

การศึกษารูปแบบการจัดการการจัดเก็บขยะชุมชน กรณีศึกษา :
องค์การบริหารส่วนตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด
จังหวัดนครราชสีมา

นายชนกฤต บวกขุนทด

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
การบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ปีการศึกษา 2553

การศึกษารูปแบบการจัดการการจัดเก็บขยะชุมชน กรณีศึกษา :
องค์การบริหารส่วนตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด
จังหวัดนครราชสีมา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี อนุมัติให้นำ โครงการฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ

คณะกรรมการสอบโครงการ

(ศ. ดร.สุชนันต์ หอพิบูลสุข)
ประธานกรรมการ

(อ. ดร.ฉัตรเพชร ยศพล)
กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ)

(รศ. ดร.วัฒนวงศ์ รัตนวราห)
กรรมการ

(รศ. น.อ. ดร.วรพจน์ ขำพิศ)
คณบดีสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

ชนกฤต บวกขุนทด : การศึกษารูปแบบการจัดการการเก็บขยะชุมชน กรณีศึกษา : องค์การบริหารส่วนตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา (BEHAVIOR OF SOLID WASTE MANAGEMENT OF POPULATION IN NONMUANGPATTANA LOCAL ADMINISTRATION, DANKHUNTHOD DISTRICT, NAKONRATCHASIMA PROVINCE)
 อาจารย์ที่ปรึกษา : อ.ดร.นัทรเพชร ยศพล

ในปัจจุบันนี้การทิ้งขยะในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลโนนเมืองพัฒนายังมีปัญหาในเรื่องของรูปแบบการจัดการขยะที่ยังไม่ถูกวิธี เป็นบ่อเกิดของพาหะนำโรคต่าง ๆ ที่จะเข้าสู่ร่างกายของคนในชุมชนทำให้คนในชุมชนเกิดเจ็บไข้ ไม่สบาย ทั้งเป็นโรคทางเดินททางอาหาร โรคทางเดินหายใจ ในการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน ขององค์การบริหารส่วนตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา และเพื่อศึกษาสภาพของปัญหาการจัดการการเก็บขยะมูลฝอยของชุมชน ขององค์การบริหารส่วนตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ผลการศึกษาพบว่า สาเหตุของการทิ้งขยะไม่ถูกวิธีนั้นมาจากประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลโนนเมืองพัฒนายังขาดความรู้ความเข้าใจในรูปแบบของการจัดการการเก็บขยะมูลฝอย และการคัดแยกการทิ้งขยะให้ถูกวิธี และขาดการประชาสัมพันธ์และการให้ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน

จากการสอบถามของกลุ่มตัวอย่างในเรื่องของพฤติกรรมการทิ้งขยะในชุมชนนั้น กลุ่มตัวอย่างได้เสนอแนะให้ทางองค์การบริหารส่วนตำบลโนนเมืองพัฒนา ได้ประสานงานให้ทางสาธารณสุขหรือสถานีอนามัยในเขตตำบลโนนเมืองพัฒนามาให้ความรู้กับประชาชนในชุมชน และแนะนำรูปแบบการจัดการการเก็บขยะมูลฝอยรวมถึงการคัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้งานได้ อีก หรือนำมาขายให้กับพ่อค้าคนกลางเพื่อหารายได้มาเสริมให้กับครัวเรือนได้อีกทางหนึ่ง และการทิ้งขยะของคนในชุมชนจะได้ถูกสุขลักษณะทำให้ไม่เกิดโรคระบาดได้อีกด้วย

สาขาวิชา วิศวกรรมโยธา

ปีการศึกษา 2553

ลายมือชื่อนักศึกษา _____

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา _____

THANAKIT BUAKKHUNTHOD : BEHAVIOR OF SOLID WASTE MANAGEMENT OF POPULATION IN NONMUANGPATTANA LOCAL ADMINISTRATION, DANKHUNTHOD DISTRICT, NAKONRATCHASIMA PROVINCE. THESIS ADVISOR : CHATPET YODSAPOL, Ph.D.

Today, municipality solid waste management in Nonmunangpattana Subdistrict is considered to be a major problem of the community due to inappropriate management method. This leads to disease transmission and health problems to the people in the community. This study aims to investigate the behavior of the people in terms of solid waste management in Nonmuangpattana Local Administration, Dankhunthod District, Nakhonratchasima Province. Furthermore, this study also aims to identify the current situation of MSW collection method.

The results show that major cause of inappropriate MSW is due to the community behavior in terms of solid waste discarding. Many people also do not familiars with the waste segregation habit. And the local administration does not provide effective public relation.

The questionnaire survey was conduct to investigate the MSW discarding habit. The results show that people in the community expect the local administration to cooperate with the local public health center to educate the community in terms of waste segregation and an appropriate waste disposal method.

กิตติกรรมประกาศ

โครงการฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้โดยความอนุเคราะห์จาก อ. ดร.ฉัตรเพชร ยศพล อาจารย์ที่ปรึกษาและควบคุมการจัดทำโครงการ ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำและข้อเสนอแนะต่างๆ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องจนโครงการสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เพื่อให้โครงการฉบับนี้มีความสมบูรณ์และถูกต้อง ผู้ศึกษารู้อีกชาวซึ่ง จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ ศ. ดร.สุขสันต์ หอพิบูลสุข หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ที่ได้ให้ความรู้แนวคิด คำแนะนำ ตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง ตลอดจนข้อเสนอแนะต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ในการจัดทำโครงการในครั้งนี้

ขอขอบคุณ ผู้บริหาร และพนักงานส่วนตำบล ประชาชน ในเขตพื้นที่ตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมาทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี จนได้ข้อมูลในการจัดทำโครงการครั้งนี้

ขอขอบคุณ คุณประกอบ ปานสันเทียะ คุณชูยศ ศรีวรรณธ์ คุณสายฝน แพทย์สันเทียะ คุณวีรชัย ฉายแมน คุณปราโมทย์ - สำเนียง บุญเปล่ง ตลอดจนภรรยาและลูกๆ ที่ให้การสนับสนุนและช่วยเหลือในหลายๆด้าน และขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่นทุกๆท่าน ที่คอยให้ความช่วยเหลือ และแนะนำในการทำการศึกษาครั้งนี้

ประโยชน์และคุณค่าของการจัดทำโครงการฉบับนี้ ผู้จัดทำขอมอบเป็นเครื่องสักการะคุณแก่บิดา มารดา ครูอาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่ได้ถ่ายทอดความรู้ ที่ให้การศึกษาอบรมสั่งสอน ให้สติปัญญาคุณธรรมเป็นเครื่องชี้ความสำเร็จในชีวิต จนสามารถทำโครงการฉบับนี้ได้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ธนกฤต บวกขุนทด

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญรูปภาพ.....	ช
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 ขอบเขตและข้อจำกัดของการวิจัย.....	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
2 ทฤษฎีและเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง.....	4
2.1 ทฤษฎีแนวคิดเกี่ยวกับการเก็บขยะ.....	4
2.1.1 ความหมายของขยะ.....	4
2.1.2 ประเภทของขยะ.....	7
2.2 สาเหตุการเกิดขยะในชุมชน.....	9
2.2.1 สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอย.....	11
2.2.2 ผลเสียที่เกิดจากขยะมูลฝอย.....	12
2.2.3 ปัญหาจากสภาพสิ่งแวดล้อมขยะมูลฝอย.....	12
2.3 การจัดการขยะในชุมชน.....	13
2.3.1 ความหมายของการจัดการขยะในชุมชน.....	13
2.3.2 ปัญหาจากขยะ.....	14
2.3.3 การแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย.....	15
2.3.4 การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่.....	18
2.4 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	19
2.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	20

3	วิธีการดำเนินการวิจัย.....	22
3.1	รูปแบบการศึกษา.....	22
3.2	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	22
3.3	ตัวแปรที่ศึกษา.....	22
3.4	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	23
3.5	วิธีการสร้างเครื่องมือ.....	23
3.6	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	24
3.7	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	24
4	ผลการศึกษา.....	25
4.1	ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	25
4.2	ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย.....	29
4.3	การปฏิบัติในการจัดการขยะมูลฝอย.....	30
4.4	สภาพปัญหาในการกำจัดขยะ.....	31
5	สรุปผล ผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ.....	35
5.1	สรุปผลการศึกษา.....	35
5.2	อภิปรายผล.....	35
5.3	ข้อเสนอแนะ.....	36
	เอกสารอ้างอิง.....	38
	ภาคผนวก ก.....	39
	ภาคผนวก ข.....	46
	ประวัติผู้เขียน.....	68

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 รายชื่อหมู่บ้านและจำนวนครัวเรือน.....	13
4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกเพศ.....	25
4.2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ.....	26
4.3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษา.....	26
4.4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอาชีพ.....	27
4.5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามรายได้.....	27
4.6 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามจำนวนสมาชิกในครอบครัว.....	28
4.7 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามประเภทของครอบครัว.....	28

สารบัญรูปร่างภาพ

รูปที่	หน้า
2.1 แผนผังแหล่งกำเนิดและประเภทขยะมูลฝอย.....	11

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบัน วิทยาการก้าวหน้า ประชากรเพิ่มอย่างรวดเร็ว อัตราการใช้ที่ดินเพิ่มขึ้นเพื่อผลิตเครื่องอุปโภค บริโภค อาหาร ที่อยู่อาศัย เป็นเหตุให้เศษสิ่งเหลือใช้มีปริมาณมากขึ้น ก่อให้เกิดปัญหาของขยะมูลฝอย ขยะ หรือ มูลฝอย หรือ ของเสีย เป็นเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม และมีผลต่อสุขภาพอนามัย มูลฝอยหรือของเสียกำลังมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นทุกปี เพราะสาเหตุจากการเพิ่มของประชากร การขยายตัวทางเศรษฐกิจและทางอุตสาหกรรม นับเป็นปัญหาที่สำคัญของชุมชนซึ่งต้องจัดการและแก้ไข ปริมาณกากของเสียและสารอันตราย ได้แก่ ขยะ มูลฝอย สิ่งปฏิกูล และสารพิษที่ปนเปื้อนอยู่ในแหล่งน้ำ ดิน และอากาศ ตลอดจนบางส่วนตกค้างอยู่ในอาหาร ทำให้ประชาชนทั่วไปเสี่ยงต่ออันตรายจากการเป็นโรคต่าง ๆ เช่น โรคมะเร็ง และ โรคผิดปกติทางพันธุกรรม เป็นต้น ขยะเป็นสิ่งที่คนเราไม่ต้องการ เป็นสิ่งที่เรามองไม่เห็นค่าของขยะเมื่อใช้แล้วก็ไม่ได้ใส่ใจกับขยะ อาจจะเป็นด้วยเวลา และการทำงานในปัจจุบันคือคนไม่ค่อยมีเวลาเอาใจใส่กับเรื่องขยะเท่าไร การจัดการขยะของชุมชนในปัจจุบันจึงไม่ได้มีการทิ้งหรือมีรูปแบบการจัดการการเก็บขยะที่ถูกต้อง

องค์การบริหารส่วนตำบลโนนเมืองพัฒนา มีรูปแบบการจัดการขยะที่ไม่ค่อยจะถูกต้อง จะใช้วิธีการฝังกลบแทน แต่ในส่วนของวิธีการฝังกลบนั้น ก็ไม่ได้เป็นตามที่ทางสาธารณสุขได้กำหนดไว้ จะเป็นไปตามวิถีของชาวบ้านเท่านั้น คือ ใน 1 ปี เราจะนำรถไปเกรด เพื่อทำความสะอาดครั้งหนึ่ง ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดโรคระบาดได้ เพราะบ่อขยะนั้น ถ้าเราทำไม่ถูกต้องก็จะ เป็นแหล่งที่กักเก็บเชื้อโรคเป็นอย่างดี ซึ่งการเกิดโรคระบาดนั้น เราสามารถป้องกันได้ยาก เพราะฉะนั้นนิสัยการทิ้งขยะของชุมชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลโนนเมืองพัฒนานั้น ไม่มี การคัดแยกขยะก่อนทิ้ง ไม่มี การทิ้งที่ถูกต้อง โดยจะนำขยะทุกชนิดไปทิ้งในที่เดียวกัน ถือว่าเป็น การจัดการขยะอย่างไม่มีประสิทธิภาพ และอาจเกิดปัญหาของสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ตามมาอีกด้วย

ในการจัดการรูปแบบการกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชนให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืนนั้นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นหลักเริ่มจากการทิ้งขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือควรมีการคัดแยกขยะก่อนที่จะทิ้งขยะชนิดใดที่สามารถนำกลับไปใช้ได้ อีก หรือสามารถแปรรูปเพื่อสร้างรายได้ให้กับประชาชนและเป็นการรักษาและเป็นการสร้างสุขลักษณะนิสัยในการทิ้งขยะอย่างถูกต้อง

ประเภทของขยะมูลฝอย

1. จำแนกตามพิษภัยที่เกิดขึ้นกับมนุษย์และสิ่งแวดล้อม มี 2 ประเภท คือ
 - 1.) ขยะทั่วไป (General waste) หมายถึง ขยะมูลฝอยที่มีอันตรายน้อย ได้แก่ พลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ เศษผ้า พลาสติก เศษหญ้า และใบไม้ ฯลฯ
 - 2.) ขยะอันตราย (Hazardous waste) เป็นขยะที่มีภัยต่อคนและสิ่งแวดล้อม อาจมีสารพิษ ติดไฟหรือระเบิดง่าย ปนเปื้อนเชื้อโรค เช่น ไฟแช็คแก๊ส กระจังสเปร์ย ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ หรืออาจเป็นพวกสำลีและผ้าพันแผลจากสถานพยาบาลที่มีเชื้อโรค
2. จำแนกตามลักษณะของขยะ มี 2 ประเภท คือ
 - 1.) ขยะเปียกหรือขยะสด (Garbage) มีความชื้นปนอยู่มากกว่าร้อยละ 50 จึงติดไฟได้ยากส่วนใหญ่ได้แก่ เศษอาหาร เศษเนื้อ เศษผัก และผักผลไม้จากบ้านเรือน ร้านจำหน่ายอาหารและตลาดสด รวมทั้งซากพืชและสัตว์ที่ยังไม่เน่าเปื่อย ขยะประเภทนี้จะทำให้เกิดกลิ่นเหม็นเนื่องจากแบคทีเรียย่อยสลายอินทรีย์สาร นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคโดยติดไปกับแมลง หนู และสัตว์อื่นที่มาตอมหรือกินเป็นอาหาร
 - 2.) ขยะแห้ง (Rubbish) คือ สิ่งเหลือใช้ที่มีความชื้นอยู่น้อยจึงไม่ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น จำแนกได้ 2 ชนิด คือ
 - ขยะที่เป็นเชื้อเพลิง เป็นพวกที่ติดไฟได้ เช่น เศษผ้า เศษกระดาษ หญ้า ใบไม้ กิ่งไม้แห้ง
 - ขยะที่ไม่เป็นเชื้อเพลิง ได้แก่ เศษโลหะ เศษแก้ว และเศษก้อนอิฐ

องค์การบริหารส่วนตำบลโนนเมืองพัฒนา ในปี 2553 มีจำนวนประชากรอยู่ 4,401 คน (ข้อมูลทะเบียนราษฎรอำเภอคำชะโนด เดือน ตุลาคม 2553) มีบ่อขยะ ขนาดกว้าง 300 * 400 เมตร ลึก 3.00 เมตร แต่ปัจจุบัน ประชากรในเขตตำบลโนนเมืองพัฒนา มีจำนวน 4,945 คน แต่บ่อขยะยังเท่าเดิม ไม่ได้มีการขยายขึ้นแต่อย่างใด การเพิ่มขึ้นของประชากรอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดปัญหาอีกหลาย ๆ อย่างตามมา เช่น โรคอหิวาตกโรค ซึ่งนิสัยของประชาชนในการทิ้งขยะจะทิ้งขยะกันตามสะดวก โดยนำไปเทกองรวมกันไว้ริมทางเดินข้าง โคนต้นไม้บ้าง ทำให้มีการหมักหมมเน่าเปื่อยสิ่งกลิ่นเหม็นคุ้ง บางครั้งอาจมองเห็นหนอนจำนวนมากมาไต่ขี้เยื่อออกมาจากกองขยะ ดูน่าขยะแขยง นอกจากนั้นกองขยะยังเป็นแหล่งชุมนุมของสัตว์นำโรคสารพัดชนิด เช่น ยุง แมลงวัน หนู แมลงสาบ ฯลฯ ยามที่ฝนตกลงมาน้ำฝนก็จะชะเอาสิ่งสกปรกเน่าเหม็นในกองขยะไหลไปยังพื้นที่ใกล้เคียง และอาจจะไหลลงท่อระบายน้ำ และแม่น้ำลำคลองใกล้ ๆ อีกด้วย

