

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาคำคิดเห็นของประชาชนต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาล ตำบลหนองกุงศรี อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัย ต่าง ๆ แล้วนำเสนอเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น
2. การบริหารราชการท้องถิ่นรูปแบบเทศบาล
3. แนวคิดเกี่ยวกับการบริการ
4. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย
5. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย
6. บริบทของเทศบาลตำบลหนองกุงศรี
7. การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลหนองกุงศรี
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
9. กรอบแนวคิดการวิจัย

แนวคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น

1. ความหมายของความคิดเห็น

จิรายุ ทรัพย์สิน (2540 : 16) ได้อธิบายว่า ความคิดเห็น หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่แสดงออก เพื่อให้ผู้อื่นได้สามารถที่จะเรียนรู้ตลอดจนสามารถที่จะประเมินค่าในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือประเด็นใดประเด็นหนึ่งการลงความเห็นอาจจะเป็นไปในลักษณะเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยก็ได้ อันเนื่องจากสถานการณ์ สิ่งแวดล้อม การติดต่อกับภายนอก การเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มต่างๆ และการพบปะสังสรรค์ประจำวัน

จำลอง เงินดี (2540 : 12-86) ได้ให้ความหมายของความคิดเห็นว่า เป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในลักษณะที่ไม่ลึกซึ้งเหมือนทัศนคติ ความคิดเห็นนั้นอาจจะกล่าวได้ว่าเป็นการแสดงของทัศนคติที่ได้จากสังเกตและวัดได้จากคน แต่มีส่วนที่แตกต่างไปจากทัศนคติ

ตรงที่ทัศนคตินั้นเข้าตัวอาจจะตระหนักหรือไม่ตระหนักก็ได้หรือเป็นการแสดงออกทางการพูดหรือคำตอบที่บุคคลได้แสดงต่างจากเจตคติ คือ ความคิดเห็นจะเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะขณะที่เจตคติจะเป็นเรื่องทั่ว ๆ ไปมีความหมายกว้างกว่า ได้แก่

1.1 ความเชื่อ ทัศนะ การพิจารณา การวินิจฉัย หรือการประเมินอย่างมีรูปแบบ ในใจเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะ

1.2 การแสดงออกถึงการพิจารณา หรือคำแนะนำอย่างมีรูปแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญหรือการแสดงออก เช่น การตัดสินใจ การพิจารณาคดี หรือการวินิจฉัยอย่างมีรูปแบบ ด้วยเหตุผลตามกฎหมายหรือเกณฑ์ที่ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจที่มีกฎหมายรองรับ

รวิชช์ นาคฤทธิ์ (2540 : 9) ได้ให้ความหมายของความคิดเห็นว่า ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกด้านความรู้สึก ความเชื่อต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด หรือเหตุการณ์หนึ่งเหตุการณ์ใด จากการใช้สติปัญญา ความรู้ ประสบการณ์และสภาพแวดล้อมของบุคคลนั้นเป็นส่วนช่วยในการแสดงความคิดเห็น ซึ่งอาจเป็นการพูดหรือเขียนอาจจะถูกต้องหรือไม่ก็ได้ และอาจจะได้รับการยอมรับ หรือไม่ยอมรับก็ได้เช่นกัน ความคิดเห็นนี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามกาลเวลา สถานการณ์ หรือเมื่อมีข้อเท็จจริงปรากฏขึ้นมา

อัจฉรา กลิ่นสุคนธ์ (2534 : 10) ได้สรุปว่า ความคิดเห็น คือ ความรู้ของบุคคลสิ่งของหรือสถานการณ์ในช่วงเวลาหนึ่ง อาจเป็นแสดงออกในทางบวกหรือลบก็ได้

วิสูตร จงชวลินชัย (2549 : 13) ได้ให้ความหมายของความคิดเห็นไว้ว่า ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกทางด้านความรู้สึกนึกคิด ความเชื่อและการตัดสินใจในการพิจารณาต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือประเด็นหนึ่ง โดยอาศัยความรู้ การรับรู้ประสบการณ์ และสภาพแวดล้อมเป็นส่วนช่วยในการแสดงความคิดเห็น ซึ่งความเห็นของแต่ละบุคคลจะเป็นที่ยอมรับหรือปฏิเสธจากบุคคลอื่นๆ ได้

โคเรสนิคซ์ (Kolesnik. 1970 : 7 ; อ้างถึงใน ชัยขงค์ ภูเนตร. 2543 : 21) ให้คำนิยามว่า ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกซึ่งการตัดสินใจจากการประเมินค่า (Evaluation judgment) หรือทัศนะเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะและความคิดเห็นย่อมได้รับอิทธิพลจากทัศนคติ

เดวิส (Davis. 1972 : 4) กล่าวว่าไว้ว่า ความคิดเห็น หมายถึง การแสดงออกของแต่ละบุคคลในอันที่จะพิจารณาถึงข้อเท็จจริงอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือเป็นการประเมินผลสิ่งใดสิ่งหนึ่งจากสถานการณ์สิ่งแวดล้อมต่างๆ หรือความคิดเห็นเป็นการตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่ได้รับ

เวบสเตอร์ (Webster. 1983 : 125) ได้ให้ความหมายของความคิดเห็นว่าความคิดเห็นเป็นความเชื่อที่ไม่ได้ตั้งอยู่บนความรู้อันแท้จริงหรือความแน่นอน แต่ตั้งอยู่ที่จิตใจ การลง

ความคิดเห็นของแต่ละบุคคลจะเป็นไปตามที่บุคคลนั้นเป็นจริง หรือตรงตามที่คิดไว้

เบส (Best. 1977 : 169) กล่าวว่า ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกในด้านความเชื่อที่นำไปสู่การคาดคะเนหรือการแปลผลเกี่ยวกับพฤติกรรมหรือเหตุการณ์ต่างๆ

โกลด์ และ โคล (Julius and Kole. 1983 : 142 ; อ้างใน คำรงฤทธิ หอดค้ำ. 2538 : 14-15) ได้ให้คำจำกัดความของ ความคิดเห็น ใน Dictionary of the Sciences ไว้ 3 ลักษณะ คือ

ลักษณะที่ 1 ความคิดเห็น คือ การพิจารณาตัดสินใจ ความเชื่อ หรือความเชื่อจากบุคคลอื่นในบางประเด็นความคิดเห็นอาจแสดงออกทางค่านิยมหรือชนิดของเหตุผล หรือหลักฐานที่มีอยู่ซึ่งความสำคัญของความคิดเห็นอาจจะมากน้อยต่างกันแล้วแต่บุคคล ความคิดเห็นมีหลายลักษณะ จึงแบ่งเป็นระดับของความคิดเห็น ระดับของความสำคัญ และความเที่ยงตรงกับตนเอง ดังนั้นอาจมีแนวโน้มที่จะมีความเห็นทั้งทางบวกและทางลบต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อย่างไรก็ตามความคิดเห็นอาจผิดพลาดได้หากไม่มีมูลความจริง

ลักษณะที่ 2 เคยมีการแบ่งความคิดเห็นจากทัศนคติ และระบบค่านิยม ซึ่งคนมีพื้นฐานอยู่ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกอย่างแคบและตรงจุด สามารถทำให้ทราบถึงความในใจของบุคคลมากกว่าทัศนคติ ดังนั้น เมื่อความคิดเห็นมีความสัมพันธ์กับลักษณะการเปลี่ยนแปลงภายนอกและมีความจำกัด มีรากฐานมาจากระบบทัศนคติซึ่งมีความคงทนกว่า เปลี่ยนแปลงได้น้อย มีขอบเขตกว้างกว่า และความเกี่ยวข้องกับบุคลิกภาพของแต่ละบุคคลเป็นอย่างมากจะไม่พบว่า การแสดงความคิดเห็นแยกจากทัศนคติหรือลักษณะของตนเอง

ลักษณะที่ 3 ถ้าความคิดเห็นเป็นสิ่งที่มีชีวิต มันสามารถวัดได้ และได้มีการพัฒนาเครื่องมือในการวัดขึ้นมา โดยปกติจะมีการเก็บรวบรวมความคิดเห็นของคนจำนวนมากตัวอย่างเช่น ประชาชาติ เป็นการสุ่มตัวอย่างปัญหาที่ซับซ้อน และการวัดความคิดเห็นทัศนคติ เทคนิคการวางแผน และการสร้างแบบสอบถามนำมาใช้ในการวิจัย ทำให้นักวิจัยบางคนกำหนดความเห็นดังกล่าว

สรุปได้ว่า ความคิดเห็น หมายถึง การแสดงออกถึง ความคิด ความรู้ ความรู้สึก ความเชื่อที่นำไปสู่การคาดคะเน หรือการแปลผลเกี่ยวกับพฤติกรรม หรือเหตุการณ์ต่างๆ อาจมีแนวโน้มที่จะมีความเห็นทั้งทางบวกและทางลบต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

2. ปัจจัยที่มีผลต่อความคิดเห็น

2.1 ปัจจัยที่ทำให้เกิดความคิดเห็น

จิรายุ ทรัพย์สิน (2540 : 19-20) ได้สรุปปัจจัยที่มีผลต่อความคิดเห็น ดังนี้
 ความคิดเห็นเป็นเรื่องของแต่ละบุคคลที่แสดงออกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งไม่จำเป็นต้องคล้ายกันหรือ
 เหมือนกันเสมอไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยพื้นฐานของแต่ละบุคคลที่ได้รับอิทธิพล ต่อการแสดงออก
 ในเรื่องนั้น ๆ ปัจจัยที่ทำให้เกิดความคิดเห็น สรุปได้ดังนี้

2.1.1 ปัจจัยทางพันธุกรรมและร่างกาย (Genetic and physiological factor)

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านพันธุกรรมจะมีผลต่อระบบความก้าวร้าวของบุคคล และจะมีผล
 ต่อการศึกษาทัศนคติหรือความคิดเห็นของบุคคลนั้น ๆ ได้ ส่วนปัจจัยด้านสรีระ เช่น อายุ
 ความเจ็บป่วย และผลที่เกิดจากการใช้สารเสพติด จะมีผลต่อความคิดเห็นและทัศนคติของบุคคล

2.1.2 ประสบการณ์ของบุคคลโดยตรง (Direct personal experience) คือ

บุคคลได้รับความรู้สึกและความคิดเห็นต่างๆ จากประสบการณ์โดยตรง เป็นการกระทำหรือได้
 พบเห็นต่อสิ่งต่างๆ โดยตนเองทำให้เกิดทัศนคติหรือความคิดเห็นจากประสบการณ์ที่ตนเองได้รับ

2.1.3 อิทธิพลจากครอบครัว (Parental inference) เป็นปัจจัยบุคคล เมื่อเป็นเด็ก

จะได้รับอิทธิพลจากการเลี้ยงดูอบรมของพ่อแม่และครอบครัว

2.1.4 ทัศนคติและความคิดเห็นต่อกลุ่ม (Group determinant of attitude) เป็น

ปัจจัยที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อความคิดเห็นหรือทัศนคติของแต่ละกลุ่มจะต้องมีสังคมและอยู่
 ร่วมกันเป็นกลุ่ม ดังนั้น ความคิดเห็นและทัศนคติต่างๆ จะได้รับการถ่ายทอดและมีแรงกดดันจาก
 กลุ่ม

2.2 ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็น

กิตติ สุทธิสัมพันธ์ (2542 : 12-13) ได้สรุป ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อ
 ความคิดเห็นของบุคคล ซึ่งทำให้บุคคลแต่ละคนแสดงความคิดเห็นที่อาจจะเหมือนหรือแตกต่าง
 กันออกไป คือ

2.2.1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่

1) ปัจจัยทางพันธุกรรมและร่างกาย คือ เพศ อวัยวะ ความครบถ้วน
 สมบูรณ์ของอวัยวะต่าง ๆ คุณภาพสมอง

2) ระดับการศึกษา การศึกษามีอิทธิพลต่อการแสดงออกซึ่งความคิดเห็น
 และการศึกษาทำให้บุคคลมีความรู้ในเรื่องต่างๆมากขึ้น และคนที่มีความรู้มาก มักจะมี

ความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ อย่างมีเหตุผล

3) ความเชื่อ ค่านิยม และเจตคติของบุคคลต่อเรื่องต่างๆ ซึ่งอาจจะได้จากการเรียนรู้กลุ่มบุคคลในสังคม หรือจากการอบรมสั่งสอนของครอบครัว

4) ประสบการณ์ เป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ ทำให้มีความรู้ ความเข้าใจ ในหน้าที่และความรับผิดชอบต่องาน ซึ่งจะส่งผลต่อความคิดเห็น

2.2.2 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

1) สื่อมวลชน ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ ฯลฯ สิ่งต่างๆ เหล่านี้มีอิทธิพลอย่างมากต่อความคิดเห็นของบุคคล เป็นการได้รับรู้ข่าวสาร ข้อมูลต่างๆ ของแต่ละบุคคล

2) กลุ่มและสังคมที่เกี่ยวข้อง มีอิทธิพลต่อความคิดเห็นของบุคคล เพราะเมื่อบุคคลอยู่ในกลุ่มใดหรือสังคมใด ก็จะต้องยอมรับและปฏิบัติตามเกณฑ์ของกลุ่มหรือสังคมนั้น ซึ่งทำให้บุคคลนั้นมีความคิดเห็นไปตามกลุ่มหรือสังคมที่อยู่

3) ข้อเท็จจริงในเรื่องต่างๆ หรือสิ่งต่างๆ ที่บุคคลแต่ละคนได้รับ ทั้งนี้เพราะข้อเท็จจริงที่บุคคลได้รับความแตกต่างกัน ก็มีผลต่อการแสดงความคิดเห็นที่แตกต่างกัน

สรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความคิดเห็น คือ สิ่งที่ทำให้บุคคลแสดงความคิดเห็นต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งในระดับใดและไปในทิศทางใด ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยทางพันธุกรรม อายุ ระดับการศึกษา ความเชื่อ และอิทธิพลจากครอบครัว

3. การวัดความคิดเห็น

การที่จะทราบความคิดเห็นของแต่ละบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งนั้น จะต้องมีการวัดความคิดเห็นที่เชื่อถือได้ มีผู้เสนอการวัดความคิดเห็นไว้ พอสรุปได้ ดังนี้

