. การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย ในการบริหารตน การบริหารคน การบริหารงานโดยภาพรวม บุคลากรมีความคิดเห็นว่า คณะผู้บริหารสร้างจิตสำนึกให้แก่บุคลากรให้มีความรับผิดชอบในการรักษาความสะอาดทั้งในครัวเรือนของตนเองตลอดจนภายนอกครัวเรือน เก็บและคัดแยกขยะ ตามพื้นที่สาธารณะ ถนนหนทาง สถานที่ทำงาน เป็นต้น รวมถึงใช้งบประมาณในการจัดเก็บขยะให้เหมาะสม และสนับสนุนการปฏิบัติของบุคลากรให้มีความเพียงพอ พร้อมทั้งสนับสนุนอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ปลอดภัย และจัดตรวจสุขภาพพนักงานจัดเก็บขยะทุก ๆ ปี และมีนโยบายเกี่ยวกับการส่งเสริมการลดขยะและความสะอาดในชุมชน และนโยบายศึกษาวิจัยแนวโน้มของปัญหาขยะในอนาคต และร่วมกันหาทางออกและเตรียมการอยู่เสมอ ให้เป็นไปตามแผนงานที่วางไว้ โดยจัดเก็บขยะให้หมดตามตารางที่กำหนด ไม่ให้มีขยะตกค้างและจัดการคัดแยกขยะให้มีจำนวนขยะตกค้างให้น้อยที่สุดก่อนนำไปฝังกลบ แต่ยังมีข้อบกพร่องในการชี้แจงแก่ประชาชนในเรื่องการปฏิบัติการบริหารจัดการขยะที่เหมาะสม

2. การบริหารจัดการปัญหาขยะของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านจัดการขยะโดยภาพรวม บุคลากรมีความคิดเห็นว่า จำนวนบุคลากรเพียงพอ โดยมีบุคลากรที่เก็บขยะ 6 คน แบ่งเป็น 2 ทีม ทีมละ 3 คน และปฏิบัติหน้าที่อย่างแข็งขันและช่วยเหลือประชาชนอย่างเต็มที่และปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เทศบาลยังให้การดูแลพนักงานเก็บขยะให้มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงไม่ให้ติดเชื้อโรคจากการเก็บขยะ

3. การบริหารจัดการปัญหาของเครื่องจักร (เทคโนโลยีเช่น รถจัดเก็บขยะ ฯลฯ) โดยภาพรวม บุคลากรมีความคิดเห็นว่า เทศบาลมีแผนการเพิ่มรถบรรทุกแบบอัตโนมัติจัดเก็บขยะ เนื่องจากปัจจุบันรถจัดเก็บขยะมีไม่เพียงพอต่อการจัดเก็บอย่างทั่วถึง จึงรับได้เฉพาะบ้านดั้งเดิมในชุมชน ประกอบกับรถจัดเก็บขยะที่มีอยู่ 2 คัน เก่ามากและซ่อมบ่อย ไม่ได้มาตรฐาน

4. การบริหารจัดการปัญหา เรื่อง ทุน (งบประมาณด้านจัดการขยะ) โดยภาพรวม บุคลากรมีความคิดเห็นว่า ในอนาคตเทศบาลอาจจะเพิ่มงบประมาณการจัดเก็บขยะ เนื่องจาก ปัจจุบันจำนวนขยะมีมาก งบประมาณที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อการจัดเก็บอาจจะมีความจำเป็นต้องใช้ งบประมาณสูง แต่ก็ต้องลงทุนควบคู่ไปกับการบริหารจัดการปัญหาขยะที่มีประสิทธิภาพ

5. การบริหารจัดการปัญหาด้านวัสดุสิ่งของ (อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ถังขยะ ฯลฯ) โดย ภาพรวม บุคลากรมีความคิดเห็นว่า เทศบาลตำบลหนองควายมีแผนจะพัฒนาถังขยะ เนื่องจาก ปัจจุบันถังขยะเล็ก บางขาดง่าย และชุมชนในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควายมีกองทุนขยะในแต่ละ ชุมชนมีหน้าที่จัดหาถังขยะ อุปกรณ์ป้องกันตนเอง และอุปกรณ์จัดเก็บขยะให้บริการแก่ชุมชน

การบริหารจัดการของเทศบาลดังกล่าว นำไปสู่การตอบคำถามวิจัยด้านปัญหา 4 ข้อ มี รายละเอียด ดังนี้

1. ปัญหาของการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย โดยภาพรวม บุคลากร มีความคิดเห็นว่า ประชาชนบางส่วนทิ้งขยะในที่สาธารณะตามถนนหรือที่รกร้าง (เป็นการลักลอบ ทิ้งขยะ) และปริมาณขยะมีมากขึ้น ประกอบกับงบประมาณจากการเก็บค่าธรรมเนียมของเทศบาล ตำบลหนองควาย ไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บขยะ และบุคลากรและรถจัดเก็บขยะไม่ เพียงพอ ที่สำคัญเทศบาลยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ตรงจุด

2. ปัญหาด้านการปฏิบัติงานของบุคลากรจัดเก็บขยะ โดยภาพรวม บุคลากรมีความคิดเห็น ว่า บุคลากรมีความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจัดเก็บขยะตามตารางที่เทศบาลกำหนด ปฏิบัติ ตามเส้นทาง 2 เส้นทาง (รถ 2 คัน) แต่บางครั้งไม่ปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้จึงทำให้การปฏิบัติงาน มีขาดประสิทธิภาพ

3. ปัญหาในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บขยะ โดยภาพรวม บุคลากรมีความคิดเห็นว่า ปริมาณขยะมีจำนวนมาก และชุมชนไม่ทิ้งขยะตรงจุดที่พักขยะทำให้เก็บ ขยะไม่ทันเกิดมีขยะตกค้าง และบุคลากรจัดเก็บขยะขาดความระมัดระวัง การป้องกันตนเอง ไม่ใช้ อุปกรณ์ป้องกันตัว และบางวันมีบุคลากรลาภักหรือลาป่วย จะต้องจัดหาคนมาทดแทนอย่างเร่งด่วน เพื่อที่จะสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาปฏิบัติงานด้านจัดการขยะ โดยภาพรวม บุคลากรมีความ คิดเห็นว่า บุคลากรด้านจัดเก็บขยะและรถจัดเก็บขยะมีจำนวนน้อย และเสียบ่อย ไม่มีประสิทธิภาพ เพียงพอต่อปริมาณขยะที่มีจำนวนมาก และชุมชนทิ้งขยะไม่ตรงจุดพักขยะ

จากสภาพปัญหาดังกล่าว นำไปสู่การตอบคำถามวิจัยในการหาแนวทางในการบริหาร จัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายที่ เหมาะสม สามารถแบ่งแนวทางออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านบุคลากร โดยภาพรวม บุคลากรมีความคิดเห็นว่า ควรเพิ่มบุคลากรจัดเก็บขยะและจัดบุคลากรให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานและเตรียมความพร้อมอยู่ตลอดเวลาในกรณีเกิดปัญหาเร่งด่วน และควรเพิ่มภาระงานการรักษาความสะอาดบริเวณที่พักขยะ และจัดเก็บขยะให้ตรงตามตารางเวลาที่กำหนด และที่สำคัญควรมีการวางแผนด้านสวัสดิการและเงินเดือนของบุคลากร

2. ด้านระบบงาน โดยภาพรวม บุคลากรมีความคิดเห็นว่า ควรเพิ่มจัดตารางการเก็บขยะ โดยเพิ่มจำนวนครั้งที่จัดเก็บ กำหนดเส้นทางในการจัดเก็บขยะและกำหนดจุดพักขยะให้ชัดเจน และแบ่งสายงานและหน้าที่ที่รับผิดชอบให้ชัดเจนและเตรียมความพร้อมในการจัดเก็บขยะ ที่สำคัญควรวางแผนจัดการขยะอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอนการจัดการขยะอย่างครบวงจร พร้อมให้เทศบาลให้ความรู้แก่บุคลากรในการปฏิบัติหน้าที่จัดเก็บขยะให้ปลอดภัย คือปลอดภัยต่อตนเอง ปลอดภัยต่อชุมชน และสภาพแวดล้อม เพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระของเทศบาล

3. ด้านอาคารสถานที่ โดยภาพรวม บุคลากรมีความคิดเห็นว่า ในอนาคตควรมีอาคารหรือโรงพักขยะและคัดแยกขยะของตำบล และโรงทำปุ๋ยหมัก รวมถึงเพิ่มรถจัดเก็บขยะที่ทันสมัยและสถานที่รองรับรถจัดเก็บขยะ ตลอดจนที่พักบุคลากรที่มีมาตรฐาน

4. ด้านเทคโนโลยี โดยภาพรวม บุคลากรมีความคิดเห็นว่า เพิ่มรถเก็บขยะที่มีมาตรฐานและเตาเผาขยะแบบไร้ควันของตำบล เพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งขยะไปทิ้ง และลดปริมาณขยะที่จะนำไปทิ้งที่บ่อทิ้งขยะปลายทาง

สรุปผลการวิจัยเรื่องแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ กรณีศึกษา เทศบาลตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ โดย นำผลการสรุปวิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการบริหารจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควาย ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย และตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลบุคลากรเพื่อหาแนวทางการในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย สรุปวิเคราะห์ผลการวิจัยผสมผสานกันระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) การวิจัยเชิงปริมาณใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้องได้แก่ บุคลากรเทศบาลฯ และประชาชน ส่วนการจัดเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีแบบสัมภาษณ์ ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติวิเคราะห์ ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถตอบคำถามวิจัย 3 ข้อ คือ 1. การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบล

หนองควาย เป็นอย่างไร 2. ปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายเป็นอย่างไร และ 3. แนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายเป็นอย่างไร มีรายละเอียดสรุปความสำคัญ ดังนี้

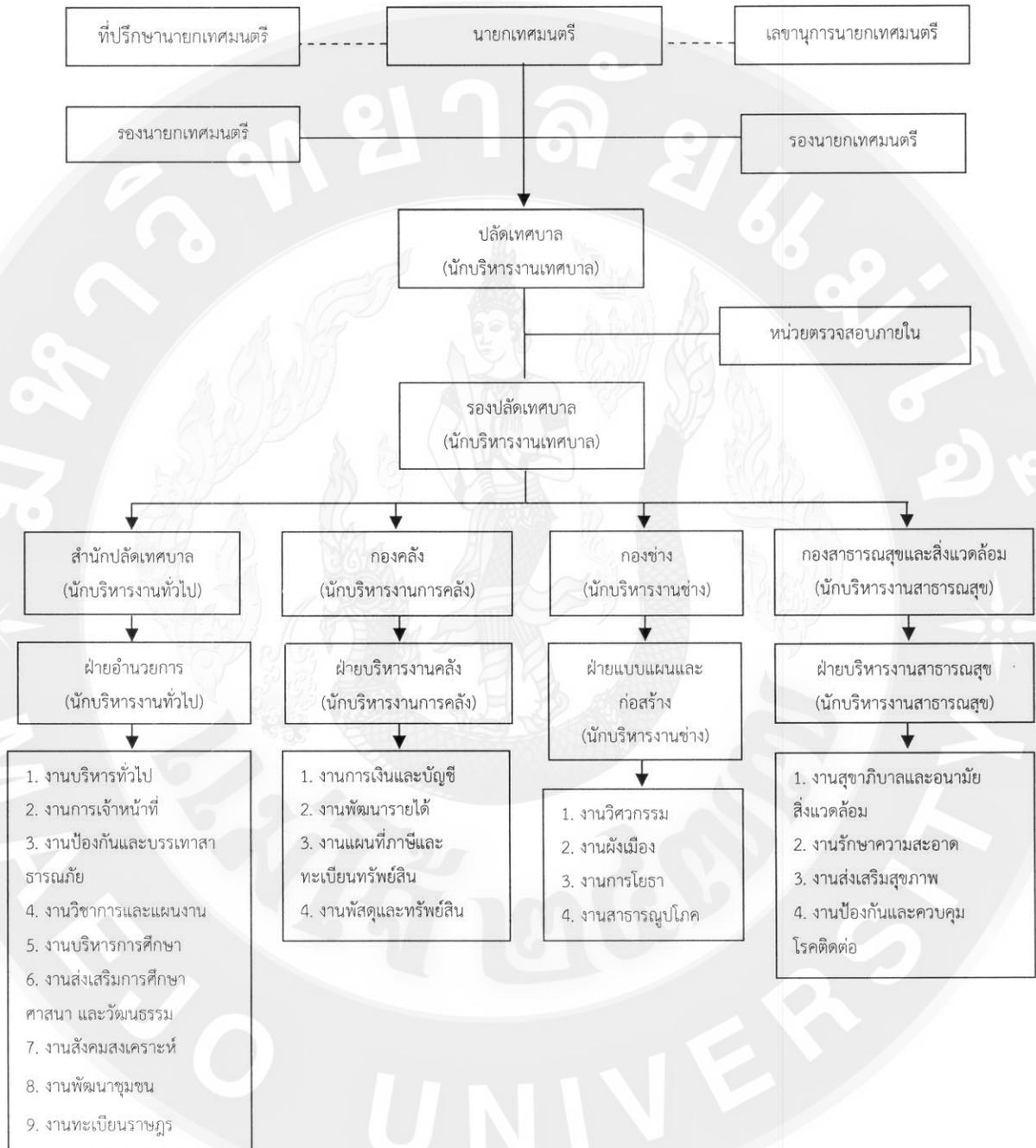
#### ข้อ 1 การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย

การบริหารจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควาย ประกอบด้วยภารกิจที่สำคัญ 5 ส่วน คือ 1. โครงสร้างการบริหารเทศบาลตำบล 2. ภารกิจหลักและภารกิจรอง 3. หน่วยงานและบุคลากรที่รับผิดชอบ 4. สถานการณ์ปัญหาขยะ และ 5. การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย มีดังนี้

##### 1.1 โครงสร้างส่วนบริหารเทศบาลตำบลหนองควาย

โครงสร้างหรือการแบ่งส่วนบริหารของเทศบาล ประกอบด้วย 2 ฝ่าย คือ สภาเทศบาล เป็นฝ่ายนิติบัญญัติ และมีฝ่ายบริหารประกอบด้วยนายกเทศมนตรี รองนายกเทศมนตรี ที่ปรึกษานายกเทศมนตรี และเลขานุการ รวมเรียกว่า คณะผู้บริหารโดยนายกเทศมนตรีและสมาชิกสภาเทศบาลมาจากการเลือกตั้งโดยตรง ส่วนรองนายกเทศมนตรี ที่ปรึกษานายกเทศมนตรี และเลขานุการ มาจากการแต่งตั้งของนายกเทศมนตรี ด้านการบริหารงานของเทศบาล มีปลัดเทศบาล เป็นผู้รับนโยบายจากคณะผู้บริหารมาปฏิบัติงาน และพนักงานเทศบาล พนักงานจ้างงานของเทศบาลจะเป็นผู้ปฏิบัติตามนโยบายที่ได้รับมอบหมาย โครงสร้างส่วนบริหารเทศบาลตำบลหนองควาย