จากปัญหาที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในจุดนี้ถึงได้ทำการศึกษาในเรื่องของรูปแบบการจัดการการเก็บขยะในชุมชนขึ้น โดยมุ่งเน้นที่จะศึกษาในส่วนของประชาชนในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา เพื่อศึกษาถึงรูปแบบการจัดการการเก็บขยะในชุมชน เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการรูปแบบการจัดการการเก็บขยะในชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลโนนเมืองพัฒนา

ในการจัดการขยะมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืนนั้น ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นหลักเริ่มจากการทิ้งขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ ควรมีการคัดแยกขยะก่อนที่จะทิ้งขยะชนิดใดที่สามารถนำกลับไปใช้ได้ อีก หรือสามารถแปรรูปเพื่อสร้างรายได้ให้กับประชาชนและเป็นการรักษาและเป็นการสร้างสุขลักษณะนิสัยในการทิ้งขยะ

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาพฤติกรรมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน ขององค์การบริหารส่วนตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา
- 2.2 เพื่อศึกษาสภาพของปัญหาการจัดการการเก็บขยะมูลฝอยของชุมชน ขององค์การบริหารส่วนตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

1.3 ขอบเขตและข้อจำกัดของการวิจัย

การศึกษารุ่นนี้ เป็นการศึกษารูปแบบการจัดการการเก็บขยะชุมชนของประชาชนในเขตตำบลโนนเมืองพัฒนา โดยเลือกตัวแทนสมาชิกในแต่หมู่บ้าน จาก จำนวนประชากร 1,137 หลังคาเรือน โดยเลือกสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่าง หมู่บ้านละ 20 หลังคาเรือน ทั้ง 11 หมู่บ้าน จำนวน 220 คน เป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถาม

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.1 ทราบสภาพของปัญหาของรูปแบบการจัดการการเก็บขยะของตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ว่าเป็นอย่างไร
- 1.2 ทราบพฤติกรรมของประชาชนในการจัดการขยะชุมชนเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการนำไปประกอบการดำเนินการจัดทำรูปแบบการจัดการการเก็บขยะของตำบลโนนเมืองพัฒนา

บทที่ 2

ทฤษฎีและเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง

การศึกษารูปแบบการจัดการการจัดเก็บขยะชุมชน กรณีศึกษา : องค์การบริหารส่วนตำบล โนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ในครั้งนี้ ผู้ทำการศึกษาได้ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ตามลำดับดังต่อไปนี้

- 2.1 ทฤษฎีแนวคิดเกี่ยวกับการเก็บขยะ
- 2.2 สาเหตุของการเกิดขยะในชุมชน
- 2.3 การจัดการขยะในชุมชน
- 2.4 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

2.1 ทฤษฎีแนวคิดเกี่ยวกับการเก็บขยะ

2.1.1 ความหมายของขยะ

การขยายตัวของชุมชนเมืองและการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ ก่อให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลเพิ่มมากขึ้นเป็นเงาตามตัว ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหลายพื้นที่ได้ประสบปัญหาไม่สามารถจัดหาสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ขาดการบริหารจัดการที่ดี ขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการที่เหมาะสม และเกิดความขัดแย้งในการดำเนินการปัญหาขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล จำเป็นจะต้องได้รับการจัดการที่เหมาะสม เพื่อไม่ให้ปัญหาขยายตัวและรุนแรงยิ่งขึ้น เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยกฎหมายได้กำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจหน้าที่ในการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลดังนี้

- พระราชบัญญัติ กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542

มาตรา 16 “ให้เทศบาล เมืองพัทยา และองค์การบริหารส่วนตำบล มีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบการบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง ดังนี้

(18) การกำจัดมูลฝอย สิ่งปฏิกูลและน้ำเสีย”

มาตรา 17 “ภายใต้บังคับมาตรา 16 ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัด มีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง ดังนี้

- การกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลรวม
- การจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษต่าง ๆ”

- พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496

มาตรา 50 “ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลตำบลมีหน้าที่ต้องทำ ในเขตเทศบาล ดังต่อไปนี้

- รักษาความสะอาดของถนน หรือทางเดินและที่สาธารณะ รวมทั้งการกำจัดมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล”

มาตรา 53 “ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลเมือง มีหน้าที่ต้องทำ ในเขตเทศบาล ดังต่อไปนี้

- กิจการตามที่ระบุไว้ในมาตรา 50”

มาตรา 56 “ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลนคร มีหน้าที่ต้องทำในเขตเทศบาล ดังต่อไปนี้

- กิจการตามที่ระบุไว้ในมาตรา 53”

- พระราชบัญญัติสภาพาบบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537

มาตรา 67 “ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย องค์การบริหารส่วนตำบล มีหน้าที่ต้องทำในเขต องค์การบริหารส่วนตำบล ดังต่อไปนี้

- รักษาความสะอาดของถนน ทางน้ำ ทางเดินและที่สาธารณะ รวมทั้งกำจัดมูล ฝอยและสิ่งปฏิกูล”

ปัจจุบัน วิทยาการก้าวหน้า ประชากรเพิ่มอย่างรวดเร็ว อัตราการใช้ที่ดินเพิ่มขึ้นเพื่อผลิต เครื่องอุปโภค บริโภค อาหาร ที่อยู่อาศัย เป็นเหตุให้เศษสิ่งเหลือใช้มีปริมาณมากขึ้น ก่อให้เกิด ปัญหาของขยะมูลฝอย ขยะ หรือ มูลฝอย หรือ ของเสีย เป็นเหตุสำคัญประการหนึ่งที่เกิด ปัญหาสิ่งแวดล้อม และมีผลต่อสุขภาพอนามัย มูลฝอยหรือของเสียกำลังมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นทุก ปี เพราะสาเหตุจากการเพิ่มของประชากร การขยายตัวทางเศรษฐกิจและทางอุตสาหกรรม นับเป็น ปัญหาที่สำคัญของชุมชนซึ่งต้องจัดการและแก้ไข ปริมาณกากของเสียและสารอันตราย ได้แก่ ขยะ มูลฝอย สิ่งปฏิกูลและสารพิษที่ปนเปื้อนอยู่ในแหล่งน้ำ ดิน และอากาศ ตลอดจนบางส่วนตกค้าง อยู่ในอาหาร ทำให้ประชาชนทั่วไปเสี่ยงต่ออันตรายจากการเป็นโรคต่าง ๆ เช่น โรคมะเร็ง และ โรคผิดปกติทางพันธุกรรมเป็นต้นสถานที่บางแห่งก็มีคนทิ้งขยะกันตามสะดวก โดยนำไปเทกอง รวมกันไว้ริมทางเดินบ้าง โคนต้นไม้บ้าง ทำให้มีการหมักหมมเน่าเปื่อยสิ่งกลิ่นเหม็นคุ้ง บางครั้ง อาจมองเห็นหนอนจำนวนมากมาขุดยื้อยื้อออกมาจากกองขยะ ดุน่าขยะแขยง นอกจากนั้นกอง ขยะยังเป็นแหล่งชุมนุมของสัตว์นำโรคสารพัดชนิด เช่น ยุง แมลงวัน หนู แมลงสาบ ฯลฯ ยามที่

ฝนตกลงมาน้ำฝนก็จะเอาล้างสกปรกเน่าเหม็นในกองขยะไหลไปยังพื้นที่ใกล้เคียง และอาจจะไหลลงท่อระบายน้ำ และแม่น้ำลำคลองใกล้ ๆ อีกด้วย

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า “มูลฝอย” หมายถึง เศษสิ่งของที่ทิ้งแล้ว หยาก เยื่อ และคำว่า “ขยะ” หมายถึง หยาก เยื่อมูลฝอย จะเห็นว่าคำทั้งสองคำนี้มีความหมายเหมือนกัน ใช้แทนกันได้ และบางทีจึงเห็นใช้ควบกันเป็นขยะมูลฝอยพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ.2484 แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 3 พ.ศ.2497 ได้ให้คำจำกัดความและความหมายของคำว่า “มูลฝอย” หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหารเศษสินค้า ถ้ำมูลสัตว์ และซากสัตว์ รวมถึงวัตถุอื่นใด ซึ่งเก็บกวาดจากถนน ตลาดที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่นๆ

ความหมายของขยะมูลฝอยในเชิงวิชาการ ขยะหรือขยะมูลฝอย (Refuse or Solid Waste) หมายถึง ของเสียที่อยู่ในรูปของแข็ง ซึ่งอาจจะมีความชื้นปะปนมาด้วยจำนวนหนึ่ง ขยะที่เกิดขึ้นจากอาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการโรงงานอุตสาหกรรม หรือตลาดสดก็ตามจะมีปริมาณและลักษณะแตกต่างกันออกไป โดยปกติแล้ววัตถุต่างๆ ที่ถูกทิ้งมาในรูปของขยะนั้น จะมีทั้งอินทรีย์สารและอนินทรีย์สาร สารวัตถุต่างๆเหล่านี้บางชนิดก็สามารถย่อยสลายได้ด้วยจุลินทรีย์ในเวลาอันรวดเร็ว โดยเฉพาะพวกเศษอาหารเศษพืชผัก แต่บางชนิดก็ไม่อาจจะย่อยสลายได้เลย เช่น พลาสติก เศษแก้ว เป็นต้น

ตามพระราชบัญญัติ รักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 "มูลฝอย " หมายความว่า เศษกระดาษ, เศษผ้า, เศษอาหาร, เศษสินค้า, ถูพลาสติก, ภาชนะที่ใส่อาหาร, ถ้ำ, มูลสัตว์ หรือ ซากสัตว์ รวมตลอดถึงสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน, ตลาด, ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่นๆ คำว่า " ขยะ" หรือ " มูลฝอย " หรือ " ขยะมูลฝอย " เป็นคำที่มีความหมายเหมือนกัน คำว่า " มูลฝอย " (Solid wastes) มีความหมายครอบคลุมกว้างขวาง ซึ่งอาจหมายถึงและรวมถึงของเสียหรือวัสดุเหลือใช้ที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ หรือกระบวนการผลิตทางเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม เช่นมูลฝอยในชุมชน (Municipal solid wastes) มูลฝอยหรือของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial wastes), มูลฝอยติดเชื้อ (Infectious wastes) จากโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล เป็นต้น เศษอาหาร ถูพลาสติกที่ใช้แล้ว เศษผ้า ใบบนั้วรง เรียกรวมว่า ขยะมูลฝอย ถ้าไม่ทิ้งให้เป็นที่เป็นทาง จะสร้างความสกปรก ขยะมูลฝอยที่กองอยู่บนดิน เช่น จำพวกเศษอาหาร นอกจากจะส่งกลิ่นเหม็นแล้ว ยังเป็นที่อยู่อาศัยของแมลงวันและหนู เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของเรา ขยะมูลฝอยที่ทิ้งลงในแม่น้ำลำคลอง จะแพร่เชื้อโรคลงในน้ำ ถ้าผู้ที่อาศัยอยู่ริมน้ำ ใช้น้ำนั้นดื่มหรืออาบ อาจจะเป็นโรคท้องร่วงหรือโรคผิวหนังได้ ดังนั้นเราทุกคนจึงควรช่วยกันรักษาความสะอาด ไม่ทิ้งขยะมูลฝอยเกลื่อนกลาด ถ้าเป็นขยะมูลฝอยในบ้าน ควรรวบรวมใส่ถุง เพื่อส่งให้รถเก็บขยะต่อไป เราสามารถกำจัดขยะมูลฝอยได้โดยการขุดหลุมฝัง เผาไฟ

หรือขายต่อ ขยะมูลฝอยจำพวกเศษอาหาร อาจใช้วิธีหุ้ดหลุมฝังกลบโคนต้นไม้ แล้วกลบด้วยดิน เศษอาหารจะเน่าเปื่อยเป็นปุ๋ยต่อไปขยะมูลฝอยที่ติดไฟได้ เช่น เศษกระดาษ ใบไม้แห้ง อาจใช้วิธีเผาไฟ ขยะมูลฝอยบางจำพวกที่ยังมีประโยชน์ เช่น กระดาษหนังสือพิมพ์ ขวดแก้วที่ไม่แตกหรือของใช้พลาสติกต่าง ๆ อาจรวบรวมไว้ขายได้ ในชีวิตประจำวันของมนุษย์เรา มีของที่หมดประโยชน์ใช้สอย หมดคุณภาพหรือชำรุดแตกหักมากมาย สิ่งของทั้งหลายไม่ว่าจะเป็นวัสดุชิ้นเล็ก ๆ เช่น เศษกระดาษ เศษอาหาร เศษผ้า แก้วแตก หลอดไฟที่เสียแล้ว หรือวัสดุชิ้นใหญ่ ๆ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ที่ชำรุดหักพัง พัดลมหรือตู้เย็นที่เสียใช้การไม่ได้ เรียกว่า ขยะมูลฝอย ทั้งสิ้น เราพบขยะมูลฝอยได้ตามบ้านเรือนที่พักอาศัย ร้านค้า ตลาด โรงเรียน โรงพยาบาล ตามท้องถนน และในแม่น้ำลำคลองทั่วไป ขยะมูลฝอยเหล่านี้ ถ้าทิ้งกระจัดกระจาย ไม่เป็นที่เป็นทาง จะทำให้บ้านเมืองสกปรกไม่เป็นระเบียบ ขยะมูลฝอยที่บูดเน่านอกจากจะส่งกลิ่นเหม็น รบกวนผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงยังเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่าง ๆ อีกด้วย

2.1.2 ประเภทของขยะ

จำแนกประเภทได้ดังนี้

1. ขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ได้ เช่น เศษไม้, ใบหญ้า, พลาสติก, กระดาษ, ผ้า, สิ่งทอ, ยาง ฯลฯ
2. ขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ไม่ได้ ได้แก่ เศษโลหะ เหล็ก แก้ว กระจก เบ้าลอย หิน ฯลฯ
3. ขยะมูลฝอยที่ไม่เป็นพิษหรือขยะมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่เกิดจากบ้านเรือน ร้านค้า เช่น พวกเศษอาหาร กระดาษ พลาสติก เปลือกและใบไม้ เป็นต้น
4. ขยะมูลฝอยที่เป็นพิษ ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพและชีวิตมนุษย์ตลอดจนสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ได้แก่ ของเสียที่มีส่วนประกอบของสารอันตรายหรือของเสียที่มีฤทธิ์กัดกร่อนหรือติดไฟง่าย หรือมีเชื้อโรคติดต่อปะปนอยู่ เช่น ซากถ่านไฟฉาย ซากแบตเตอรี่ ซากหลอดฟลูออเรสเซนต์ กาก สารเคมี สาลี และ ผ้าพันแผลจากโรงพยาบาล

ถ้าแบ่งประเภทขยะตามลักษณะของส่วนประกอบของขยะมูลฝอย มีประเภทต่าง ๆ ดังนี้

1. กระดาษ ถูกระดาษ ก่อ่ง ลัง เศษกระดาษจากสำนักงาน
2. พลาสติก มีความทนทานต่อการทำลายได้สูง วัสดุหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติก เช่น ถูภาชนะ ของเด็กเล่น ของใช้
3. แก้ว วัสดุหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากแก้ว เช่น ขวด หลอดไฟ เศษกระจก ฯลฯ
4. เศษอาหาร ผัก ผลไม้ ซึ่งเป็นสารประกอบอินทรีย์ ย่อยสลายได้ง่าย เป็นส่วนประกอบสำคัญที่ทำให้ขยะเกิดกลิ่นเหม็นและส่งกลิ่นรบกวนหากไม่มีการเก็บขนออกจากแหล่งทิ้งทุกวัน

5. วัสดุสิ่งของต่าง ๆ ที่ทำมาจากเส้นใยธรรมชาติ และใยสังเคราะห์ เช่น ฝ้าย ไนล่อน ขนสัตว์ ลินิน ฝ้าย
6. ยางและหนัง เช่น รองเท้า กระเป๋า ฟุตบอลล์
7. ไม้ เศษเฟอร์นิเจอร์ โต๊ะ เก้าอี้ ฯลฯ
8. หิน กระเบื้อง กระจกและเปลือกหอยพวกนี้ไม่นำเปื่อย พบมากในแหล่งก่อสร้างตึกที่ทุบทิ้ง
9. โลหะต่าง ๆ เช่น กระจัง ลวด สายไฟ ตามปู
10. อื่น ๆ ที่ไม่อาจจัดกลุ่มได้