วัลลภ รัฐฉัตรานนท์ (2545 : 102-117) ได้เขียนประกอบการเรียนการสอนของคณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรื่องการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการวัดว่า มาตรการวัดเจตคติหรือทัศนคติ หรือความคิดเห็น ที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายมี 4 วิธี คือ

3.1 วิธีแบบสเกลวัดความต่างทางศัพท์ (S-D Scale) เป็นวิธีวัดทัศนคติ หรือความคิดเห็น โดยอาศัยคุณสมบัติที่มีความหมายตรงกันข้าม เช่น ดี – เลว ขยัน – ขี้เกียจ เป็นต้น

3.2 วิธีลิเคิร์ตสเกล (Likert – Scale) เป็นวิธีการสร้างมาตรวัดทัศนคติหรือความคิดเห็นที่นิยมกันมากที่สุด เพราะเป็นวิธีสร้างมาตรวัดที่ง่าย ประหยัดเวลา ผู้ตอบสามารถแสดงทัศนคติในทางชอบหรือไม่ชอบ โดยยึดอันดับความชอบหรือไม่ชอบ ซึ่งอาจมีคำตอบในการเลือก 5 หรือ 4 คำตอบ และให้คะแนน

3.3 วิธีกัทแมนสเกล (Guttman Scale) เป็นวิธีการสร้างมาตรวัดออกเป็น ปริมาตรแล้วเปรียบเทียบตำแหน่งของความคิดเห็น หรือทัศนคติในทางเดียว และเสมือนว่าสเกล ที่มีช่วงห่างเท่ากัน

3.4 วิธีเทอร์สโตนสเกล (Thurstone Scale) เป็นวิธีการสร้างมาตรวัดออกเป็น ปริมาตรแล้วเปรียบเทียบตำแหน่งของความคิดเห็น หรือทัศนคติในทางเดียว และเสมือนว่าเป็น สเกลที่มีช่วงห่างเท่ากัน

พจนรัตน์ พ่วงบุญปลูก (2542 : 18) ได้เสนอแนะว่า วิธีที่ง่ายที่สุดในการที่จะบอก ถึงความคิดเห็นถึงจำนวนร้อยละของคำตอบในแต่ละข้อความ จะทำให้เห็นว่า ความคิดเห็นจะออกมา ในลักษณะเช่นไร และจะสามารถทำตามความคิดเห็นเหล่านั้นได้หรือไม่ ความคิดเห็นที่ออกมา ได้นั้นจะทำให้ผู้บริหารเห็นสมควรหรือไม่เห็นสมควร ในอันที่จะดำเนินตามนโยบายได้หรือ ล้มเหลว

กรรณิการ์ ชูติพงศ์ศาสวัต (2544 : 53) ได้กล่าวไว้ว่าส่วนที่เป็นความรู้สึกหรือ ความเชื่อ ส่วนที่เป็นความรู้สึกหรือการประเมินและส่วนที่เป็นพฤติกรรม ทำให้การวัดจะต้องนำ ทั้ง 3 องค์ประกอบและต้องวัดเป็นภาพรวมโดยพิจารณาจากกิริยาท่าที การตอบสนองต่อสิ่งเร้า ในหลายประการร่วมกัน นอกจากนั้นการวัดความคิดเห็นยังบ่งบอกถึงปริมาณ ความมากน้อย ของความคิดเห็นที่มีต่อสิ่งเร้าและทิศทางอีกด้วย

สรุปได้ว่า การวัดความคิดเห็น คือ การวัดระดับความรู้สึกนึกคิดต่อเรื่องที่ต้องการวัด โดยมีเครื่องมือที่ใช้วัดเพื่อบ่งบอกถึงปริมาณ ความมากน้อยของความคิดเห็นต่อสิ่งนั้น ๆ ซึ่งอาจ กำหนดเป็นค่าคะแนนแล้วนำมาเปรียบเทียบเป็นระดับความคิดเห็น

การบริหารราชการท้องถิ่นรูปแบบเทศบาล

หควณ ชูเพ็ญ (2548 ก : 1-58) ให้ความหมายของเทศบาลว่า เป็นหน่วยการปกครอง ส่วนท้องถิ่นที่จัดตั้งขึ้นในเขตชุมชนที่มีความเจริญ รัฐบาลใช้เทศบาลในการบริหารเมืองเป็นหลัก ซึ่งหลายประเทศที่ประสบความสำเร็จในการใช้ “เทศบาล” เป็นเครื่องมือสำคัญในการปกครอง ประเทศโดยเฉพาะประเทศที่พัฒนาแล้ว สำหรับหน่วยการบริหารของไทยนั้นเทศบาลเป็น รูปแบบการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นในเขตชุมชนเมืองที่ใช้มาตั้งแต่ปี พ.ศ.2476 ที่ผ่านมา เทศบาลมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบองค์กรอย่างต่อเนื่องมาตลอด ปัจจุบันรูปแบบองค์กรของ เทศบาลเป็นไปตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 แก้ไขเพิ่มเติมถึง ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2546 แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ เทศบาลตำบล เทศบาลเมือง และเทศบาลนคร มีจำนวนรวมทั้งสิ้น

1,619 แห่ง (ข้อมูล ณ วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2551) เป็นเทศบาลนคร 23 แห่ง เทศบาลเมือง 140 แห่ง และเทศบาลตำบล 1,456 แห่ง (กระทรวงมหาดไทย. 2551 : หนังสือราชการ)

1. หลักเกณฑ์การจัดประเภทเทศบาล

1.1 เทศบาลตำบล ได้แก่ ท้องถิ่นซึ่งมีประกาศกระทรวงมหาดไทย ยกฐานะขึ้นเป็นเทศบาลตำบล ประกาศกระทรวงมหาดไทยนั้นให้ระบุชื่อและเขตเทศบาลด้วย

1.2 เทศบาลเมือง ได้แก่ ท้องถิ่นอันเป็นที่ตั้งศาลากลางจังหวัด หรือท้องถิ่นชุมชนที่มีราษฎรตั้งแต่หนึ่งหมื่นคนขึ้นไป ทั้งมีรายได้พอควรแก่การที่จะปฏิบัติหน้าที่อันต้องทำตามพระราชบัญญัติเทศบาล และซึ่งมีประกาศกระทรวงมหาดไทยยกฐานะเป็นเทศบาลเมืองในประกาศให้ระบุชื่อและเขตของเทศบาลไว้ด้วย

1.3 เทศบาลนคร ได้แก่ ท้องถิ่นชุมชนที่มีราษฎรตั้งแต่ห้าหมื่นคนขึ้นไปทั้งมีรายได้พอควรแก่การที่จะปฏิบัติหน้าที่อันต้องทำตามพระราชบัญญัติเทศบาลฉบับนี้และมีประกาศกระทรวงมหาดไทยยกฐานะเป็นเทศบาลนคร

2. โครงสร้างเทศบาล

พระราชบัญญัติเทศบาล (ฉบับที่ 12) พ.ศ. 2546 ได้แบ่งโครงสร้างของเทศบาลออกเป็น 2 ส่วน คือ สภาเทศบาลและนายกเทศมนตรี

สภาเทศบาลประกอบด้วยสมาชิกสภาเทศบาลซึ่งมาจากการเลือกตั้งของประชาชนตามกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่นจำนวนตามขนาดของเทศบาล คือ เทศบาลตำบล 12 คน เทศบาลเมือง 18 คน และเทศบาลนคร 24 คน นายกเทศมนตรีมาจากการเลือกตั้งโดยตรงของประชาชน ตามกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่น นายกเทศมนตรีมีระยะเวลาการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปีนับแต่วันเลือกตั้ง แต่จะดำรงตำแหน่งติดต่อกันเกินสองวาระไม่ได้ในกรณีที่นายกเทศมนตรีดำรงตำแหน่งไม่ครบระยะเวลาสี่ปีก็ให้ถือว่าเป็นหนึ่งวาระ และเมื่อได้ดำรงตำแหน่งสองวาระติดต่อกันแล้วจะดำรงตำแหน่งได้อีกเมื่อพ้นระยะเวลาสี่ปีนับแต่วันพ้นจากตำแหน่ง นายกเทศมนตรีอาจแต่งตั้งรองนายกเทศมนตรีซึ่งมิใช่สมาชิกสภาเทศบาล เป็นผู้ช่วยเหลือในการบริหารราชการของเทศบาลตามที่นายกเทศมนตรีมอบหมายได้ตามขนาดของเทศบาล คือ เทศบาลตำบลไม่เกินสองคน เทศบาลเมืองไม่เกินสามคนและเทศบาลนครไม่เกินสี่คน

นายกเทศมนตรีอาจแต่งตั้งที่ปรึกษาและเลขานุการซึ่งมิใช่สมาชิกสภาเทศบาลได้ โดยในกรณีเทศบาลตำบลให้แต่งตั้งได้จำนวนรวมกันไม่เกินสองคน เทศบาลเมืองให้แต่งตั้งได้จำนวนรวมกันไม่เกินสามคน และเทศบาลนครให้แต่งตั้งได้จำนวนรวมกันไม่เกินห้าคน

พนักงานเทศบาลเป็นเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นของเทศบาลที่ปฏิบัติงานอันเป็นภารกิจประจำสำนักงานหรืออาจนอกสำนักงานก็ได้ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน ทั้งในเรื่อง ทะเบียนราษฎร การสาธารณสุข ปลอดภัย การศึกษา ฯลฯ



แผนภูมิที่ 1 โครงสร้างการแบ่งส่วนการบริหารของเทศบาล

ที่มา : พระราชบัญญัติเทศบาล (ฉบับที่ 12) พ.ศ.2546

ส่วนงานหลักของเทศบาลประกอบด้วย 6 ส่วน ได้แก่ (หคควม ชูเพ็ญ, 2548 ข : 1-58)

2.1 สำนักปลัดเทศบาล มีหน้าที่ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายระเบียบแบบแผนและนโยบายของเทศบาล เป็นเลขานุการของสภาเทศบาลและคณะเทศมนตรีเกี่ยวกับงานสารบรรณ งานธุรการ งานนิติการ งานทะเบียน งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ตลอดจนงานอื่นๆ ที่มีได้กำหนดไว้เป็นงานหน่วยงานใดโดยเฉพาะ เช่น สถานธนาอนุบาล

2.2 กองคลัง มีหน้าที่เกี่ยวกับการเงินและการบัญชี การจัดเก็บภาษีต่างๆ เช่น ภาษีโรงเรือนและที่ดิน ภาษีป้าย งานจัดหางบประมาณ งานผลประโยชน์ของเทศบาล ควบคุมดูแลพัสดุและทรัพย์สินของเทศบาล

2.3 กองการสาธารณสุข มีหน้าที่แนะนำช่วยเหลือด้านการเจ็บป่วยของประชาชน การป้องกันและการระงับโรคติดต่อ การรักษาความสะอาด งานสัตวแพทย์ ตลาดสาธารณะ สุสานฌาปนสถาน สาธารณะ การสุขาภิบาล และงานด้านสาธารณสุข ตลอดจนควบคุมการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยของประชาชน เช่น การแต่งผม การจำหน่ายอาหาร รวมทั้งงานสาธารณสุขอื่นๆ ให้เป็นไปตามกฎหมายหรืองานที่ได้รับมอบหมาย

2.4 กองช่าง มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับงานโยธา งานสำรวจแบบแผนผังเมือง งานบำรุงรักษาทางบก ทางระบายน้ำ สวนสาธารณะ งานสถาปัตยกรรม งานสาธารณูปโภค งานเกี่ยวกับไฟฟ้า งานควบคุมการก่อสร้างอาคาร เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง

2.5 กองการประปา มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการให้บริการและจำหน่ายน้ำสะอาด ตลอดจนจัดเก็บผลประโยชน์ในการนี้

2.6 กองการศึกษา มีหน้าที่ดำเนินการด้านการศึกษาระดับประถมศึกษาของเทศบาล งานการสอน การนิเทศ การศึกษา งานสวัสดิการสังคม และนันทนาการ ตลอดจนการปฏิบัติงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

3. หน้าที่ของเทศบาล

เทศบาลมีอำนาจหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะ เพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเองตามพระราชบัญญัติเทศบาล (ฉบับที่ 12) พ.ศ.2546 มาตรา 50 ถึง มาตรา 57 แบ่งแยกหน้าที่ของเทศบาลไว้ 2 ส่วน คือ หน้าที่ต้องทำและหน้าที่อาจจัดทำ นอกจากนี้ยังกำหนดหน้าที่ของเทศบาลแต่ละประเภทไว้แตกต่างกัน ดังนี้

3.1 หน้าที่ต้องทำ เป็นหน้าที่ตามกฎหมายบังคับให้เทศบาลต้องจัดทำ เพื่อให้เกิดผลดีแก่ท้องถิ่น เทศบาลตำบล มาตรา 50 เทศบาลเมือง มาตรา 54 และเทศบาลนคร มาตรา 57 ดังตารางที่ 1

3.2 หน้าที่อาจจะทำ เป็นอำนาจหน้าที่ที่เทศบาลอาจจัดทำหรือไม่ก็ได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับรายได้ ทรัพย์สิน เจ้าหน้าที่ และความสามารถของเทศบาลนั้น ๆ เป็นเกณฑ์ ได้สรุป แบ่งหน้าที่ตามประเภทของเทศบาลไว้ ดังตารางที่ 2

3.3 อำนาจหน้าที่ตามที่กฎหมายเฉพาะอื่น ๆ นอกจากอำนาจหน้าที่ตาม พระราชบัญญัติเทศบาล (ฉบับที่ 12) พ.ศ.2546 แล้ว ยังมีหน้าที่ตามพระราชบัญญัติกำหนดแผน และขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 มาตรา 16 เช่นเดียวกันกับองค์การบริหารส่วนตำบล และกฎหมายเฉพาะอื่น ๆ ที่กำหนดให้เป็นอำนาจ หน้าที่ของเทศบาลในการดำเนินกิจการให้เป็นไปตามกฎหมายอื่นๆ

ตารางที่ 1 หน้าที่ของเทศบาลต้องทำตาม พระราชบัญญัติเทศบาล (ฉบับที่ 12) พ.ศ.2546
มาตรา 50, 53 และ 56