### แผนภูมิโครงสร้างเทศบาลตำบลหนองควาย



## 1.2 ภารกิจหลักและภารกิจรอง

จากการวิเคราะห์ภารกิจของเทศบาลตำบลหนองควาย ทั้ง 7 ด้าน สามารถกำหนดภารกิจหลักและภารกิจรองที่จะดำเนินการ ได้แก่

### ภารกิจหลัก

1. การพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐาน
2. การพัฒนาด้านเศรษฐกิจตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปสู่ความยั่งยืน
3. การพัฒนาด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศอย่างยั่งยืน

### ภารกิจรอง

1. การพัฒนาด้านการอนุรักษ์ ฟื้นฟูและสืบสานศิลปวัฒนธรรม จารีตประเพณี และภูมิปัญญาท้องถิ่น
2. การพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน
3. การพัฒนาด้านการจัดระเบียบชุมชน สังคมและการรักษาความสงบเรียบร้อย
4. การพัฒนาด้านการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดี

## 1.3 และบุคลากรที่รับผิดชอบการจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควาย

### 1.3.1 หน่วยงานที่รับผิดชอบ

เทศบาลตำบลหนองควาย มีกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม มีผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม และหัวหน้าฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข (นักบริหารงานสาธารณสุข) มีหน้าที่กำกับดูแล งานสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม งานรักษาความสะอาด งานส่งเสริมสุขภาพ งานป้องกัน และควบคุมโรคติดต่อ ซึ่งการจัดการขยะอยู่ในกำกับดูแลงานรักษาความสะอาด โดยมีหัวหน้ากองเป็นผู้บังคับบัญชาบุคลากรในสังกัดปฏิบัติภารกิจที่ได้รับมอบหมายตามตารางจัดเก็บขยะของเทศบาล

### 1.3.2 การบริหารบุคลากร

บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ มีทั้งหมด 12 คน โดยแบ่งเป็น พนักงานขับรถจัดเก็บขยะ จำนวน 2 คน พนักงานขนขยะ จำนวน 4 คน และพนักงานตัดต้นไม้ จำนวน 6 คนเพื่อปฏิบัติหน้าที่ด้านการจัดการขยะ

## 1.4 สถานการณ์ปัญหาขยะของเทศบาลตำบลหนองควายโดยภาพรวม สามารถสรุปความสำคัญดังนี้

สภาพปัญหาขยะในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควาย มีปริมาณขยะเพิ่มมากขึ้นทั้งในชุมชนและจากภายนอกนำมาทิ้งในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควาย ทำให้มีขยะตามถนนสายหลัก

และถนนขอยในชุมชนส่งผลให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้อต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน รวมถึงทัศนียภาพที่ไม่สวยงามสะอาดตา มีสาเหตุที่สำคัญ คือ การขาดจิตสำนึกของคนในชุมชนบางส่วนที่ขาดการรักษาสิ่งแวดล้อม ประกอบกับจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้นทั้งคนในชุมชนที่เป็นคนในพื้นที่และคนภายนอกที่ย้ายถิ่นฐานเข้ามาอาศัยอยู่ในชุมชน รวมถึงแรงงานรับจ้างที่มากับแคมป์งานก่อสร้างต่าง ๆ อีกทั้งมีร้านค้าเพิ่มขึ้นรวมถึงร้านสะดวกซื้อที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่ายทั้งสินค้าอุปโภคและบริโภค จึงส่งผลให้ปริมาณขยะเพิ่มขึ้น ซึ่งประชาชนบางส่วนขาดระเบียบวินัยในการทิ้งขยะ และในชุมชนไม่มีการจัดการขยะต้นทางคือไม่มีการคัดแยกขยะ จึงทำให้เกิดปัญหาขยะในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควาย ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้อากาศเกิดมลภาวะเนื่องจากขยะที่ตกค้างสะสมอยู่เป็นเวลานาน ณ บริเวณจุดเก็บขยะเกิดความสกปรกเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค เช่น เพาะพันธ์ของแมลง และพาหะของโรค เกิดกลิ่นเหม็นกระจายอยู่ทั่วไปในชุมชน ส่งผลเสียต่อสุขภาพอนามัยก่อให้เกิดความรำคาญรบกวนคุณภาพชีวิตประชาชน และทำให้ทัศนียภาพด้านสภาพแวดล้อมชุมชนไม่สวยงามสะอาดตา ต่อผู้สัญจรผ่านไปมาทั้งคนภายในชุมชนและภายนอก

1.5 การบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย สามารถแบ่งออกเป็น 7 ด้าน คือ

1.5.1 การบริหารจัดการปัญหาขยะของผู้บริหาร ด้านการบริหารตน (การบริหารในขณะผู้บริหารท้องถิ่น)

การบริหารจัดการปัญหาขยะของผู้บริหาร ด้านการบริหารตนมีนโยบายเกี่ยวกับการส่งเสริมการลดขยะและความสะอาดในชุมชน ใช้งบประมาณในการจัดเก็บขยะให้เหมาะสม พร้อมทั้งสร้างจิตสำนึกให้แก่บุคลากร ให้มีความรับผิดชอบจัดการขยะทั้งในครัวเรือนของตนเอง สถานที่ทำงานและพื้นที่สาธารณะ เพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมให้สะอาด

1.5.2 การบริหารคน (การบริหารบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านจัดการขยะ)

การบริหารคน มีบุคลากรที่เพียงพอต่อการดำเนินงาน มีอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพ ใช้งานอย่างปลอดภัย และจัดตรวจสุขภาพพนักงานจัดเก็บขยะทุก ๆ ปี จัดหาอุปกรณ์ป้องกันตัวให้แก่พนักงานให้เหมาะสมและเพียงพอ พร้อมทั้งดูแลด้านเงินเดือนและค่าตอบแทนอย่างเต็มที่ โดยจ่ายค่าตอบแทนนอกเวลาราชการหรือ OT

1.5.3 การบริหารงาน (การบริหารการปฏิบัติงานด้านจัดการขยะ)

การบริหารงาน เทศบาลตำบลหนองควายมีนโยบายศึกษาวิจัยแนวโน้มของปัญหาขยะในอนาคต และร่วมกันหาทางออกและเตรียมการอยู่เสมอ โดยบริหารงานตามแผนงานที่วางไว้ ปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ เน้นจัดเก็บขยะให้หมดตามตารางที่กำหนด ไม่ให้มีขยะตกค้างและจัดการคัดแยกขยะให้มีจำนวนขยะตกค้างให้น้อยที่สุดก่อนนำไปฝังกลบ

1.5.4 การบริหารจัดการปัญหาขยะของ คน (บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านจัดการขยะ)

การบริหารจัดการปัญหาขยะของ คน จำนวนบุคลากรเพียงพอ มีเจ้าหน้าที่เก็บขยะ 6 คน แบ่งเป็น 2 ทีม ทีมละ 3 คน ปฏิบัติหน้าที่อย่างแข็งขันและช่วยเหลือประชาชนอย่างเต็มที่โดยดูแลพนักงานเก็บขยะให้มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงไม่ให้เกิดเชื้อโรคจากการเก็บขยะ ปฏิบัติหน้าที่อย่างระมัดระวังเน้นปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ

1.5.5 การบริหารจัดการปัญหาของเครื่องจักร (เทคโนโลยีเช่น รถจัดเก็บขยะ ฯลฯ)

การบริหารจัดการปัญหาของเครื่องจักร เทศบาลตำบลหนองควายมีแผนการเพิ่มรถบรรทุกแบบบดอัดท้ายจัดเก็บขยะ ซึ่งปัจจุบันมีรถเก็บขยะมี 2 คัน เก่าและโทรมมาก ซ่อมบ่อย ไม่มีมาตรฐาน จึงทำให้รถจัดเก็บขยะมีไม่เพียงพอต่อการจัดเก็บอย่างทั่วถึง จึงรับได้เฉพาะบ้านดั้งเดิมในชุมชน

1.5.6 การบริหารจัดการปัญหา เรื่อง ทุน (งบประมาณด้านจัดการขยะ)

การบริหารจัดการปัญหา เรื่อง ทุน เทศบาลตำบลหนองควาย จัดสรรงบประมาณที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการขยะ เนื่องจากปัจจุบันปริมาณขยะเพิ่มขึ้น ในอนาคตเทศบาลตำบลหนองควายอาจจะเพิ่มงบประมาณการจัดเก็บขยะ อาจจะมีคามจำเป็นต้องใช้งบประมาณสูง แต่ก็ต้องลงทุนควบคู่ไปกับการบริหารจัดการปัญหาขยะที่มีประสิทธิภาพ

1.5.7 การบริหารจัดการปัญหาด้านวัสดุสิ่งของ (อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ถังขยะ ฯลฯ)

การบริหารจัดการปัญหาด้านวัสดุสิ่งของ เนื่องจากปัจจุบันเกิดปัญหาถังขยะเล็กและบางขาดง่าย เทศบาลตำบลหนองควายมีแผนจะพัฒนาถังขยะให้มีคุณภาพ ซึ่งชุมชนในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควายมีกองทุนขยะในแต่ละชุมชนมีหน้าที่จัดหาถังขยะ อุปกรณ์ป้องกันตนเอง และอุปกรณ์จัดเก็บขยะให้บริการแก่ชุมชน

ข้อ 2 ปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย

ปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย สามารถแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

2.1 ปัญหาในการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย คือ

เกิดจากประชาชนบางส่วนทิ้งขยะในที่สาธารณะตามถนนหรือที่รกร้าง (เป็นการลักลอบทิ้งขยะ) ปริมาณขยะจึงมีมากขึ้น เป็นผลจากการที่ไม่มีการชี้แจงเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะให้ประชาชนทราบ และการให้ความรู้ประชาชนสัมพันธ์เสียงตามสายแก่ประชาชน ในเรื่องการจัดจัดการขยะ และทราบถึงผลกระทบของขยะไม่สม่ำเสมอ ไม่ครอบคลุมประชาชนทั้งตำบล อีกทั้งยัง

ไม่เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะอยู่ในระดับพื้นฐานไม่ได้ลงลึกถึงระดับนโยบาย และที่สำคัญไปกว่านั้นคือ งบประมาณจากการเก็บค่าธรรมเนียมของเทศบาลตำบลหนองควาย ไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บขยะ และสนับสนุนงบประมาณในการกำจัดการขยะ เช่น การทำโรงพักขยะ การทำปุ๋ยหมักแต่ไม่ตรงกับความต้องการของประชาชน

## 2.2 ปัญหาในการปฏิบัติงานของบุคลากรจัดเก็บขยะ

บุคลากรไม่ปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้จึงทำให้การปฏิบัติงานมีขาดประสิทธิภาพ

## 2.3 ปัญหาในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บขยะ

รถขยะมีจำนวนน้อย ที่มีอยู่ 2 คันก็เสียบ่อย ซ่อมบ่อยไม่ได้มาตรฐาน ไม่เพียงพอต่อปริมาณขยะที่มีจำนวนมาก อีกทั้งตัวบุคลากรจัดเก็บขยะขาดความระมัดระวัง การป้องกันตนเอง ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันตัว ประกอบกับประชาชนไม่ทิ้งขยะตรงจุดที่พักขยะที่กำหนดทำให้เก็บขยะไม่ทันจึงมีขยะตกค้าง

ข้อ 3 แนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย

แนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายที่เหมาะสม สามารถแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

### 3.1 ด้านบุคลากร

เพิ่มบุคลากรในด้านการจัดเก็บขยะ เนื่องจากในปัจจุบันเทศบาลตำบลหนองควาย มีเจ้าหน้าที่เก็บขยะ 6 คน แบ่งเป็น 2 ทีม ทีมละ 3 คน จำนวนบุคลากร ไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานจัดเก็บขยะในปัจจุบันที่มีปริมาณเพิ่มขึ้น และเพิ่มภาระหน้าที่ให้บุคลากรที่เก็บขยะควรมีการรักษาความสะอาดบริเวณที่พักขยะ และจัดเก็บขยะให้ตรงตามตารางเวลาที่กำหนด และสำคัญเพื่อเป็นแรงจูงใจให้บุคลากรปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ควรมีการวางแผนด้านสวัสดิการและเงินเดือนของบุคลากร

### 3.2 ด้านระบบงาน

จัดตารางการเก็บขยะโดยเพิ่มจำนวนครั้งที่จัดเก็บ พร้อมกำหนดจุดพักขยะ เส้นทางในการจัดเก็บขยะ และมีการแบ่งสายงานให้ชัดเจน ทั้งการเตรียมความพร้อมในการจัดเก็บขยะ โดยมีการวางแผนจัดการขยะอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอนการจัดการขยะอย่างครบวงจร และควรมีการให้ความรู้อย่างสม่ำเสมอแก่บุคลากรในการปฏิบัติหน้าที่จัดเก็บขยะให้ปลอดภัย คือ ปลอดภัยต่อตนเอง ปลอดภัยต่อชุมชนและสภาพแวดล้อม

### 3.3 ด้านอาคารสถานที่

ควรมีอาคารหรือโรงคัดแยกขยะของตำบลที่ได้มาตรฐานที่ทันสมัย และโรงทำปุ๋ยหมักช่วยลดปริมาณขยะและสารเคมีในพืชผักที่ชุมชนปลูก พร้อมมีที่รองรับรถจัดเก็บขยะและโรงพักขยะ ตลอดจนที่พักบุคลากรที่ได้มาตรฐาน ปลอดภัยทั้งบุคลากรและสิ่งแวดล้อมชุมชน

### 3.4 ด้านเทคโนโลยี

จัดซื้อรถเก็บขยะที่มีมาตรฐานเพียงพอต่อปริมาณขยะในการปฏิบัติงาน พร้อมสร้างเตาเผาขยะแบบไร้ควัน และเครื่องบดย่อยและคัดแยกขยะให้เพียงพอต่อจำนวนปริมาณขยะ



## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง แนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ กรณีศึกษา เทศบาลตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์การวิจัย 3 ข้อ คือ 1) เพื่อศึกษาการบริหารจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควาย 2) เพื่อทราบถึงปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย 3) เพื่อหาแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย ผลการวิจัยสามารถสรุป อภิปรายและข้อเสนอแนะ ดังนี้

#### สรุปผลการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถามและสภาพปัญหา การวิจัยได้จัดเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 385 คน พบว่า ผู้ตอบแบบส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 209 คน คิดเป็นร้อยละ 54.30 มีอายุ 25-30 ปี จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 34.50 การศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 28.80 อาชีพการทำงานเป็นพนักงานบริษัทเอกชนจำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 36.60 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน 10,001 - 20,000 บาท จำนวน 170 คิดเป็นร้อยละ 44.20 ตามลำดับ

ในส่วนด้านสภาพปัญหาขยะในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควายนั้น จากการศึกษา พบว่า ในภาพรวมสภาพปัญหาขยะมีจำนวนมาก มีปริมาณเพิ่มมากขึ้น และมีขยะจากภายนอกนำมาทิ้งในเขตเทศบาลตำบลหนองควาย รวมถึงมีการทิ้งขยะตามสะดวกทุกที่ ขาดสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นสาเหตุปัญหาขยะในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควาย จากการศึกษา พบว่า ในภาพรวมสาเหตุปัญหาขยะเกิดจากจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้น ร้านค้าเพิ่มขึ้น และการทิ้งขยะที่ไม่มีการคัดแยกก่อน เนื่องจากประชาชนในชุมชนขาดจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อม โดยไม่คำนึงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นตามมา จากปัญหาขยะที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากมาย จากการศึกษา พบว่า ในภาพรวมปัญหาขยะส่งผลกระทบต่อด้านกายภาพและทัศนียภาพ เช่น อากาศเสีย น้ำเสีย สกปรก เป็นแหล่งรวมของสัตว์ต่าง ๆ เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน ยุง ฯลฯ ที่เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค และพาหะของโรคต่าง ไม่ว่าจะเป็นโรคไข้เลือดออก โรคฉี่หนู โรคท้องร่วง เป็นต้น และส่งกลิ่นเหม็น ก่อเกิดความรำคาญแก่ประชาชน

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานและสภาพปัญหาทั่วไปของเทศบาลตำบลหนองควาย ก็สามารถนำมาเป็นทิศทางในการสรุปผลการวิจัย จำแนกตามคำถามวิจัย ดังนี้

#### 1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการบริหารการจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควาย

จากการศึกษา พบว่า การบริหารการจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควายยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ซึ่งสามารถวิเคราะห์จากการเก็บข้อมูล โดยมีรายละเอียดในแต่ละด้าน ดังนี้

1.1 ด้านการให้ความรู้ประชาชน กล่าวคือ 1) เทศบาลมีการประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย ให้ความรู้แก่ประชาชนเรื่องการจัดการขยะ และผลกระทบของขยะ อย่างสม่ำเสมอ 2) มีการอบรมให้ความรู้แก่ประชาชนในเรื่องการแยกขยะที่เหมาะสม 3) ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนได้ไปศึกษาดูงานเกี่ยวกับการจัดการขยะจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ โดยภาพรวมแล้วยังมีน้อย เพราะเทศบาลตำบลหนองควายให้ความสำคัญในส่วนอื่นมากกว่าการให้ความรู้ประชาชน

1.2 ด้านวัสดุเครื่องมือเครื่องใช้และยานพาหนะ กล่าวคือ 1) รถจัดเก็บขยะมีมาตรฐาน และมีเทคโนโลยีที่ทันสมัย 2) รถจัดเก็บขยะมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่รับผิดชอบ สามารถเข้าถึงจุดเก็บขนได้ 3) รถจัดเก็บขยะและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บขยะเพียงพอต่อจำนวนขยะในชุมชน โดยภาพรวมแล้วยังอยู่ในระดับปานกลาง แต่ยังไม่เพียงพอ เนื่องจากกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม กล่าวว่า ด้านวัสดุเครื่องมือเครื่องใช้และยานพาหนะ เป็นส่วนหนึ่งของความพร้อมในการจัดการขยะที่มีคุณภาพ และคุณธงชัย สันติวงษ์ ยังกล่าวว่า ด้านเครื่องจักร และด้านวัสดุสิ่งของ เป็นส่วนหนึ่งในการที่จะทำให้องค์การบรรลุผลสำเร็จได้

1.3 ด้านงบประมาณ กล่าวคือ 1) เทศบาลสนับสนุนงบประมาณในการกำจัดการขยะ เช่น การทำโรงพักขยะ การทำปุ๋ยหมัก เป็นต้น 2) เทศบาลจัดสรรงบประมาณในการดำเนินโครงการ และกิจกรรมจัดการขยะในชุมชน 3) เทศบาลสนับสนุนงบประมาณให้ชุมชนพัฒนาภาชนะบรรจุขยะ โดยภาพรวมแล้วยังมีน้อย เพราะเทศบาลตำบลหนองควายมีงบประมาณในการจัดการขยะอย่างจำกัด ซึ่งขัดแย้งกับกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม กล่าวว่า ด้านงบประมาณ เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการขยะที่มีคุณภาพ และคุณธงชัย สันติวงษ์ ที่กล่าวว่า ด้านงบประมาณ เป็นส่วนหนึ่งในการที่จะทำให้องค์การบรรลุผลสำเร็จได้

1.4 ด้านแผนการจัดการขยะ กล่าวคือ 1) เทศบาลจัดรถจัดเก็บขยะ บุคลากร และอุปกรณ์เพียงพอต่อปริมาณขยะ 2) เทศบาลจัดตารางเดินรถจัดเก็บขยะของเทศบาลมีความเหมาะสม 3) การสร้างจิตสำนึกให้กับประชาชนในด้านการดูแลรักษาความสะอาด โดยภาพรวมแล้วยังอยู่ในระดับปานกลาง แต่ยังไม่เพียงพอ เนื่องจากกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม กล่าวว่า ด้านแผนการจัดการ ทั้งในส่วนของการจัดเก็บขยะ แผนการกำจัดขยะ และแผนการสร้างจิตสำนึกให้กับประชาชน เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการขยะที่มีคุณภาพ

1.5 ด้านความร่วมมือของประชาชน กล่าวคือ 1) เทศบาลให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะ 2) เทศบาลเปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถดูแลและจัดการปัญหาขยะในชุมชนของตนเองอย่างเต็มที่ 3) เทศบาลเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็นต่อการจัดการขยะและความต้องการของประชาชน โดยภาพรวมแล้วยังอยู่ในระดับปานกลาง แต่ยังไม่เพียงพอเนื่องจากกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม กล่าวว่า ด้านความร่วมมือของประชาชนในเขตพื้นที่ที่ทั้งนี้นอกจากความพร้อมในการจัดการขยะแล้ว ในการจัดการขยะของเทศบาล เป็นส่วนหนึ่งของความพร้อมในการจัดการขยะที่มีคุณภาพ

1.6 ด้านการบริหารจัดการขยะของผู้บริหารเทศบาลตำบลหนองควาย ตามแนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพของนภดล เสงเจริญ (2546 : 23-24)

16.1 การบริหารตน (การบริหารในคณะผู้บริหารท้องถิ่น) จากการศึกษา พบว่าการบริหารจัดการปัญหาขยะของผู้บริหาร ด้านการบริหารตนมีนโยบายเกี่ยวกับการส่งเสริมการลดขยะและความสะอาดในชุมชน ใช้งบประมาณในการจัดเก็บขยะให้เหมาะสม พร้อมทั้งสร้างจิตสำนึกให้แก่บุคลากร ให้มีความรับผิดชอบจัดการขยะทั้งในครัวเรือนของตนเอง สถานที่ทำงานและพื้นที่สาธารณะ เพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมให้สะอาด

16.2 การบริหารคน (การบริหารบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านจัดการขยะ) จากการศึกษา พบว่า เทศบาลมีบุคลากรที่เพียงพอต่อการดำเนินงาน มีอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพใช้งานอย่างปลอดภัย และจัดตรวจสุขภาพพนักงานจัดเก็บขยะทุก ๆ ปี จัดหาอุปกรณ์ป้องกันตัวให้แก่พนักงานให้เหมาะสมและเพียงพอ พร้อมทั้งดูแลด้านเงินเดือนและค่าตอบแทนอย่างเต็มที่ โดยจ่ายค่าตอบแทนนอกเวลาราชการ หรือ OT

16.3 การบริหารงาน (การบริหารการปฏิบัติงานด้านจัดการขยะ) จากการศึกษา พบว่า เทศบาลตำบลหนองควายมีนโยบายศึกษาวิจัยแนวโน้มของปัญหาขยะในอนาคตและร่วมกันหาทางออกและเตรียมการอยู่เสมอ โดยบริหารงานตามแผนงานที่วางไว้ ปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ เน้นจัดเก็บขยะให้หมดตามตารางที่กำหนด ไม่ให้มีขยะตกค้างและจัดการคัดแยกขยะให้มีจำนวนขยะตกค้างให้น้อยที่สุดก่อนนำไปฝังกลบ

1.7 การบริหารจัดการปัญหาขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย ซึ่งการบริหารจัดการปัญหาขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย ได้แบ่งออกเป็น 4 ด้านเรียกว่า 4M ตามแนวคิดของ ธงชัย สันติวงษ์ (2539 : 1-15) กล่าวว่า ปัจจัยการจัดการเพื่อใช้ดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรม ดังนี้

17.1 การบริหารจัดการปัญหาขยะด้านคน (บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านจัดการขยะ) จากการศึกษา พบว่า การบริหารจัดการปัญหาขยะของ คน จำนวนบุคลากรเพียงพอ มีเจ้าหน้าที่เก็บขยะ 6 คน แบ่งเป็น 2 ทีม ทีมละ 3 คน ปฏิบัติหน้าที่อย่างแข็งขันและช่วยเหลือ

ประชาชนอย่างเต็มที่โดยดูแลพนักงานเก็บขยะให้มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงไม่ให้ติดเชื้อโรคจากการเก็บขยะ ปฏิบัติหน้าที่อย่างระมัดระวังเน้นปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ

17.2 การบริหารจัดการปัญหาด้านเครื่องจักร (เทคโนโลยีเช่น รถจัดเก็บขยะ ฯลฯ) จากการศึกษา พบว่า การบริหารจัดการปัญหาของเครื่องจักร เทศบาลตำบลหนองควายมีแผนการเพิ่มรถบรรทุกแบบอัตโนมัติจัดเก็บขยะ ซึ่งปัจจุบันมีรถเก็บขยะมี 2 คัน เก่าและโหมมมาก ซ่อมบ่อย ไม่มีมาตรฐาน ไม่ทันสมัยการณขยะ จึงทำให้รถจัดเก็บขยะมีไม่เพียงพอต่อการจัดเก็บอย่างทั่วถึง จึงรับได้เฉพาะบ้านดั้งเดิมในชุมชน

17.3 การบริหารจัดการปัญหาด้านทุน (งบประมาณด้านจัดการขยะ) จากการศึกษา พบว่า การบริหารจัดการปัญหา เรื่อง ทุน เทศบาลตำบลหนองควาย จัดสรรงบประมาณที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการขยะ เนื่องจากปัจจุบันปริมาณขยะเพิ่มขึ้น ในอนาคตเทศบาลตำบลหนองควายอาจจะเพิ่มงบประมาณการจัดเก็บขยะ อาจจะมีควมจำเป็นต้องใช้งบประมาณสูง แต่ก็ต้องลงทุนควบคู่ไปกับการบริหารจัดการปัญหาขยะที่มีประสิทธิภาพ

17.4 การบริหารจัดการปัญหาด้านวัสดุสิ่งของ (อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ถังขยะ ฯลฯ) จากการศึกษา พบว่า การบริหารจัดการปัญหาด้านวัสดุสิ่งของ เนื่องจากปัจจุบันเกิดปัญหาถังขยะเล็ก และบางขาดง่าย เทศบาลตำบลหนองควายมีแผนจะพัฒนาถังขยะให้มีคุณภาพ ซึ่งชุมชนในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควายมีกองทุนขยะในแต่ละชุมชนที่มีหน้าที่จัดหาถังขยะ อุปกรณ์ป้องกันตนเอง และอุปกรณ์จัดเก็บขยะให้บริการแก่ชุมชน

และในส่วนของการปฏิบัติงานของบุคลากรจัดเก็บขยะ จากการศึกษา พบว่า การปฏิบัติของบุคลากรยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ซึ่งสามารถวิเคราะห์จากการเก็บข้อมูล โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.) การปฏิบัติงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านจัดการขยะ จากการศึกษา พบว่า ในภาพรวมบุคลากรมีความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบอย่างมีประสิทธิภาพ แต่มีเพียงบางครั้งที่บุคลากรไม่ได้ปฏิบัติตามแผนหรือตารางปฏิบัติงานที่วางไว้ จึงทำให้เกิดปัญหาในการปฏิบัติงานขึ้นได้

2.) ปัญหาในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บขยะ จากการศึกษา พบว่า ขยะมีปริมาณมาก ทำให้เก็บขยะไม่ทันและประชาชนทิ้งขยะไม่ตรงจุดที่พักขยะ ในบางครั้ง บุคลากรจัดเก็บขยะขาดความระมัดระวังในการปฏิบัติหน้าที่และไม่ใช้อุปกรณ์การป้องกันตนเอง ทำให้บุคลากรได้รับอันตราย และในวันที่บุคลากรคนใดคนหนึ่งขาดงาน จึงเกิดปัญหาในการปฏิบัติงาน ซึ่งทำให้เทศบาลต้องจัดหาคนมาทดแทนอย่างเร่งด่วนเพื่อที่จะสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.) สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาปฏิบัติงานด้านจัดการขยะ จากการศึกษา พบว่า สาเหตุที่สำคัญที่ทำให้เกิดปัญหา คือ จำนวนบุคลากรและรถจัดเก็บขยะมีไม่เพียงพอ ตรงข้ามกับปริมาณขยะที่มีมากเกินไป ประกอบการรถจัดเก็บขยะมีปัญหาเสียบ่อย และการทิ้งขยะไม่ตรงจุดพักขยะก็เป็นสาเหตุในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ขาดประสิทธิภาพด้วย

ซึ่งปริมาณขยะและปัญหาขยะที่มีเพิ่มขึ้น บุคลากรในปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับขยะ จึงมีส่วนสำคัญในการแก้ไขปัญหา เนื่องจากกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม กล่าวว่า ด้านความรู้ความสามารถของบุคลากร เป็นหนึ่งในความพร้อมเรื่องของการจัดการขยะ 7 ด้าน อันเป็นหน้าที่อันสำคัญของเทศบาลในการช่วยแบ่งเบาภาระของรัฐบาลในการจัดการขยะ

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาด้านการจัดการและการปฏิบัติงานจัดเก็บขยะของเทศบาล ตำบลหนองควาย

จากการศึกษา พบว่า ปัญหาด้านการจัดการและการปฏิบัติงานจัดเก็บขยะของเทศบาลตำบล หนองควาย โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีรายละเอียดในแต่ละด้าน ดังนี้