ถ้าแบ่งประเภทขยะตามแหล่งที่มา

1. ขยะมูลฝอยจากถนน (Street Refuse) ได้แก่ เศษสิ่งของต่าง ๆ ที่ปรากฏและกวาดจากถนน ตรอก ซอย เช่นเศษกระดาษ ผง ผุ่น ใบไม้ พลาสติก อิฐ หิน ทราช กรวด
2. ขยะมูลฝอยที่เกิดจากสิ่งที่เหลือจากการเผาไหม้ที่เรียกว่า ขี้เถ้า (Ashes) เช่น เถ้าที่เกิดจากเตาไฟ, การเผาถ่าน ฯลฯ
3. ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้าง (Contruction Refuse) ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้าง เช่น เศษไม้ เศษกระเบื้อง เศษปูน อิฐหัก ฯลฯ
4. ขยะมูลฝอยจากการรื้อถอนสิ่งก่อสร้าง (Demolition Refuse) ได้แก่ เศษสิ่งที่ไม่ต้องการที่เกิดจากการรื้อถอนอาคาร บ้านเรือนเก่า ฯลฯ
5. ซากสัตว์ (Dead Animal) จากสัตว์ตาย นำเปื่อย เหม็น
6. ซากยานพาหนะ (Abandond Vehicles) ทุกชนิดที่หมดสภาพ ใช้งานไม่ได้ รวมทั้งชิ้นส่วนประกอบ เช่น แบตเตอรี่ ยาง ฯลฯ
7. ขยะมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial Refuse) ได้แก่ เศษวัตถุที่เกิดจากการผลิต หรือขั้นตอนการผลิต
8. ขยะมูลฝอยประเภททำลายยาก (Hazardous Refuse) ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่ต้องการใช้กรรมวิธีทำลายเป็นพิเศษ เช่น พลาสติก फिल्मถ่ายรูป กากแร่ธาตุต่าง ๆ
9. ขยะสด (Garbage)
10. ขยะแห้ง (Rubbish)
11. ขยะพิเศษ (Special Wastes)
12. ของใช้ชำรุด (Buldy Wastes)
13. ขยะจากการกสิกรรม (Agricultural Wastes)
14. กากตะกอนของน้ำโสโครก (Sewage treatment residues)

ประเภทของขยะมูลฝอย ที่สำนักรักษาความสะอาดของกรุงเทพมหานคร กล่าวไว้มี 3 ประเภทใหญ่คือ

1. ขยะมูลฝอยเปียก ได้แก่ พวกเศษอาหาร เศษพืชผัก เปลือกผลไม้ อินทรีย์วัตถุที่สามารถย่อยสลายเน่าเปื่อยง่าย มีความชื้นสูง และส่งกลิ่นเหม็นได้รวดเร็ว
2. ขยะมูลฝอยแห้ง ได้แก่ พวกเศษกระดาษ เศษผ้า แก้ว โลหะ ไม้ พลาสติก ยาง ฯลฯ ขยะมูลฝอย ชนิดนี้จะมีทั้งที่เผาไหม้ได้และเผาไหม้ไม่ได้ ขยะแห้ง เป็นขยะมูลฝอยที่สามารถเลือกวัสดุที่ยังมีประโยชน์ กลับมาใช้ได้อีก โดยการคัดแยกมูลฝอยก่อนนำทิ้งซึ่งจะช่วยให้สามารถลดปริมาณมูลฝอยที่จะต้องนำไปทำลาย ลงได้ และถ้านำส่วนที่ใช้ประโยชน์ได้นี้ไปขายก็จะทำรายได้กลับคืนมา
3. ขยะมูลฝอยอันตราย มูลฝอยนี้ ได้แก่ ของเสียที่เป็นพิษ มีฤทธิ์กัดกร่อนและระเบิดได้ง่าย ต้องใช้กรรมวิธีในการทำลายเป็นพิเศษ เนื่องจากเป็นวัสดุที่มีอันตราย เช่น สารฆ่าแมลง ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ รถยนต์ หลอดไฟ สเปรย์ฉีดผม ฯลฯ

2.2 สาเหตุของการเกิดขยะในชุมชน

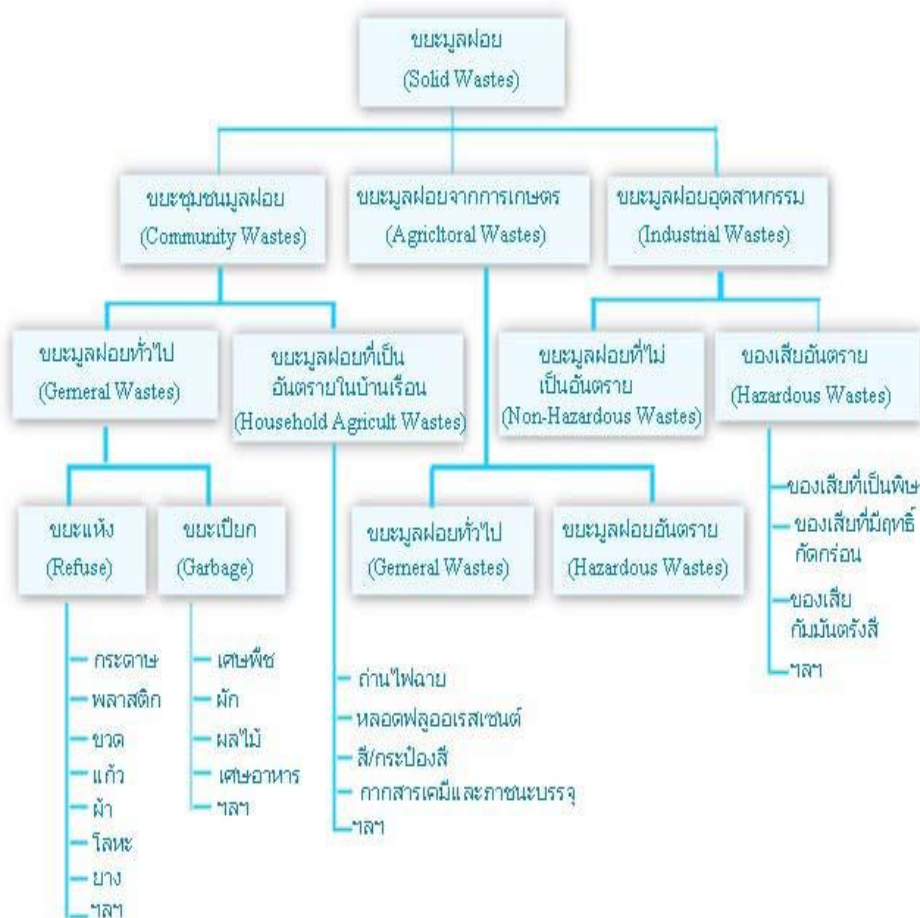
ขยะเป็นสิ่งที่เหลือใช้ หรือสิ่งที่ไม่ต้องการอีกต่อไป สามารถแบ่งตามแหล่งกำเนิดได้ดังนี้

1. ของเสียจากอุตสาหกรรม ของเสียอันตรายทั่วประเทศไทย 73 % มาจากระบบอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่ยังไม่มีการจัดการที่เหมาะสมโดยทิ้งกระจายอยู่ตามสิ่งแวดล้อมและทิ้งร่วมกับมูลฝอย รัฐบาลได้ ก่อตั้งศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมขึ้นแห่งแรกที่แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน เริ่มเปิดบริการตั้งแต่ 2531 ซึ่งก็เพียงสามารถกำจัดของเสียได้บางส่วน
2. ของเสียจากโรงพยาบาลและสถานศึกษาวิจัย ของเสียจากโรงพยาบาลเป็นของเสียอันตรายอย่างยิ่ง เช่น ขยะติดเชื้อ เศษอวัยวะจากผู้ป่วย และการรักษาพยาบาล รวมทั้งของเสียที่ปนเปื้อนสารกัมมันตรังสี สารเคมี ได้ทิ้งสู่สิ่งแวดล้อมโดยปะปนกับมูลฝอย สิ่งปฏิภูลเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการแพร่กระจายของเชื้อโรคและสารอันตราย
3. ของเสียจากภาคเกษตรกรรม เช่น ยาฆ่าแมลง ปุ๋ย มูลสัตว์ น้ำทิ้งจากการทำปศุสัตว์ ฯลฯ
4. ของเสียจากบ้านเรือนแหล่งชุมชน เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ แก้ว เศษอาหาร พลาสติก โลหะ หิน ไม้ กระเบื้อง ผนัง ยาง ฯลฯ
5. ของเสียจากสถานประกอบการในเมือง เช่น กัดดาการ ตลาดสด วัด สถานเริงรมย์

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดจากการดำรงชีพหรือมูลฝอยชุมชนนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยดังต่อไปนี้

- ที่ตั้งทางภูมิศาสตร์
- ฤดูกาล
- รายได้
- โครงสร้างของครอบครัว
- อุปนิสัยในการซื้อสินค้า
- พฤติกรรมในการบริโภคอาหาร
- รูปแบบของการดำรงชีวิต
- ทัศนคติในการดำรงชีวิต
- กฎหมายข้อบังคับ

แผนผังแหล่งกำเนิดและประเภทขยะมูลฝอย



รูปที่ 2.1 แผนผังแหล่งกำเนิดและประเภทขยะมูลฝอย

2.2.1 สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอย

1. ความมั่งง่ายและขาดความสำนึกถึงผลเสียที่จะเกิดขึ้น เป็นสาเหตุที่พบบ่อยมาก ซึ่งจะเห็นได้จากการทิ้งขยะลงตามพื้น หรือแหล่งน้ำ โดยไม่ทิ้งลงในถังรองรับที่จัดไว้ให้ และโรงงานอุตสาหกรรมบางแห่งลักลอบนำสิ่งปฏิกูลไปทิ้งตามที่ว่างเปล่า
2. การผลิตหรือใช้สิ่งของมากเกินไปจนเกินความจำเป็น เช่น การผลิตสินค้าที่มีกระดาษหรือพลาสติกหุ้มหลายชั้น และการซื้อสินค้าโดยห่อแยกหรือใส่ถุงพลาสติกหลายถุง ทำให้มีขยะปริมาณมาก
3. การเก็บและทำลายหรือนำขยะไปใช้ประโยชน์ไม่มีประสิทธิภาพ จึงมีขยะตกค้างกองหมักหมม และส่งกลิ่นเหม็นไปทั่วบริเวณจนก่อปัญหามลพิษให้กับสิ่งแวดล้อม

2.2.2 ผลเสียที่เกิดจากขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยก่อให้เกิดปัญหาต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อมหลายประการ คือ

1. ทำให้เกิดทัศนะอูจาด คือ แลดูสกปรก ขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อย เป็นที่น่ารังเกียจแก่ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงรวมทั้งผู้พบเห็น โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ
2. เป็นแหล่งเพาะ และแพร่เชื้อโรค โดยเฉพาะขยะติดเชื้อจากสถานพยาบาล และขยะเปียกที่แบคทีเรียทำหน้าที่ย่อยสลาย เชื้อโรคตามขยะจะแพร่ไปกับน้ำ แผลงหนู และสุนัขที่มากดมหรือคุ้ยเขี่ย เช่น เชื้อที่ทำให้เกิดโรคอหิวาต์ ไทฟอยด์และโรคบิด
3. ทำให้ดินเสื่อม และเกิดมลพิษ เพราะจะทำให้พื้นดินสกปรกดินมีสภาพเป็นเกลือต่าง หรือกรดหรือมีสารพิษที่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในดิน ตลอดจนทำให้สมบัติทางกายภาพของดินเปลี่ยนแปลงไป เช่น โขเคียมทำให้เนื้อดินแตกกรวน
4. ทำลายแหล่งน้ำ
 - 1) ขยะที่ตกในแหล่งน้ำลำคลอง และท่อระบายน้ำ จะทำให้แหล่งน้ำตื้นเขิน การไหลของน้ำไม่สะดวกจึงเกิดสภาวะน้ำท่วมได้ง่าย
 - 2) ทำให้เกิดมลพิษทางน้ำในลักษณะต่างๆ เช่น ทำให้น้ำเน่า น้ำเป็นพิษ น้ำที่มีเชื้อโรคและน้ำที่มีคราบน้ำมัน ซึ่งไม่เหมาะกับการใช้อุปโภคบริโภค สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงคุณภาพ เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต โดยเฉพาะพืชและสัตว์น้ำ
 - 3) ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ เพราะการเผาขยะทำให้เกิดควันและจี๊ด้า การหมักหมมและเน่าสลายของขยะ จะก่อให้เกิดก๊าซพิษและกลิ่นเหม็น
 - 4) ก่อความรำคาญและบั่นทอนสุขภาพของมนุษย์ เป็นผลจากการเกิดทัศนะอูจาด ก๊าซพิษกลิ่นเหม็น เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคตลอดจนการเกิดมลพิษทางน้ำและอากาศ
 - 5) ทำให้เกิดอัคคีภัย เนื่องจากขยะหลายชนิดติดไฟได้ง่าย โดยเฉพาะเมื่อแห้ง

2.2.3 ปัญหาจากสภาพสิ่งแวดล้อมขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอย เป็นตัวการสำคัญประการหนึ่ง ที่ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม เมื่อมีขยะมูลฝอยจำนวนมาก แต่ชุมชนไม่สามารถเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยได้อย่างหมดจดหรือจัดการขยะมูลฝอยอย่างไม่ถูกสุขลักษณะ ดังนั้นขยะมูลฝอยจึงเป็นสาเหตุให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม ดังนี้ คือ

1. อากาศเสียเกิดจากการเผาขยะมูลฝอยกลางแจ้ง ก่อให้เกิดควันและสารพิษทางอากาศทำให้ คุณภาพอากาศเสื่อมโทรม
2. น้ำเสียเกิดจากกองขยะมูลฝอยบนพื้น เมื่อฝนตกลงมาบนกองขยะมูลฝอยจะเกิดน้ำเสีย มีความสกปรกมาก ซึ่งจะไหลลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้เกิดภาวะมลพิษของแหล่งน้ำ
3. แหล่งพาหะนำโรคเกิดจากการกองขยะมูลฝอยบนพื้น เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของหนูและแมลงวัน เป็นต้นซึ่งเป็นพาหะนำโรคติดต่อทำให้มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน
4. เหตุรำคาญและความไม่น่าดูเกิดจากการเก็บขนขยะมูลฝอยไม่หมด รวมทั้งการกองขยะมูลฝอยบนพื้น ซึ่งจะส่งกลิ่นเหม็นรบกวนประชาชนและเกิดภาพไม่สวยงาม ไม่เป็นสุนทรียภาพ

2.3 การจัดการขยะในชุมชน

2.3.1 ความหมายของการจัดการขยะในชุมชน

การจัดการขยะ หมายถึง หลักการในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการทิ้งขยะมูลฝอย การเก็บขยะชั่วคราวไว้ในภาชนะ การรวบรวมขยะมูลฝอย การขนถ่ายและการขนส่ง การแปลงรูปของขยะมูลฝอย โดยจะคำนึงถึงผลประโยชน์สูงสุดในทางสุขอนามัย ทัศนียภาพ เศรษฐศาสตร์ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการยอมรับของสังคม

ชุมชน หมายถึง ชุมชนในเขตพื้นที่ตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอคำชะอี จังหวัดนครราชสีมา โดยมีรายชื่อหมู่บ้านและประชากรดังนี้

ตารางที่ 2.1 รายชื่อหมู่บ้านและจำนวนครัวเรือน

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน
1	บ้านโนนเมือง	129
2	บ้านโนนเต็ง	144
3	บ้านคลองแคใต้	114
4	บ้านคลองแคเหนือ	151
5	บ้านห้วยดินดำ	57
6	บ้านดงมะเกลือ	91
7	บ้านโนนสายทอง	41
8	บ้านหัวทำนบ	88

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน
9	บ้านสระสี่เหลี่ยม	65
10	บ้านใหม่ทรายทอง	150
11	บ้านคลองแคกลาง	107
	รวมทั้งสิ้น	1.137

ที่มา : อบต.โนนเมืองพัฒนา อ.ด่านขุนทด จ. นครราชสีมา

2.3.2 ปัญหาจากขยะ

ขยะมูลฝอยนั้น นับวันจะเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนของประชากร ถ้าหากไม่มีการกำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องและเหมาะสมแล้ว ปัญหาความสกปรกต่างๆ ที่เกิดจากขยะมูลฝอย จะต้องเกิดขึ้นอย่างแน่นอน ถ้ามองกันอย่างผิวเผินแล้ว ขยะมูลฝอยนั้นไม่ได้มีผลกระทบต่อมนุษย์มากนัก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยตรงต่อมนุษย์ ยังอยู่ในขั้นที่ไม่รุนแรงมากนัก ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงไม่ชัดเจนเท่าไร แต่ในความเป็นจริงแล้ว ขยะมูลฝอยจะก่อให้เกิดปัญหาต่อสภาพแวดล้อมเป็นอย่างมากและจะมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ด้วย ทั้งโดยตรงและทางอ้อม ทั้งนี้เนื่องจาก