เทศบาลตำบล	เทศบาลเมือง	เทศบาลนคร
1. รักษาความสงบเรียบร้อย ของประชาชน	มีหน้าที่เช่นเดียวกับเทศบาล ตำบลตามข้อ 1-9 และมี หน้าที่เพิ่มเติมดังนี้	มีหน้าที่เช่นเดียวกับเทศบาล ตำบลตามข้อ 1-9 และ เทศบาลเมืองข้อ 1-7 และมี หน้าที่เพิ่มเติมดังนี้
2. ให้มีและบำรุงทางบกและ ทางน้ำ	1. ให้มีน้ำสะอาดหรือการ ประปา	1. ให้มีและบำรุงการ สงเคราะห์มารดาและเด็ก
3. รักษาความสะอาดของ ถนนหรือทางเดิน และที่ สาธารณะ รวมทั้งการกำจัด ขยะมูลฝอยสิ่งปฏิกูล	2. ให้มีโรงฆ่าสัตว์	2. กิจการอย่างอื่นซึ่งจำเป็น เพื่อการสาธารณสุข
4. ป้องกันและระงับ โรคติดต่อ	3. ให้มีและบำรุงสถานที่ทำ การพิทักษ์และรักษาคนเจ็บ ป่วย	3. การควบคุมสุขลักษณะและ อนามัยในร้านจำหน่ายอาหาร โรงมหรสพและสถานบริการ
5. ให้มีเครื่องใช้ในการ ดับเพลิง	4. ให้มีและบำรุงทางระบาย น้ำ	4. จัดการเกี่ยวกับที่อยู่และ การบำรุงแหล่งเสื่อมโทรม
6. ให้ราษฎรได้รับการศึกษา อบรม	5. ให้มีและบำรุงสวน สาธารณะ	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

เทศบาลตำบล	เทศบาลเมือง	เทศบาลนคร
7. ส่งเสริมการพัฒนาสตรี เด็ก เยาวชน และผู้พิการ	6. ให้มีและบำรุงการไฟฟ้า หรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น	5. จัดให้มีและควบคุมท่าเรือ ท่าข้ามและที่จอดรถ
8. บำรุงศิลปประจักษ์ประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และ วัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น	7. ให้มีการดำเนินกิจการโรง รับจำนำหรือสถานสินเชื่อ ท้องถิ่น	6. การวางผังเมืองและควบคุม การก่อสร้าง
9. หน้าที่อื่นตามที่กฎหมาย บัญญัติให้เป็นหน้าที่ของ เทศบาล		7. การส่งเสริมกิจการ ท่องเที่ยว

ตารางที่ 2 หน้าที่ของเทศบาลที่อาจจัดทำตาม พระราชบัญญัติเทศบาล (ฉบับที่ 12) พ.ศ.2546
มาตรา 51, 54 และ 57

เทศบาลตำบล	เทศบาลเมือง	เทศบาลนคร
1. ให้มีน้ำสะอาดหรือการ ประปา	1. ให้มีตลาด ท่าเทียบเรือ และท่าข้าม	มีหน้าที่เช่นเดียวกับเทศบาล เมืองข้อ 1-12
2. ให้มีโรงฆ่าสัตว์	2. ให้มีสุสานและฌาปน สถาน	
3. ให้มีตลาด ท่าเทียบเรือ และท่าข้าม	3. บำรุงและส่งเสริมการทำมา หากินของราษฎร	
4. ให้มีสุสานและฌาปน สถาน	4. ให้มีและบำรุงการ สงเคราะห์มารดาและเด็ก	
5. บำรุงและส่งเสริมการทำมา หากินของราษฎร	5. ให้มีและบำรุงโรงพยาบาล	
6. ให้มีและบำรุงสถานที่ทำ การพิทักษ์และรักษาคนเจ็บ ไข้	6. ให้มีสาธารณสุข 7. จัดทำกิจการซึ่งจำเป็นเพื่อ การสาธารณสุข	
7. ให้มีและบำรุงการไฟฟ้า หรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น	8. จัดตั้งและบำรุงโรงเรียน อาชีวศึกษา	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เทศบาลตำบล	เทศบาลเมือง	เทศบาลนคร
8. ให้มีและบำรุงทาง ระบายน้ำ 9. เทศพาณิชย์	9. ให้มีและบำรุงสถานที่ สำหรับการกีฬาและพลศึกษา 10. ให้มีและบำรุง สวนสาธารณะ สวนสัตว์และ สถานที่พักผ่อน 11. ปรับปรุงแหล่งเสื่อม โทรมและรักษาความสะอาด เรียบร้อยของท้องถิ่น 12. เทศพาณิชย์	

แนวคิดเกี่ยวกับการบริการ

1. ความหมายของการบริการ

การบริการตรงกับภาษาอังกฤษว่า “Service” ได้มีผู้ให้ความหมายการบริการไว้แตกต่างกัน ดังต่อไปนี้

ศิริพร ดันติพุลวินัย (2538 : 12) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การบริการคืองานอะไรก็ตามที่ทำให้ผู้อื่นได้รับความพึงพอใจ สะดวกสบาย งานบริการที่ดี คือการที่ทำให้ลูกค้าพอใจ (Customer's satisfaction) ซึ่งลูกค้าทุกคนมีความต้องการและความคาดหวัง

วีระพงษ์ เกลิมจิระรัตน์ (2544 : 6-7) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การบริการ คือ กระบวนการหรือกระบวนการกิจกรรมในการส่งมอบบริการจากผู้ให้บริการไปยังผู้รับบริการหรือผู้ใช้บริการ โดยบริการเป็นสิ่งที่จับ สัมผัสและต้องได้ยากและเป็นสิ่งที่เสื่อมสูญสลายไปได้ง่าย บริการจะได้รับการทำขึ้น โดยบริการ และส่งมอบสู่ผู้รับบริการเพื่อใช้สอยบริการนั้น ๆ โดยทันทีหรือในเวลาเกือบจะทันทีทันทีที่มีบริการนั้นและมุ่งสู่ความเป็นเลิศด้านบริการหรือขณะใจลูกค้าความเข้าใจถึงสิ่งที่ลูกค้ารวมถึงความรู้ความสามารถในการแก้ปัญหาให้ลูกค้าได้ภายในเวลาที่เหมาะสม

สงครามชัย ลีทองดี, นวลจันทร์ พูลสมบัติ และ กาญจนา ภูตรชน (2544 : 4) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การบริการคือ การรับใช้ให้ความสะดวกต่างๆ ในการบริการ มี

ความหมายถึง กระบวนการหรือกระบวนการกิจกรรมในการส่งมอบบริการจากผู้ให้บริการไปยังผู้รับบริการหรือผู้ใช้บริการนั้น และสามารถอธิบายได้โดยใช้ตัวอักษรย่อลักษณะเด่นของการบริการ ไว้ดังนี้

S = Smiling + sympathy คือ การยิ้มแย้ม เอาใจใส่เข้าอกเข้าใจ

E = Eart Response คือ การตอบสนองต่อความประสงค์ของลูกค้าอย่างรวดเร็วทันใจ โดยมีทันเอ่ยปากเรียกหา

R = Respectful คือ การแสดงออกถึงความนับถือให้เกียรติลูกค้า

V = Voluntariness manner คือ ลักษณะการให้บริการแบบสมัครใจและเต็มใจทำ

I = Image enhancing คือ การแสดงออกซึ่งการรักษาภาพพจน์ของผู้ให้บริการและเสริมภาพพจน์ขององค์กร

C = Courts คือ กริยาอ่อนโยน สุภาพ มีความอ่อนน้อมถ่อมตน

E = Enthusiasm คือ ความกระฉับกระเฉงและกระตือรือร้นขณะบริการและให้บริการมากกว่าที่คาดหวังเสมอสามารถตอบสนองลูกค้าได้เหนือกว่าความคาดหวัง

สรุปได้ว่า การบริการ หมายถึง การตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการด้วยความเต็มใจ ทันเวลา มีคุณภาพจนทำให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจ โดยการให้บริการด้วยความยิ้มแย้มเอาใจใส่ผู้รับบริการ การให้เกียรติผู้รับบริการ มีความสุภาพอ่อน โยน อ่อนน้อมถ่อมตนก็จะเป็นการสร้างความประทับใจให้กับลูกค้าอย่างมากเกินกว่าความคาดหวังที่ลูกค้าจะได้รับ

2. ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการ

ศิริพร ดันติพุลวินัย (2538 : 5-8) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการไว้ว่า ความพึงพอใจผู้รับบริการเป็นการแสดงออกถึงความรู้สึกในทางบวกของผู้รับบริการต่อการให้บริการ ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการที่สำคัญ ดังนี้

2.1 สถานที่บริการ การเข้าถึงบริการ ได้สะดวกเมื่อลูกค้ามีความต้องการยอมก่อให้เกิดความพึงพอใจต่อการบริการ ทำเล ที่ตั้ง และการกระจายสถานที่บริการให้ทั่วถึงเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ลูกค้าจึงเป็นเรื่องสำคัญ

2.2 การส่งเสริม แนะนำการบริการความพึงพอใจของผู้รับบริการเกิดขึ้นได้จากการได้ยื่นข้อมูลข่าวสารหรือบุคคลอื่นกล่าวขานถึงคุณภาพของการบริการไปในทางบวกซึ่งหากตรงกับความเชื่อถือก็จะมีความรู้สึกดีกับบริการดังกล่าวอันเป็นแรงจูงใจผลักดันให้มีความต้องการบริการตามมา

2.3 ผู้บริหารการบริการและผู้ปฏิบัติการ ล้วนเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญต่อการปฏิบัติงานบริการให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจทั้งสิ้น ผู้บริหารการบริการที่วางนโยบายการบริการโดยคำนึงถึงความสำคัญของลูกค้าเป็นหลักย่อมสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้เกิดความพึงพอใจได้ง่าย เช่นเดียวกับผู้ปฏิบัติงานหรือพนักงานบริการที่ตระหนักถึงลูกค้าเป็นสำคัญแสดงพฤติกรรมบริการและสนองบริการที่ลูกค้าต้องการความสนใจเอาใจใส่อย่างเต็มที่ด้วยจิตสำนึกของการบริการ

2.4 สภาพแวดล้อมของการบริการ สภาพแวดล้อมและบรรยากาศของการบริการที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของลูกค้า ลูกค้ามักชื่นชมสภาพแวดล้อมของการบริการเกี่ยวข้องกับการออกแบบสถานที่ ความสวยงามของการตกแต่งภายในด้วยเฟอร์นิเจอร์และการให้สีสันการจัดแบ่งพื้นที่เป็นสัดส่วนตลอดจนการออกแบบวัสดุเครื่องใช้งานบริการ เช่น ถูกระดาษหิ้วใส่ของ ชองจดหมายฉลากสินค้า เป็นต้น

2.5 ขบวนการบริการ มีวิธีการนำเสนอในขบวนการบริการเป็นส่วนสำคัญในการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า ประสิทธิภาพของการจัดการระบบบริการส่งผลให้การปฏิบัติงานบริการแก่ลูกค้ามีความคล่องตัว และสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างถูกต้องมีคุณภาพ เช่น การนำเสนอเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาจัดระบบข้อมูลการสำรองห้องพักโรงแรมหรือสายการบินการใช้เครื่องฝาก – ถอนเงินอัตโนมัติ การใช้ระบบโทรศัพท์อัตโนมัติในการรับ – โอนสายในการติดต่อองค์การต่างๆ เป็นต้น

3. ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ

พิภพ อุดม (2537 : 62-65) ได้กล่าวถึงความพึงพอใจของผู้รับบริการไว้ว่า ผู้รับบริการย่อมมีความต้องการและคาดหวังในการไปรับบริการทุกครั้งเมื่อไปรับบริการเปรียบกับสถานการณ์ที่เป็นจริงเปรียบเทียบกับความต้องการก่อนไปรับบริการและแสดงออกมาเป็นระดับความพึงพอใจสามารถแบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ

3.1 ความพึงพอใจที่ตรงกับความคาดหวัง เป็นการแสดงความรู้สึกยินดีความสุขของผู้รับบริการเมื่อได้รับบริการที่ตรงกับความคาดหวังที่มีอยู่ เช่น ลูกค้าไปรับประทานอาหารที่ร้านอาหารมีชื่อแห่งหนึ่งและไม่ผิดหวังที่อาหารอร่อย และบริการรวดเร็วหรือลูกค้าเดินทางด้วยรถไฟถึงจุดหมายปลายทางอย่างปลอดภัยและตรงตามกำหนดเวลา เป็นต้น

3.2 ความพึงพอใจที่เกินความคาดหวัง เป็นการแสดงความรู้สึกปลาบปลื้มประทับใจของผู้รับบริการเมื่อได้รับการบริการเกินความคาดหมายที่มีอยู่ เช่น ลูกค้าเติมน้ำมันรถ

ที่สถานบริการน้ำมันแห่งหนึ่งพร้อมกับได้รับบริการตรวจเครื่องยนต์และเติมลมฟรี หรือลูกค้าไปซื้อของที่ห้างสรรพสินค้าแห่งหนึ่งและได้รับรางวัลพิเศษโดยไม่คาดคิดมาก่อน เพราะเป็นลูกค้ารายที่กำหนดให้กับรางวัล

4. วิธีวัดความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการให้บริการของหน่วยงานรัฐ

วิธีวัดความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการบริการของหน่วยงานของรัฐสามารถแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านการบรรลุเป้าหมาย (Goal attainment) หรือการวัดโดยวัตถุประสงค์ และด้านความพึงพอใจในการได้รับการบริการ (Client satisfaction) หรือการวัดโดยอัตวิสัย แต่ละด้านก็จะมีวิธีการวัดที่ต่างกันไป เกี่ยวกับเรื่องนี้จะขอหยิบยกความคิดของผลการศึกษา มาเป็นกรณีศึกษาได้สรุปวิธีประเมินผลการปฏิบัติงานด้านการให้บริการ ดังตารางที่ 3



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 3 วิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานด้านการให้บริการสาธารณะ