2.1 ด้านการอำนวยความสะดวก กล่าวคือ 1) ถูขยะมีขนาดเล็ก และขาดง่าย 2) จำนวนรถ เก็บขยะเทศบาลไม่เพียงพอต่อปริมาณขยะในชุมชน 3) จัดตารางเก็บขยะของเทศบาลมีจำนวนรอบ การจัดเก็บขยะน้อยและไม่เหมาะสม 4) กองทุนจำหน่ายถุงดำแต่ละหมู่บ้านราคาไม่เท่ากัน 5) เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการเก็บขยะ เทศบาลไม่มีการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้า โดยภาพรวมแล้วยังอยู่ใน ระดับปานกลาง เห็นว่าปัญหาด้านการอำนวยความสะดวกเปรียบเสมือนการให้บริการประชาชน ซึ่งเป็นหน้าที่ ที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ภาครัฐควรให้ความสำคัญอย่างยิ่ง จึงควรไม่มีปัญหาเลยหรืออาจมีระดับปัญหาน้อยที่สุด โดยธงชัย สันติวงษ์ (2543 : 29-31) กล่าวว่า องค์การต่าง ๆ ที่ปฏิบัติงานไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจปรากฏในรูปแบบต่าง ๆ โดยมีกระบวนการขั้นตอนแก้ไขปัญหาเน้นการให้บริการ คือการศึกษา สภาพปัญหาในการทำงาน (การให้บริการ) กำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา (การให้บริการ) ดำเนินการใส่ กิจกรรมแทรก ผลที่เกิดขึ้นเป็นผลงานคือมีการพัฒนาคุณภาพการทำงาน (การให้บริการ) ในด้าน บุคลากร ด้านระบบงาน ด้านอาคารสถานที่และด้านเทคโนโลยี

2.2 ด้านการปฏิบัติงานของบุคลากร กล่าวคือ 1) มีขยะตกค้างในชุมชนที่เทศบาล เก็บขยะไม่หมด 2) การจัดเก็บขยะไม่ตรงเวลาทำให้ขยะมีการปริมาณมากขึ้น ทำให้ส่งกลิ่นเหม็นและเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค 3) การบีบอัดขยะของรถขยะขนาดจัดเก็บขยะมีของเหลวไหลออกมาและมีกลิ่นเหม็น 4) การจัดเก็บขยะไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล 5) ขณะปฏิบัติหน้าที่มีการปฏิบัติงานด้วยความประมาท โดยภาพรวมแล้วยังอยู่ในระดับปานกลาง เห็นว่าปัญหาด้านการปฏิบัติงานเป็นตัวกำหนดผลรับที่เทศบาลจะได้กลับมา จึงควรไม่มีปัญหาเลยหรืออาจมีระดับปัญหาน้อยที่สุด โดยมี ผู้รู้กล่าวไว้หลายท่าน ได้แก่ ภรณ์ กิริติบุตร (2529 : 110-113) กล่าวว่า ประสิทธิภาพขององค์การ เป็นการแสดงถึงอัตราส่วนระหว่างค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ ซึ่งเกิดขึ้นในการทำงานเพื่อให้บรรลุ เป้าหมายขององค์การ และทิพาวดี เมฆสุวรรณค์ (2539 : 9) กล่าวว่า หลักการปฏิบัติงานให้มี ประสิทธิภาพ คือ มีหลักคุณธรรมในการบริหารงาน ในการตัดสินใจในการทำงาน การมีส่วนร่วม การ มีความซื่อสัตย์สุจริต การยึดมั่นในหลักการ การจงรักภักดีและกตัญญูต่อสถาบันและประเทศชาติ มีความสามารถในด้านเทคนิคและวิชาการ รวมทั้งความสามารถในการคิด ในการสื่อความทั้งการพูด

และการเขียน ความสามารถในการสร้างและประสานความสัมพันธ์ที่ดี และแนวคิดหลักการทำงานให้มีประสิทธิภาพ 12 ประการที่ สมพงษ์ เกษมสิน (2521 : 8-9) กล่าวถึงแนวคิดของ Harrington Emerson ในหนังสือ “The Twelve Principle of Efficiency”

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย

จากการศึกษา พบว่า แนวทางในการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีรายละเอียดในแต่ละด้าน ดังนี้

3.1 ด้านบุคลากร จากการศึกษา พบว่า เทศบาลควรเพิ่มบุคลากรในด้านการจัดเก็บขยะ และมีการเตรียมความพร้อมรับมือในกรณีที่เกิดปัญหาเร่งด่วน พร้อมกับการจัดเก็บขยะให้ตรงตามตารางเวลา และรักษาความสะอาดบริเวณที่พักขยะ ขณะที่เก็บขยะเสร็จเรียบร้อยแล้ว ที่สำคัญเทศบาลควรมีการวางแผนด้านสวัสดิการและเงินเดือนของบุคลากรที่เหมาะสมกับภาระงานในอนาคต และให้มีการออกพื้นที่เผยแพร่ให้ความรู้การจัดการขยะที่เหมาะสมและถูกต้องให้แก่ประชาชน

3.2 ด้านระบบงาน จากการศึกษา พบว่า เทศบาลควรมีการวางแผนอย่างเป็นระบบ และมีขั้นตอนการจัดการขยะอย่างครบวงจร เช่น มีการจัดตารางการเก็บขยะให้มีความถี่มากขึ้น พร้อมทั้งวางเส้นทางการเดินรถขยะให้ชัดเจนมากขึ้น มีจุดพักขยะให้ชัดเจน และควรมีการเตรียมความพร้อมในการจัดเก็บขยะและมีการแบ่งสายงานที่ชัดเจน และที่สำคัญควรมีการให้ความรู้แก่บุคลากรในการปฏิบัติหน้าที่และมีโครงการการจัดการขยะ ได้แก่ การตั้งกลุ่มสิ่งแวดล้อมดูแลเฉพาะเรื่องปัญหาขยะในชุมชน การตั้งถังขยะชุมชนแยกขยะใส่ถังขยะสีต่าง ๆ ตามประเภทขยะ เช่น ถังขยะสีแดงหมายถึงขยะอันตราย เป็นต้น และสร้างนโยบายขยะโดยเฉพาะและเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายการจัดการขยะในชุมชน

3.3 ด้านอาคารสถานที่ จากการศึกษา พบว่า เทศบาลควรจัดหาสถานที่สร้างอาคารหรือโรงกำจัดขยะและคัดแยกขยะที่ทันสมัย อยู่ห่างจากเขตชุมชน และโรงทำปุ๋ยหมักของเทศบาลที่เป็นมาตรฐาน พร้อมกับที่พักรถจัดเก็บขยะ และบุคลากรเพื่อรองรับการปฏิบัติงานนอกเวลาของบุคลากร

3.4 ด้านเทคโนโลยี จากการศึกษา พบว่า เทศบาลควรเพิ่มรถจัดเก็บขยะที่มีมาตรฐาน และมีเตาเผาขยะแบบไร้ควัน เครื่องบดย่อยและคัดแยกขยะ จัดหาเทคโนโลยีที่ช่วยในการจัดการขยะ เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการขนขยะไปทิ้ง

จึงเห็นว่าแนวทางในการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายในอนาคตตามความต้องการและบริบทของเทศบาล แบบออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านบุคลากร ด้านระบบงาน ด้านอาคารสถานที่ ด้านเทคโนโลยี ตามที่คุณธงชัย สันติวงษ์ (2543 : 29-31) กล่าวว่า การปฏิบัติงาน

โดยเน้นการให้บริการ ผลที่เกิดขึ้นเป็นผลงานคือมีการพัฒนาคุณภาพการทำงานหรือการให้บริการ ในด้านบุคลากร ด้านระบบงาน ด้านอาคารสถานที่และด้านเทคโนโลยี

### อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาเรื่อง แนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ กรณีศึกษา เทศบาลตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ สามารถอภิปรายผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 4 สาระสำคัญ ดังนี้

1. ด้านสภาพปัญหาขยะในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควาย มีปริมาณขยะเพิ่มมากขึ้นมีขยะทั้งในชุมชนและจากภายนอกนำมาทิ้งในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควาย ทำให้มีขยะตามถนนสายหลักและถนนซอยในชุมชนส่งผลให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้อต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน รวมถึงมีทัศนียภาพที่ไม่สวยงามสะอาดตา เกิดจากสาเหตุที่สำคัญ คือ การขาดจิตสำนึกของคนในชุมชนบางส่วนที่ขาดการรักษาสิ่งแวดล้อม ประกอบกับจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้นทั้งคนในชุมชนที่เป็นคนในพื้นที่และคนภายนอกที่ย้ายถิ่นฐานเข้ามาอาศัยอยู่ในชุมชน รวมถึงแรงงานรับจ้างที่มากับแคมป์งานก่อสร้างต่าง ๆ อีกทั้งมีร้านค้าเพิ่มขึ้นรวมถึงร้านสะดวกซื้อที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ทั้งสินค้าอุปโภคและบริโภคส่งผลให้ปริมาณขยะเพิ่มขึ้นตามมา ประชาชนบางส่วนขาดระเบียบวินัยในการทิ้งขยะ และในชุมชนไม่มีการจัดการขยะต้นทางคือไม่มีการคัดแยกขยะ จึงทำให้เกิดปัญหาขยะในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควาย ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้อากาศเกิดมลภาวะเนื่องจากขยะที่ตกค้างสะสมอยู่เป็นเวลานาน ณ บริเวณจุดเก็บขยะเกิดความสกปรกเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค เช่น เพาะพันธ์ของแมลง และพาหะของโรค เกิดกลิ่นเหม็นกระจายอยู่ทั่วไปในชุมชน ส่งผลเสียต่อสุขภาพอนามัยก่อเกิดความรำคาญรบกวนคุณภาพชีวิตประชาชน และทัศนียภาพด้านสภาพแวดล้อมชุมชนไม่สวยงามสะอาดตา ต่อผู้สัญจรผ่านไปมา ซึ่งสอดคล้องกับ กรมการปกครอง (2540 : 10-16) ในบางส่วน ที่กล่าวว่า สาเหตุที่ทำให้เกิดขยะส่วนใหญ่จะเกิดจากแหล่งชุมชนที่มนุษย์อาศัยอยู่ซึ่งอาจเกิดจากการกระทำของมนุษย์โดยตรง หรือกระบวนการผลิต ทั้งที่เป็นการผลิตทางด้านเกษตรกรรมและกระบวนการผลิตทางด้านอุตสาหกรรม หรือกิจกรรมอื่น ๆ นอกจากนี้ในเมืองที่มีจำนวนประชากรแฝง คือ ประชากรเข้ามาทำงาน ประกอบธุรกิจ มาศึกษา ตลอดจนมาท่องเที่ยวและออกจากเมืองในแต่ละวันเป็นจำนวนมาก เช่น เมืองท่องเที่ยวหรือเมืองอุตสาหกรรม อัตราการผลิตขยะของประชากรในชุมชนดังกล่าวจะสูงกว่าชุมชนทั่วไป แต่ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า สาเหตุของปัญหาขยะยังไม่สามารถอธิบายอย่างชัดเจน และครอบคลุมในบริบทของเทศบาลตำบลหนองควาย เนื่องจากว่าสาเหตุพื้นที่ในเขตเทศบาลตำบลหนองควาย จะเกิดจากการพัฒนาเป็นเมืองท่องเที่ยวหรือเมืองอุตสาหกรรม แต่ยังมีอีกสาเหตุหนึ่งที่สำคัญคือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเองที่สร้างปัญหาขยะจากการขาดความ

สามัคคีในชุมชน และขาดการรักษาความสะอาดในพื้นที่อาศัยของตัวเอง ที่สำคัญคือประชาชนขาดความรู้ในการจัดการขยะที่ถูกต้อง ทำให้สภาวะการแก้ไขปัญหาตกอยู่ที่เทศบาลเพียงอย่างเดียว อีกทั้งงบประมาณที่มีจำกัด ทำให้ปัญหาขยะจึงไม่ได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน

## 2. จากการศึกษาด้านการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย

ซึ่งได้นำแนวคิดของ นภดล เสงเจริญ (2546 : 23-24) ที่ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพว่าเป็นกลวิธีจัดการที่มีปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ให้เกิดผลสำเร็จองค์ประกอบที่สำคัญของการบริหารหรือการจัดการ จึงมีอยู่ 3 ส่วน คือ การบริหารตน คือ ตัวเราเอง การบริหารคน คือ คนที่เกี่ยวข้องและการบริหารงานซึ่งเป็นจุดสำคัญ มาเป็นแนวทางการวิจัย ผลการศึกษา พบว่า

2.1 ด้านการบริหารจัดการปัญหาขยะของผู้บริหาร ด้านการบริหารตน (การบริหารในขณะผู้บริหารท้องถิ่น) การบริหารจัดการปัญหาขยะของผู้บริหาร ด้านการบริหารตน มีนโยบายเกี่ยวกับการส่งเสริมการลดขยะและความสะอาดในชุมชน และใช้งบประมาณในการจัดเก็บขยะให้เหมาะสม พร้อมทั้งสร้างจิตสำนึกให้แก่บุคลากร ให้มีความรับผิดชอบจัดการขยะทั้งในครัวเรือนของตนเอง สถานที่ทำงานและพื้นที่สาธารณะ เพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมให้สะอาด ซึ่งผลการวิจัยมีความขัดแย้งกับแนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพของ นภดล เสงเจริญ (2546 : 23-24) ที่กล่าวว่า การบริหารตนจะมุ่งเน้นตัวผู้บริหารเป็นหลักในการใช้คุณธรรม เช่น พรหมวิหาร 4 อิทธิบาท 4 ทศพิธราชธรรม สปัจริศธรรม เป็นแนวทางประพฤติและเป็นหลักในการปฏิบัติงาน แต่ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า ผู้บริหารแต่ละองค์การมีจิตสำนึกและมีวิธีการบริหารที่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สามารถจะกำหนดให้ผู้บริหารปฏิบัติตามหลักธรรมได้ทั้งหมด ซึ่งผู้บริหารจะมีวิธีการและขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ที่จะทำให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อผู้ใต้บังคับบัญชาเกิดความนับถือ ตามศักยภาพของผู้บริหารหรือการลงมือทำเป็นตัวอย่าง เพื่อสร้างขวัญกำลังใจในประชาชนและบุคลากรให้เกิดความอีกเต็มหันมาช่วยกันป้องกันและแก้ไขปัญหาขยะ ซึ่งตามบริบทพื้นที่ของเทศบาลเป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท อาจทำให้ความเข้าใจของประชาชนกลุ่มต่าง ๆ คาดเคลื่อนกัน ซึ่งผู้บริหารอาจต้องลงมือปฏิบัติงานเป็นแบบอย่าง เช่น การนำทีมฝ่ายบริหารเดินเก็บขยะตามถนนหรือที่สาธารณะ เป็นต้น