1. ขยะมูลฝอยเป็นแหล่งอาหารและแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ ยุง ฯลฯ และเป็นที่ซุกซ่อนของหนูและสัตว์อื่น ๆ
2. ขยะมูลฝอย ทำให้เกิดกลิ่นเหม็นและก่อให้เกิดความรำคาญ
3. ขยะมูลฝอยที่ทิ้งเกลื่อนกลาด ถูกลมพัดกระจัดกระจายไปตกอยู่ตามพื้น ทำให้พื้นที่บริเวณนั้นสกปรก ขาดความสวยงาม เป็นที่รังเกียจแก่ผู้พบเห็น และผู้ที่อาศัยบริเวณใกล้เคียง นอกจากนี้ ขยะมูลฝอยที่ตกอยู่หรือถูกทิ้งลงในคูคลอง หรือทางระบายน้ำ จะไปสกัดกั้นการไหลของน้ำ ทำให้แหล่งน้ำสกปรกและเกิดการเน่าเสีย
4. น้ำเสียที่เกิดจากกองขยะมูลฝอยที่กองทิ้งไว้ เป็นน้ำเสียที่มีความสกปรกสูงมาก ซึ่งมีทั้งสารอินทรีย์ สารอนินทรีย์ เชื้อโรค และสารพิษต่าง ๆ เจือปนอยู่ เมื่อน้ำเสียจากกองขยะมูลฝอยไหลไปตามพื้นดินบริเวณใด ก็จะทำให้บริเวณนั้นเกิดความสกปรก และความเสื่อมโทรมของพื้นดินและอาจเปลี่ยนแปลงสภาพ ทำให้ดินมีคุณสมบัติเป็นดินด่างหรือดินกรดได้ ในกรณีที่น้ำเสียจากกองขยะมูลฝอยไหลลงสู่แหล่งน้ำก็จะทำให้คุณภาพน้ำเสียไป ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นแหล่งน้ำผิวดินหรือแหล่งน้ำใต้ดินก็ตาม ล้วนเป็นอันตรายต่อผู้ใช้น้ำและสิ่งที่มีชีวิตที่อาศัยในแหล่งน้ำ น้ำที่สกปรกมากหรือมีสารพิษ

เจ็บปวย ก็อาจทำให้สัตว์น้ำตายในเวลาอันสั้น นอกจากนั้นสิ่งสกปรกต่าง ๆ ที่เจ็บปวยในน้ำ ก็จะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศของน้ำทำให้สัตว์น้ำที่มีค่าบางชนิดสูญพันธุ์ไป นอกจากนี้ น้ำที่มีสิ่งสกปรกเจ็บปวยย่อมไม่เหมาะแก่การอุปโภคบริโภค แม้จะนำไปปรับปรุงคุณภาพแล้วก็ตาม เช่น การทำระบบน้ำประปา ซึ่งก็ต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำมากขึ้น

5. ขยะมูลฝอยทำให้เกิดมลพิษแก่อากาศ ขยะมูลฝอยที่กองทิ้งไว้ในเขตชุมชน หรือที่กองทิ้งไว้ในแหล่งกำจัดซึ่งไม่มีการฝังกลบ หรือขณะที่ทำการเก็บขนโดยพาหนะ ที่ไม่มีการปกปิดอย่างมิดชิด ขยะมูลฝอยเหล่านั้นส่งกลิ่นเหม็นน่ารังเกียจออกมา เศษชิ้นส่วนของขยะมูลฝอยจะสามารถปลิวไปในอากาศ ทำให้เกิดความสกปรกแก่บรรยากาศ ซึ่งมีผลต่อสุขภาพของมนุษย์และความสกปรกให้กับบริเวณข้างเคียงได้ นอกจากนี้ ขยะมูลฝอยที่กองทิ้งไว้นาน ๆ จะมีก๊าซที่เกิดจากการหมักขึ้น ได้แก่ ก๊าซชีวภาพ ซึ่งติดไฟหรือเกิดระเบิดขึ้นได้ และก๊าซไข่เน่า (ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์) ซึ่งมีกลิ่นเหม็น

2.3.3 การแก้ไขปัญหามลพิษ

ขยะมูลฝอยมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ทำให้เกิดการปนเปื้อนของพื้นดิน แหล่งน้ำและอากาศ ทำให้บ้านเมืองไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่เป็นที่เจริญของผู้ที่ได้พบเห็น ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยทั่วไป การแก้ไขปัญหามลพิษของขยะมูลฝอย จึงควรปฏิบัติเพื่อป้องกันและแก้ไขผลเสียที่จะเกิดขึ้น สำหรับการป้องกันและแก้ไขที่ดีควรพิจารณา ถึงต้นเหตุที่ก่อให้เกิดขยะมูลฝอยขึ้นมา ซึ่งก็ควรจะหมายถึง มนุษย์ หรือผู้สร้างขยะมูลฝอย นั้นเอง การป้องกันและการแก้ไขปัญหามลพิษของขยะมูลฝอย เริ่มต้นด้วย การสร้างจิตสำนึกแก่มนุษย์ให้รู้จักรับผิดชอบในการรักษาความสะอาด ทั้งในบ้านเรือนของตัวเอง และภายนอกบ้าน ไม่ว่าจะเป็นถนนหนทาง สถานที่ทำงาน หรือที่สาธารณะอื่น ๆ ให้รู้จักทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะให้เป็นที่เป็นทาง ไม่มั่งง่ายทิ้งขยะเกลื่อนกลาด ทั้งนี้เป็นการช่วยให้พนักงานเก็บขยะนำไปยัง สถานที่กำจัดได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น

วิธีการกำจัดมูลฝอย หลักการจัดการมูลฝอย หมายถึง แนวทางที่ยึดถือในการปฏิบัติในการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่เพื่อไม่ให้เป็นต้นเหตุของการแพร่กระจายของโรคต่าง ๆ โดยอาจจะมี การปลูกฝังนิสัยของประชาชนในพื้นที่ ให้มีการสร้างลักษณะนิสัยที่ดีในการจัดการขยะ และให้ รู้จักที่จะใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยรู้จักการแยกขยะ ทิ้งอย่างถูกวิธี และการนำขยะไปสร้างประโยชน์ใหม่ การกำจัดขยะมูลฝอย ถ้าไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการจะก่อให้เกิดผลกระทบ เสียหายต่อสิ่งแวดล้อม เกิดผลร้ายต่อชีวิต เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัย การกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะจะต้องมีลักษณะ ดังนี้

- ต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ เสียหายต่อการดำรงชีวิตอย่างปกติสุข และวิถีชีวิตที่ดีงาม ตลอดจนองค์ประกอบของสังคมด้านใด ๆ
- ต้องไม่ก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์หรือแมลงที่เป็นพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ หนู ยุง สัตว์พิษ ที่กัศต่อมนุษย์ สัตว์เลี้ยง เช่น ตะขาบ งู
- ต้องไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อน รำคาญ ขัดประโยชน์ ต่อประชาชนในอาณาบริเวณใกล้เคียงกัน อันเนื่องมาจากฝุ่นละออง เสียงดัง กลิ่นเหม็น อุจจารดา เศษขยะปลิว กระจายเกะกะ ฯลฯ ต้องไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม เช่น มลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ มลพิษทางดิน มลพิษทางทัศนียภาพ

วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย (Method of Refuse Disposal) มีหลายวิธีด้วยกัน เป็นวิธีที่ดีถูกสุดลักษณะบ้างไม่ถูกสุดลักษณะบ้าง เช่น นำไปกองไว้บนพื้นดิน, นำไปทิ้งทะเล, นำไปฝังกลบ, ใช้ปรับปรุงพื้นที่, เผา, หมักทำปุ๋ย, ใช้เลี้ยงสัตว์ ฯลฯ การจัดการและการกำจัดขยะ แต่ละวิธีต่างมีข้อดีข้อเสียต่างกัน การพิจารณาว่าจะเลือกใช้วิธีใดต้องอาศัยองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ที่สำคัญ คือ ปริมาณของขยะที่เกิดขึ้น รูปแบบการบริหารของท้องถิ่น, งบประมาณ, ชนิด - ลักษณะสมบัติของขยะมูลฝอย, ขนาด สภาพภูมิประเทศของพื้นที่ที่จะใช้กำจัดขยะมูลฝอย, เครื่องมือเครื่องใช้, อาคารสถานที่, ความร่วมมือของประชาชน, ประโยชน์ที่ควรจะได้รับ, คุณสมบัติของขยะ เช่น ปริมาณของอินทรีย์ อนินทรีย์สาร การปนเปื้อนของสารเคมีที่มีพิษและเชื้อโรค ปริมาณของของแข็งชนิดต่าง ๆ ความหนาแน่น ความชื้น ขยะที่เกิดขึ้นในชุมชนเมืองมีแหล่งที่มาจาก อาคาร บ้านเรือน บริษัท ห้างร้าน โรงงาน อุตสาหกรรม โรงพยาบาล ตลาด และสถานที่ราชการ ขยะที่ทิ้งในแต่ละวันจะประกอบด้วยเศษอาหาร กระดาษ เศษแก้ว เศษไม้ พลาสติก เศษดิน เศษหิน ขี้เถ้า เศษผ้า และใบไม้ กิ่งไม้ โดยมีปริมาณของสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ในอัตราส่วนที่แตกต่างกัน

วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่นิยมใช้อยู่ในปัจจุบัน มีอยู่ 3 วิธีหลักๆ ด้วยกัน คือ

- การฝังกลบขยะมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary landfill) เป็นการนำขยะมูลฝอยฝังลงในบ่อหรือหลุมดินที่เตรียมไว้ จากนั้นจึงบดอัดขยะมูลฝอยให้แน่นตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แล้วจึงนำดินที่เหมาะสมกลบทับหน้าขยะมูลฝอย บดอัดจนแน่น การฝังกลบมีอยู่ 2 แบบที่นิยมใช้ คือ แบบที่ 1 เป็นแบบขุดร่อง (Trench Method) เป็นการฝังกลบขยะมูลฝอยในกรณีที่ดินที่ใช้เป็นพื้นที่ราบ มีระดับดินสม่ำเสมอ การฝังกลบจึงต้องทำโดยการขุดเป็นร่อง แล้วจึงดำเนินการฝัง บดอัด กลบ แล้วบดอัดอีกครั้ง ตามเกณฑ์ที่ถูกต้อง ส่วนแบบที่ 2 เป็นแบบกลบบนพื้นที่ (Area Method) ใช้ในกรณีที่พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอยที่มีสภาพเป็นพื้นที่ลุ่มหรือพื้นที่ที่มีความลาดเอียง จึงไม่จำเป็นต้องขุดเป็นร่องเหมือนแบบแรก ทำโดยการนำขยะมูลฝอยมาเทลงในส่วนที่มี

ระดับต่ำที่สุดก่อน ทำจนกระทั่งเต็มพื้นที่ ซึ่งผลดีของวิธีนี้คือเมื่อดำเนินการเสร็จทั้งพื้นที่แล้ว เท่ากับเป็นการปรับสภาพพื้นที่ให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น การนำไปทำสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ สวนสาธารณะ เป็นต้น

- การเผาโดยใช้เตาเผา (Incineration) เป็นวิธีการที่ใช้เผาขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ได้ โดยใช้เตาเผาที่ได้รับการออกแบบมาอย่างถูกต้อง และโดยทั่วไปเพื่อให้การเผาไหม้สมบูรณ์ มักจะทำให้เตามี 2 ส่วน คือส่วนเผาขยะมูลฝอยซึ่งต้องควบคุมอุณหภูมิการเผาให้ไม่ต่ำกว่า 800 องศาเซลเซียส คว้นที่เกดขึ้นผ่านเข้าสู่ส่วนเผาควัน ซึ่งควบคุมให้อุณหภูมิการเผาให้ไม่ต่ำกว่า 1,000 องศาเซลเซียส กากที่เหลือจากการเผาไหม้จะมีประมาณ 15 % สามารถนำไปฝังในหลุมหรือบ่อที่เตรียมไว้หรือนำไปฝังรวมกับขยะมูลฝอยธรรมดาก็ได้ ข้อควรระวังของการเผาคือ ต้องป้องกันไม่ให้เกิดมลพิษอากาศจากการเผาไหม้ แต่การเผาที่มีข้อดีตรงที่สามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยลงได้จำนวนมาก และยังเป็นวิธีการที่เหมาะสมต่อการนำไปใช้กำจัดขยะมูลฝอยติดเชื้อและขยะมูลฝอยอันตรายบางประเภทได้
- การหมักเป็นปุ๋ย (Composting) เป็นวิธีการนำขยะมูลฝอยพวกอินทรีย์วัตถุซึ่งสามารถย่อยสลายได้ นำมาหมักทั้งด้วยวิธีการที่ใช้อากาศ (Aerobic composting) และไม่ใช้อากาศ (Anerobic composting) ในระยะเวลาหนึ่งของแต่ละวิธี เมื่อขยะมูลฝอยย่อยสลายสมบูรณ์แล้วจะได้สารปรับปรุงสภาพดิน (Compost) สามารถนำไปใช้ในเกษตรกรรม หรือนำไปใช้ปลูกไม้ดอกไม้ประดับภายในบ้านเรือนได้ วิธีการนี้เหมาะสมสำหรับประเทศไทย เนื่องจากเป็นประเทศเกษตรกรรม ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นมีส่วนที่เป็น อินทรีย์วัตถุมากถึง 50 % แต่ขยะมูลฝอยที่นำมาหมักจะต้องคัดแยกขยะมูลฝอยประเภทที่ไม่ย่อยสลายออกก่อน ข้อดีของการใช้การหมักทำปุ๋ยอีกประการหนึ่งคือ สารปรับปรุงสภาพดินที่ได้จะมีปริมาณมากและหากจะนำไปใช้ในการเกษตรต้องปรับปรุงคุณภาพให้เหมาะแก่การนำไปใช้ในแต่ละกรณีด้วย ในการกำจัดขยะมูลฝอยจากบ้านเรือนหรือชุมชนขนาดเล็ก สามารถใช้วิธีการกำจัดได้ทั้ง 3 วิธีดังกล่าวมาแล้ว แต่เทคโนโลยีที่นำมาใช้ อาจดัดแปลงเอาแบบง่ายๆ และสะดวก ซึ่งเหมาะสมกับบ้านเรือนหรือชุมชนนั้น ผลดีที่เกิดขึ้น นอกจากจะลดปริมาณขยะมูลฝอยบางส่วนได้แล้ว ยังได้รับประโยชน์จากขยะมูลฝอยนั้นด้วย สุดท้ายยังเป็นผลดีแก่ราชการส่วนท้องถิ่นที่สามารถลดภาระในการกำจัดขยะมูลฝอยที่ประชาชนทิ้งให้กำจัดอีกเป็นจำนวนมาก ทำให้งบประมาณที่จะใช้ในการกำจัดขยะมูลฝอยลดลง ส่งผลให้สามารถนำงบประมาณที่เหลือไปพัฒนาชุมชนในด้านอื่นได้

การกำจัดขยะมูลฝอยตามแผนหรือแนวคิด 5 R. และการนำกลับมาใช้ใหม่ การกำจัดขยะมูลฝอย สิ่งสำคัญที่ควรได้รับการส่งเสริมให้มากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน คือ การลดปริมาณขยะ ซึ่งมีแผนหรือแนวคิด 5 R.