มิติ (Dimension)	อัตวิสัย (Subjective)	วัตถุวิสัย (Objective)
<p>-มุ่งเน้นหน้าที่ของการบริการ</p> <p>-เป้าหมายของการบริการ</p> <p>ผลของนโยบายที่ปรากฏ</p> <p>-ข้อดี</p>	<p>-พิจารณาที่ประชาชน</p> <p>-พิจารณาหน้าที่ทางการเมือง</p> <p>1. พิจารณาที่การสนองตอบ (Responsiveness) ต่อความต้องการของประชาชนและข้อเรียกร้องของประชาชน</p> <p>2. พิจารณาความเสมอภาค (Equity) ในการกระจายบริการ</p> <p>-พิจารณาที่ผลกระทบ</p> <p>1. เป็นตัวชี้นำไปสู่แง่มุมต่างๆ ของการให้บริการ</p> <p>2. เป็นสิ่งที่ปรากฏตามสายตาของประชาชนและเป็นการประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยปกครองท้องถิ่น</p> <p>3. ทำให้เห็นการมีส่วนร่วมของประชาชน</p> <p>4. ข้อมูลด้านนี้จะทำให้เห็นถึงปทัสสถานทางประชาธิปไตย</p>	<p>-พิจารณาที่ผู้ให้บริการ</p> <p>-พิจารณาหน้าที่ทางเศรษฐกิจ</p> <p>1. พิจารณาหน้าที่ประสิทธิภาพ (Efficiency) เช่น พิจารณาจากผลิตภาพ (Productivity)</p> <p>2. พิจารณาที่ประสิทธิผล (Effectiveness) เช่น</p> <p>-พิจารณาจากการประเมินผล</p> <p>-พิจารณาจากผลผลิต</p> <p>1. แสดงให้เห็นได้ในเชิงปริมาณ</p> <p>2. เป็นข้อมูลที่สามารถนำไปคิดและประเมินได้</p> <p>3. มีหลักการและเทคนิค</p> <p>4. ง่ายต่อการตีความและมาตรฐานรองรับอยู่</p>
<p>-ข้อด้อย</p>	<p>1. ไม่สามารถทำให้เห็นผลผลิตของการบริการ</p> <p>2. เป็นการพิจารณาในแบบทั่วๆ ไปไม่ลึกซึ้ง</p> <p>3. เกิดปัญหาค้านเกณฑ์การรับรู้และเกณฑ์ในการประเมิน</p> <p>4. ตัวบ่งชี้ทัศนคติของประชาชน ที่มีบริการนั้นยังไม่กระจ่างชัด</p>	<p>1. อาจเกิดอคติ (Bias) ในเรื่องของข้อมูลข่าวสารและการรายงาน</p> <p>2. มีการเปลี่ยนแปลงคำจำกัดความที่ใช้วัดตลอดเวลา</p> <p>3. เน้นแต่ละข้อมูลเชิงปริมาณ</p> <p>4. เน้นเป้าหมายของหน่วยงาน</p>

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย

การจัดการขยะมูลฝอยมีผู้ให้แนวคิด ทฤษฎีไว้ ดังนี้

1. การจัดการขยะมูลฝอย

1.1 ความหมายของขยะมูลฝอย

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 (2546 : 166, 871) ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า “มูลฝอย” หมายถึง เศษสิ่งของที่ทิ้งแล้ว หยาก เยื่อ กุมฝอย หรือกุมฝอย และคำว่า “ขยะ” หมายถึง หยากเยื่อ มูลฝอย จะเห็นว่าคำทั้งสองคำนี้มีความหมายเหมือนกัน ใช้แทนกันได้ และบางทีจึงเห็นใช้ควบกันเป็นขยะมูลฝอย

พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ.2484 แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่3 พ.ศ.2497 ได้ให้คำจำกัดความและความหมายของคำว่า “มูลฝอย” หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหารเศษสินค้าเก่ามูลสัตว์และซากสัตว์รวมถึงวัตถุอื่นใด ซึ่งเก็บกวาดจากถนน ตลาดที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่นๆ

ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 (2535 : 54) นิยามว่า ขยะ หมายถึง สิ่งของเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตและอุปโภคซึ่งเสื่อมสภาพจนใช้การไม่ได้หรือไม่ต้องการใช้แล้ว บางชนิดเป็นของแข็งหรือกากของเสีย (Solid Waste) มีผลเสียต่อสุขภาพทางกายและจิตใจเนื่องจากความสกปรกเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคทำให้เกิดมลพิษและทัศนะอุจาด

ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 (2535 : 62) ให้คำจำกัดความของคำว่า ของเสีย หมายความว่า ขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย อากาศเสีย มลสารหรือวัตถุอันตรายอื่นใด ซึ่งถูกปล่อยทิ้งหรือมีที่มาจากแหล่งกำเนิดมลพิษ รวมทั้งกากตะกอนหรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้น ที่อยู่ในสภาพของแข็งของเหลวหรือก๊าซ

ความหมายของขยะมูลฝอยในเชิงวิชาการ ขยะหรือขยะมูลฝอย (Refuse or solidwaste) หมายถึง ของเสียที่อยู่ในรูปของแข็ง ซึ่งอาจจะมีความชื้นปะปนมาด้วยจำนวนหนึ่ง ขยะที่เกิดขึ้นจากอาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ โรงงานอุตสาหกรรม หรือตลาดสดก็ตามจะมีปริมาณและลักษณะแตกต่างกันออกไป โดยปกติแล้ววัตถุต่างๆ ที่ถูกทิ้งมาในรูปของขยะมูลฝอยนั้น จะมีทั้งอินทรีย์สารและอนินทรีย์สาร สารวัตถุต่างๆเหล่านี้บางชนิดก็สามารถย่อยสลายได้ด้วยจุลินทรีย์ในเวลาอันรวดเร็ว โดยเฉพาะพวกเศษอาหารเศษพืชผัก แต่บางชนิดก็ไม่อาจจะย่อยสลายได้เลย เช่น พลาสติก เศษแก้ว เป็นต้น

จากความหมายของคำว่าขยะมูลฝอยข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ขยะมูลฝอย หมายถึง ของเหลือทิ้งจากขบวนการผลิตและการใช้สอยของมนุษย์อาจจะมีขยะมูลฝอยที่มี

ลักษณะแตกต่างกันไปตามแหล่งกำเนิด เช่น มูลฝอยจากบ้านเรือน ส่วนใหญ่จะเป็นเศษอาหารที่เหลือจากการปรุงอาหารและการบริโภค รวมทั้งเศษอาหาร พลาสติก และ ของที่ไม่ใช่แล้ว มูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรมก็มีลักษณะต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงตามประเภทของอุตสาหกรรมนั้น ๆ มูลฝอยที่ถูกทิ้งอยู่ตามถนน แม่น้ำลำคลอง ที่สาธารณะต่าง ๆ ส่วนใหญ่จะเป็นใบไม้ เศษกระดาษ ถุงพลาสติก เศษดิน เป็นต้น

1.2 ประเภทของขยะมูลฝอย

1.2.1 การจำแนกขยะมูลฝอยได้ 2 ประเภท ดังนี้ (มหาวิทยาลัยศิลปากร. 2555 : เว็บไซต์)

1) จำแนกตามพิษภัยที่เกิดขึ้นกับมนุษย์และสิ่งแวดล้อม มี 2 ประเภท คือ

1.1) ขยะมูลฝอยทั่วไป (General Waste) หมายถึง ขยะมูลฝอยที่มีอันตรายน้อย ได้แก่ พวกเศษอาหารเศษกระดาษ เศษผ้า พลาสติก เศษหญ้า และใบไม้ ฯลฯ

1.2) ขยะมูลฝอยอันตราย (Hazardous Waste) เป็นขยะมูลฝอยที่มีภัยต่อคนและสิ่งแวดล้อมอาจมีสารพิษ ติดไฟหรือระเบิดง่าย ปนเปื้อนเชื้อโรค เช่น ไฟแช็กแก๊ส กระป๋องสเปรย์ถ่านไฟฉายแบตเตอรี่หรืออาจเป็นพวกสารเคมีและผ้าพันแผลจากสถานพยาบาลที่มีเชื้อโรค

1.2.2 จำแนกตามลักษณะของขยะมูลฝอย มี 2 ประเภท คือ

1) ขยะมูลฝอยเปียกหรือขยะมูลฝอยสด (Garbage) มีความชื้นปนอยู่มากกว่าร้อยละ 50 จึงติดไฟได้ยากส่วนใหญ่ได้แก่เศษอาหาร เศษเนื้อ เศษผัก และผักผลไม้จากบ้านเรือน ร้านอาหารและตลาดสด รวมทั้งซากพืชและสัตว์ที่ยังไม่เน่าเปื่อย ขยะมูลฝอยประเภทนี้จะทำให้เกิดกลิ่นเหม็น เนื่องจากแบคทีเรียย่อยสลายอินทรีย์สาร นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค โดยติดไปกับแมลงหนูและสัตว์อื่นที่มากินหรือกินเป็นอาหาร

2) ขยะมูลฝอยแห้ง (Rubbish) คือ สิ่งเหลือใช้ที่มีความชื้นอยู่น้อยจึงไม่ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น จำแนกได้ 2 ชนิด คือ

2.1) ขยะมูลฝอยที่เป็นเชื้อเพลิง เป็นพวกที่ติดไฟได้เช่น เศษผ้า เศษกระดาษ หญ้าใบไม้กิ่งไม้แห้ง

2.2) ขยะมูลฝอยที่ไม่เป็นเชื้อเพลิง ได้แก่เศษ โลหะ เศษแก้ว และ เศษก้อนอิฐ

1.2.3 ได้จำแนกชนิดของขยะมูลฝอยไว้ดังนี้ (กองวิชาการสำนักการศึกษา

ความสะอาดกรุงเทพฯ (2555 : เว็บ ไซค์) ขยะมูลฝอยที่เน่าเปื่อยได้ง่าย (Garbage) ได้แก่ พวกเศษอาหาร เศษเนื้อ เศษผักที่ได้จากการเตรียมและการปรุงอาหาร ขยะมูลฝอยชนิดนี้มีความชื้นสูงจึงย่อยสลายได้ง่าย

1) ขยะมูลฝอยที่ไม่เน่าเปื่อยหรือเน่าเปื่อยได้ยาก (Rubbish) ได้แก่ พวกเศษกระดาษเศษผ้า เศษไม้ กิ่งไม้ หล้า ฟางข้าว แก้ว กระเบื้อง ยาง เศษโลหะต่างๆ ฯลฯ ซึ่งจะมีทั้งชนิดที่เผาไหม้และเผาไหม้ไม่ได้

2) ขี้เถ้า (Ashes) เป็นขยะมูลฝอยที่เกิดจากสิ่งที่เหลือจากการเผาไหม้ เช่น ถ่านที่เกิดจากเตาไฟที่ใช้ในการปรุงอาหาร หรือถ่านที่เกิดจากการเผาไหม้ ถ่าน ถ่านหิน หรือวัตถุติดไฟอื่นๆ

3) ขยะมูลฝอยจากถนน (Street refuse) ได้แก่ เศษสิ่งของต่างๆ ที่กวาดจากถนนตรอก ซอยและที่อื่นๆ เช่น เศษผลไม้ ใบไม้ เศษอิฐ ทราย กระดาษ เป็นต้น

4) ซากสัตว์ (Dead animal) ได้แก่ ซากสัตว์ที่ตายแล้วทุกชนิด เช่น สุนัข แมว หนู ขยะมูลฝอยชนิดนี้จะเน่าเปื่อยเร็ว และมีกลิ่นเหม็น

5) ซากยานพาหนะ (Abandoned vehicles) ได้แก่ ยานพาหนะทุกชนิดที่หมดสภาพการใช้งานหรือใช้งานไม่ได้แล้ว รวมทั้งชิ้นส่วนประกอบของยานพาหนะด้วย

6) มูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial refuse) ได้แก่ เศษวัตถุที่เกิดจากการผลิตหรือขั้นตอนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นเศษวัสดุชนิดใดก็ได้แล้วแต่ชนิดของโรงงานนั้นๆ และเศษวัสดุจะมีมากหรือน้อยขึ้นกับขนาดของโรงงาน

7) ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้าง (Construction refuse) ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้าง เช่น เศษไม้ เศษปูน อิฐหัก หิน ทราย เป็นต้น

8) มูลฝอยจากการรื้อถอนสิ่งก่อสร้าง (Demolition refuse) ได้แก่ เศษที่เกิดจากการรื้อถอนหรือทำลายสิ่งปรักหักพัง เช่น การรื้อตึกเก่า อาคารเก่า เป็นต้น

9) มูลฝอยประเภททำลายยาก (Hazardous refuse) ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่ต้องใช้กรรมวิธีในการทำลายเป็นพิเศษจึงจะทำลายได้ เช่น พลาสติก ฟิล์มถ่ายรูป กากแร่ธาตุต่างๆ เป็นต้น

1.2.4 อัตราการผลิตขยะมูลฝอยตามชนิดของแหล่งกำเนิดผลของขยะมูลฝอย

ต่อสิ่งแวกดล้อม นพรัตน์ ภูคำมี (2555 : เว็บ ไซค์) กล่าวว่า ขยะมูลฝอยสามารถจำแนกประเภทได้ดังนี้

1) ขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ได้ เช่น เศษไม้ใบหญ้า พลาสติก กระดาษ ผ้า
สิ่งทอ ฯลฯ

2) ขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ไม่ได้ ได้แก่ เศษโลหะ เหล็ก แก้ว กระเบื้อง
เปลือกหอยหิน ฯลฯ

3) ขยะมูลฝอยที่ไม่เป็นพิษหรือขยะมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่เกิด
จากบ้านเรือน ร้านค้า เช่น พวกเศษอาหาร กระดาษ พลาสติก เปลือกและใบไม้ เป็นต้น

4) ขยะมูลฝอยที่เป็นพิษ ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพและชีวิตมนุษย์
ตลอดจนสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ได้แก่ ของเสียที่มีส่วนประกอบของสารอันตราย หรือของเสียที่มีฤทธิ์
กัดกร่อนหรือติดไฟง่าย หรือมีเชื้อโรค ติดต่อบะป่นอยู่ เช่น ซากถ่านไฟฉาย ซากแบตเตอรี่
ซากหลอดฟลูออเรสเซนต์ กาก สารเคมี สำลี และผ้าพันแผลจากโรงพยาบาล