2.2 ด้านการบริหารคน (การบริหารบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านจัดการขยะ) การบริหารคน มีบุคลากรที่เพียงพอต่อการดำเนินงาน มีอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพใช้งานอย่างปลอดภัย และจัดตรวจสอบสุขภาพพนักงานจัดเก็บขยะทุก ๆ ปี จัดหาอุปกรณ์ป้องกันตัวให้แก่พนักงานให้เหมาะสมและเพียงพอ พร้อมทั้งดูแลด้านเงินเดือนและค่าตอบแทนอย่างเต็มที่ โดยจ่ายค่าตอบแทนนอกเวลาราชการหรือ OT ซึ่งผลการวิจัยมีความขัดแย้งกับแนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพของ นภดล เสงเจริญ (2546 : 23-24) ที่กล่าวว่า การมุ่งเน้นการสร้างปฏิสัมพันธ์กับบุคคลทุกกลุ่มอย่างเท่าเทียม ทั้ง ผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชา ประชาชน โดยข้าราชการที่ดีต้อง

รู้จักสำนึกในการบริการประชาชนไม่ใช่บริการแต่พวกเดียวกัน แต่ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า เนื่องจากลักษณะนโยบายการบริหารขององค์กร ซึ่งเทศบาลมุ่งเน้นทั้งภารกิจหลักและเป็นภารกิจรอง 7 ด้าน ในการให้บริการประชาชนถือเป็นภารกิจของภาครัฐที่ต้องถือปฏิบัติเป็นสำคัญ ซึ่งการสร้างปฏิสัมพันธ์ เป็นเรื่องรองที่ไม่จำเป็นมีวิธีการหรือกระบวนการสร้างขึ้นมา เนื่องจากบุคลากรทุกคนจะมีทักษะในการเข้าสังคมหรือการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่แตกต่างกัน ฉะนั้นเทศบาลควรมองถึงการปฏิบัติงานเพื่อพัฒนาชุมชนเป็นภารกิจหลักและสนับสนุนให้บุคลากรในองค์กรปฏิบัติงานแบบมีส่วนร่วมทุกหน่วยงาน เพื่อเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์อย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นจากความผูกพันในองค์กรและเป็นปฏิสัมพันธ์ที่ยั่งยืนในองค์กร ซึ่งจะมีประสิทธิภาพมากกว่าการถูกสั่งการหรือบังคับให้ปฏิบัติ

2.3 ด้านการบริหารงาน (การบริหารการปฏิบัติงานด้านจัดการขยะ) การบริหารงานเทศบาลตำบลหนองควายมีนโยบายศึกษาวิจัยแนวโน้มของปัญหาขยะในอนาคต และร่วมกันหาทางออกและเตรียมการอยู่เสมอ โดยบริหารงานตามแผนงานที่วางไว้ ปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ เน้นจัดเก็บขยะให้หมดตามตารางที่กำหนด ไม่ให้มีขยะตกค้างและจัดการคัดแยกขยะให้มีจำนวนขยะตกค้างให้น้อยที่สุดก่อนนำไปฝังกลบ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพของ นกตล เสงเจริญ (2546 : 23-24) ในบางส่วน ที่กล่าวว่า การบริหารงานมีองค์ประกอบของการบริหารงานหรือ POSDCORB เป็นหลักพื้นฐานของการบริหารที่สำคัญ แต่ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า วิธีการบริหารหรือกระบวนการบริหารต่าง ๆ นั้นมีมากมาย ซึ่งเทคนิคการบริหารงานที่สำคัญอย่างเช่น หลักธรรมาธิบาล ก็สามารถนำมาปรับใช้ได้ตามนโยบายของรัฐบาลที่มุ่งเน้นการบริหารด้วยหลักธรรมาธิบาลและสอดแทรกในการบริหารด้านต่าง ๆ และที่สำคัญเทศบาลได้กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจขององค์กรมุ่งเน้นการบริหารภายใต้หลักธรรมาธิบาลอีกด้วย จึงเห็นว่าเทคนิคการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพนั้น ไม่จำเป็นต้องมีหลักการบริหาร POSDCORB เป็นพื้นฐาน ซึ่งแต่ละองค์กรสามารถนำหลักการบริหารอื่น ๆ ที่เหมาะสมกับองค์กรและสอดคล้องศักยภาพของผู้บริหารเป็นพื้นฐาน

และในส่วนการบริหารจัดการปัญหาได้นำแนวคิดของกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (2542 : 47) และ(ธงชัย สันติวงศ์, 2539 : 1-15) มาเป็นแนวทางการวิจัย ได้แก่

1) การบริหารจัดการปัญหาขยะด้านคน (บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านจัดการขยะ) การบริหารจัดการปัญหาขยะของ คน จำนวนบุคลากรเพียงพอ มีเจ้าหน้าที่เก็บขยะ 6 คน แบ่งเป็น 2 ทีม ทีมละ 3 คน ปฏิบัติหน้าที่อย่างแข็งขันและช่วยเหลือประชาชนอย่างเต็มที่โดยดูแลพนักงานเก็บขยะให้มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงไม่ให้ติดเชื้อโรคจากการเก็บขยะ ปฏิบัติหน้าที่อย่างระมัดระวังเน้นปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการทำงานให้มีประสิทธิภาพของ Harrington Emerson ในหนังสือ “The Twelve Principle of Efficiency” 12 ประการของ สมพงษ์ เกษมสิน (2521 : 8-9) ในบางประการ ได้แก่ ข้อที่สี่การรักษาระเบียบวินัยในการทำงาน ข้อที่แปดทำงาน

สำเร็จทันเวลา ข้อที่เก้าผลงานได้มาตรฐาน แต่ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า สภาพปัญหาขยะในปัจจุบันที่กำลังทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากการพัฒนาและการขยายตัวของชุมชนเมือง ประกอบกับสาเหตุหลักที่เกิดจากคนประชาชนเป็นหลัก ส่งผลให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านจัดการขยะของเทศบาลไม่เพียงพอ การบริหารจัดการปัญหาขยะด้านคน จึงอาจต้องประเมินจากสภาพปัญหาขยะในปัจจุบันให้สอดคล้องกับบุคลากร และผู้วิจัยเชื่อว่าสถานการณ์ปัญหาขยะที่เกิดขึ้นจะเป็นตัวฝึกฝนและเพิ่มศักยภาพของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านจัดการขยะให้มีเพิ่มมากขึ้น เช่นเดียวกับประโยคหนึ่งที่ได้ระบุในหนังสือนิยายจีนเรื่องสามก๊ก ไว้ตอนหนึ่งว่า “วิกฤตอาจเป็นบ่อเกิดของผู้กล้า สถานการณ์สร้างวีรบุรุษ”

2) การบริหารจัดการปัญหาด้านเครื่องจักร (เทคโนโลยีเช่น รถจัดเก็บขยะ ฯลฯ) เทศบาลตำบลหนองควายมีแผนการเพิ่มรถบรรทุกแบบอัตโนมัติจัดเก็บขยะ ซึ่งปัจจุบันมีรถเก็บขยะมี 2 คันเก่าและโทรมมาก ซ่อมบ่อย ไม่มีมาตรฐาน จึงทำให้รถจัดเก็บขยะไม่เพียงพอต่อการจัดเก็บอย่างทั่วถึง จึงรับได้เฉพาะบ้านดั้งเดิมในชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดปัจจัยที่ส่งเสริมประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของ สมคิด บางโม (2540 : 193) ในบางส่วน ข้อที่สองว่าสถานที่ปฏิบัติงาน หรือสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ดี การจัดสถานที่ปฏิบัติงานสะอาด มีอุปกรณ์เครื่องอำนวยความสะดวกสบายที่เหมาะสม แสงสว่างพอเพียง ทำให้สามารถปฏิบัติงานได้รวดเร็ว และอยู่กับโต๊ะปฏิบัติงานนานขึ้นได้ผลงานมากขึ้น ทำให้รักและพอใจในการปฏิบัติงาน ห้องพักควรจัดให้สะอาดเรียบร้อย มีสิ่งอำนวยความสะดวกพอสมควร แต่ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า เครื่องจักรเป็นเครื่องมือทุ่นแรงที่มีความจำเป็นและสำคัญมากในการปฏิบัติงานการจัดการขยะของเทศบาลให้เกิดความรวดเร็ว สะดวกมากยิ่งขึ้น และมีประสิทธิภาพสูงสุด การเพิ่มจำนวนรถจัดเก็บขยะจึงมีสำคัญในการแก้ไขปัญหาขยะในชุมชนอย่างมาก เนื่องจากในอนาคตปริมาณขยะอาจมีจำนวนเพิ่มขึ้น และในปัจจุบันเทศบาลยังขาดเครื่องจักรและสิ่งอำนวยความสะดวกบางอย่างในการปฏิบัติงาน หากแต่ผู้บริหารมีแผนการรับมือการจัดการขยะล่วงหน้าเมื่อเกิดปัญหา พร้อมกันนี้ประชาชนและบุคลากรรวมถึงหน่วยงานทุกส่วนเข้ามามีส่วนร่วมและร่วมมือกันในการรักษาสิ่งแวดล้อมในชุมชนแล้ว การขาดเครื่องจักรและสิ่งอำนวยความสะดวก อาจจะไม่ได้ทำให้การปฏิบัติงานจัดเก็บขยะหยุดชะงัก เพียงแต่ในช่วงแรกในการปฏิบัติงานอาจเกิดความล่าช้าจากการปรับตัว

3) การบริหารจัดการปัญหาด้านทุน (งบประมาณด้านจัดการขยะ) เทศบาลตำบลหนองควายจัดสรรงบประมาณที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการขยะ เนื่องจากปัจจุบันปริมาณขยะเพิ่มขึ้นในอนาคตเทศบาลตำบลหนองควายอาจจะเพิ่มงบประมาณการจัดเก็บขยะ อาจจะมีมีความจำเป็นต้องใช้งบประมาณสูง แต่ก็ต้องลงทุนควบคู่ไปกับการบริหารจัดการปัญหาขยะที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งผลการวิจัยมีความขัดแย้งกับแนวคิดประสิทธิภาพ (Efficiency) ของดิน ปรัชญพฤทธิ และอิสระ สุวรรณบอล (2544 : 130) ที่กล่าวว่า การสนับสนุนให้มีการบริหารที่จะได้รับผลดีมากที่สุดโดย

สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด คือการลดค่าใช้จ่ายทางด้านวัสดุและบุคลากรลงในขณะที่พยายามเพิ่มความแม่นยำ ความเร็ว และความราบเรียบของการบริหารให้มากขึ้น แต่ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าการขยายการดำเนินงานงบประมาณขององค์กรเป็นสิ่งสำคัญในการขับเคลื่อนกระบวนการปฏิบัติงานด้านจัดการขยะ ซึ่งเทศบาลอาจใช้งบประมาณในการจัดการขยะและจ้างบุคลากรปฏิบัติงานจำนวนเพิ่มขึ้น แต่ผลที่ได้กลับมามีต้นทุนสูง ซึ่งงบประมาณในแต่ละชุมชนนั้นจะขึ้นอยู่กับความต้องการของประชาชนและสภาพปัญหาที่ต้องการการแก้ไขอยู่ในระดับใด ก็จะเป็นตัวกำหนดการใช้งบประมาณเช่นกัน ซึ่งจากการสำรวจสภาพปัญหาขยะของชุมชนมีความรุนแรงที่เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ งบประมาณที่จะใช้จัดการปัญหาขยะในปัจจุบันและอนาคตให้เกิดประสิทธิภาพนั้นอาจต้องใช้งบประมาณในการแก้ไขปัญหาจำนวนมาก ถ้าหากเทศบาลใช้งบประมาณไม่สอดคล้องกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น ผลที่ได้ก็อาจจะดีที่สุดในแค่ครั้งตัวเท่านั้น ปัญหาขยะก็จะไม่ได้รับการแก้ไข

4) การบริหารจัดการปัญหาด้านวัสดุสิ่งของ (อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ถูขยะ ฯลฯ) เนื่องจากปัจจุบันเกิดปัญหาถุงขยะเล็ก และบางขาดง่าย เทศบาลตำบลหนองควายมีแผนจะพัฒนาถุงขยะให้มีคุณภาพ ซึ่งชุมชนในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควายมีกองทุนขยะในแต่ละชุมชนมีหน้าที่จัดหาถุงขยะ อุปกรณ์ป้องกันตนเอง และอุปกรณ์จัดเก็บขยะให้บริการแก่ชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (2542 : 47) ในบางส่วน ที่กล่าวว่า หน้าที่อันสำคัญของเทศบาลที่จะต้องเตรียมความพร้อมในเรื่องของการจัดการขยะ ข้อที่สองว่าความพร้อมทางด้านวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ในการจัดการขยะ แต่ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า ความพร้อมทางด้านวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งในการส่งเสริมให้การปฏิบัตินั้นมีประสิทธิภาพสูงขึ้น แต่หากวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ นั้นไม่ได้ถูกนำไปปฏิบัติงานอย่างถูกวิธีกับบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ วัสดุเครื่องมือเครื่องใช้ก็ไม่มีประโยชน์ในการที่จะช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้เท่าที่ควร ซึ่งเป็นหน้าที่ของผู้บริหารในการส่งเสริมทักษะให้บุคลากรฝึกฝนการใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เกิดความชำนาญเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพขณะปฏิบัติงาน แต่ที่สำคัญต้องอาศัยประชาชนอีกคนหนึ่งให้การสนับสนุนและร่วมมือกับของบุคลากรและทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องช่วยกันในการจัดการปัญหาขยะในที่อยู่อาศัยหรือพื้นที่รับผิดชอบของตนเอง ที่เรียกว่าต้นเหตุของปัญหาขยะแล้วนั้น ในอนาคตปัญหาขยะในชุมชนอาจหมดไป

3. จากการศึกษาด้านปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย

3.1 ปัญหาของการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย พบว่า เกิดจากประชาชนบางส่วนทิ้งขยะในที่สาธารณะตามถนนหรือที่รกร้าง (เป็นการลักลอบทิ้งขยะ) ปริมาณขยะจึงมีมากขึ้น เป็นผลจากการที่ไม่มีการชี้แจงเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะให้ประชาชนทราบ และการให้ความรู้ประชาสัมพันธ์เสียงตามสายแก่ประชาชน ในเรื่องการจัดการขยะ และทราบถึง