R. 1 (Reduce) เป็นการลดปริมาณมูลฝอยที่อาจเกิดขึ้น เช่น ใช้ตะกร้าใส่ของแทนถุงพลาสติก การลดปริมาณวัสดุ (Reduce material volume) เป็นการพยายามเลือกใช้สินค้าที่บรรจุในบรรจุภัณฑ์ขนาดใหญ่แทนบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดเล็ก เพื่อลดปริมาณของบรรจุภัณฑ์ที่จะกลายเป็นขยะมูลฝอย การลดความเป็นพิษ (Reduced toxicit) เป็นการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

R. 2 (Reuse) นำขยะมูลฝอยเศษวัสดุมาใช้ใหม่หรือเป็นการใช้ซ้ำ ใช้แล้วใช้อีก ๆ เช่น ขวดน้ำหวาน นำมาบรรจุน้ำดื่ม ขวดกาแฟที่หมดแล้ว นำมาใส่น้ำตาล การนำผลิตภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่ (Product reuse) เป็นการพยายามใช้สิ่งของต่าง ๆ หลาย ๆ ครั้งก่อนที่จะทิ้งหรือเลือกใช้ของใหม่

R. 3 (Repair) การนำมาแก้ไข นำวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย ซึ่งจะทิ้งเป็นมูลฝอยมาซ่อมแซมใช้ใหม่ เช่น แก้ว

R. 4 (Recycle) การหมุนเวียนกลับมาใช้ นำขยะมาแปรรูป ตามกระบวนการของแต่ละประเภท เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ หรือเปลี่ยนแปลงสภาพจากเดิมแล้วนำมาใช้ใหม่ เช่น พลาสติก กระดาษ ขวด โลหะต่าง ๆ ฯลฯ นำมาหลอมใหม่ นำยางรถยนต์ที่ใช้ไม่ได้แล้วมาทำรองเท้า นำแก้วแตกมาหลอมผลิตเป็นแก้วหรือกระจกใหม่การนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ (Material recycling) เป็นการนำวัสดุผ่านกระบวนการเพื่อผลิตเป็นสินค้าใหม่

R. 5 (Reject) การหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ทำลายยาก หรือวัสดุที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง เช่น โฟม ปฏิเสธการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายยาก หลีกเลี่ยงการใช้ที่ผลิตจากพลาสติก

2.3.4 การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่

การใช้ ประโยชน์จากขยะ หรือมูลฝอย จะช่วยลดปริมาณขยะ หรือมูลฝอยที่ก่อปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

1. การคัดแยกของเสียจากแหล่งกำเนิดมาหมุนเวียนใช้ใหม่การคัดแยกของเสียจากแหล่งกำเนิด คือ ของเสียจากอาคารบ้านเรือนที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น ขวด กระดาษ พลาสติก ยาง โลหะ ฯลฯ ซึ่งจะนำของเสียดังกล่าวไปขายต่อ ๆ ไปจนถึงโรงงานเพื่อผลิตเป็นสินค้าได้
2. การนำมูลฝอยหรือของเสียมาใช้ประโยชน์ด้านพลังงานของเสียมีสารประกอบจำนวนมาก ที่สามารถเปลี่ยนเป็นผลผลิตทางพลังงาน โดยขบวนการเผาไหม้จากมูลฝอยสามารถใช้ประโยชน์ในด้านพาณิชย์ และอุตสาหกรรมทั้งสามารถเก็บเป็นพลังงานได้อีก

3. การนำกากของเสียไปเป็นอาหารสัตว์ และใช้ประโยชน์ทางการเกษตรกากของเสียชนิดมูลฝอยสดมีคุณค่าทางอาหารสัตว์ และพืช จากผลการศึกษาพบว่ามูลฝอยสดประเภทอาหารจำนวน 2.5 – 3 กิโลกรัม มีคุณค่าเทียบเท่าข้าวบาเลย์คุณภาพดีจำนวน 1 กิโลกรัม สามารถนำไปเลี้ยงสัตว์ได้ และขยะหรือของเสียยังผลิตเป็นโปรตีนโดยเทคโนโลยีใหม่ เรียกว่า ไบโอเวสเทค (Biowastech) หมายถึง การแปรรูปขยะโดยชีววิธี สามารถเปลี่ยนขยะหรือกากของเสียทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรม และจากบ้านเรือนให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้เป็นอาหารสัตว์ นอกจากนี้สามารถใช้มูลฝอยสดเป็นประโยชน์ทางการเกษตร คือ ใช้เป็นอาหารของพืชได้ เพราะมูลฝอยสดมีคาร์บอนและไนโตรเจนสูงมูลฝอยสดยังมีคุณสมบัติปรับดินให้ร่วนซุยด้วย ทั้งนี้การนำกากของเสียไปเป็นอาหารสัตว์และพืชจะต้องมีการปรับปรุงคุณภาพของเสีย บดอัด และฆ่าเชื้อโรคในกากของเสียก่อนเพื่อมิให้เป็นอันตรายต่อสัตว์และพืช และให้ได้ประโยชน์จากอาหารในกากของเสียอย่างมีประสิทธิภาพ
4. การนำมูลฝอยมาหมักทำปุ๋ยการหมักทำปุ๋ยเป็นขบวนการทางชีวเคมีที่เปลี่ยนแปลงหรือย่อยสลายสารอินทรีย์ในของเสีย เพื่อได้ปุ๋ยเป็นอาหารของพืช หรือใช้ดินกลบฝังมูลฝอยในขบวนการฝังกลบมูลฝอย กากของเสียหรือมูลฝอยที่ เหมาะสมสำหรับการหมักปุ๋ย ได้แก่ มูลฝอยสด พืช ผักผลไม้ กระดาษ เป็นต้น
5. การนำขยะหรือมูลฝอยมาแปรสภาพให้เป็นวัตถุก่อสร้างในประเทศญี่ปุ่นมีโรงงานอัดขยะหรือของเสียให้เป็นแท่ง แท่งขยะที่ได้นำไปชูบยางและแอสฟัลต์หรือเทคอนกรีตจากนั้นนำไปใช้ในการก่อสร้างแทนอิฐ หรือคอนกรีตบล็อก
6. การนำกากของเสียมาปรับปรุงพื้นที่กากของเสียสามารถนำไปใช้ปรับปรุงพื้นที่ โดยถมพื้นที่ที่เป็นหลุมเป็นบ่อพื้นที่ที่ต้องการยกระดับความสูง เมื่อถมกากของเสียในพื้นที่ดังกล่าวแล้ว สามารถนำพื้นที่นั้น ๆ ไปใช้ประโยชน์ เช่น ปลูกพืช สร้างอาคาร สร้างสวนสาธารณะ เป็นต้น

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการจัดการขยะในชุมชนของเขตพื้นที่ตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอคำชะโนด จังหวัดนครราชสีมา เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ได้ทิ้งขยะและกำจัดขยะให้ถูกที่ ถูกวิธี เพื่อลดปัญหามลภาวะทางสภาพแวดล้อม

2.4 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชูชีพ แก้วคุ้ม (2550) ได้สรุปปัญหาการจัดการขยะในชุมชน ดังนี้ 1. ประชาชนขาดความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะ 2. ประชาชนไม่มีความรู้ในเรื่องของอาหารทำปุ๋ยหมัก 3.สถานที่ใน

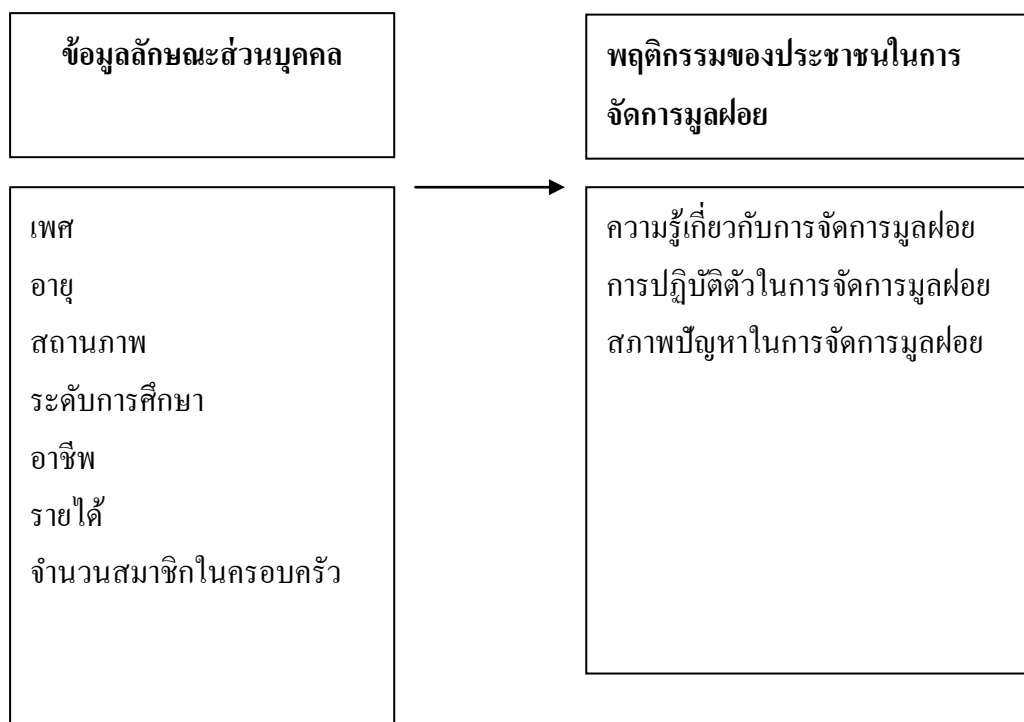
การทิ้งขยะไม่เพียงพอสอดคล้องความต้องการของประชาชน การแก้ไขปัญหา ทางองค์การบริหารส่วนตำบล โนนเมืองพัฒนาต้องให้เจ้าหน้าที่ออกมาให้ความรู้เกี่ยวกับการทิ้งขยะให้กับประชาชน และการทำปุ๋ยหมักจากเศษอาหารหรือขยะเปียกในครัวเรือน และหาสถานที่ในการทิ้งขยะให้กับประชาชน จัดหาถังขยะไว้ตามจุดต่าง ๆ ให้มีความเพียงพอ

พระราชบัญญัติ รักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ.2535 ได้ให้ความหมายของขยะ ประเภทของขยะ การคัดแยกขยะ การรักษาความสะอาดของบ้านเมือง การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่

พระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อม(2540-2559)มีความมุ่งหมายที่จะให้มีการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติให้ควบคู่ไปกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม อันจะยังผลให้การพัฒนาประเทศเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืนและเสริมสร้างคุณภาพแห่งชีวิตของประชาชน โดยได้กำหนดแนวทางที่จำเป็นเร่งด่วนในการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติที่เกิดทดแทนได้ ให้เข้าสู่สภาพสมดุลของการใช้และการเกิดทดแทน และกำหนดแนวทางการแก้ไขจัดภาวะมลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศ มลพิษทางเสียงและความสิ้นสะอาดของมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล สารอันตราย และของเสียอันตราย ตลอดจนการกำหนดแนวทางในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในอนาคต

2.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังที่กล่าวมา ผู้ทำการศึกษาจึงได้กรอบแนวคิดของการจัดการจัดเก็บขยะชุมชน กรณีศึกษา: องค์การบริหารส่วนตำบล โนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ดังนี้



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 รูปแบบการศึกษา (Study design)

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษารูปแบบการจัดการการจัดเก็บขยะชุมชน กรณีศึกษา : องค์การบริหารส่วนตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (Population and Sample size)

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ใน เขตตำบล โนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 11 หมู่บ้านๆละ 20 คน รวมทั้งหมด 220 คน โดยมีคุณลักษณะ ดังนี้

3.2.1 เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)

- เป็นประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ตำบล โนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา
- มีการรับรู้ สติสัมปชัญญะดี สามารถสื่อสารได้เข้าใจ
- ไม่เป็นโรคหรือความผิดปกติทางด้านจิตใจ
- ยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษา

3.2.2 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample size) จะใช้วิธีการเลือกขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจาก 11 หมู่บ้านๆละ 20 คน รวม 220 คน และดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยนำหมายเลขทะเบียนบ้านในแต่ละหมู่บ้านมาเขียนลงในกระดาษ แล้วพับใส่ลงในกล่อง หลังจากนั้นทำการสุ่มหยิบหมายเลขทะเบียนบ้านขึ้นมาที่ละใบจนครบ หมู่บ้านละ 20 หลังคาเรือน จำนวน 11 หมู่บ้าน รวม 220 หลังคาเรือน แล้วเลือกตัวแทนในแต่ละหลังคาเรือนเพื่อเป็นผู้ที่ตอบแบบสอบถาม โดยเลือกตัวแทนจากรัวเรือนที่อาศัยในเขตตำบล โนนเมืองพัฒนาเพื่อตอบแบบสอบถาม

3.3 ตัวแปรที่ศึกษา (Variables)

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย

- 1) เพศ
- 2) อายุ

- 3) สถานภาพ
- 4) ระดับการศึกษา
- 5) อาชีพ
- 6) รายได้
- 7) จำนวนสมาชิกในครอบครัว

ความรู้ความเข้าใจของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ข้อมูลพฤติกรรมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย ประกอบด้วย

- 1) ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย
- 2) การปฏิบัติตัวในการจัดการขยะมูลฝอย
- 3) สภาพปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอย

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม การจัดการขยะมูลฝอยของชาวตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปในการสำรวจพฤติกรรมการจัดการขยะของชาวตำบลโนนเมืองพัฒนา ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย เป็นแบบสอบถาม พฤติกรรมจัดการขยะ แบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่

- 1) ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย
- 2) การปฏิบัติตัวในการจัดการขยะมูลฝอย
- 3) สภาพปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอย

ลักษณะคำถามเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบและอธิบาย โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบให้ตรงกับที่ปฏิบัติจริงมากที่สุด

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

3.5 วิธีการสร้างเครื่องมือ

3.5.1 ศึกษาทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.5.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามจากเอกสารต่าง ๆ

- 3.5.3 กำหนดขอบเขตโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา
- 3.5.4 สร้างแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม โดยปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา
- 3.5.5 ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม
- 3.5.6 นำแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามไปใช้ในการศึกษา

3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 3.6.1 ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเดินทางไปยังพื้นที่ในเขตตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเริ่มต้นด้วยการแนะนำตนเอง สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์การทำวิจัยและขอความร่วมมือในการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง
- 3.6.2 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามกับกลุ่มประชากร จำนวน 220 คน
- 3.6.3 ระหว่างเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถามความเรียบร้อยของแบบสอบถามทั้งหมดอีกครั้ง และเก็บรวบรวมเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ (SPSS) ดังนี้

- 3.7.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จะวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้แจกแจงความถี่ คำนวณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 3.7.2 ข้อมูลพฤติกรรมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย จะวิเคราะห์แยกเป็นในด้านของพฤติกรรม วิเคราะห์ข้อมูลเป็นรายข้อโดยใช้การแจกแจงความถี่ และคำนวณค่าร้อยละ

บทที่ 4

ผลของการศึกษา

ในการศึกษาในครั้งนี้ได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตตำบลโนนเมืองพัฒนาอำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 220 คน และได้รับแบบสอบถามคืนกลับมาจำนวน 174 ชุด คิดเป็นร้อยละ 79.09 จึงได้รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว โดยจะเสนอออกเป็นตอน ๆ ดังนี้

- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย
- ตอนที่ 3 การปฏิบัติตัวในการจัดการขยะมูลฝอย
- ตอนที่ 4 สภาพปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอย

4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

การตอบแบบสอบถามที่ได้ตอบกลับมายังผู้วิจัย โดยได้แยกค่าออกเป็นตารางได้ดังนี้

- ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละ จำแนกตามเพศ
- ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนและร้อยละ จำแนกตามอายุ
- ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนและร้อยละ จำแนกตามระดับการศึกษา
- ตารางที่ 4.4 แสดงจำนวนและร้อยละ จำแนกตามอาชีพ
- ตารางที่ 4.5 แสดงจำนวนและร้อยละ จำแนกตามอาชีพ
- ตารางที่ 4.6 แสดงจำนวนและร้อยละ จำนวนสมาชิกในครอบครัว
- ตารางที่ 4.7 แสดงจำนวนและร้อยละ ประเภทของครอบครัว

จากตารางที่ 4.1 – ตารางที่ 4.7 เมื่อนำมาประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS For Window ได้ผลสรุปและผลการศึกษา ดังนี้

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	88	50.57
หญิง	86	49.43
รวม	174	100.00

จากตารางที่ 4.1 ปรากฏว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 50.57 และเพศหญิง จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 49.43

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามอายุ

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
15-25	43	24.72
26-35	72	41.38
36-45	30	17.24
46-55	14	8.04
56 ปีขึ้นไป	15	8.62
รวม	174	100.00

จากตารางที่ 4.2 ปรากฏว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วงอายุระหว่าง 26-35 ปี จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 41.38 รองลงมาอายุระหว่าง 15-25 ปี จำนวน 43 คนคิดเป็นร้อยละ 24.72อายุระหว่าง36-45 ปี จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ17.24 อายุระหว่าง 56 ปีขึ้นไป จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 8.62 และสุดท้ายอายุระหว่าง 46-55 ปี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 8.04

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประถมศึกษา	96	55.17
มัธยมศึกษา	56	32.19
ปวช/ปวส/อนุปริญญา	12	6.90
ปริญญาตรี	10	5.74
อื่น ๆ	-	-
รวม	174	100.00

จากตารางที่ 4.3 ปรากฏว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาในระดับประถมศึกษา จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 55.17 รองลงมาในระดับมัธยมศึกษา จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 32.19 ระดับปวช./ปวส./อนุปริญญา จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 6.90 และลำดับสุดท้ายระดับปริญญาตรี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 5.74

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละจำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ค้าขาย	13	7.47
เกษตรกรกรรม	77	44.27
รับจ้าง	74	42.52
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	10	5.74
อื่น ๆ	-	-
รวม	174	100.00

จากตารางที่ 4.4 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 44.27 รองลงมาอาชีพรับจ้าง จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 42.52 อาชีพ ค้าขาย จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 7.47 และอาชีพสุดท้ายอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละจำแนกตามอาชีพ

รายได้เฉลี่ย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
5,000 บาทและน้อยกว่า	107	61.50
5,001-10,000 บาท	46	26.43
10,001-15,000 บาท	17	9.77
มากกว่า 15,000 บาท	4	2.30
รวม	174	100.00

จากตารางที่ 4.5 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ย 5,000 บาทหรือน้อยกว่าจำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 61.50 รองลงมาได้เฉลี่ยประมาณ 5,001-10,000 บาท จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 26.43 รายได้ 10,001 -15,000 บาท จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 9.77 รายได้มากกว่า 15,000 บาท จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.30

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละจำนวนสมาชิกในครอบครัว

จำนวนสมาชิก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1 – 2 คน	15	8.62
3 – 4 คน	96	55.17
5 – 6 คน	52	29.89
7 คนขึ้นไป	11	6.32
รวม	174	100.00