1.2.5 การแบ่งประเภทขยะมูลฝอยตามลักษณะของส่วนประกอบของขยะ
มูลฝอย มีประเภทต่าง ๆ ดังนี้

1) กระดาษ ถุงกระดาษ กล่อง ลัง เศษกระดาษจากสำนักงาน
2) พลาสติก มีความทนทานต่อการทำลายได้สูง วัสดุ หรือผลิตภัณฑ์ที่ทำ
จากพลาสติก เช่น ภาชนะ ของเด็กเล่น ของใช้

3) แก้ว วัสดุหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากแก้ว เช่น ขวด หลอดไฟ เศษกระจก
 ฯลฯ

4) เศษอาหาร ผัก ผลไม้ ซึ่งเป็นสารประกอบอินทรีย์ย่อยสลายได้ง่าย เป็น
ส่วนประกอบสำคัญที่ทำให้ขยะมูลฝอยเกิดกลิ่นเหม็น ส่งกลิ่นรบกวนหากไม่มีการเก็บขนออก
จากแหล่งทิ้งทุกวัน

5) ผ้าสิ่งทอต่าง ๆ ที่ทำมาจากเส้นใยธรรมชาติ และใยสังเคราะห์ เช่น ผ้า
ไนลอน ขนสัตว์ ลินิน ผ้าย

6) ยางและหนัง เช่น รองเท้า กระเป๋า บอล

7) ไม้เศษเฟอร์นิเจอร์ โต๊ะ เก้าอี้ ฯลฯ

8) หิน กระเบื้อง กระจก และเปลือกหอย พวกนี้ไม่น่าเบื่อ พบมากใน
แหล่งก่อสร้างตึกที่ทุบทิ้ง

9) โลหะต่าง ๆ เช่น กระจัง ลวด สายไฟ ตาปู

10) อื่น ๆ ที่ไม่อาจจัดกลุ่มได้

1.2.6 การแบ่งประเภทขยะมูลฝอยตามแหล่งที่มา สามารถจำแนกประเภทได้ ดังนี้

- 1) ขยะมูลฝอยจากถนน (Street refuse) ได้แก่ เศษสิ่งของต่าง ๆ ที่ปรากฏและกวาดจากถนน ตรอก ซอย เช่น เศษกระดาษ ผง ผุ่น ใบไม้ พลาสติก อิฐ หิน ทราช กระจก
- 2) ขยะมูลฝอยที่เกิดจากสิ่งที่เหลือจากการเผาไหม้ที่เรียกว่า ขี้เถ้า (Ashes) เช่น เถ้าที่เกิดจาก เตาไฟ การเผาถ่าน ฯลฯ
- 3) ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้าง (Construction refuse) ได้แก่ เศษวัสดุ ก่อสร้าง เช่น เศษไม้ เศษกระเบื้อง เศษปูน อิฐหัก ฯลฯ
- 4) ขยะมูลฝอยจากการรื้อถอนสิ่งก่อสร้าง (Demolition refuse) ได้แก่ เศษสิ่งที่ไม่ต้องการที่เกิดจากการรื้อถอนอาคาร บ้านเรือนเก่า ฯลฯ
- 5) ซากสัตว์ (Dead animal) จากสัตว์ตาย นำเปื้อน เหม็น
- 6) ซากยานพาหนะ (Abandoned vehicles) ทุกชนิดที่หมดสภาพ ใช้งานไม่ได้รวมทั้งชิ้นส่วนประกอบ เช่น แบตเตอรี่ ยาง ฯลฯ
- 7) ขยะมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial refuse) ได้แก่ เศษวัสดุที่เกิดจากการผลิต หรือขั้นตอนการผลิต
- 8) ขยะมูลฝอยประเภททำลายยาก (Hazardous refuse) ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่ต้องการใช้กรรมวิธีทำลายเป็นพิเศษ เช่น พลาสติก फिल्मถ้ายรูป กากแร่ธาตุต่าง ๆ
- 9) ขยะมูลฝอยสด (Garbage)
- 10) ขยะมูลฝอยแห้ง (Rubbish)
- 11) ขยะมูลฝอยพิเศษ (Special wastes)
- 12) ของใช้ชำรุด (Buldy wastes)
- 13) ขยะมูลฝอยจากการกสิกรรม (Agricultural wastes)
- 14) กากตะกอนของน้ำโสโครก (Sewage treatment residues)

1.2.7 ได้จำแนกประเภทของขยะมูลฝอย ไว้ 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ (กองวิชาการสำนักรักษาความสะอาดกรุงเทพฯ. 2555 : เว็บไซต์)

- 1) มูลฝอยเปียก ได้แก่ พวกเศษอาหาร เศษพืชผัก เปลือกผลไม้อินทรีย์วัตถุที่สามารถย่อยสลายนำเปื้อนง่าย มีความชื้นสูง และส่งกลิ่นเหม็นได้รวดเร็ว
- 2) มูลฝอยแห้ง ได้แก่ พวกเศษกระดาษ เศษผ้า แก้ว โลหะ ไม้ พลาสติก

ยาง ฯลฯ ขยะมูลฝอย ชนิดนี้จะมีทั้งที่เผาไหม้ได้และเผาไหม้ไม่ได้ ขยะมูลฝอยแห้ง เป็นขยะมูลฝอยที่สามารถเลือกวัสดุที่ยังมีประโยชน์ กลับมาใช้ได้อีก โดยการทำคัดแยกมูลฝอยก่อนนำทิ้งซึ่งจะช่วยให้สามารถลดปริมาณมูลฝอยที่จะต้องนำไปทำลายลงได้ และถ้านำส่วนที่ใช้ประโยชน์ได้นี้ไปขายก็จะทำรายได้กลับคืนมา

3) ขยะมูลฝอยอันตราย มูลฝอยนี้ ได้แก่ ของเสียที่เป็นพิษ มีฤทธิ์กัดกร่อน และระเบิดได้ง่าย ต้องใช้กรรมวิธีในการทำลายเป็นพิเศษ เนื่องจากเป็นวัสดุที่มีอันตราย เช่น สารฆ่าแมลงถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ รถยนต์ หลอดไฟ สเปรย์ฉีดผม ฯลฯ

1.2.8 กล่าวว่า ขยะมูลฝอยอาจแบ่งออกได้ตามลักษณะส่วนประกอบของขยะมูลฝอยได้เป็น 10 ประเภท ได้แก่ (สุทธิรักษ์ สุจริตตานนท์. 2541 : 55)

- 1) ผักผลไม้และเศษอาหาร ได้แก่ เศษผัก เศษผลไม้ เศษอาหารที่เหลือจากการปรุงอาหาร และเหลือจากการบริโภค เช่น ข้าวสุก เปลือกผลไม้ เนื้อสัตว์ ฯลฯ
- 2) กระดาษ ได้แก่ วัสดุหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเยื่อกระดาษ เช่น กระดาษหนังสือพิมพ์ ใบปลิว ถุงกระดาษ ก่อกระดาษ ฯลฯ
- 3) พลาสติก ได้แก่ วัสดุหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติก เช่น ถุงพลาสติก ภาชนะพลาสติกของเล่นเด็ก ผลิตภัณฑ์ไฟเบอร์กลาส ฯลฯ
- 4) ผ้า ได้แก่ สิ่งทอต่างๆ ที่ทำมาจากเส้นใยธรรมชาติและใยสังเคราะห์ เช่น ฝ้ายลินิน ขนสัตว์ผ้าไนลอน ได้แก่ เศษผ้า ผ้าเช็ดมือ ถุงเท้า ผ้าซีวีว ฯลฯ
- 5) แก้ว ได้แก่ วัสดุหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากแก้ว เช่น เศษกระจก ขวด หลอดไฟ เครื่องแก้ว ฯลฯ
- 6) ไม้ ได้แก่ วัสดุหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจากไม้ ไม้ไฟ ฟาง หญ้า เศษไม้ เช่น ก่อ ไม้แก้อ้อ ไม้เฟอร์นิเจอร์ เครื่องเรือน ฯลฯ
- 7) โลหะ ได้แก่ วัสดุหรือผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่ทำจากโลหะ เช่น กระจัง ตะปู ลวด ภาชนะที่ทำจากโลหะต่างๆ ฯลฯ
- 8) หิน กระเบื้อง กระฉูด และเปลือกหอย ได้แก่ เศษหิน เปลือกหอย เศษกระฉูดสัตว์ เช่น ก้างปลา เครื่องปั้นดินเผา เปลือกหอย กุ้ง ปู เครื่องเคลือบ ฯลฯ
- 9) ยางและหนัง ได้แก่ วัสดุและผลิตภัณฑ์ที่ทำจากยางและหนัง เช่น รองเท้า กระเป๋า ลูกบอล ฯลฯ
- 10) วัสดุอื่นๆ ได้แก่ วัสดุไม่สามารถจัดเข้ากลุ่มต่างๆ ข้างต้น

1.2.9 สรุปเราอาจแบ่งประเภทของขยะมูลฝอยทั้ง 10 ประเภท ออกเป็น 2 กลุ่ม

ใหญ่คือ

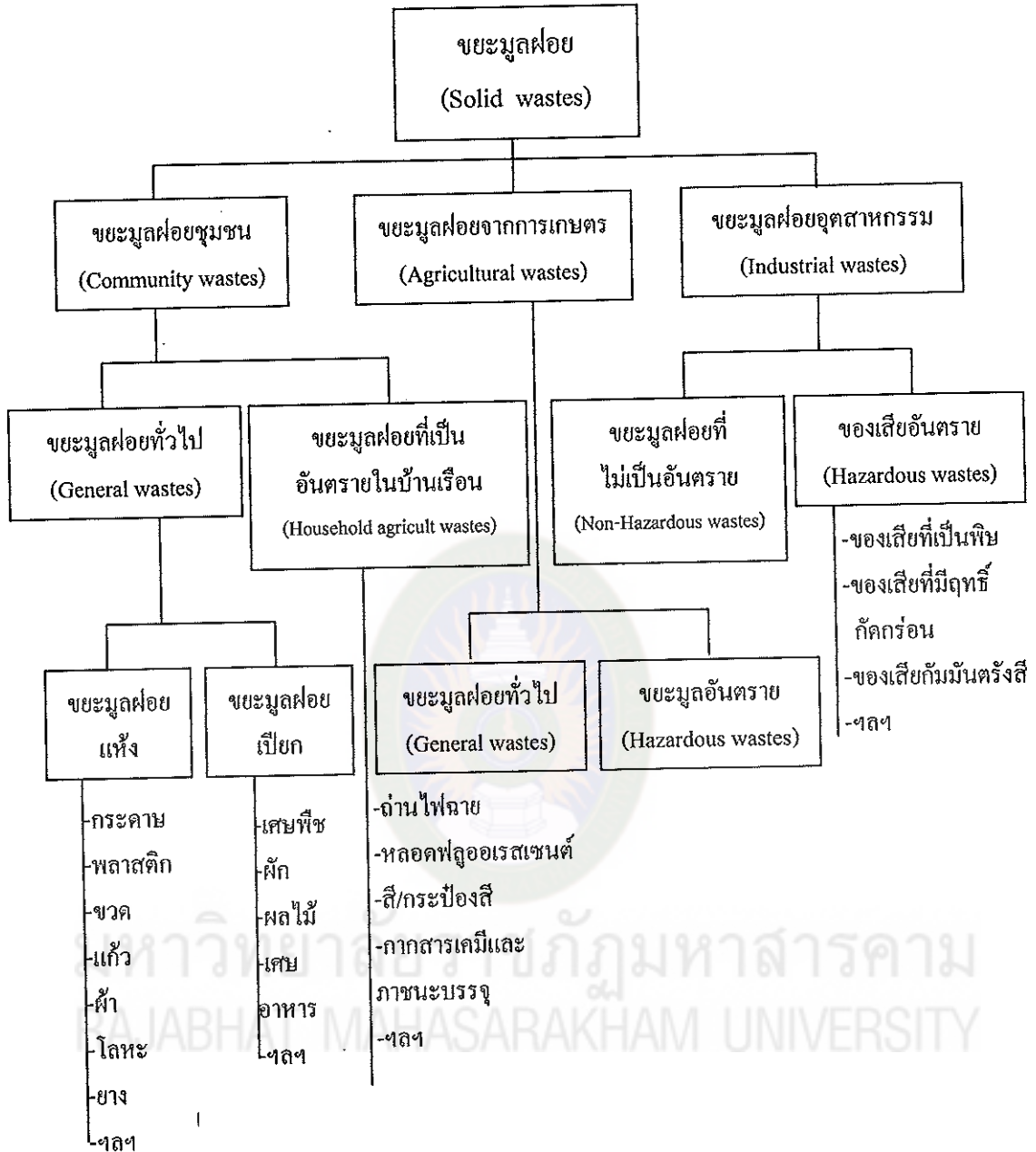
1) ขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ได้ ได้แก่ กระดาษ ผ้าหรือสิ่งทอ ผักผลไม้และเศษอาหารพลาสติก หญ้าและไม้

2) ขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ไม่ได้ ได้แก่ เหล็กหรือโลหะอื่นๆ แก้ว หิน กระเบื้อง เปลือกหอย ฯลฯ

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าประเภทของขยะมูลฝอยสามารถจำแนกได้หลายประเภทตามแหล่งที่มา องค์ประกอบของขยะมูลฝอย จำแนกตามลักษณะที่มา และจำแนกตามอันตรายที่เกิดขึ้น เป็นต้น



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



แผนภูมิที่ 2 การจำแนกประเภทของขยะมูลฝอย

ที่มา : กองวิชาการสำนักรักษาความสะอาดกรุงเทพฯ (2555 : เว็บไซต์)

1.3 ผลกระทบของขยะมูลฝอย

1.3.1 ขยะมูลฝอยก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์

หลายประการดังต่อไปนี้คือ (ชัชวาล รูปอ้วน. 2555 : เว็บไซต์)

1) เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง และพาหะของโรค เนื่องจากเชื้อจุลินทรีย์ที่ปนเปื้อนมากับขยะมูลฝอยมีโอกาที่จะขยายพันธุ์เพิ่มจำนวนมากยิ่งขึ้นได้เพราะขยะมูลฝอยมีทั้งความชื้นและสารอินทรีย์ที่จุลินทรีย์ใช้เป็นอาหาร ขยะมูลฝอยพวกอินทรีย์สารที่ทิ้งค้างไว้จะเกิดการเน่าเปื่อยกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวัน นอกจากนั้นพวกขยะมูลฝอยที่ปล่อยทิ้งไว้นาน ๆ จะเป็นที่อยู่อาศัยของหนู โดยหนูจะเข้ามาทำรังขยายพันธุ์ เพราะมีทั้งอาหารและที่หลบซ่อน ดังนั้นขยะมูลฝอยที่ขาดการเก็บรวบรวม และการกำจัด จึงทำให้เกิดเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ที่สำคัญของเชื้อโรค แมลงวัน หนูแมลงสาบ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคมารู้น

2) เป็นบ่อเกิดของโรค เนื่องจากการเก็บรวบรวมและการกำจัดขยะมูลฝอยไม่ดีหรือปล่อยปะละเลยทำให้มีขยะมูลฝอยเหลือทิ้งค้างไว้ในชุมชน จะเป็นบ่อเกิดของเชื้อโรคต่าง ๆ เช่นตับอักเสบบี เชื้อไทฟอยด์ เชื้อโรคเฮดส์ ฯลฯ เป็นแหล่งกำเนิดและอาหารของสัตว์ต่าง ๆ ที่เป็นพาหะนำโรคมารู้น เช่น แมลงวัน แมลงสาบ และหนู เป็นต้น

3) ก่อให้เกิดความรำคาญ ขยะมูลฝอย การเก็บรวบรวมได้ไม่หมดก็จะเกิดเป็นกลิ่นรบกวน กระจายอยู่ทั่วไปในชุมชน นอกจากนั้นฝุ่นละอองที่เกิดจากการเก็บรวบรวม การขนถ่ายและการกำจัดขยะมูลฝอยก็ยังคงเป็นเหตุรำคาญที่มักจะได้รับคำร้องเรียนจากประชาชนในชุมชนอยู่เสมออีกทั้งอุดจาดคาน้ำขยะแขยง

4) ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ขยะมูลฝอยเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดมลพิษของน้ำ มลพิษของดิน และมลพิษของอากาศ เนื่องจากขยะมูลฝอยส่วนที่ขาดการเก็บรวบรวม หรือไม่นำมากำจัดให้ถูกวิธีปล่อยทิ้งค้างไว้ในพื้นที่ของชุมชน เมื่อมีฝนตกลงมาจะไหลชะนำความสกปรก เชื้อโรค สารพิษจากขยะมูลฝอยไหลลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้แหล่งน้ำเกิดเน่าเสียได้ และนอกจากนี้ขยะมูลฝอยยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพดิน ซึ่งจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของขยะมูลฝอย ถ้าขยะมูลฝอยมีซากถ่าน ไฟฉาย ซากแบตเตอรี่ ซากหลอดฟลูออเรสเซนต์มาก ก็จะส่งผลกระทบต่อปริมาณโลหะหนักพวกปรอท แคดเมียม ตะกั่ว ในดินมาก ซึ่งจะส่งผลเสียต่อระบบนิเวศน์ในดิน และสารอินทรีย์ในขยะมูลฝอยเมื่อมีการย่อยสลาย จะทำให้เกิดสภาพความเป็นกรดในดิน และเมื่อฝนตกมาชะกองขยะมูลฝอยจะ ทำให้น้ำเสียจากกองขยะมูลฝอยไหลปนเปื้อนดินบริเวณรอบ ๆ ทำให้เกิดมลพิษของดินได้การปนเปื้อนของดิน ยังเกิดจากการนำมูลฝอยไปฝังกลบ หรือการยกขอกนำไปทิ้งทำให้ของเสียอันตรายปนเปื้อนในดิน ถ้ามีการเผาขยะมูลฝอยกลางแจ้งทำให้เกิดควันมีสารพิษทำให้คุณภาพของอากาศเสีย ส่วนมลพิษทางอากาศจากขยะมูลฝอยนั้น อาจเกิดขึ้นได้ทั้งจากมวลสารที่มีอยู่ในขยะมูลฝอยและพวกแก๊สหรือไอรระเหย ที่สำคัญก็คือ กลิ่นเหม็นที่เกิดจากการเน่าเปื่อย และสลายตัวของอินทรีย์สารเป็นส่วนใหญ่

5) ทำให้เกิดการเสี่ยงต่อสุขภาพ ขยะมูลฝอยที่ทิ้งและรวบรวมโดยขาดประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งขยะมูลฝอยพวกของเสียอันตราย ถ้าขาดการจัดการที่เหมาะสม ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนได้ง่าย เช่น โรคทางเดินอาหารที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียที่มีแมลงวันเป็นพาหะ หรือได้รับสารพิษที่มากับของเสียอันตราย

6) เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ ขยะมูลฝอยปริมาณมาก ๆ ย่อมต้องสิ้นเปลืองงบประมาณในการจัดการเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพ นอกจากนี้ผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศไม่ว่าจะเป็นน้ำเสีย อากาศเสีย ดินปนเปื้อนเหล่านี้ย่อมส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ

7) ทำให้ขาดความสวยงาม การเก็บขนและกำจัดที่ดีจะช่วยให้ชุมชนเกิดความสวยงาม มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยอันแสดงถึงความเจริญและวัฒนธรรมของชุมชน ฉะนั้นหากเก็บขนไม่ดี ไม่หมด กำจัดไม่ดี ย่อมก่อให้เกิดความไม่น่าดู ขาดความสวยงาม บ้านเมืองสกปรกและความไม่เป็นระเบียบ ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

1.3.2 ขยะมูลฝอย เป็นตัวการสำคัญประการหนึ่ง ที่ก่อให้เกิดปัญหา

สิ่งแวดล้อม เมื่อมีขยะมูลฝอยจำนวนมาก แต่ชุมชนไม่สามารถเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยได้อย่างหมดจดหรือจัดการขยะมูลฝอยอย่างไม่ถูกสุขลักษณะ ดังนั้นขยะมูลฝอยจึงเป็นสาเหตุให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม ดังนี้ คือ (ชัชวาล รูปอ้วน. 2555 : เว็บบไซต์)

1) อากาศเสีย เกิดจากการเผาขยะมูลฝอยกลางแจ้ง ก่อให้เกิดควันและสารพิษทางอากาศทำให้คุณภาพอากาศเสื่อมโทรม

2) น้ำเสีย เกิดจากกองขยะมูลฝอยบนพื้น เมื่อฝนตกลงมาบนกองขยะมูลฝอยจะเกิดน้ำเสีย มีความสกปรกมาก ซึ่งจะไหลลงสู่แหล่งน้ำทำให้เกิดภาวะมลพิษของแหล่งน้ำ

3) แหล่งพาหะนำโรค เกิดจากการกองขยะมูลฝอยบนพื้นเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของหนูและแมลงวัน เป็นต้น ซึ่งเป็นพาหะนำโรคติดต่อทำให้มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน

4) เหตุรำคาญและความไม่น่าดูเกิดจากการเก็บขนขยะมูลฝอยไม่หมด รวมทั้งการกองขยะมูลฝอยบนพื้น ซึ่งจะส่งกลิ่นเหม็นรบกวนประชาชนและเกิดภาพไม่สวยงามไม่เป็นสุนทรียภาพ

1.3.4 กล่าวว่า ทุกวันนี้คนไทยกว่า 60 ล้านคนสามารถสร้างขยะมูลฝอยได้มากถึง 14 ล้านตันต่อปีแต่ความสามารถในการจัดเก็บขยะมูลฝอยกลับมีไม่ถึง 70%ของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น จึงทำให้เกิดปริมาณมูลฝอยตกค้าง ตามสถานที่ต่างๆ หรือมีการนำไปกำจัด โดยวิธีกองบน

พื้นที่ซึ่งไม่ถูกต้องตามหลักสุขภาพ ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม คือ (ภูมิรินทร์ รุ่งสว่าง. 2555 : เว็บไซค์)

1) เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง และพาหะของโรค เนื่องจากเชื้อจุลินทรีย์ที่ปนเปื้อนมากับขยะมูลฝอยมีโอกาขยายพันธุ์เพิ่มจำนวนมากยิ่งขึ้นได้เพราะมูลฝอยมีทั้งความชื้นและสารอินทรีย์ที่จุลินทรีย์ใช้เป็นอาหาร ขยะมูลฝอยพวกอินทรีย์ที่ทิ้งค้างไว้จะเกิดการเน่าเปื่อยกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวัน นอกจากนั้นพวกขยะมูลฝอยที่ปล่อยทิ้งไว้นานๆ จะเป็นที่อยู่อาศัยของหนู โดยหนูจะเข้ามาทำรังขยายพันธุ์ เพราะมีทั้งอาหารและที่หลบซ่อน ดังนั้นขยะมูลฝอยที่ขาดการเก็บรวบรวม และการกำจัด จึงทำให้เกิดเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ที่สำคัญของเชื้อโรค แมลงวัน หนู แมลงสาบ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคมารู้อัน เช่น โรคทางเดินอาหารที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียที่มีแมลงวันเป็นพาหะ หรือได้รับสารพิษที่มากับของเสีย เป็นต้น

2) เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค เนื่องจากการเก็บรวบรวมและการกำจัดขยะมูลฝอยไม่ดีหรือปล่อยปละละเลย ทำให้มีขยะมูลฝอยเหลือทิ้งค้างไว้ในชุมชน จะเป็นบ่อเกิดของเชื้อโรคต่างๆ เช่น ดับอักเสบ เชื้อไทฟอยด์ ฯลฯ เป็นแหล่งกำเนิดและอาหารของสัตว์ต่างๆ ที่เป็นพาหะนำโรคมารู้อัน เช่น แมลงวัน แมลงสาบและหนู เป็นต้น

3) ก่อให้เกิดความรำคาญ/ขาดความสวยงาม ขยะมูลฝอยการเก็บรวบรวมได้ไม่หมดก็จะเกิดเป็นกลิ่นรบกวน กระจายอยู่ทั่วไปในชุมชน นอกจากนั้นฝุ่นละอองที่เกิดจากการเก็บรวบรวมการขนถ่าย และการกำจัดขยะมูลฝอยก็ยังคงเป็นเหตุรำคาญที่มักจะได้รับ การร้องเรียนจากประชาชนในชุมชนอยู่เสมอ อีกทั้งจุดจาดตาน้ำขยะแขยง

4) ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ขยะมูลฝอยเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดมลพิษของน้ำ มลพิษของดิน และมลพิษของอากาศ เนื่องจากขยะมูลฝอยส่วนที่ขาดการเก็บรวบรวม หรือกำจัด ไม่ถูกวิธีหรือปล่อยทิ้งค้างไว้ในพื้นที่ของชุมชน เมื่อมีฝนตกมาจะไหลชะนำความสกปรก เชื้อโรคสารพิษจากขยะมูลฝอย ไหลลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้แหล่งน้ำเน่าเสียได้และนอกจากนี้ขยะมูลฝอยยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพของดิน ซึ่งจะมีมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของขยะมูลฝอย ถ้าขยะมูลฝอยมีซากถ่าน ไฟฉาย ซากแบตเตอรี่ซากหลอดฟลูออเรสเซนต์มาก จะส่งผลกระทบต่อปริมาณ โลหะหนักพวกปรอท แคดเมียม ตะกั่ว ในดินมาก ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศในดิน และสารอินทรีย์ในขยะมูลฝอยเมื่อมีการย่อยสลาย จะทำให้เกิดสภาพความเป็นกรดในดิน และเมื่อฝนตกมาชะกองขยะมูลฝอยจะทำให้ น้ำเสียจากกองขยะมูลฝอย ไหลปนเปื้อนดินบริเวณรอบๆ ทำให้เกิดมลพิษของดินได้ การปนเปื้อนของดิน ยังเกิดจากการนำมูลฝอยไปฝังกลบ หรือการชักยอกนำไปทิ้งทำให้เกิดของเสียอันตรายปนเปื้อนในดิน ถ้ามีการเผาขยะมูลฝอย

กลางแจ้ง ทำให้เกิดควมมีสารพิษทำให้คุณภาพของอากาศเสีย ส่วนมลพิษทางอากาศจากขยะมูลฝอยนั้น อาจเกิดขึ้นได้ทั้งจากมีสารที่มีพิษอยู่ในขยะมูลฝอยและพวกแก๊สหรือไอระเหย ที่สำคัญก็คือ กลิ่นเหม็นที่เกิดจากการเน่าเปื่อยและสลายตัวของอินทรีย์สารเป็นส่วนใหญ่

1.3.5 ผลกระทบของขยะมูลฝอยที่มีต่อสภาวะแวดล้อมนั้น นับวันจะเพิ่มมากขึ้นปริมาณขยะมูลฝอยก็เพิ่มมากขึ้นตามจำนวนของประชากรถ้าหากไม่มีการกำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องและเหมาะสมแล้ว ปัญหาความสกปรกต่างๆ ที่เกิดจากขยะมูลฝอย จะต้องเกิดขึ้นอย่างแน่นอน ถ้ามองกันอย่างผิวเผินแล้ว ขยะมูลฝอยนั้น ไม่ได้มีผลกระทบต่อมนุษย์มากนัก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยตรงต่อมนุษย์ยังอยู่ในขั้นที่ไม่รุนแรงมากนัก ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงไม่ชัดเจนเท่าไร แต่ในความเป็นจริงแล้ว ขยะมูลฝอยจะก่อให้เกิดปัญหาต่อสภาพแวดล้อมเป็นอย่างมาก และจะมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ด้วย ทั้ง โดยทางตรงและทางอ้อม ทั้งนี้เนื่องจาก (สุทธิรักษ์ สุจริตตานนท์. 2541 : 10)