ผลกระทบของขยะไม่สม่ำเสมอ ไม่ครอบคลุมประชาชนทั้งตำบล อีกทั้งยังไม่เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะอยู่ในระดับพื้นฐานไม่ได้ลงลึกถึงระดับนโยบาย และที่สำคัญไปกว่านั้นคือ งบประมาณจากการเก็บค่าธรรมเนียมของเทศบาลตำบลหนองควาย ไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บขยะ และสนับสนุนงบประมาณในการกำจัดขยะ เช่น การทำโรงพักขยะ การทำปุ๋ยหมักแต่ไม่ตรงกับความต้องการของประชาชน

3.2 ปัญหาด้านการปฏิบัติงานของบุคลากรจัดเก็บขยะ พบว่า บุคลากรไม่ปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้จึงทำให้การปฏิบัติงานขาดประสิทธิภาพ

3.3 ปัญหาในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บขยะ พบว่า รถขยะมีจำนวนน้อย ที่มีอยู่ 2 คันก็เสียบ่อย ซ่อมบ่อยไม่ได้มาตรฐาน ไม่เพียงพอต่อปริมาณขยะที่มีจำนวนมาก อีกทั้งตัวบุคลากรจัดเก็บขยะขาดความระมัดระวัง การป้องกันตนเอง ไม่ใช่อุปกรณ์ป้องกันตัว ประกอบกับประชาชนไม่ทิ้งขยะตรงจุดที่พักขยะที่กำหนดทำให้เก็บขยะไม่ทันจึงมีขยะตกค้าง

ซึ่งสอดคล้อง กรมการปกครอง (2540 : 10-16) ในบางส่วน ที่กล่าวว่า สาเหตุที่ทำให้เกิดขยะส่วนใหญ่จะเกิดจากแหล่งชุมชนที่มนุษย์อาศัยอยู่ซึ่งอาจเกิดจากการกระทำของมนุษย์โดยตรงหรือกระบวนการผลิต ทั้งที่เป็นการผลิตทางด้านเกษตรกรรมและกระบวนการผลิตทางด้านอุตสาหกรรม หรือกิจกรรมอื่น ๆ นอกจากนี้ในเมืองที่มีจำนวนประชากรแฝง คือ ประชากรเข้ามาทำงาน ประกอบธุรกิจ มาศึกษา ตลอดจนมาท่องเที่ยวและออกจากเมืองในแต่ละวันเป็นจำนวนมาก เช่น เมืองท่องเที่ยวหรือเมืองอุตสาหกรรม อัตราการผลิตขยะของประชากรในชุมชนดังกล่าวจะสูงกว่าชุมชนทั่วไป และสอดคล้องกับงานวิจัยของภิญโญ รัตนศาสตร์ (2550 : 3) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ปัญหาการจัดการขยะของเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ พบว่า ปัญหาในการจัดการขยะโดยรวมและรายด้าน 2 ด้าน คือ ด้านบุคลากร และด้านงบประมาณ อยู่ในระดับปานกลาง และมีปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านการจัดการทั่วไป อยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของดาวลัย ชินเบญจพล (2555 : 3) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอยของผู้พักอาศัยในหมู่บ้านขวัญเวียง พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนส่วนใหญ่เกินร้อยละ 70 มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย และมีความตระหนักต่อการจัดการขยะมูลฝอยหลายประเด็น เช่น ขยะมูลฝอยที่ไม่มีการจัดการอย่างเหมาะสมนั้นส่งผลกระทบต่อสุขภาพและชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน หรือขยะแห้งอาจเป็นเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ในชุมชน และส่งผลเสียต่อสภาพแวดล้อม เป็นต้น แต่ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า ปัญหาการบริหารจัดการขยะ ปัญหาด้านการปฏิบัติงานของบุคลากรและปัญหาในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บขยะนั้น มีความเชื่อมโยงกันเป็นวงจรระบบปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขจุดใดจุดหนึ่งก่อนได้ โดยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องของปัญหาในส่วนต่าง ๆ ต้องประสานงานแก้ไขปัญหาไปพร้อม ๆ กัน ซึ่งสาเหตุหลักของปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนเกิดจากประชาชนเป็นหลัก

และประชาชนบางส่วนขาดจิตสำนึกไม่ตระหนักถึงสภาพแวดล้อมในชุมชน อีกทั้งบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะบางส่วนยังมีความบกพร่องในหน้าที่ที่รับผิดชอบ จากสาเหตุนี้ส่งผลทำให้การปฏิบัติงานของเทศบาล ในด้านบุคลากรจึงยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอต่อปริมาณขยะที่มีเพิ่มขึ้นในปัจจุบัน จึงส่งผลให้การใช้งบประมาณในการจัดการขยะเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน

4. จากการศึกษาด้านแนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย ซึ่งได้นำแนวคิดการพัฒนาประสิทธิภาพขององค์กรของโบว์ดิทซ์ และบัวโน ( 1986 อ้างใน ไพลิน นาพันธ์, 2550 : 20-21) และแนวคิดประสิทธิภาพของชำเลื่อง พุฒพรหม (2545 : 11; ธงชัย สันติวงษ์, 2543 : 29-31) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน มาเป็นแนวทางการวิจัย ได้แก่

4.1 ด้านบุคลากร พบว่า เพิ่มบุคลากรในด้านการจัดเก็บขยะ เนื่องจากในปัจจุบันเทศบาลตำบลหนองควาย มีเจ้าหน้าที่เก็บขยะ 6 คน แบ่งเป็น 2 ทีม ทีมละ 3 คน จำนวนบุคลากรไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานจัดเก็บขยะในปัจจุบันที่มีปริมาณเพิ่มขึ้น และเพิ่มภาระหน้าที่ให้บุคลากรที่เก็บขยะควรมีการรักษาความสะอาดบริเวณที่พักขยะ และจัดเก็บขยะให้ตรงตามตารางเวลาที่กำหนด และสำคัญเพื่อเป็นแรงจูงใจให้บุคลากรปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ควรมีการวางแผนด้านสวัสดิการและเงินเดือนของบุคลากร ซึ่งสอดคล้องกับ ธงชัย สันติวงษ์ (2543 : 29-31) ที่กล่าวว่า ปัจจัยที่ส่งเสริมประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ข้อที่สามว่าความมั่นคงในตำแหน่งหน้าที่การงาน เพื่อให้ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความมั่นใจอยู่เสมอว่าตำแหน่งหน้าที่ที่ตนกระทำนั้นจะเป็นอะไร ผู้บริหารที่ดีจะต้องพยายามสนับสนุน ให้ข้าราชการของตนก้าวหน้าต่อไปให้มากที่สุด หาโอกาสให้ได้รับตำแหน่งหน้าที่สูงขึ้น สนับสนุนให้เรียนต่อหรือเข้ารับการอบรมสัมมนา แต่ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า บุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ในองค์กรไม่ว่าจะภาครัฐหรือภาคเอกชน ต่างก็ต้องการความก้าวหน้าเพื่อความมั่นคงในชีวิต ไม่ว่าจะตำแหน่งที่สูงขึ้นหรือค่าตอบแทนที่มากขึ้นและสวัสดิการต่าง ๆ ที่ควรได้รับ เพื่อเป็นเครื่องจูงใจความมั่นคงในอนาคต แต่การที่องค์กรจะจัดสรรให้ตอบสนองความต้องการที่ให้บุคลากรทุกคนพึงพอใจนั้นเป็นเรื่องยาก เพราะต้องใช้งบประมาณเป็นจำนวนมาก ซึ่งต้องคำนวณงบประมาณล่วงหน้าจนเกษียณอายุราชการ อาจทำให้ต้องรบกวนงบประมาณในส่วนอื่นมาใช้และทำให้การบริหารการพัฒนาต่าง ๆ ในองค์กรเกิดปัญหาติดขัด ล่าช้าได้ อย่างไรก็ตามองค์กรไม่สามารถจะจัดสรรความต้องการของบุคลากรได้ทุกคน และจัดสรรได้ตามที่บุคลากรต้องการได้ทั้งหมด ผู้บริหารอาจต้องมีการประเมินจากผลงานการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพหรือมีปัจจัยอื่นประกอบในการตัดสินใจ เช่น ความซื่อสัตย์และความขยันอดทนต่อการปฏิบัติงาน หรือกิจกรรมอาสา เป็นต้น

4.2 ด้านระบบงาน พบว่า จัดตารางการเก็บขยะโดยเพิ่มจำนวนครั้งที่จัดเก็บ พร้อมกำหนดจุดพักขยะ เส้นทางในการจัดเก็บขยะ และมีการแบ่งสายงานให้ชัดเจน ทั้งการเตรียมความพร้อมในการจัดเก็บขยะ โดยมีการวางแผนจัดการขยะอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอนการจัดการขยะ

อย่างครบวงจร และควรมีการให้ความรู้อย่างสม่ำเสมอแก่บุคลากรในการปฏิบัติหน้าที่จัดเก็บขยะให้ปลอดภัย คือปลอดภัยต่อตนเอง ปลอดภัยต่อชุมชนและสภาพแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (2542 : 47) กล่าวว่าหน้าที่อันสำคัญของเทศบาลที่จะต้องเตรียมความพร้อมในเรื่องของการจัดการขยะ ข้อที่สี่ว่าความพร้อมทางด้านแผนการจัดการขยะ ต้องมีแผนการจัดเก็บขยะ ดังนี้ 1. จำนวนรอบจัดเก็บต่อวันต่อสัปดาห์ 2. จำนวนรถเก็บขยะ จำนวนคนงานจำนวนคนต่อรถหนึ่งคัน 3. แผนการเบิกเชื้อเพลิง เดือนละกี่ครั้ง ครั้งละกี่ลิตรต่อคัน 4. แผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักรต่าง ๆ 5. การหยุดงานประจำสัปดาห์ หยุดคนละกี่วัน/สัปดาห์และสัปดาห์ละกี่คน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณรงค์ ศรีสุวรรณภรณ์ 2551 : บทคัดย่อ ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเสียในโครงการจัดตั้งศูนย์กำจัดขยะอินทรีย์ของจังหวัดเชียงใหม่ ในบางส่วน พบว่า ประชาชนบ้างกลุ่มให้ข้อเสนอแนะว่าให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนโครงการฯ ทุกขั้นตอน จะทำให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจมากกว่านี้ในเรื่องของเทคโนโลยี ก็จะทำให้เกิดประโยชน์กับชุมชน และสอดคล้องกับงานวิจัยของดำรง ศรีจันทร์ 2554 : บทคัดย่อ ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลสันผีเสื้อ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ในบางส่วน พบว่า การมีส่วนร่วมในการเข้ารับการอบรมเพิ่มพูนความรู้ วิธีการ ขั้นตอน กระบวนการในการจัดการขยะ แต่ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า แนวทางด้านระบบงานอาจต้องปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องสภาพปัญหาและการปฏิบัติของบุคลากรให้สามารถปฏิบัติงานด้านการแก้ไขปัญหาขยะในชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการปฏิบัติให้สอดคล้องการสภาพปัญหา ซึ่งการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมนั้นเป็นเรื่องดี ทำให้ประชาชนสามารถรับรู้แนวทางในการแก้ไขปัญหาและแนวทางในการพัฒนาของเทศบาลในอนาคต และที่สำคัญประชาชนยังสามารถออกแบบแนวทางการแก้ไขปัญหาในชุมชนของตนเองในรูปแบบต่าง ๆ ได้อีกด้วย ถือเป็นภาระของเทศบาล แต่การปฏิบัติงานหรือการแก้ไขปัญหาใน ช่วงแรกการปฏิบัติงานอาจมีความล่าช้า เนื่องจากในการปฏิบัติงานแก้ไขปัญหาต่าง ๆ นั้นต้องอาศัยบุคลากรที่มีประสบการณ์และความชำนาญ เพื่อความปลอดภัยจากความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน หากเทศบาลมีการคัดเลือกประชาชนที่มีจิตสาธารณะพร้อมที่จะฝึกฝนทักษะในการปฏิบัติงาน และผ่านการอบรมเพิ่มความรู้ในการวางแผนโครงการต่าง ๆ เพื่อมาแก้ไขปัญหาขยะในชุมชน

3) ด้านอาคารสถานที่ พบว่า ควรมีอาคารหรือโรงคัดแยกขยะของตำบลที่ได้มาตรฐานที่ทันสมัย และโรงทำปุ๋ยหมักช่วยลดปริมาณขยะและสารเคมีในพืชผักที่ชุมชนปลูก พร้อมมีที่รองรับรถจัดเก็บขยะและโรงพักขยะ ตลอดจนที่พักบุคลากรที่ได้มาตรฐาน ปลอดภัยทั้งบุคลากรและสิ่งแวดล้อมชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับ ธงชัย สันติวงษ์ (2543 : 29-31) ปัจจัยที่ส่งเสริมประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ข้อที่สองว่า สถานที่ปฏิบัติงาน หรือสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ดี การจัดสถานที่ปฏิบัติงานสะอาด มีอุปกรณ์เครื่องอำนวยความสะดวกสบายที่เหมาะสม แสงสว่างพอเพียง ทำให้

สามารถปฏิบัติงานได้รวดเร็ว และอยู่กับโต๊ะปฏิบัติงานนานขึ้นได้ผลงานมากขึ้น ทำให้รักและพอใจในการปฏิบัติงาน ห้องพักรวบรวมจัดให้สะอาดเรียบร้อย มีสิ่งอำนวยความสะดวกพอสมควร และสอดคล้องกับงานวิจัยของปรีดา ภูศรี (2550 : 3) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการจัดการขยะของชุมชนตำบลวัดจันทร์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก การจัดการขยะโดยภาพรวม พบว่า แนวทางการจัดการขยะของชุมชนตำบลจันทร์ คือ จัดหาพื้นที่ชุมชนเพื่อนำไปทำปุ๋ยหมัก แต่ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าการจัดหาสถานที่และก่อสร้างต่าง ๆ ต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก และระยะเวลาในการของงบประมาณที่ต้องใช้เวลานาน อาจทำให้ไม่ทันการรับมือกับปัญหาขยะที่เกิดขึ้นในปัจจุบันที่มีที่ท่าจะมีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ และการจัดหาสถานที่เพื่อก่อสร้างนั้น อาจไม่สามารถตอบโจทย์เท่าที่ควร การลงทุนอาจสูญเปล่า เนื่องจากสาเหตุของปัญหาและความต้องการของประชาชน รวมถึงบริบทพื้นที่และวิถีชีวิตของประชาชนในชุมชนที่มีความแตกต่างกัน ทำให้แนวทางการสร้างอาคารสถานที่ อาจไม่สามารถตอบสนองความคาดหวังที่จะแก้ไขปัญหาขยะและเกิดความคุ้มค่าคุ้มทุนขององค์กรได้ ซึ่งเทศบาลควรประเมินผลที่ได้รับและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นตามมาในอนาคต และสอบถามความคิดเห็นของประชาชนให้จนตถกณีก เพื่อป้องกันความขัดแย้งระหว่างประชาชนกับเทศบาลในอนาคต