จากตารางที่ 4.6 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จำนวนสมาชิกในครัวเรือนประมาณ 3 -4 คน จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 55.17 รองลงมาสมาชิกในครัวเรือน 5 – 6 คน จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 29.89 สมาชิกในครัวเรือนจำนวน 1 -2 จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 8.62 และลำดับสุดท้ายมีสมาชิกมากกว่า 7 คนขึ้นไป จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 6.32

ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละประเภทของครอบครัว

ประเภท	จำนวน (คน)	ร้อยละ
บ้านพักอาศัย	168	96.55
ค้าขาย/ประกอบธุรกิจ	6	3.45
บ้านพักและประกอบธุรกิจ	-	-
รวม	174	100.00

จากตารางที่ 4.7 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประเภทครัวเรือนเป็นบ้านพักอาศัย จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 96.55 ประเภทค้าขาย/ประกอบธุรกิจ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 3.45

4.2 ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย

ในส่วนของตอนที่ 4.2 ผู้ตอบแบบสอบถามได้ใส่เครื่องหมายในข้อที่คิดว่าถูกต้องที่สุด ดังนี้

ข้อ 1. ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 174 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 100 สามารถสามารถ จำแนกลักษณะของขยะมูลฝอยได้อย่างถูกต้อง

ข้อ 2. ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 174 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 100 สามารถตอบได้ว่า ขยะแห่งคืออะไรและมีลักษณะอย่างไร

ข้อ 3. ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 174 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 100 สามารถตอบได้ว่า ขยะเปียกหรือขยะสดคืออะไรและมีลักษณะอย่างไร

ข้อ 4. ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 171 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 98.27 สามารถบอกได้ว่าอะไรเป็นมูลฝอยอันตราย และมีผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 3 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 1.73 ที่ไม่รู้ว่าขยะมูลฝอยอะไรที่เป็นขยะมูลฝอยอันตราย

ข้อ 5. ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 174 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 100 สามารถตอบได้ว่า ขยะมูลฝอยติดเชื้อคืออะไรบ้าง

ข้อ 6. ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 174 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 100 สามารถตอบได้ว่า แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยมาจากแหล่งใดบ้าง

ข้อ 7. ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 174 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 100 สามารถตอบได้ว่า ขยะมูลฝอยส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไร

ข้อ 8. ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 174 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 100 สามารถบอกวิธี กำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้องได้

ข้อ 9. ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 174 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 100 สามารถตอบได้ว่า กิจกรรมใดบ้างเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่(Recycle)

ข้อ 10. ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 161 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 92.52 สามารถบอกได้ว่าอะไรจัดเป็นปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอย และมีผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 13 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 7.48 ที่ไม่รู้ว่าอะไรจัดเป็นปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอย

4.3 การปฏิบัติในการจัดการขยะมูลฝอย

ในส่วนของคนที 3 ผู้ตอบแบบสอบถามได้ใส่เครื่องหมายในข้อที่คิดว่าถูกต้องที่สุด ดังนี้

ข้อ 1. ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 122 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 70.13 คิดว่ากำจัดขยะมูลฝอยเอง แต่อีกจำนวน 40 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 22.98 เลือกวิธีการกำจัดเองและให้ อบต. กำจัดให้ และผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 12 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 6.89 ให้ อบต. กำจัดให้

ข้อ 2. ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 102 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 58.62 ทิ้งขยะมูลฝอยโดยการใส่ถังขยะที่ อบต. จัดให้ แต่อีกจำนวน 53 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 30.45 เลือกวิธีการนำไปใส่รถเก็บขยะเมื่อมีรถมาเก็บขยะ และผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 19 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 10.96 เลือกวิธีใส่ภาชนะวางไว้หน้าบ้าน

ข้อ 3. ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 124 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 71.26 ไม่มีการคัดแยกขยะก่อนนำไปทิ้ง แต่อีกจำนวน 37 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 21.26 มีการคัดแยกเพื่อนำไปขาย ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 12 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 6.89 มีการคัดแยกเพื่อไว้เผาทำลาย และผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 1 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.59 เลือกวิธีคัดแยกไว้ทำปุ๋ยหมัก

ข้อ 4. ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 85 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 48.85 แม่บ้านเป็นผู้คัดแยกขยะ แต่อีกจำนวน 51 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 29.31 หัวหน้าครอบครัวเป็นผู้คัดแยกขยะ และผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 38 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 21.84 บุตรเป็นผู้คัดแยกขยะ

ข้อ 5. ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ แนะนำคนในครอบครัวเป็นบางครั้งให้รู้จักการคัดแยกขยะมูลฝอย จำนวน 164 คน คิดเป็นร้อยละ 94.25 รองลงมาแนะนำบ่อยครั้ง จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 5.75

ข้อ 6. ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 155 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 89.09 ขายของเก่าให้กับรถรับซื้อที่วิ่งผ่าน และผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 19 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 21.84 ขายของเก่าให้กับร้านรับซื้อของเก่า

ข้อ 7. ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 101 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 58.04 จะนำขยะประเภทขวดแก้ว ไปขาย รองลงมาคือขยะประเภท กระดาษหนังสือพิมพ์ จำนวน 47 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 27.01 แต่อีก จำนวน 13 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 7.47 ได้นำขยะประเภทกระดาษทั่วไปไปขาย กับอีกจำนวน 7 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 4.04 นำขยะจำพวกอลูมิเนียม-พลาสติกไปขาย และผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 3 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 1.72 ขายพวกเศษเหล็กและกล่องกระดาษ

ข้อ 8. ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 142 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 81.60 ไม่เคยใช้ของที่ใช้แล้วหรือของ Recycle แต่อีกจำนวน 21 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 12.06 เคยใช้ของ Recycle และผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 11 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 6.34 ไม่รู้จักของ Recycle ว่าคืออะไร

4.4 สภาพปัญหาในการกำจัดขยะ

สภาพปัญหา	มาก	ปานกลาง	น้อย
1.ปัญหาจาก อบต.			
1.1 อบต.กำจัดขยะมูลฝอยถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด	160 คน (91.95)	2 คน (1.16)	12 คน (6.89)
1.2 จำนวนรถเก็บขยะ อบต. มีเพียงพอมากน้อยเพียงใด	-	-	174 คน (100)
1.3 ความถี่ของ อบต. ในการเก็บขยะมูลฝอยมีมากน้อยเพียงใด		167 คน (95.96)	7 คน (4.04)
1.4 สภาพรถเก็บขยะ อบต. อยู่ในสภาพดีมากน้อยเพียงใด		171 คน (98.28)	3 คน (1.72)
1.5 มีขยะตกค้างในชุมชนที่ อบต. เก็บขยะไม่หมดในแต่ละวันมากน้อยเพียงใด		151 คน (86.78)	23 คน (13.22)
1.6 อบต. มีการสนับสนุนงบประมาณในการจัดการขยะมูลฝอยมากน้อยเพียงใด		86 คน (49.42)	88 คน (50.58)
2.ปัญหาจากประชาชน			
2.1 ประชาชนไม่มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอย	9 คน (5.17)	114 คน (65.51)	51 คน (29.34)
2.2 ประชาชนไม่เห็นความสำคัญของปัญหาขยะมูลฝอย	11 คน (6.32)	109 คน (62.65)	54 คน (31.03)
2.3 ประชาชนขาดความรับผิดชอบในการกำจัดมูลฝอย	5 คน (2.87)	58 คน (33.34)	111 คน (63.79)
2.4 ประชาชนขาดการมีส่วนร่วมในการกำจัดมูลฝอย	2 คน (1.16)	165 คน (94.80)	7 คน (4.04)
2.5 ประชาชนในชุมชนมีการทิ้งขยะถูกที่มากน้อยเพียงใด	1 คน (0.59)	153 คน (87.93)	20 คน (11.48)
2.6 ประชาชนได้มีการคัดแยกขยะเพื่อลดปริมาณขยะมากน้อยเพียงใด	43 คน (24.71)	79 คน (45.40)	52 คน (29.89)

สภาพปัญหา	มาก	ปานกลาง	น้อย
3.ปัญหาจากชุมชน			
3.1 ผู้นำชุมชนไม่เอาใจใส่ในการควบคุมการ กำจัดขยะมูลฝอย	71 คน (40.80)	84 คน (48.29)	19 คน (10.91)
3.2 ชุมชนไม่มีการประชาสัมพันธ์ในการกำจัด มูลขยะมูลฝอย	41 คน (23.56)	113 คน (64.95)	20 คน (11.49)
3.3 ชุมชนไม่ได้มีการกำหนดสถานที่ในการ กำจัดขยะมูลฝอย	3 คน (1.73)	41 คน (23.56)	130คน (74.71)
3.4 ชุมชนมีการรวมกลุ่มกันเพื่อร่วมแก้ไข ปัญหา	3 คน (1.73)	151 คน (86.78)	20 คน (11.49)
3.5 ปัญหาการกำจัดขยะมูลฝอยมากน้อย เพียงใด	91 คน (52.29)	73คน (41.95)	10 คน (5.76)

จากตารางข้อที่ 4.4 เมื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยระบบคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมประมวลผล SPSS For Window ได้ผลสรุปและสามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

ข้อ 1. ปัญหาจาก อบต.

ข้อ 1.1 อบต.กำจัดขยะมูลฝอยถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบมาก จำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ รองลงมาตอบน้อย จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 6.89 ตอบปานกลาง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.16 สรุปได้ว่า อบต.มีการกำจัดขยะได้ถูกต้องและเหมาะสม

ข้อ 1.2 จำนวนรถเก็บขยะอบต. มีเพียงพอมากน้อยเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบน้อย จำนวน 174 คน คิดเป็นร้อยละ 100 สรุปได้ว่า อบต.มีรถเก็บขยะมูลฝอยน้อยไม่เพียงพอต่อปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในพื้นที่

ข้อ 1.3 ความถี่ของ อบต.ในการเก็บขยะมูลฝอยมีมากน้อยเพียงใดผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบ ปานกลาง จำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 95.96 รองลงมาตอบน้อย จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 4.04 สรุปได้ว่า อบต.จัดเก็บขยะมูลฝอยโดยใช้ระยะเวลาห่างกันเกินไป ทำให้ปริมาณขยะตกค้างมีมาก

ข้อ 1.4 สภาพรถเก็บขยะ อบต.อยู่ในสภาพดีมาน้อยเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบปานกลาง จำนวน 171 คน คิดเป็นร้อยละ 98.28 ตอบน้อย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.72 สรุปได้ว่า อบต.มีรถเก็บขยะสภาพรถปานกลางไปทางสภาพไม่ดี

ข้อ 1.5 มีขยะตกค้างในชุมชนที่ อบต. เก็บขยะไม่หมดในแต่ละวันมาน้อยเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบปานกลาง จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 86.78 รองลงมาตอบน้อย จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 13.22 สรุปได้ว่ามีปริมาณขยะมูลฝอยตกค้างในพื้นที่ปริมาณปานกลางถึงน้อย

ข้อ 1.6 อบต.มีการสนับสนุนงบประมาณในการจัดการมูลฝอยมาน้อยเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบน้อย จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 50.56 รองลงมาตอบปานกลาง จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 49.42 สรุปได้ว่า อบต.ได้จัดสรรงบประมาณสำหรับการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลางถึงน้อยมาก

ข้อ 2 ปัญหาจากประชาชน

ข้อ 2.1 ประชาชนไม่มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการมูลฝอย

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ตอบปานกลาง จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 65.51 รองลงมาตอบน้อย จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 29.32 ตอบมาก จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 5.17 สรุปได้ว่าประชาชนมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลาง

ข้อ 2.2 ประชาชนไม่เห็นความสำคัญของปัญหาขยะมูลฝอย

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบปานกลาง จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 62.65 รองลงมาตอบน้อย จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 31.03 ตอบมาก จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 5.17 สรุปได้ว่าประชาชนเห็นความสำคัญของปัญหาขยะมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลางถึงน้อย

ข้อ 2.3 ประชาชนขาดความรับผิดชอบในการกำจัดมูลฝอย

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบน้อย จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 63.79 รองลงมาตอบปานกลาง จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 33.34 ตอบมาก จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.87 สรุปได้ว่ามีความรับผิดชอบต่อการกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชน

ข้อ 2.4 ประชาชนขาดการมีส่วนร่วมในการกำจัดมูลฝอย

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบปานกลาง จำนวน 165 คน คิดเป็นร้อยละ 94.80 รองลงมาตอบน้อย จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 4.04 ตอบมาก จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.16 สรุปได้ว่าประชาชนมีส่วนร่วมในการกำจัดขยะมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก

ข้อ 2.5 ประชาชนในชุมชนมีการทิ้งขยะถูกที่มาน้อยเพียงใด

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบปานกลาง จำนวน 153 คน คิดเป็นร้อยละ 87.93 รองลงมาตอบน้อย จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 11.48 ตอบมาก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.59 สรุปได้ว่าประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่มีการทิ้งขยะไม่ถูกที่ปานกลางถึงน้อย

ข้อ 2.6 ประชาชนได้มีการคัดแยกขยะเพื่อลดปริมาณขยะมากน้อยเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบปานกลาง จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 45.4. รองลงมาตอบน้อย จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 29.89 ตอบมาก จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 24.71 สรุปได้ว่าประชาชนมีการคัดแยกขยะอยู่ในระดับปานกลางถึงน้อย

ข้อ 3 ปัญหาจากผู้นำชุมชน

ข้อ 3.1 ผู้นำชุมชนไม่เอาใจใส่ในการควบคุมการกำจัดขยะมูลฝอย

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบปานกลาง จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 48.29 รองลงมาตอบมาก จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 40.80 ตอบน้อย จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 10.91 สรุปได้ว่าผู้นำชุมชนเอาใจใส่ต่อการควบคุมกำจัดขยะมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างไปทางมาก

ข้อ 3.2 ชุมชนไม่มีการประชาสัมพันธ์ในการกำจัดขยะมูลฝอย

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบปานกลาง จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 64.95 รองลงมาตอบมาก จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 23.56 ตอบน้อย จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 11.49 สรุปได้ว่าชุมชนมีการประชาสัมพันธ์เรื่องการกำจัดขยะมูลฝอยในระดับปานกลางถึงมาก

ข้อ 3.3 ชุมชนไม่ได้มีการกำหนดสถานที่ในการกำจัดขยะมูลฝอย ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบน้อย จำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 74.71 รองลงมาตอบปานกลาง จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 23.56 ตอบมาก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.73 สรุปได้ว่าชุมชนไม่มีการกำหนดที่ทิ้งขยะให้กับชุมชน

ข้อ 3.4 ชุมชนมีการรวมกลุ่มกันเพื่อร่วมแก้ไขปัญหา

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบปานกลาง จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 86.78 รองลงมาตอบน้อย จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 11.49 ตอบน้อย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.73 สรุปได้ว่าชุมชนมีการรวมกลุ่มกันเพื่อแก้ไขปัญหาการจัดการขยะชุมชนในระดับปานกลาง

ข้อ 3.5 ปัญหาการกำจัดขยะมูลฝอยมากน้อยเพียงใด

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบมาก จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 52.29 รองลงมาตอบปานกลาง จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 41.95 ตอบน้อย จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 5.76 สรุปได้ว่าปัญหาการกำจัดขยะเป็นปัญหาใหญ่ของชุมชน

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบพฤติกรรมและสภาพปัญหาของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา จากประชากรกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 220 คน และได้รับแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 174 ชุด คิดเป็นร้อยละ 79.09 รูปแบบการศึกษาเป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS For Window สถิติที่ใช้เป็นสถิติพรรณนาได้แก่ ค่าร้อยละ

5.1 สรุปผลการศึกษา

ผลศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 50.57 มีอายุระหว่าง 26 – 35 ปี จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 41.38 ระดับการศึกษา ประถมศึกษา จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 55.17 ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรวมจำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 44.27 มีสถานภาพแต่งงานและอยู่ด้วยกัน จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 73.56 รายได้หลักของครอบครัวมาจากอาชีพเกษตรกรรวม จำนวน 131 คน คิดเป็นร้อยละ 75.28 รายได้เฉลี่ยของครอบครัว ประมาณ 5,000 บาท หรือน้อยกว่า จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 61.50 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่มีจำนวน 3-4 คน จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 55.17 ประเภทของครอบครัวอยู่บ้านพักอาศัยของตนเอง จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 96.55

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

5.2.1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่สามารถจำแนกขยะได้ เช่น ขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะมูลฝอยที่เป็นอันตราย ขยะติดเชื้อ และรับรู้ถึงแหล่งที่มาของขยะต่างๆ และรู้จักวิธีการกำจัดขยะที่สามารถทำได้ง่ายและไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนที่ได้สอบถามจากกลุ่มตัวอย่างคือ บางรายไม่รู้จักวิธีการกำจัดขยะที่ถูกต้อง ขาดบุคลากรที่มีความรู้มาแนะนำ