- 1) ขยะมูลฝอย เป็นแหล่งอาหารและแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ ยุง ฯลฯ และเป็นที่พักซ่อนของหนูและสัตว์อื่นๆ
- 2) ขยะมูลฝอย ทำให้เกิดกลิ่นเหม็นและก่อให้เกิดความรำคาญ
- 3) ขยะมูลฝอยที่ทิ้งเกลื่อนกลาด ถูกลมพัดกระจัดกระจายไปตกอยู่ตามพื้น ทำให้พื้นที่บริเวณนั้นสกปรก ขาดความสวยงาม เป็นที่รังเกียจแก่ผู้พบเห็น และผู้ที่อาศัยบริเวณใกล้เคียงนอกจากนี้ขยะมูลฝอยที่ตกอยู่หรือถูกทิ้งลงในคูคลอง หรือทางระบายน้ำจะ ไปสกัดกั้นการไหลของน้ำ ทำให้แหล่งน้ำสกปรกและเกิดการเน่าเสีย
- 4) น้ำเสียที่เกิดจากกองขยะมูลฝอยที่กองทิ้งไว้ เป็นน้ำเสียที่มีความสกปรกสูงมาก ซึ่งมีทั้งสารอินทรีย์ สารอนินทรีย์ เชื้อโรค และสารพิษต่างๆ เจือปนอยู่เมื่อน้ำเสียจากกองขยะมูลฝอยไหลไปตามพื้นดินบริเวณใด ก็จะทำให้บริเวณนั้นเกิดความสกปรกและความเสื่อมโทรมของพื้นดินและอาจเปลี่ยนแปลงสภาพ ทำให้ดินมีคุณสมบัติเป็นดินด่างหรือดินกรดได้ในกรณีที่น้ำเสียจากกองขยะมูลฝอยไหลลงสู่แหล่งน้ำก็จะทำให้คุณภาพน้ำเสียไป ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นแหล่งน้ำผิวดินหรือแหล่งน้ำใต้ดินก็ตาม ล้วนเป็นอันตรายต่อผู้ใช้น้ำและสิ่งมีชีวิตที่อาศัยในแหล่งน้ำ น้ำที่สกปรกมากหรือมีสารพิษเจือปนอยู่ ก็อาจทำให้สัตว์น้ำตายในเวลาอันสั้น นอกจากนั้นสิ่งสกปรกต่างๆที่เจือปนในน้ำก็จะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศของน้ำทำให้สัตว์น้ำที่มีค่าบางชนิดสูญพันธุ์ไป นอกจากนี้ น้ำที่มีสิ่งสกปรกเจือปนย่อมไม่เหมาะแก่การอุปโภคบริโภค แม้จะนำไปปรับปรุงคุณภาพแล้วก็ตาม เช่น การทำระบบน้ำประปา ซึ่งก็ต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำมากขึ้น

5) ขยะมูลฝอยทำให้เกิดมลพิษแก่อากาศขยะมูลฝอยที่กองทิ้งไว้ในเขตชุมชน หรือที่กองทิ้งไว้ในแหล่งกำจัดซึ่งไม่มีการฝังกลบ หรือขณะที่ทำการเก็บขนโดยพาหนะที่ไม่มีการปกปิดอย่างมิดชิด ขยะมูลฝอยเหล่านั้นส่งกลิ่นเหม็นน่ารังเกียจออกมา เศษชิ้นส่วนของขยะมูลฝอยจะสามารถปลิวไปในอากาศ ทำให้เกิดความสกปรกแก่บรรยากาศ ซึ่งมีผลต่อสุขภาพของมนุษย์และทำความสกปรกให้กับบริเวณข้างเคียงได้ นอกจากนี้ขยะมูลฝอยที่กองทิ้งไว้นานๆ จะได้มีก๊าซที่เกิดจากการหมักขึ้น ได้แก่ ก๊าซชีวภาพซึ่งติดไฟหรือเกิดระเบิดขึ้นได้ และก๊าซไข่เน่า (ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์) ซึ่งมีกลิ่นเหม็น

1.3.6 ขยะมูลฝอยได้ก่อให้เกิดผลเสียแก่สภาพแวดล้อมดังนี้ (สมโภชน์ สังข์โย. 2555 : เว็บไซต์)

1) ปัญหาภาวะน้ำ ขยะมูลฝอยมีอินทรีย์สารที่เน่าเปื่อยปะปนอยู่ เมื่อทิ้งลงในแม่น้ำลำคลอง ผลที่ตามมา นอกจากจะทำให้แหล่งน้ำเกิดการตื่นเงินเป็นอุปสรรคต่อการสัญจรทางน้ำแล้ว ยังมีส่วนทำให้แหล่งน้ำนั้นเกิดการเน่าเสียขึ้น และทำให้เกิดอันตรายในการใช้น้ำเพื่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และสัตว์น้ำ รวมทั้งผลเสียในด้านความสวยงามในการใช้แหล่งน้ำนั้นเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ ดังจะเห็นได้จากสภาพแม่น้ำลำคลองในกรุงเทพมหานคร ในปัจจุบัน

2) ปัญหามลภาวะอากาศ ปัญหากลิ่นเหม็นจากขยะมูลฝอย มีตัวอย่างปรากฏให้เห็นอย่างชัดเจนในบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยหลายแห่ง ซึ่งสร้างความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้คนที่อาศัยอยู่ข้างเคียงเป็นอย่างยิ่ง นอกจากนี้ปัญหาเกี่ยวกับกลิ่นเหม็นแล้วมลภาวะอากาศอาจเกิดขึ้นได้จากควันและละอองเถ้าถ่านต่างๆ ที่เกิดจากการเผาไหม้ของขยะมูลฝอยเอง รวมทั้งการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเศษขยะมูลฝอยชิ้นเล็กๆ ต่อบริเวณใกล้เคียง

3) เป็นบ่อเกิดของโรค การเก็บขยะมูลฝอยไปทำลายไม่หมดก็คือการกำจัดหรือการทำลายขยะมูลฝอยโดยไม่ถูกวิธีที่ดี เป็นบ่อเกิดของเชื้อโรคต่างๆ และกองขยะมูลฝอยที่หมักหมมกันอยู่ก็จะเป็นแหล่งกำเนิด และเป็นอาหารของหนู แมลงวัน และสัตว์เลื้อยคลานอื่นๆ ซึ่งเป็นพาหนะนำโรคมายังคนได้

4) ทำให้บ้านเรือนขาดความสะอาดและความสวยงาม จนอาจเป็นการเสื่อมเสียต่อชื่อเสียงในด้านการรักษาความสะอาดของประเทศชาติและมีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

5) การสูญเสียทางเศรษฐกิจ ค่าใช้จ่ายในการเก็บรวบรวมและการกำจัดขยะมูลฝอยของกรุงเทพฯ โดยเฉลี่ยลูกบาศก์เมตรละ 19.95 บาท สหรัฐอเมริกา 60.160 บาท/คน/ปี เงินค่าธรรมเนียมที่เก็บได้เป็นเงินชดเชยส่วนหนึ่งเท่านั้น นอกจากนี้การกำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่

ถูกต้องจะส่งผลกระทบต่อทำให้สูญเสียทางเศรษฐกิจด้านอื่นๆ ตามมาอีกด้วย เช่น ขยะมูลฝอยที่ทิ้งลงในแหล่งน้ำ ทำให้น้ำสกปรกหรือน้ำเสีย เป็นการทำลายทรัพยากรสัตว์น้ำ

สรุปได้ว่า ปัญหาเรื่องขยะมูลฝอยก่อให้เกิดผลกระทบ คือ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดมลภาวะทางด้านดิน น้ำและอากาศ นอกจากนี้ ขยะยังเป็นบ่อเกิดของเชื้อโรครวมมากมาย ทำให้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ตามมาอีกด้วย

1.4 การกำจัดขยะมูลฝอย

1.4.1 การเก็บและกำจัดขยะมูลฝอย

สุทธิรักษ์ สุจริตตานนท์ (2537 : 202-203) กล่าวไว้ว่า การเก็บและกำจัดขยะมูลฝอย รวมถึงการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย เพื่อส่งไปกำจัดที่สถานกำจัดขยะมูลฝอย มีขั้นตอนดังนี้

1) การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย คือ การเก็บขยะมูลฝอยใส่ไว้ในภาชนะ เพื่อรอพนักงานเก็บขยะมูลฝอยมาเก็บ จนไปเทใส่รวบรวมในรถบรรทุกขยะ และการที่พนักงานกวาดถนน เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ให้รถขยะมูลฝอย ขยะมูลฝอยที่รวบรวมจากแหล่งต่างๆ จะถูกนำไปถ่ายใส่รถบรรทุกขยะมูลฝอย เพื่อที่จะขนส่งต่อไปยังสถานกำจัดขยะมูลฝอย

การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยที่ถูกต้องภายในบ้าน ควรใช้ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด น้ำไม่สามารถระรั่วซึมได้ เช่น ถังเหล็ก หรือถังพลาสติก การใช้ถังจะดีกว่าถังพลาสติก ไม่ควรใช้ถังในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย

2) การขนส่งขยะมูลฝอย เป็นการนำขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้จากแหล่งชุมชนต่างๆ ใส่ในรถบรรทุกขยะมูลฝอยเพื่อนำไปสถานที่กำจัด ซึ่งอาจเป็นการขนส่งโดยตรง จากแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย ไปยังสถานที่กำจัดเลยทีเดียว หรืออาจขนขยะมูลฝอยไปพักที่ใดที่หนึ่ง ซึ่งเรียกว่า สถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย ก่อนจะนำไปยังแหล่งกำจัดก็ได้

3) การกำจัดขยะมูลฝอย วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ใช้ต่อเนื่องกันมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน มีหลายวิธี เช่น นำไปกองทิ้งบนพื้นดิน นำไปทิ้งลงทะเล หมักทำปุ๋ยเผากลางแจ้ง เผาในเตาเผาขยะมูลฝอย และฝังกลบอย่างถูกหลักวิชาการ การกำจัดขยะมูลฝอยดังกล่าวนี้ บางวิธีก็เป็นการกำจัดที่ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดสภาวะเป็นพิษต่อสภาพแวดล้อม และมีผลกระทบต่อสุขภาพของคนด้วย

1.4.2 การจัดการขยะมูลฝอยโดยอาศัยหลัก 5 R

1) การกำจัดขยะมูลฝอยในแต่ละวิธีต่างก็มีข้อดีข้อเสียแตกต่างกันไป ฉะนั้นควรเลือกวิธีที่เหมาะสม ของแต่ละพื้นที่ โดยควรทำควบคู่กัน ไปทั้งการลดปริมาณขยะมูลฝอย การนำกลับไปใช้ใหม่และการกำจัดขยะมูลฝอย สิ่งสำคัญที่ควรได้รับการส่งเสริมให้มากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันคือ การลดปริมาณขยะมูลฝอย ซึ่งมีแผนหรือแนวคิด 5 R. (ดาวรุ่ง สังข์ทอง. 2539 : 16)

R.1 เป็นการลดปริมาณมูลฝอยที่อาจเกิดขึ้น เช่น ใช้ตะกร้าใส่ของแทนถุงพลาสติกการลดปริมาณวัสดุ เป็นการพยายามเลือกใช้สินค้าที่บรรจุในบรรจุภัณฑ์ขนาดใหญ่ แทนบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดเล็ก เพื่อลดปริมาณของบรรจุภัณฑ์ที่จะกลายเป็นขยะมูลฝอย การลดความเป็นพิษ เป็นการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

R. 2 นำขยะมูลฝอยเศษวัสดุมาใช้ใหม่อีกหรือเป็นการใช้ซ้ำ ใช้แล้วใช้อีก ๆ เช่น ขวดน้ำหวาน นำมาบรรจุน้ำดื่ม ขวดกาแฟที่หมดแล้ว นำมาใส่น้ำตาล การนำผลิตภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่ เป็นการพยายามใช้สิ่งของต่าง ๆ หลาย ๆ ครั้ง ก่อนที่จะทิ้งหรือเลือกใช้ของใหม่

R. 3 การนำมาแก้ไข นำวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย ซึ่งจะทิ้งเป็นมูลฝอย มาซ่อมแซมใช้ใหม่ เช่น แก้ว

R. 4 การหมุนเวียนกลับมาใช้ นำขยะมูลฝอยมาแปรรูป ตามกระบวนการของแต่ละประเภทเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ หรือเปลี่ยนแปลงสภาพจากเดิมแล้วนำมาใช้ใหม่ เช่น พลาสติกกระดาษ ขวด โลหะต่าง ๆ ฯลฯ นำมาหลอมใหม่ นำยางรถยนต์ที่ใช้ไม่ได้แล้วมาทำรองเท้า นำแก้วแตกมาหลอมผลิตเป็นแก้วหรือกระจกใหม่การนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ เป็นการนำวัสดุมาผ่านกระบวนการเพื่อผลิตเป็นสินค้าใหม่

R. 5 การหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ทำลายยาก หรือวัสดุที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง เช่น โฟม ปฏิเสธการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายยาก หลีกเลี่ยงการใช้ที่ผลิตวัตถุประสงค์

2) การกำจัดขยะมูลฝอยนั้นมีหลายวิธี โดยจำแนกออกเป็นดังนี้ (ชัชวาลย์ รูปอ้วน. 2555 : เว็บบไซต์)

2.1) การเผาขยะมูลฝอย สามารถทำลายขยะมูลฝอยได้เกือบทุกชนิด เตาเผาที่มีหลายชนิดขึ้นอยู่กับลักษณะของขยะมูลฝอย ถ้าเป็นประเภทที่ติด ไฟง่าย เราสามารถใช้เตาเผาชนิดที่ไม่ต้องใช้เชื้อเพลิงช่วย แต่ถ้าขยะมูลฝอยมีความชื้นมากกว่าร้อยละ 50 เตาเผาขยะมูลฝอยต้องเป็นชนิดที่ใช้เชื้อเพลิงจำพวกน้ำมันเตาช่วยในการเผาไหม้ การเผาในเตาเผาใช้เนื้อที่น้อย ส่วนที่เหลือจากการเผาไหม้ เช่น ขี้เถ้า สามารถนำไปใช้ถมที่ดินหรือใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้

2.2) การฝังกลบ ทำได้โดยนำขยะมูลฝอยมาตกลงในพื้นที่ที่เตรียมเอาไว้แล้วกลบด้วยดิน และบดให้แน่นอีกครั้งหนึ่ง การฝังกลบไม่สร้างความรำคาญและเป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อมพื้นที่บางแห่งเมื่อถมเสร็จเรียบร้อยแล้ว อาจนำไปใช้ประโยชน์อื่น ๆ เช่น ทำเป็นสวนหย่อม สนามกีฬา เป็นต้น