4.4 ด้านเทคโนโลยี พบว่า จัดซื้อรถเก็บขยะที่มีมาตรฐานเพียงพอต่อปริมาณขยะในการปฏิบัติงาน พร้อมสร้างเตาเผาขยะแบบไร้ควัน และเครื่องบดย่อยและคัดแยกขยะให้เพียงพอต่อจำนวนปริมาณขยะ ซึ่งสอดคล้องกับ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (2542 : 47) กล่าวว่าหน้าที่อันสำคัญของเทศบาลที่จะต้องเตรียมความพร้อมในเรื่องของการจัดการขยะ ข้อที่สองว่า ความพร้อมทางด้านวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ในการจัดการขยะ ขนาดของรถขยะมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่รับผิดชอบ และสามารถเข้าถึงจุดเก็บขนได้มีจำนวนเพียงพอในการให้บริการได้ไม่น้อยกว่า 90-95% ของขยะมูลฝอยที่เกิดในพื้นที่ แต่ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าเป็นปัจจุบันเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตามสังคมยุคโลกาภิวัตน์ ที่เน้นการดำเนินงานโดยอาศัยเทคโนโลยีที่เป็นตัวช่วยในการพัฒนาองค์กร เช่นเดียวกับเทศบาลต้องมีการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติงานโดยนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ตามสถานการณ์ปัญหาขยะในปัจจุบัน พร้อมพัฒนาในหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อสามารถปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองความต้องการของประชาชน แต่ปัญหาที่สำคัญในการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้คืองบประมาณจำนวนมาก ยิ่งเทคโนโลยีมีความทันสมัยมากราคาก็จะสูง ซึ่งจากข้อจำกัดทางด้านงบประมาณอาจทำให้แนวทางด้านเทคโนโลยีเป็นไปได้ยาก หากแต่เทศบาลร่วมมือกับหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมหรือหน่วยงานเอกชน ให้เข้ามาช่วยในการบริหารจัดการและสนับสนุนในส่วนงบประมาณในการก่อสร้าง แนวทางด้านเทคโนโลยีอาจจะสามารถเกิดขึ้นได้ในอนาคต

## ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านการจัดการขยะ กรณีศึกษา เทศบาลตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเทศบาลสามารถที่จะจัดทำแผนนโยบาย ได้ดังนี้

ผลการศึกษา พบว่า จากประชาชนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการให้ความรู้ ประชาชน มีการบริหารจัดการระดับน้อยที่สุด ซึ่งเทศบาลควรให้มีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับ ขยะมูลฝอยผ่านสื่อท้องถิ่นเพิ่มมากขึ้น เช่น ฝ่ายประชาสัมพันธ์เทศบาล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน เสียขามสายของหมู่บ้าน โดยให้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เหมาะสมสอดคล้องกับวิถีชุมชนที่มี บริบทความเป็นเมืองมากขึ้น ควบคู่กับการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ความรู้ประชาชนเรื่องขยะ เช่น ประเภทขยะ การคัดแยกขยะอย่างถูกวิธี การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ ผลเสียของขยะที่ส่งผลต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม เป็นต้น และส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนได้ไปศึกษาดูงานเกี่ยวกับการจัดการ ขยะ จากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ เช่น บ้านแม่กำปอง อำเภอแม่ออน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัด เชียงใหม่และเทศบาลตำบลอุโมงค์ จังหวัดลำพูน เป็นต้น เพื่อนำข้อมูลและความรู้ที่ได้รับมาปรับใช้ พัฒนาในที่อยู่อาศัยและชุมชนให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน

และด้านงบประมาณที่มีการบริหารจัดการระดับน้อยเช่นกัน ซึ่งเทศบาลตำบลหนองควาย ควรมีการส่งเสริมการลดขยะและรักษาความสะอาดในชุมชน เช่น จัดโครงการนำบ้านอาหารเสริมงาม นำมอม ถนนสะอาด หมู่บ้านน่าอยู่ เชื่อมโยงกับโรงเรียนในพื้นที่ เป็นต้น และมีโครงการรณรงค์และ กระตุ้นสร้างสำนึกในชุมชนโดยการคัดแยกขยะต้นทางในครัวเรือนก่อนนำไปทิ้ง และกำหนดให้ทุก หมู่บ้านสร้างกฎระเบียบในการทิ้งขยะให้ถูกที่และถูกสุขอนามัย พร้อมจัดประกวดผลงานจากการนำ ขยะกลับมาทำเป็นผลิตภัณฑ์หรือของชำร่วยมอบรางวัลเป็นประจำทุกปี เพื่อเป็นการเสริมสร้างให้ ชุมชนสามารถจัดการตัวเองและเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจให้คนในชุมชนให้ปฏิบัติหน้าที่เป็น พลเมืองที่ดีต่อไป และยังช่วยแบ่งเบาภาระขอเทศบาลอีกทางหนึ่ง อีกทั้งเทศบาลควรหันมาพัฒนาสิ่ง ที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น โดยพัฒนาแนวคิดคณะกรรมการที่ดูแลกองทุนขยะให้มีแนวคิดจัดการขยะในชุมชน ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้มีกองทุนขยะให้ครบทุกชุมชนในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควายเทศบาลตำบลหนองควาย

และที่สำคัญในส่วนการปฏิบัติงานของบุคลากรทั้งด้านการอำนวยความสะดวกและด้านการปฏิบัติงาน ประชาชนมีความคิดเห็นว่าปัญหาการอำนวยความสะดวกและปัญหาการปฏิบัติงานขยะตกค้าง ซึ่งเทศบาลควรอำนวยความสะดวกในการจัดการผลิตรายได้ให้มีความหนาหนาทาน มีสภาพดี ไม่ฉีก ขาดง่าย เพื่อลดปัญหาขยะที่ตกค้างในชุมชน และให้การปฏิบัติของบุคลากรสามารถขนถ่ายได้สะดวก รวดเร็วยิ่งขึ้น

ในส่วนการสัมภาษณ์บุคลากร ผลการศึกษา พบว่า ในภาพรวมสถานการณ์ปัญหาขยะของเทศบาลตำบลหนองควายมีปริมาณขยะเพิ่มมากขึ้นโดยมีขยะทั้งในชุมชนเองและจากภายนอกนำมาทิ้งในพื้นที่รวมถึงตามถนนสายหลักและถนนซอยในชุมชน ซึ่งเทศบาลควรมีกฎระเบียบของการทิ้งขยะในที่สาธารณะและบังคับใช้อย่างเคร่งครัด เช่น การตกเดือน โทษปรับ เป็นต้น และยังมีอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ คือ สาเหตุหลักของปัญหาขยะในชุมชนเกิดจากการขาดจิตสำนึกการรักษาสิ่งแวดล้อมและบางส่วนขาดระเบียบวินัยในการทิ้งขยะโดยไม่คำนึงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้น ทำให้การจัดการขยะต้นทางไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งเทศบาลควรปรับทัศนคติประชาชนใหม่ เช่น การอบรมให้ความรู้ประชาชนให้เข้าใจถึงสถานการณ์ปัญหาขยะและทราบถึงผลกระทบของขยะที่เกิดขึ้น พร้อมเพิ่มความรู้การจัดการขยะให้ประชาชนอย่างถูกต้อง เพื่อลดภาระของเทศบาลในบางส่วน

และในปัจจุบันยังมีสาเหตุที่สำคัญอีกประการ คือ จำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้นทั้งคนในชุมชนเองที่เป็นคนในพื้นที่และคนภายนอกที่ย้ายถิ่นฐานมาอาศัยอยู่ในชุมชน รวมถึงแรงงานรับจ้างที่มากับแคมป์งานก่อสร้างต่าง ๆ รวมถึง ร้านค้าและร้านสะดวกซื้อที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ทั้งสินค้าอุปโภคและบริโภคส่งผลให้ปริมาณขยะเพิ่มขึ้นเป็นเงาตามตัว ซึ่งเทศบาลควรมีการเข้ามาตรวจสอบและดูแลคนภายนอกที่เข้ามาอาศัยในชุมชน ให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบของเทศบาล แล้วแจ้งให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดปัญหาขยะที่จะเกิดขึ้น

เนื่องจากปัญหาขยะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้อากาศเกิดมลภาวะจากขยะที่ตกค้างสะสมอยู่เป็นเวลานาน ณ บริเวณ จุดเก็บขยะเกิดกลิ่นเหม็นรบกวนกระจายอยู่ทั่วไปในชุมชน เนื่องจากจุดเก็บขยะมีปริมาณขยะตกค้างจำนวนมากเกิดความสกปรกเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค เช่น เพาะพันธ์ของแมลง และพาหะของโรค ส่งผลเสียต่อสุขภาพอนามัยก่อเกิดความรำคาญรบกวนคุณภาพชีวิตประชาชน ทำให้ทัศนียภาพด้านสภาพแวดล้อมชุมชนไม่สวยงามสะอาดตา ต่อผู้สัญจรผ่านไปมา ซึ่งเทศบาลควรจัดกิจกรรมวันทำความสะอาดครั้งใหญ่ (Big Cleaning Day) โดยขอความร่วมมือบุคลากร ประชาชน และบริษัท ห้างร้านต่าง ๆ ในช่วงวันหยุดอาจจะเดือนละหนึ่งครั้งมารวมตัวกัน ช่วยกันเก็บขยะในจุดที่บุคลากรจัดเก็บขยะเข้าไม่ถึงหรือตามที่สาธารณะ เช่น ไหล่ทาง ที่ลักลากล้างต่าง ๆ ที่ถูกลักลอบนำขยะมาทิ้ง และจัดสรรบุคลากร วัสดุอุปกรณ์หรือเทคโนโลยีมาช่วยทำให้การบริหารจัดการของเทศบาลเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

จากสภาพปัญหาขยะของเทศบาลในปัจจุบันนี้ ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาปริมาณขยะมีเพิ่มมากขึ้น และการขาดความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชน ดังนั้น การจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพจึงจำเป็นต้องส่งเสริมชุมชนให้ลดปริมาณขยะที่จะทิ้งให้น้อยที่สุด ซึ่งเป็นการลดปริมาณขยะที่ต้นทางก่อนจะนำไปทิ้ง ณ ศูนย์กำจัดขยะปลายทางด้วย ณ ปัจจุบันระบบกำจัดขยะมูลฝอยของจังหวัดเชียงใหม่ หน่วยงานที่รับผิดชอบยังไม่สามารถดำเนินการจัดหาสถานที่และก่อสร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอยได้ครบถ้วนสมบูรณ์ ดังนั้นการแก้ไขปัญหาขยะของเทศบาลตำบล

หนองควายควรเน้นหนักในด้านการส่งเสริมการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางที่มีประสิทธิภาพ เช่น ส่งเสริมและสนับสนุนให้ทุกหมู่บ้านคัดแยกขยะโดยคัดแยกขยะในระดับครัวเรือนและในชุมชน เพื่อนำขยะอินทรีย์มาทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพเพื่อใช้ในชุมชน โดยจัดทำโครงการในหมู่บ้านที่มีความพร้อมก่อนเป็นหมู่บ้านนำร่อง แล้วขยายผลไปสู่หมู่บ้านอื่น ๆ และสนับสนุนในชุมชนและสถานศึกษาให้สร้างนวัตกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะ โดยมีรางวัลเป็นแรงจูงใจเป็นประจำทุกปี และขอความร่วมมือสถาบันการศึกษา บริษัท ห้างร้านต่าง ๆ รมรงค์ให้บุคลากรมีการคัดแยกขยะ การนำขยะกลับมาใช้ การทิ้งขยะให้ถูกที่ และการจัดการขยะให้ถูกวิธี เพื่อลดขยะจากต้นทางให้เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

อีกทั้ง เทศบาลควรจัดเวทีสร้างการมีส่วนร่วมชุมชนในการหารูปแบบจัดการขยะแบบครบวงจรที่เหมาะสมกับบริบทชุมชนเป็นประจำทุกปี รวมถึงจัดหารถจัดเก็บขยะที่ได้มาตรฐาน เพื่อจัดเก็บขยะได้ทั่วถึงและลดปริมาณขยะตกค้างในชุมชน และที่สำคัญควรมีการจดบันทึกปริมาณขยะที่เก็บทุกวันรวบรวมเป็นฐานข้อมูล ทำสถิติปริมาณขยะในแต่ละปีซึ่งสามารถเชื่อมโยงกับนโยบายของเทศบาลตำบลหนองควายในด้านการจัดสรรงบประมาณการจัดการขยะ และยังสามารถนำข้อมูลสถิติมาประกอบการจัดสรรงบประมาณในด้านการบริหารจัดการขยะให้เพียงพอเหมาะสมต่อการดำเนินการจัดการขยะและเน้นให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

#### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการปัญหาขยะให้ตรงกับความต้องการของชุมชน การเก็บรวบรวมเกี่ยวกับประเภทของขยะ ปริมาณขยะในชุมชน แยกประเภทของเหลือใช้เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ เพื่อลดปริมาณขยะต้นทาง การเพิ่มพื้นที่สีเขียวและการใช้พลังงานทดแทน

## บรรณานุกรม

- กรมการปกครอง. 2540. คู่มือในการคัดแยกขยะเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์. กรุงเทพฯ : กรมการปกครอง.
- กรมควบคุมมลพิษ. 2546. การจัดการขยะมูลฝอยชุมชน. กรุงเทพฯ : กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.
- กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. 2542. แนวทางการจัดการขยะชุมชนของประเทศไทย. กรุงเทพฯ : สันติไมตรี.
- กรวุฒิ อาสนะ. 2559. ข่าวเศรษฐกิจ : เชียงใหม่ มีขยะเกือบวันละ 2 พันตัน ผู้ว่าสั่งบูรณาการเร่งจัดการ เดินตามแผนรัฐบาลฯ. เชียงใหม่นิวส์. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.chiangmainews.co.th/page/archives/538939.html>. (24 เมษายน 2560).
- คม เชษฐ์ขุนทด. 2554. ประสิทธิภาพในการปฏิบัติการควบคุมฝูงชนและปราบปรามจลาจลของเจ้าหน้าที่ตำรวจในอำเภอเมืองเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จักริน ยุทธวรราชัย. 2554. ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการติดต่อสื่อสารของหัวหน้าที่ทำการไปรษณีย์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานไปรษณีย์ของที่ทำการไปรษณีย์ในพื้นที่ จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชำเลื่อง พุฒพรหม. 2545. ประสิทธิภาพการบริหารจัดการงบประมาณขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ดำรง ศรีจันทร์. 2554. การมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลสันผีเสื้อ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ในการจัดการขยะแบบยั่งยืน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ติน ปรัชญพฤทธิ และอิสระ สุวรรณบล. 2544. ปทานุกรมการบริหาร. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย.
- ณรงค์ ศรีสุวรรณภรณ์. 2551. การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเสียในโครงการจัดตั้ง ศูนย์กำจัดขยะ โชนใต้ของจังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ .
- ณัฐพงษ์ ประชากุล. 2559. ข่าวเศรษฐกิจ : รายงานพิเศษ / เปลี่ยนขยะเป็นเงิน...ลดปัญหามลพิษ. สยามรัฐออนไลน์. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.siamrath.co.th/n/3699.html>. (24 เมษายน 2560).
- เทียน ทองแก้ว. 2545. มุมมองของสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจ.
- ธงชัย สันติวงษ์. 2537. องค์การและการบริหาร. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