5.2.2 การปฏิบัติตัวในการจัดการขยะ

จากการที่ผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามไปสอบถามกลุ่มตัวอย่างในเรื่องของการปฏิบัติตัวในการจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนหรือในชุมชน ส่วนใหญ่จะกำจัดเอง ไล่ตั้งแต่ทาง อบต.จัดให้ โดยการทิ้งในแต่ละครั้งไม่มีการคัดแยก ผู้ที่นำไปทิ้งส่วนใหญ่จะเป็นแม่บ้าน ในครัวเรือนส่วนใหญ่จะไม่มีการแนะนำการทิ้งขยะให้ถูกวิธี

5.2.3 สภาพปัญหาในการกำจัดมูลฝอย

ปัญหาจาก อบต. การกำจัดขยะมูลฝอยของ อบต. โนนเมืองพัฒนามีความถูกต้องและเหมาะสม แต่รถเก็บขยะมีน้อยเกินไปจากจำนวนประชากรที่มีอยู่ในขณะนี้ ทำให้มีขยะตกค้างในแต่ละวันมาก ปัญหาจากประชาชน ส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอย และไม่เห็นความสำคัญของปัญหาการจัดเก็บขยะ ขาดการมีส่วนร่วม และทิ้งขยะไม่ถูกวิธี ปัญหาจากชุมชน ส่วนใหญ่ไม่มีการควบคุมดูแลในการจัดเก็บขยะมูลฝอย ขาดการประชาสัมพันธ์ในการทิ้งขยะให้ถูกที่ ชุมชนไม่มีการกำหนดสถานที่ทิ้งขยะ และขาดการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา

5.3 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ สามารถแยกเป็น 3 ด้าน คือ ข้อเสนอแนะเชิงพัฒนา ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย และข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะเชิงพัฒนา

ในการศึกษาครั้งนี้ เห็นว่า เพื่อป้องกันปัญหาอันเกิดจากการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอคำชะอี จังหวัดนครราชสีมา จำเป็นต้องดำเนินการพร้อมขบวนการจัดการขยะดังนี้

1. การให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนทุกระดับ รวมทั้งผู้นำท้องถิ่น โดยให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของความสำคัญที่ต้องมีการจัดการขยะมูลฝอย ปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัยและคุณภาพชีวิตของประชาชน การเข้าถึงความรู้ดังกล่าวโดยผ่านขบวนการฝึกอบรม การศึกษาดูงานและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับหน่วยงานหรือท้องถิ่นอื่นๆ
2. การประชาสัมพันธ์ ประชาสัมพันธ์และรณรงค์ด้านการจัดการขยะมูลฝอยทั้งการคัดแยกขยะและลดขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด โครงการทำปุ๋ยหมักชีวภาพ โครงการทำปุ๋ยน้ำชีวภาพ เพื่อชี้ให้เห็นว่าขยะมูลฝอยอินทรีย์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้
3. การจัดกิจกรรมส่งเสริม องค์การบริหารส่วนตำบลโนนเมืองพัฒนาควรรีเริ่มทำโครงการเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดอย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นการกระตุ้น

ชุมชนอยู่เสมอ โดยให้ความสำคัญกับกลุ่มเยาวชนที่เข้าร่วมโครงการ เช่นจัดทำโครงการขยะ Recycle และควรประสานความร่วมมือกับทางโรงเรียนในพื้นที่

4. ส่งเสริมการคัดแยกขยะมูลฝอยจากครัวเรือน การคัดแยกขยะจากครัวเรือนหรือจากแหล่งกำเนิด เป็นอีกทางหนึ่งที่ทำให้ท้องถิ่นสามารถบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปกำจัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อเวลา ไม่มีขยะมูลฝอยตกค้างเกิดขึ้น
5. ธนาคารขยะ วิธีการนี้ถือเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชน เยาวชน หรือนักเรียนในสถานศึกษา มีส่วนร่วมในการรวบรวมขยะมูลฝอยในชุมชนหรือสถานศึกษา เพื่อจำหน่ายให้ร้านรับซื้อต่อไป

5.3.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ในการศึกษาครั้งนี้ เห็นว่า องค์กรบริหารส่วนตำบลโนนเมืองพัฒนา จำเป็นต้องพัฒนาบุคลากรในสังกัดให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของขยะมูลฝอย เพื่อที่จะนำความรู้ไปอธิบายให้กับประชาชนในท้องถิ่นได้เข้าใจ

5.3.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพหรือการศึกษาเจาะลึก ในกลุ่มที่มีการปฏิบัติตัวที่ไม่เหมาะสม เช่น กลุ่มที่ทิ้งขยะไปทั่ว ไม่คำนึงถึงสภาพแวดล้อมในสวนรวม
2. ควรมีการศึกษาเชิงทดลอง เพื่อจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับความรู้ มีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเหมาะสม ยั่งยืน
3. ควรศึกษาถึงวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยในแต่ละวิธี พื้นที่หรือสถานที่ทิ้งขยะของชุมชน รวมถึงประมาณราคาก่อสร้างหรือค่ากำจัดขยะในแต่ละวิธี

เอกสารอ้างอิง

- คู่มือแนวทางและข้อกำหนดเบื้องต้นการลดและการใช้ประโยชน์ขยะ. กรมควบคุมมลพิษ.
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546
- เกณฑ์ มาตรฐานและแนวทางการจัดการมูลฝอยชุมชน. กรมควบคุมมลพิษ. กระทรวงทรัพยากร
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 6 พ.ศ.2547
- คู่มือหน่วยงานท้องถิ่น การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอย. กรมควบคุมมลพิษ.
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2545
- คู่มือการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย กรมควบคุมมลพิษ. 6 ตุลาคม พ.ศ.
2546
- คู่มือการตรวจสอบการปนเปื้อนน้ำใต้ดินจากสถานที่กำจัดมูลฝอย. กรมควบคุมมลพิษ.
- คู่มือสำหรับผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น “การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างครบวงจร”
กรมควบคุมมลพิษ. กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. พ.ศ.2543
- รายงานผลการศึกษาวิจัย เรื่อง “คู่มือการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่าง
ผสมผสานในพื้นที่ระดับตำบล”, กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์มหาดไทย สถาบันดำรงรา
ชาณุภาพ สำนักงานปลัด กระทรวงมหาดไทย, พ.ศ. 2543
- จรัส สุวรรณมาลา และคณะ “นามานุกรมนวัตกรรมท้องถิ่นไทยประจำปี พ.ศ.2547”, โครงการวิถิ
ใหม่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศไทย, คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, ตุลาคม พ.ศ. 2547
- ชูชีพ แก้วคุ้ม การจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบ้านแยง , มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูล
สงคราม, 2551
- แผนพัฒนาสามปี องค์การบริหารส่วนตำบลโนนเมืองพัฒนา , 2553

ภาคผนวก ก

เลขที่แบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถาม

การจัดการการจัดเก็บขยะชุมชน

กรณีศึกษา : องค์การบริหารส่วนตำบลโนนเมืองพัฒนา

อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้ใช้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย ข้อมูลทุกอย่างขอรับรองว่าจะเก็บไว้เป็นความลับ และจะไม่มีผลใดๆ ต่อผู้ตอบแบบสอบถาม แบบสอบถามประกอบด้วยข้อมูล 4 ส่วน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับมูลฝอย

ตอนที่ 3 การปฏิบัติตัวในการจัดขยะมูลฝอย

ตอนที่ 4 สภาพปัญหาในการกำจัดมูลฝอย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย / ในช่อง () หน้าข้อที่ท่านเห็นว่าถูก และตรงกับความเป็นจริง
ของท่าน

1.1 เพศ

- () 1. ชาย () 2. หญิง

1.2 ปัจจุบันอายุปี

1.3 ระดับการศึกษา

- () 1. ประถมศึกษา () 2. มัธยมศึกษา
() 3. ปวช./ปวส./อนุปริญญา () 4.ปริญญาตรี
() 5. อื่น ๆ ระบุ.....

1.4 อาชีพ

- () 1. ค้าขาย () 2. เกษตรกรรม
() 3. รับจ้าง () 4. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ
() 5. อื่น ๆ ระบุ.....

1.5 สถานภาพสมรส

- () 1. โสด () 2. แต่งงานและอยู่ด้วยกัน
() 3. หย่า/ม่าย

1.6 สถานภาพในครอบครัว

- () 1. หัวหน้าครอบครัว () 2. คู่สมรส
() 3. บุตร () 4. ญาติ

1.7 รายได้หลักของครอบครัวจาก

- () 1. ค้าขาย () 2. เกษตรกรรม
() 3. รับจ้าง () 4. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ
() 5. อื่น ๆ ระบุ.....

1.8 รายได้เฉลี่ยครอบครัวประมาณ (บาท/เดือน)

- () 1. 5,000 บาท และน้อยกว่า () 2. 5,001-10,000 บาท
() 3. 10,001-15,000 บาท () 4. มากกว่า 15,000 บาท

1.9 จำนวนสมาชิกในครอบครัว.....คน

1.10 ประเภทของครอบครัว

- () 1. บ้านพักอาศัย
() 2. ค้าขาย/ประกอบธุรกิจ
() 3. บ้านพักและประกอบธุรกิจ

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ในหน้าข้อที่ท่านเห็นว่าถูกต้องมากที่สุด

1. ข้อใดต่อไปนี้เป็นข้อที่ต้องที่สุด

- ก. ขยะไม่สามารถจำแนกลักษณะได้
- ข. ขยะจำแนกตามลักษณะของขยะได้ 2 ลักษณะ คือ ขยะเปียกหรือขยะสด และขยะแห้ง
- ค. ถูกทั้ง ข้อ ก. และ ข้อ ข.
- ง. ผิดหมดทุกข้อ

2. ข้อใดต่อไปนี้เป็นขยะแห้ง

- ก. ภาชนะแตก
- ข. เศษอาหาร
- ค. เศษผัก
- ง. เศษผลไม้

3. ข้อใดต่อไปนี้เป็นขยะเปียกหรือขยะสด

- ก. เศษผ้า
- ข. เศษรองเท้า
- ค. เศษเนื้อ
- ง. เศษยาง

4. ข้อใดต่อไปนี้เป็นขยะมูลฝอยอันตราย

- ก. กระป๋องทินเนอร์
- ข. เศษไม้
- ค. เศษหญ้า
- ง. ผิดทุกข้อ

5. ทุกข้อต่อไปนี้เป็นขยะมูลฝอยติดเชื้อ ยกเว้น ข้อใด

- ก. ซากสัตว์ทดลองวินิจฉัยเกี่ยวกับโรค
- ข. เศษหญ้าตามริมถนนและฟุตบาททางเดิน
- ค. วัสดุที่สัมผัสเลือด
- ง. ขยะมูลฝอยทุกชนิดที่ออกจากห้องผู้ป่วยติดเชื้อร้ายแรง

6. ข้อใดต่อไปนี้เป็นแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย

- ก. ของเสียจากอุตสาหกรรม
- ข. ของเสียจากโรงพยาบาล
- ค. ของเสียจากการเกษตรกรรม
- ง. ถูกทุกข้อ

7. ข้อใดต่อไปนี้เป็นผลกระทบของขยะมูลฝอยต่อสิ่งแวดล้อม

- ก. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค
- ข. ทำให้เกิดทัศนอุจาด
- ค. ทำให้เกิดมลพิษ
- ง. ถูกทุกข้อ

8. ข้อใดต่อไปนี้เป็นวิธีการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้อง

- ก. กองทิ้งหน้าบ้าน
- ข. โยนทิ้งทะเล
- ค. ทิ้งในภาชนะรองรับขยะเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี
- ง. ผิดทุกข้อ

9. ข้อใดต่อไปนี้เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่

- ก. โครงการทำปุ๋ยชีวภาพ
- ข. โครงการธนาคารวัสดุเหลือใช้
- ค. โครงการร้านสินค้ารีไซเคิล
- ง. ถูกทุกข้อ

10. ข้อใดต่อไปนี้เป็นปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอย

- ก. ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญ
- ข. กฎหมายที่เกี่ยวข้องไม่เอื้ออำนวยต่อการจัดการ
- ค. ถูกทั้งข้อ ก. และ ข.
- ง. ผิดทุกข้อ

ส่วนที่ 3 การปฏิบัติตัวในการจัดการขยะมูลฝอย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงใน () ที่ตรงกับความเป็นจริงที่ท่านได้ปฏิบัติหรือเติมคำในช่องว่างให้สมบูรณ์

1.ท่านมีวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างไร

- () 1. กำจัดเอง () 2. อบต.กำจัดให้ () 3. กำจัดเองและให้อบต.กำจัดให้

2.ท่านมีวิธีการทิ้งขยะมูลฝอยอย่างไร

- () 1. ใส่ภาชนะวางไว้หน้าบ้าน () 2. ใส่ถังขยะที่อบต.จัดให้
() 3. นำไปใส่รถเก็บขยะเมื่อมีรถมาเก็บขยะ
() 4. อื่น ๆ (ระบุ).....

3.ก่อนนำขยะมูลฝอยในบ้านไปทิ้ง ท่านมีการคัดแยกขยะมูลฝอยหรือไม่

- () 1. ไม่มีการคัดแยก () 2. มีการคัดแยกเพื่อนำไปขาย
() 3. มีการคัดแยกเพื่อเลี้ยงสัตว์ () 4. มีการคัดแยกไว้เผา
() 5. มีการคัดแยกไว้ทำปุ๋ยหมัก () 6. อื่น ๆ (ระบุ).....

4.การคัดแยกขยะในบ้านของท่านคือใคร

- () 1. หัวหน้าครอบครัว () 2. แม่บ้าน
() 3. คนใช้ () 4. บุตร

5.ท่านเคยแนะนำคนในครอบครัวของท่าน คัดแยกขยะหรือไม่ อย่างไร

- () 1. บ่อยครั้ง () 2. บางครั้ง () 3. ไม่เคย

6.ท่านมีวิธีขายของเก่าอย่างไร

- () 1. ขายให้ร้านรับซื้อของเก่า () 2. ขายให้รถรับซื้อที่ผ่านหน้าบ้าน () 3.
อื่น ๆ

7.ประเภทใดบ้างที่ท่านนำไปขาย

- () 1. กระดาษหนังสือพิมพ์ () 2. การขายทั่วไป
() 3. กระดาษกล่อง () 4. เหล็ก
() 5. ขวด แก้ว () 6. อลูมิเนียม - พลาสติก
() 7. ไม่มีการนำไปขาย

8.ในครอบครัวของท่านเคยใช้ของ Recycle หรือไม่

- () 1. เคย
() 2. ไม่เคย
() 3. ไม่รู้

ส่วนที่ 4 สภาพปัญหาในการกำจัดขยะมูลฝอย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ในช่องที่ท่านเห็นว่าเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นตามสภาพความเป็นจริง

สภาพปัญหา	มาก	ปานกลาง	น้อย
1.ปัญหาจาก อบต. 1.1 อบต.กำจัดขยะมูลฝอยถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด 1.2 จำนวนรถเก็บขยะ อบต.มีเพียงพอมากน้อยเพียงใด 1.3 ความถี่ของ อบต.ในการเก็บขยะมูลฝอยมีมากน้อยเพียงใด 1.4 สภาพรถเก็บขยะ อบต.อยู่ในสภาพดีมากน้อยเพียงใด 1.5 มีขยะตกค้างในชุมชนที่ อบต.เก็บขยะไม่หมดในแต่ละวันมากน้อยเพียงใด 1.6 อบต.มีการสนับสนุนงบประมาณในการจัดการขยะมูลฝอยมากน้อยเพียงใด			
2. ปัญหาจากประชาชน 2.1 ประชาชนไม่มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการมูลฝอย 2.2 ประชาชนไม่เห็นความสำคัญของปัญหาขยะมูลฝอย 2.3 ประชาชนขาดความรับผิดชอบในการกำจัดมูลฝอย 2.4 ประชาชนขาดการมีส่วนร่วมในการกำจัดมูลฝอย 2.5 ประชาชนในชุมชนมีการทิ้งขยะถูกที่มากน้อยเพียงใด 2.6 ประชาชนได้มีการคัดแยกขยะเพื่อลดปริมาณขยะมากน้อยเพียงใด			

สภาพปัญหา	มาก	ปานกลาง	น้อย
<p>3. ปัญหาจากชุมชน</p> <p>3.1 ผู้นำชุมชนไม่เอาใจใส่ในการควบคุมการกำจัดมูลฝอย</p> <p>3.2 ชุมชนไม่มีการประชาสัมพันธ์ในการกำจัดมูลฝอย</p> <p>3.3 ชุมชนไม่ได้มีการกำหนดสถานที่ในการกำจัดมูลฝอย</p> <p>3.4 ชุมชนมีการรวมกลุ่มกันเพื่อร่วมแก้ไขปัญหา</p> <p>3.5 ปัญหาการกำจัดมูลฝอยมากน้อยเพียงใด</p>			