- \_\_\_\_\_ . 2543. ทฤษฎีการจูงใจ. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- \_\_\_\_\_ . 2539. หลักการจัดการ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- ชานินทร์ ศิลป์จารุ. 2548. การวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ SPSS. กรุงเทพฯ : วี. อินเตอร์ พรินท์.
- นภดล เสงเจริญ. 2546. เทคนิคการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ. วารสารข้าราชการ. 44(2), 23-24.
- ปรีดา ภูศรี. 2550. แนวทางการจัดการขยะของชุมชนตำบลวัดจันทร์ อำเภอเมือง จังหวัด พิษณุโลก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- ทิพาวดี เมฆสุวรรณ. 2538. หลักการบริหารที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- \_\_\_\_\_ . 2539. การบริหารมุ่งผลสัมฤทธิ์. กรุงเทพฯ : คณะปฏิรูประบบราชการ.
- \_\_\_\_\_ . 2540. การปฏิรูปภาคราชการสู่สภาพที่พึงปรารถนา. รัฐสภาสาร. 45(5) , 3.
- \_\_\_\_\_ . 2541. ธรรมนูญกับราชการไทย. นนทบุรี : สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน.
- ไพลิน นาพันธ์. 2550. ประสิทธิภาพและแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของ เจ้าหน้าที่ปกครองตามความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ปกครองและผู้บังคับบัญชาในจังหวัด อุตรดิตถ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- พิจิตร สมศักดิ์. 2553. ชาวทั่วไป : ผู้ว่าเชียงใหม่จี้เร่งกำจัดขยะ. มติชนออนไลน์. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://highlight.kapook.com/view/45940.html>. (24 เมษายน 2560).
- ภรณ์ กীরติบุตร. 2529. การประเมินประสิทธิผลขององค์การ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ภิญโญ รัตนศาสตร์. 2550. ปัญหาการจัดการขยะของเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโท. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สำนักบริหารวิชาการ. 2557. โครงการศึกษาระบบการจัดการขยะในชุมชน. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2544. การจัดการองค์การทรัพยากรมนุษย์. พิมพ์ครั้งที่ 2 . นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ลดาวัลย์ ชินเบญจพล. 2555. ความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอยของผู้พักอาศัย ในหมู่บ้านขวัญเวียง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วีรณารด มานะกิจ และพรรณี ประเสริฐรุ่งซ์. 2531. การจัดองค์การและการบริหาร. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : ชวนพิมพ์.
- วิวรรณ มุขดี. 2548. การบริหารการคลังสาธารณะและงบประมาณ. อุตรดิตถ์ : รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

\_\_\_\_\_. 2550. สรุปแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554). อุดรดิตถ์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.

ศิริชัย พงษ์วิชัย. 2545. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา.  
ศิริวรรณ เสรีรัตน์ กิ่งพร ทองใบ สมชาย หิรัญกิติ สุพาดา สิริกุตตา และนุชนาฏ รามสมภพ.

2544. องค์การและการจัดองค์การ. กรุงเทพฯ : ธีระฟิล์มและไซเทกซ์.

สมคิด บางโม. 2540. องค์การและการจัดการ. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดี จำกัด.

สมพงษ์ เกษมสิน. 2521. หลักการทำงานให้มีประสิทธิภาพ การบริหารงานบุคคลแผนใหม่.  
กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

สุกัญญา เอ็มอัมธรรม. 2546. การจัดการและการพัฒนาองค์การ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คลังนานา  
วิทยา.

เสาวภาคย์ ดีวาจา. 2528. ประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่มพนักงานส่งเสริมการเกษตร.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สำนักงานเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม. 2540. การศึกษาความเหมาะสม  
ระบบกำจัดขยะเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์. กาฬสินธุ์ : ประสานการพิมพ์.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม

## แบบสอบถามการวิจัย

เรื่อง แนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ  
กรณีศึกษา เทศบาลตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นเครื่องมือเพื่อศึกษาวิจัย แนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะกรณีศึกษา เทศบาลตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

2. แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 4 ตอน

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะ

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ

ตอนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับแนวทางในการเสริมสร้างประสิทธิภาพองค์กรในการ

ดำเนินงานการจัดการขยะ

คำตอบของท่านไม่มีผลกระทบต่อตัวท่านหรือหน้าที่การงานของท่านแต่ประการใด แต่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัย เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการบริหารด้านสิ่งแวดล้อม

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความอนุเคราะห์ครั้งนี้

นายเชมชาติ คำชาย

นักศึกษาหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชานโยบายและการบริหารสาธารณะ

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) ที่เป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่านหน้าข้อความต่อไปนี้  
สถานภาพของท่าน

1. เพศ

( ) ชาย ( ) หญิง

2. อายุ

( ) น้อยกว่า 25 ปี ( ) 25-35 ปี  
( ) 35-45 ปี ( ) 46 ปีขึ้นไป

3. วุฒิการศึกษาสูงสุด

( ) ประถมศึกษา ( ) มัธยมศึกษาตอนต้น  
( ) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ( ) อนุปริญญา/ปวส.  
( ) ปริญญาตรี ( ) ปริญญาโท/ปริญญาเอก

4. อาชีพ

( ) ว่างาน ( ) ทำการเกษตร/รับจ้างทั่วไป  
( ) พนักงานบริษัทเอกชน ( ) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ/ลูกจ้างราชการ  
( ) ธุรกิจส่วนตัว ( ) เกษียณอายุ

5. ระดับรายได้ต่อเดือน

( ) ไม่เกิน 5,000 บาท ( ) 5,001 - 10,000 บาท  
( ) 10,001 - 20,000 บาท ( ) 20,001 - 30,000 บาท  
( ) 30,001 - 40,000 บาท ( ) 40,001 บาทขึ้นไป

ตอนที่ 2 แบบสอบถามคำถามเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย  
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านเพียงข้อเดียว

ข้อ	การบริหารจัดการขยะของเทศบาล ตำบลหนองควาย	ระดับคะแนน				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>ด้านการให้ความรู้ประชาชน</b>						
1	มีการอบรมให้ความรู้แก่ประชาชนในเรื่องการแยกขยะที่เหมาะสม					
2	ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนได้ไปศึกษาดูงานเกี่ยวกับการจัดการขยะจากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ					
3	เทศบาลมีการประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย ให้ความรู้แก่ประชาชนเรื่องการจัดการขยะ และผลกระทบของขยะ อย่างสม่ำเสมอ					
<b>ด้านวัสดุเครื่องมือเครื่องใช้และยานพาหนะ</b>						
4	รถจัดเก็บขยะและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บขยะเพียงพอต่อจำนวนขยะในชุมชน					
5	รถจัดเก็บขยะมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่รับผิดชอบสามารถเข้าถึงจุดเก็บขนได้					
6	รถจัดเก็บขยะมีมาตรฐาน และมีเทคโนโลยีที่ทันสมัย					
<b>ด้านงบประมาณ</b>						
7	เทศบาลสนับสนุนงบประมาณในการกำจัดขยะ เช่น การทำโรงพักขยะ การทำปุ๋ยหมัก เป็นต้น					
8	เทศบาลสนับสนุนงบประมาณให้ชุมชนพัฒนากลุ่มธนาคารขยะ					

ข้อ	การบริหารจัดการขยะของเทศบาล ตำบลหนองควาย	ระดับคะแนน				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านงบประมาณ (ต่อ)						
9	เทศบาลจัดสรรงบประมาณในการดำเนินโครงการ และกิจกรรมจัดการขยะในชุมชน					
ด้านแผนการจัดการขยะ						
10	เทศบาลจัดตารางเดินรถจัดเก็บขยะของเทศบาลมีความเหมาะสม					
11	เทศบาลจัดรถจัดเก็บขยะ บุคลากร และอุปกรณ์เพียงพอต่อปริมาณขยะ					
12	การสร้างจิตสำนึกให้กับประชาชนในด้านการดูแลรักษาความสะอาด					
ด้านความร่วมมือของประชาชน						
13	เทศบาลให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะ					
14	เทศบาลเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็นต่อการจัดการขยะ และความต้องการของประชาชน					
15	เทศบาลเปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถดูแลและจัดการปัญหาขยะในชุมชนของตนเองอย่างเต็มที่					

ตอนที่ 3 แบบสอบถามคำถามเกี่ยวกับปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองควาย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านเพียงข้อเดียว

ข้อ	ปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ ของเทศบาลตำบลหนองควาย	ระดับคะแนน				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>ด้านการอำนวยการ</b>						
16	ถุงขยะมีขนาดเล็ก และขาดง่าย					
17	กองทุนจำหน่ายถุงดำแต่ละหมู่บ้านราคาไม่เท่ากัน					
18	จำนวนรถเก็บขยะเทศบาลไม่เพียงพอต่อปริมาณขยะในชุมชน					
19	จัดตารางเก็บขยะของเทศบาลมีจำนวนรอบการจัดเก็บขยะน้อย และไม่เหมาะสม					
20	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการเก็บขยะ เทศบาลไม่มีการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้า					
<b>ด้านการปฏิบัติงานของบุคลากร</b>						
21	การจัดเก็บขยะไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล					
22	ขณะปฏิบัติหน้าที่มีการปฏิบัติงานด้วยความประมาท					
23	การบีบอัดขยะของรถขยะขนาดจัดเก็บขยะมีของเหลวไหลออกมาและมีกลิ่นเหม็น					
24	การจัดเก็บขยะไม่ตรงเวลาทำให้ขยะมีปริมาณมากขึ้น ทำให้ส่งกลิ่นเหม็นและเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค					
25	มีขยะตกค้างในชุมชนที่เทศบาลเก็บขยะไม่หมด					

ตอนที่ 4 แบบสอบถามคำถามเกี่ยวกับแนวทางการในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย  
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านเพียงข้อเดียว

ข้อ	แนวทางการในการบริหารจัดการขยะ ของเทศบาลตำบลหนองควาย	ระดับคะแนน				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
26	มีนโยบายขยะโดยเฉพาะและเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายการจัดการขยะในชุมชน					
27	ให้มีการออกพื้นที่เผยแพร่ให้ความรู้การจัดการขยะที่เหมาะสมและถูกต้องให้แก่ประชาชน					
28	ให้มีการตั้งกลุ่มสิ่งแวดล้อมดูแลเฉพาะเรื่องปัญหาขยะในชุมชน					
29	จัดหาสถานที่สร้างโรงกำจัดขยะและคัดแยกขยะที่ทันสมัย อยู่ห่างจากเขตชุมชน					
30	จัดหาเทคโนโลยีที่ช่วยในการจัดการขยะ เช่น รถขยะที่ทันสมัยเตาเผาขยะไร้ควันเครื่องบดย่อยและคัดแยกขยะ					
31	ตั้งถังขยะชุมชนแยกขยะใส่ถังขยะสีต่างๆ ตามประเภทขยะ เช่น ถังขยะสีแดงหมายถึงขยะอันตราย เป็นต้น					
32	แจกถุงแยกขยะให้ครัวเรือนและให้รางวัลจิตใจในการคัดแยกขยะในครัวเรือน					
34	แจกอุปกรณ์การเก็บขยะให้ชุมชน เช่น รองเท้าบูทคลุมถึงหัวเข่า ถุงมือยาง คีมคีบขยะ ไม้กวาดด้ามยาว ถังใส่ขยะ เป็นต้น					

## แบบสัมภาษณ์การวิจัย

เรื่อง แนวทางในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ  
กรณีศึกษา เทศบาลตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์บุคลากรของเทศบาลตำบลหนองควาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางการในการ  
บริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนอง  
ควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ประเด็นที่ 1 : ด้านสภาพปัญหาขยะในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควาย

1.1 สภาพปัญหาขยะในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควายเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.2 สาเหตุปัญหาขยะในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองควายเกิดจากอะไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.3 ปัญหาขยะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ประเด็นที่ 2 : ด้านการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควาย

2.1 การบริหารจัดการปัญหาขยะของผู้บริหารเป็นอย่างไร

การบริหารตน (การบริหารในคณะผู้บริหารท้องถิ่น)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

การบริหารคน (การบริหารบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านจัดการขยะ)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

การบริหารงาน (การบริหารการปฏิบัติงานด้านจัดการขยะ)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## 2.2 การบริหารจัดการปัญหาขยะของเทศบาลตำบลหนองควายที่เป็นอย่างไร

คน (บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านจัดการขยะ)

.....

.....

.....

.....

เครื่องจักร (เทคโนโลยี เช่น รถจัดเก็บขยะ ฯลฯ)

.....

.....

.....

.....

ทุน (งบประมาณด้านจัดการขยะ)

.....

.....

.....

.....

วัสดุสิ่งของ (อุปกรณ์ต่างๆ เช่น ถังขยะ ฯลฯ)

.....

.....

.....

.....

2.3 ปัญหาของการบริหารจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองควายเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

ประเด็นที่ 3 : ด้านการปฏิบัติงานของบุคลากรจัดเก็บขยะ

3.1 การปฏิบัติงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านจัดการขยะเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

3.2 ปัญหาในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บขยะเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

3.3 สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาปฏิบัติงานด้านจัดการขยะคืออะไร

.....

.....

.....

.....

ประเด็นที่ 4 : แนวทางที่เหมาะสมในการบริหารจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะ

4.1 ด้านบุคลากร

.....

.....

.....

.....

.....

4.2 ด้านระบบงาน

.....

.....

.....

.....

.....

4.3 ด้านอาคารสถานที่

.....

.....

.....

.....

.....

4.4 ด้านเทคโนโลยี

.....

.....

.....

.....

.....



ภาคผนวก ข

ประวัติผู้วิจัย

## ประวัตินักศึกษา

ชื่อ - สกุล	นายเข้มชาติ คำชาย
เกิดเมื่อ	18 กุมภาพันธ์ 2535
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2556 ปริญญาตรี วิทยาลัยบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2552 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชูทิศ พายัพ จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2549 มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเทพดินทร์วิทยา จังหวัดเชียงใหม่
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2556 – ปัจจุบัน นักวิเคราะห์นโยบายและแผน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่