ภาคผนวก ข

1. เพศ วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

เพศ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ชาย	88	50.6	50.6	50.6
หญิง	86	49.4	49.4	100.0
Total	174	100.0	100.0	

2. อายุ วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

อายุ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 26-35 ปี	43	24.7	24.7	24.7
36-45 ปี	73	42.0	42.0	66.7
46-55 ปี	30	17.2	17.2	83.9
56 ปีขึ้นไป	14	8.0	8.0	92.0
5	14	8.0	8.0	100.0
Total	174	100.0	100.0	

3. ระดับการศึกษา วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ระดับการศึกษา

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ประถมศึกษา	96	55.2	55.2	55.2
มัธยมศึกษา	56	32.2	32.2	87.4
ปวช./ปวส./อนุปริญญา	12	6.9	6.9	94.3
ปริญญาตรี	10	5.7	5.7	100.0
Total	174	100.0	100.0	

4. อาชีพ วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

อาชีพ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ก้าขาย	13	7.5	7.5	7.5
เกษตรกร	77	44.3	44.3	51.7
รับจ้าง	74	42.5	42.5	94.3
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	10	5.7	5.7	100.0
Total	174	100.0	100.0	

5. สถานภาพ วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

สถานภาพ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid โสด	41	23.6	23.6	23.6
แต่งงานและอยู่ด้วยกัน	128	73.6	73.6	97.1
หย่า/ม่าย	5	2.9	2.9	100.0
Total	174	100.0	100.0	

6. สถานภาพในครอบครัว วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

สถานภาพในครอบครัว

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid หัวหน้าครอบครัว	51	29.3	29.3	29.3
คู่สมรส	81	46.6	46.6	75.9
บุตร	38	21.8	21.8	97.7
ญาติ	4	2.3	2.3	100.0
Total	174	100.0	100.0	

7. รายได้หลักของครอบครัว วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

รายได้หลักของครอบครัว

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ค้าขาย	9	5.2	5.2	5.2
เกษตรกรรม	131	75.3	75.3	80.5
รับจ้าง	31	17.8	17.8	98.3
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	3	1.7	1.7	100.0
Total	174	100.0	100.0	

8. รายได้เฉลี่ยประมาณ วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

รายได้เฉลี่ยประมาณ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 5,000 บาทและน้อยกว่า	107	61.5	61.5	61.5
5,001-10,000 บาท	46	26.4	26.4	87.9
10,001-15,000	18	10.3	10.3	98.3
มากกว่า 15,000	3	1.7	1.7	100.0
Total	174	100.0	100.0	

9. จำนวนสมาชิกในครอบครัว วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

จำนวนสมาชิกในครอบครัว

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1-2 คน	15	8.6	8.6	8.6
3-4 คน	96	55.2	55.2	63.8
5-6 คน	52	29.9	29.9	93.7
7 คนขึ้นไป	11	6.3	6.3	100.0
Total	174	100.0	100.0	

10. ประเภทครอบครัว วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ประเภทครอบครัว

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid บ้านพักอาศัย	168	96.6	96.6	96.6
กึ่งชาย/ประกอบธุรกิจ	6	3.4	3.4	100.0
Total	174	100.0	100.0	

11. ข้อใดต่อไปนี่จัดเป็นมูลฝอยอันตราย วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ข้อใดต่อไปนี่จัดเป็นมูลฝอยอันตราย

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ก.กระป๋องกินเนอร์	171	98.3	98.3	98.3
ข.เศษไม้	3	1.7	1.7	100.0
Total	174	100.0	100.0	

12. ทุกข้อต่อไปนี่จัดเป็นมูลฝอยติดเชื้อ ยกเว้นข้อใด

วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ทุกข้อต่อไปนี่จัดเป็นมูลฝอยติดเชื้อ ยกเว้นข้อใด

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ข.เศษผู้ควบคุมรถถนนและฟุตบอลทางเดิน	174	100.0	100.0	100.0

13. ข้อใดต่อไปนี่จัดเป็นแหล่งกำเนิดมูลฝอย วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ข้อใดต่อไปนี่เป็นแหล่งกำเนิดมูลฝอย

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ง.ถูกทุกข้อ	174	100.0	100.0	100.0

14. ข้อใดต่อไปนี้เป็นผลกระทบของขยะมูลฝอยต่อสิ่งแวดล้อม

วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ข้อใดต่อไปนี้เป็นผลกระทบของขยะมูลฝอยต่อสิ่งแวดล้อม

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ง. ถูกทุกข้อ	174	100.0	100.0	100.0

15. ข้อใดต่อไปนี้เป็นวิธีการจัดการมูลฝอยที่ถูกต้อง

วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ข้อใดต่อไปนี้เป็นวิธีการจัดการมูลฝอยที่ถูกต้อง

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ก. ทั้งในภาชนะรองรับขยะเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี	174	100.0	100.0	100.0

16. ข้อใดต่อไปนี้จะจัดเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นำมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่

วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ข้อใดต่อไปนี้จะจัดเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นำมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ง. ถูกทุกข้อ	174	100.0	100.0	100.0

17. ข้อใดต่อไปนี้จะจัดเป็นปัญหาในการจัดการมูลฝอย

วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ข้อใดต่อไปนี้จะจัดเป็นปัญหาในการจัดการมูลฝอย

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ก. ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญ	12	6.9	6.9	6.9
	ข. กฎหมายที่เกี่ยวข้องไม่เอื้ออำนวยต่อการจัดการ	1	.6	.6	7.5
	ค. ถูกทั้งข้อ ก. และ ข.	161	92.5	92.5	100.0
	Total	174	100.0	100.0	

18. ท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	กำจัดเอง	122	70.1	70.1	70.1
	อบค. กำจัดให้	12	6.9	6.9	77.0
	กำจัดเองและให้ อบค. กำจัดให้	40	23.0	23.0	100.0
	Total	174	100.0	100.0	

19. ก่อนนำมูลฝอยในบ้านไปทิ้งท่านมีการคัดแยกมูลฝอยหรือไม่

วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ก่อนนำมูลฝอยในบ้านไปทิ้งท่านมีการคัดแยกมูลฝอยหรือไม่

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่มีการคัดแยก	124	71.3	71.3	71.3
	มีการคัดแยกเพื่อนำไปขาย	37	21.3	21.3	92.5
	มีการคัดแยกไว้เผา	12	6.9	6.9	99.4
	มีการคัดแยกไว้ทำปุ๋ย	1	.6	.6	100.0
	Total	174	100.0	100.0	

20. คัดแยกขยะในบ้านของท่านคืออะไร วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

คัดแยกขยะในบ้านของท่านคืออะไร

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	หัวน้ำครอบครัว	51	29.3	29.3	29.3
	แม่บ้าน	85	48.9	48.9	78.2
	บุตร	38	21.8	21.8	100.0
	Total	174	100.0	100.0	

21. ท่านเคยแนะนำคนในครอบครัวของท่านคัดแยกขยะหรือไม่อย่างไร

วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ท่านเคยแนะนำคนในครอบครัวของท่านคัดแยกขยะหรือไม่อย่างไร

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid บ่อยครั้ง	10	5.7	5.7	5.7
บางครั้ง	164	94.3	94.3	100.0
Total	174	100.0	100.0	

22. ท่านมีวิธีขายของเก่าอย่างไร วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ท่านมีวิธีขายของเก่าอย่างไร

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ขายให้ร้านรับซื้อของเก่า	19	10.9	10.9	10.9
ขายให้รถรับซื้อที่ผ่านหน้าบ้าน	155	89.1	89.1	100.0
Total	174	100.0	100.0	

23. ประเภทไบบ้างที่ท่านนำไปขาย วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ประเภทไบบ้างที่ท่านนำไปขาย

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid กระดาษหนังสือพิมพ์	47	27.0	27.0	27.0
กระดาษทั่วไป	13	7.5	7.5	34.5
กระดาษกล่อง	3	1.7	1.7	36.2
เหล็ก	3	1.7	1.7	37.9
ขวด แก้ว	101	58.0	58.0	96.0
อลูมิเนียม พลาสติก	7	4.0	4.0	100.0
Total	174	100.0	100.0	

24. ในครอบครัวของท่านเคยใช้ของ recycle หรือไม่

วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ในครอบครัวของท่านเคยใช้ของ recycle หรือไม่

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid เคย	21	12.1	12.1	12.1
ไม่เคย	143	82.2	82.2	94.3
ไม่รู้	10	5.7	5.7	100.0
Total	174	100.0	100.0	

25. อบต.ก่าจัดมูลฝอยถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด

วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

อบต.ก่าจัดมูลฝอยถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อย	12	6.9	6.9	6.9
	ปานกลาง	2	1.1	1.1	8.0
	มาก	160	92.0	92.0	100.0
	Total	174	100.0	100.0	

26. จำนวนรถเก็บขยะในการเก็บขยะมีเพียงพอมากน้อยเพียงใด

วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

จำนวนรถเก็บขยะในการเก็บขยะมีเพียงพอมากน้อยเพียงใด

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อย	174	100.0	100.0	100.0

27. ความถี่ของ อบต.ในการเก็บขยะมีมากน้อยเพียงใด

วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ความถี่ของ อบต.ในการเก็บขยะมีมากน้อยเพียงใด

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อย	7	4.0	4.0	4.0
ปานกลาง	167	96.0	96.0	100.0
Total	174	100.0	100.0	

28. สภาพรถเก็บขยะ ของ อบต.อยู่ในสภาพดีมีมากน้อยเพียงใด

วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

สภาพรถเก็บขยะ ของ อบต.อยู่ในสภาพดีมีมากน้อยเพียงใด

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อย	3	1.7	1.7	1.7
ปานกลาง	171	98.3	98.3	100.0
Total	174	100.0	100.0	

29. มีขยะตกค้างในชุมชนที่ อบต.เก็บขยะไม่หมดในแต่ละวันมากน้อยเพียงใด
วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

มีขยะตกค้างในชุมชนที่ อบต.เก็บขยะไม่หมดในแต่ละวันมากน้อยเพียงใด

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อย	23	13.2	13.2	13.2
ปานกลาง	151	86.8	86.8	100.0
Total	174	100.0	100.0	

30. อบต.มีการสนับสนุนงบประมาณในการจัดการขยะมูลฝอยมากน้อยเพียงใด
วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

อบต.มีการสนับสนุนงบประมาณในการจัดการขยะมูลฝอยมากน้อยเพียงใด

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อย	88	50.6	50.6	50.6
ปานกลาง	86	49.4	49.4	100.0
Total	174	100.0	100.0	

31. ประชาชนไม่มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการ

วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ประชาชนไม่มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อย	51	29.3	29.3	29.3
ปานกลาง	114	65.5	65.5	94.8
มาก	9	5.2	5.2	100.0
Total	174	100.0	100.0	

32. ประชาชนไม่เห็นความสำคัญของปัญหาขยะมูลฝอย

วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ประชาชนไม่เห็นความสำคัญของปัญหาขยะมูลฝอย

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อย	54	31.0	31.0	31.0
ปานกลาง	109	62.6	62.6	93.7
มาก	11	6.3	6.3	100.0
Total	174	100.0	100.0	

33. ประชาชนขาดความรับผิดชอบในการกำจัดมูลฝอย

วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ประชาชนขาดความรับผิดชอบในการกำจัดมูลฝอย

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อย	111	63.8	63.8	63.8
ปานกลาง	58	33.3	33.3	97.1
มาก	5	2.9	2.9	100.0
Total	174	100.0	100.0	

34. ประชาชนขาดการมีส่วนร่วมในการกำจัดมูลฝอย

วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ประชาชนขาดการมีส่วนร่วมในการกำจัดมูลฝอย

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อย	7	4.0	4.0	4.0
ปานกลาง	165	94.8	94.8	98.9
มาก	2	1.1	1.1	100.0
Total	174	100.0	100.0	

35. ประชาชนในชุมชนมีการทิ้งขยะถูกที่อย่างน้อยเพียงใด

วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ประชาชนในชุมชนมีการทิ้งขยะถูกที่อย่างน้อยเพียงใด

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อย	20	11.5	11.5	11.5
ปานกลาง	153	87.9	87.9	99.4
มาก	1	.6	.6	100.0
Total	174	100.0	100.0	

36. ประชาชนได้มีการคัดแยกขยะเพื่อลดปริมาณขยะอย่างน้อยเพียงใด

วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ประชาชนได้มีการคัดแยกขยะเพื่อลดปริมาณขยะอย่างน้อยเพียงใด

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อย	52	29.9	29.9	29.9
ปานกลาง	79	45.4	45.4	75.3
มาก	43	24.7	24.7	100.0
Total	174	100.0	100.0	

37. ผู้นำชุมชนไม่เอาใจใส่ในการควบคุมการกำจัดขยะ

วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ผู้นำชุมชนไม่เอาใจใส่ในการควบคุมการกำจัดขยะ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อย	19	10.9	10.9	10.9
ปานกลาง	84	48.3	48.3	59.2
มาก	71	40.8	40.8	100.0
Total	174	100.0	100.0	

38. ชุมชนไม่มีการประชาสัมพันธ์ในการกำจัดมูลฝอย

วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ชุมชนไม่มีการประชาสัมพันธ์ในการกำจัดมูลฝอย

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อย	20	11.5	11.5	11.5
ปานกลาง	113	64.9	64.9	76.4
มาก	41	23.6	23.6	100.0
Total	174	100.0	100.0	

39. ประชาชนไม่ได้มีการกำหนดสถานที่ในการกำจัดมูลฝอย

วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ประชาชนไม่ได้มีการกำหนดสถานที่ในการกำจัดมูลฝอย

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อย	130	74.7	74.7	74.7
	ปานกลาง	41	23.6	23.6	98.3
	มาก	3	1.7	1.7	100.0
	Total	174	100.0	100.0	

40. ชุมชนมีการรวมกลุ่มกันเพื่อร่วมแก้ไขปัญหา

วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ชุมชนมีการรวมกลุ่มกันเพื่อร่วมแก้ไขปัญหา

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อย	20	11.5	11.5	11.5
	ปานกลาง	151	86.8	86.8	98.3
	มาก	3	1.7	1.7	100.0
	Total	174	100.0	100.0	

41. ปัญหาการกำจัดมูลฝอยมากน้อยเพียงใด

วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ปัญหาการกำจัดมูลฝอยมากน้อยเพียงใด

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อย	10	5.7	5.7	5.7
ปานกลาง	73	42.0	42.0	47.7
มาก	91	52.3	52.3	100.0
Total	174	100.0	100.0	

42. ข้อใดต่อไปนี้เป็นถูกต้องที่สุด วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ข้อใดต่อไปนี้เป็นถูกต้องที่สุด

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ถูกทั้งข้อ ก และข้อ ข	174	100.0	100.0	100.0

43. ข้อใดต่อไปนี้อาจจัดว่าเป็นขยะแห้ง วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ข้อใดต่อไปนี้อาจจัดว่าเป็นขยะแห้ง

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ก.ภาชนะแตก	174	100.0	100.0	100.0

44. ข้อใดต่อไปนี้อาจจัดเป็นขยะเปียกหรือขยะสด วิเคราะห์ผลโดย Frequency Table

ข้อใดต่อไปนี้อาจจัดเป็นขยะเปียกหรือขยะสด

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ค.เศษเนื้อ	174	100.0	100.0	100.0

ประวัติผู้วิจัย

นายชนกฤต บวกขุนทด เกิดวันที่ 28 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2509 ณ บ้านเลขที่ 1 / 2 หมู่ที่ 3 ตำบลหนองแวง อำเภอนครราชสีมา บุตร นายสนัด-นางรง บวกขุนทด ประวัติการศึกษา : ประกาศนียบัตรวิชาชีพและวิชาชีพชั้นสูง แผนกวิชาช่างสำรวจ วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาวิทยาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา : ปริญญาตรี สาขาวิชาการจัดการทั่วไป และ สาขาวิชาเทคโนโลยีก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ประวัติการทำงาน : พ.ศ. 2530 – 2533 พนักงานบริษัทเอกชนด้านงานก่อสร้าง : พ.ศ. 2534 – 2538 ส่วนสินเชื่อและอสังหาริมทรัพย์ บริษัทไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ : พ.ศ. 2539 – 2540 หัวหน้าส่วนโยธา อบต.สูงเนิน อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา : พ.ศ. 2541 – 2545 หัวหน้าส่วนโยธา อบต.ดอนใหญ่ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา : พ.ศ. 2546 – ปัจจุบัน หัวหน้าส่วนโยธา อบต.โนนเมืองพัฒนาอำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา สถานที่ติดต่อ : บ้านเลขที่ 183 หมู่ที่ 9 หมู่บ้านมารวย 1 ถนนมิตรภาพ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000 Email : black_544@hotmail.com Tel : 08-5776-0979 ; 08-4473-8855