2.3) การแปรสภาพขยะมูลฝอยเป็นพลังงาน คือ การนำขยะมูลฝอยที่ติดไฟได้มาทำเป็นเชื้อเพลิงสำหรับค้มน้ำหรือผลิตไอน้ำเพื่อไปหมุนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้

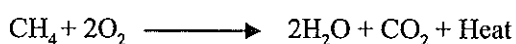
2.4) การหมักทำปุ๋ย ใช้วิธีนำขยะมูลฝอยที่ส่วนมากเน่าเปื่อยได้มาผ่านกระบวนการบดหมักทำลายของโรงงานกำจัดขยะมูลฝอย เพื่อให้เกิดการย่อยสลายตัว ขยะมูลฝอยที่ผ่านการหมักแล้ว จะถูกนำไปฝังต่อที่ลานฝังประมาณ 40-60 วัน เพื่อให้การย่อยสลายเป็นไปโดยสมบูรณ์จากนั้น จะถูกนำไปร่อนแยกเอาส่วนที่จะใช้เป็นปุ๋ยต่อไป

3) การจัดการและกำจัดขยะมูลฝอยที่ใช้กันอยู่มีวิธีต่าง ๆ ดังนี้
(จิรัชคดี อิ่มถึง. 2555 : เว็บไซต์)

3.1) การนำขยะมูลฝอยไปหมักทำปุ๋ย (Composting method) โดยแยกขยะมูลฝอยอันตราย ขยะมูลฝอยติดเชื้อออกไปกำจัดเป็นพิเศษเสียก่อน ส่วนขยะมูลฝอยพวกสารอินทรีย์ย่อยสลายได้ง่าย พวกผักผลไม้ไม่ต้องการ เมื่อปล่อยให้ทิ้งไว้จะเกิดการเน่าเปื่อย สามารถนำขยะมูลฝอยที่ผ่านการย่อยสลายนั้นมาใส่ปรับปรุงคุณภาพดินได้นำขยะมูลฝอยไปทำเป็นปุ๋ยสำหรับใช้บำรุงดินเพื่อการเกษตรการย่อยสลายตามกระบวนการธรรมชาติ (Composting) เป็นการนำขยะมูลฝอยประเภทอินทรีย์วัตถุไปรวมกันไว้แล้วปล่อยให้ขยะมูลฝอยถูกย่อยสลายไปเองตามธรรมชาติหรือโดยวิธีช่วยกระตุ้นให้ขยะมูลฝอยถูกย่อยสลายเร็วขึ้น การกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีนี้ใช้กันทั่วไปในยุโรปและเอเชีย ในประเทศไทยเองโดยเฉพาะกรุงเทพมหานครก็ใช้วิธีนี้คือการนำขยะมูลฝอยไปรวมกันไว้ในแหล่งรวมขยะมูลฝอย เช่น ที่รามอินทรา แขวงท่าแร้ง หนองแขม และซอยอ่อนนุช จนขยะมูลฝอยเหล่านั้นเปลี่ยนสภาพไป นอกจากนี้กรุงเทพมหานครยังใช้หลักการกำจัดขยะมูลฝอยดังกล่าว โดยการนำขยะมูลฝอย ประเภทอินทรีย์วัตถุไปผลิตเป็นปุ๋ยจำหน่ายแก่ประชากรทั่วไป การกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีนี้จะมีปัญหาอยู่ที่การแยกขยะมูลฝอยประเภทอินทรีย์วัตถุออกมาจากขยะมูลฝอยประเภทอื่น ๆ บริเวณที่รวมขยะมูลฝอยอาจไม่อยู่ห่างไกลจากชุมชนและขยะมูลฝอยที่นำมากองรวมไว้ในปริมาณมากจะส่งกลิ่นเหม็น ทำให้แหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงเน่าเสีย เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดูและจำเป็นต้องใช้พื้นที่ในการกำจัดขยะมูลฝอยเป็นบริเวณกว้าง ขยะมูลฝอยประเภทอินทรีย์สารที่สามารถย่อยสลายได้ก็นำไปรวมกันไว้จะอาศัยกระบวนการทางชีวเคมีของจุลินทรีย์ให้กลายเป็นแร่ธาตุที่ค่อนข้างคงรูปที่เรียกว่า “ ปุ๋ย ” มีสี

เทา หรือน้ำตาลเข้มเกือบดำ ไม่มีกลิ่น กากที่เหลือจากการย่อยสลายจะมีลักษณะคล้ายดินร่วม มีความร่วนซุยสูง มีประสิทธิภาพในการอุ้มน้ำได้ดี ดูดซึมน้ำได้ดีแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้ากับควิน ได้ดีเท่ากับดินเหนียว จึงเหมาะที่จะนำปุ๋ยนี้ไปใช้ในการปรับสภาพดิน แม้ดินทรายเมื่อนำปุ๋ยนี้ไปใส่จะทำให้อุ้มน้ำได้ดีขึ้น หรือใช้กับดินเหนียวจะทำให้ดินร่วนซุยขึ้น และยังสามารถนำไปเป็นอาหารของพืชเพื่อบำรุงดิน ไม่ได้มีสารอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อพืช คือ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม ซึ่งเป็นปุ๋ยอินทรีย์ ไม่ทำให้ดินเป็นกรดหรือค่างขยะมูลฝอยที่เก็บมากองรวมกันไว้นั้น มักจะมีอินทรีย์วัตถุปนอยู่ไม่น้อย ซึ่งขยะมูลฝอยประเภทนี้เป็นอาหารของ จุลินทรีย์ในธรรมชาติจะเกิดปฏิกิริยาการย่อยสลายอินทรีย์สารด้วยจุลินทรีย์ซึ่งมีอยู่ 2 กลุ่มใหญ่ คือ Aerobic Organisms ซึ่งมีความร้อนเกิดจากปฏิกิริยาของจุลินทรีย์อันเป็นความร้อนเกิดจากการสลายตัวของขยะมูลฝอย สูงถึง 65 องศาเซลเซียส เมื่อทำการหมักในเวลานาน ก็จะทำให้เชื้อโรคและพยาธิถูกทำลายไปได้ กับอีกกลุ่มคือ Anaerobic Organisms ก็มีความร้อนที่เกิดจากปฏิกิริยา แม้จะไม่สูงมากนัก แต่เชื้อจุลินทรีย์และพยาธิต่าง ๆ ก็จะตายได้เหมือนกัน ความร้อนนำไปใช้เป็นพลังงานได้ การหมักด้วย Aerobic Process จะต้องปรับปรุงสภาพของขยะมูลฝอยให้เหมาะสมก่อนหมัก เช่น ขนาดของขยะมูลฝอยไม่ควรโตกว่า 5 ซม. ความชื้น 40 – 65 % ต้องพยายามคัดแยกวัตถุพวกที่ไม่ย่อยสลายออกให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ดังหมักจะต้องมีช่องให้อากาศผ่านได้โดยอาจจะต้องใช้เครื่องเป่าอากาศช่วย พร้อมทั้งจะต้องมีการกลับขยะมูลฝอยให้สัมผัสอากาศอยู่เสมอจึงจะย่อยสลายได้อย่างรวดเร็ว ระยะเวลาที่ใช้หมักประมาณ 5 – 20 วัน แต่การหมักด้วย Anaerobic Process ไม่ต้องใช้อากาศช่วย จึงหมักได้ในถังปิดหรือในหลุมดิน ความชื้นควรสูงเกินกว่า 70 องศาเซลเซียส ขึ้นไป ถ้าใช้ถังปิดจะต้องมีท่อระบายก๊าซออก ขยะมูลฝอยจากกสิกรรมและพวกมูลสัตว์จะได้พวกก๊าซชีวภาพ

(Bio – gas) ซึ่งมีปริมาณมีเทน (CH_4) ปะปนอยู่ 40 – 70 % โดยปริมาตรทำให้สามารถใช้เป็นเชื้อเพลิงในการหุงต้ม แสงสว่าง ตู้เย็น เครื่องยนต์เกิดปฏิกิริยาเคมีดังนี้



3.1.1) ข้อดีของการกำจัดขยะมูลฝอยแบบหมักทำปุ๋ย คือ

- (1) ได้ปุ๋ย ไปใช้
- (2) ตั้งโรงงานกำจัดในเขตชุมชนได้ ถ้าหากมีมาตรการป้องกันความเสื่อม

โทรมของสิ่งแวดล้อม และเหตุรำคาญ ประหยัดค่าขนส่ง

(3) การแยกขยะมูลฝอย ก่อนหมักทำปุ๋ย จะได้เศษโลหะแก้ว กลับไปทำประโยชน์ได้อีก

3.1.2) ข้อเสีย ของการกำจัดขยะมูลฝอยแบบหมักทำปุ๋ย คือ

(1) ถ้าดำเนินการ ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการจะเกิดปัญหากลิ่นเหม็น เนื่องจากการย่อยสลายไม่สมบูรณ์

(2) สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการแยกขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายไม่ได้ เพื่อนำไปกำจัดโดยวิธีอื่น

3.2) การนำขยะมูลฝอยไปเทกองกลางแจ้ง หรือการนำขยะมูลฝอย ไปทิ้งไว้ตามธรรมชาติ (Open Dump) เทศบาล สุขาภิบาล ในประเทศไทย มีให้เห็นกันอยู่ทั่วไป เนื่องจากไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการฝังกลบ วิธีนี้มีปัญหา เรื่องกลิ่นรบกวนรุนแรง เป็นการรบกวนผู้ที่อาศัยใกล้เคียงก่อปัญหาเกี่ยวกับทัศนียภาพ การแพร่กระจายของเชื้อโรค สัตว์แมลงต่าง ๆ เช่น แมลงวัน แมลงหึ่งและยังพบปัญหาน้ำชะจากกองขยะมูลฝอย เกิดความน่าเสียแก่น้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน การจัดการกับขยะมูลฝอยวิธีนี้เป็นวิธีเก่าแก่ที่ใช้กันอย่างแพร่หลายมานานแล้ว เป็นวิธีที่นำขยะมูลฝอยไปกองทิ้งไว้ในที่ดินกว้าง ๆ เหยย ๆ แล้วปล่อยให้ย่อยสลายตามธรรมชาติเป็นการกำจัดขยะมูลฝอยที่ง่ายและลงทุนน้อย แต่ในปัจจุบันที่ดินแพงมากที่สาธารณะ หรือที่รกร้างว่างเปล่าก็เกือบไม่หลงเหลืออยู่เลย วิธีนี้ต้องใช้พื้นที่มากด้วยและชุมชนเมืองยิ่งขยายตัวมากขึ้น การนำขยะมูลฝอยไปกองทิ้งไว้ในพื้นที่กว้างขวางเช่นนี้จึงไม่เหมาะสม เศษวัสดุบางอย่างในกองขยะมูลฝอยใช้เวลานานกว่าจะย่อยสลาย เช่น โฟม ไม่ย่อยสลาย, กระจก 1,000 ปี กระจกอลูมิเนียม 200 – 500 ปี พลาสติก 450 ปี ก้นบุหรี่ 12 ปี ถุงเท้าขนแกะ 1 ปี กระดาษ 2 – 5 เดือน ผ้าฝ้าย 1 – 5 เดือน

3.2.1) ข้อดี ของการกำจัดขยะมูลฝอยโดยนำไปกองไว้กลางแจ้งแทบ ไม่มีเลย เป็นวิธีที่เร็วที่สุดเป็นวิธีที่ง่ายที่สุด แทบ ไม่ต้องลงทุนอะไรเลย ถ้ามีที่ดินอยู่แล้ว

3.2.2) ข้อเสีย

- (1) รบกวนผู้ที่อยู่ใกล้เคียง
- (2) แพร่กระจายเชื้อโรค
- (3) ก่อเกิดปัญหามลพิษทางน้ำ ดิน อากาศ ทัศนียภาพ
- (4) ใช้พื้นที่มาก

วิธีกองไว้ให้เน่าเปื่อย แต่วิธีนี้ใช้ได้ผลดีต่อเมื่อชุมชนมีผู้ผลิตขยะมูลฝอยน้อยเท่านั้นนอกจากนี้แล้ว ขยะมูลฝอยต้องเป็นวัตถุที่เน่าเปื่อยไปตามธรรมชาติได้ง่าย เช่น ใบตอง เศษอาหาร เชื้อกกล้วย แต่ส่วนใหญ่ในเมืองไทยยังใช้วิธีขจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีนี้แทบทุกแห่ง ซึ่งทำให้เกิดปัญหาทางด้านกลิ่นรบกวน

3.3) การเผาด้วยความร้อนสูง หรือการกำจัดโดยใช้เตาเผา หรือ การสร้างโรงงานเผาขยะมูลฝอย

ข้อดีคือ ใช้พื้นที่น้อย และสามารถนำความร้อนที่เกิดจากการเผาขยะมูลฝอยไปใช้ประโยชน์อื่นๆ ได้อีก เช่น ผลิตไฟฟ้า แต่มีข้อเสียจำกัดที่ราคาในการก่อสร้างและดำเนินการเผาสูงและยังอาจก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศได้ การสร้างโรงงานเผาขยะมูลฝอยเป็นการเก็บขยะมูลฝอยไปเผาในเตาเผาในโรงงานที่จัดสร้างขึ้นโดยใช้ความร้อนสูงประมาณ 1,700 – 1,800 องศาเซลเซียส (หรือ 676–1,100 เซลเซียส) ซึ่งจะทำให้ขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ได้ถูกเผาอย่างสมบูรณ์กลายเป็นขี้เถ้า ทำให้ขยะมูลฝอยลดปริมาณลงได้ดีถึงร้อยละ 75 – 95 การกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีนี้ช่วยให้ลดปริมาณขยะมูลฝอยลงได้มาก โดยเพียงแต่นำขี้เถ้าที่เหลือจากการเผาไปทิ้งในบริเวณที่จัดไว้ต่อไป

ข้อเสีย ของการกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีนี้คือ ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการสร้างโรงงานค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ การดูแลรักษาค่อนข้างสูง ต้องแยกขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ได้ และที่เผาไหม้ไม่ได้ออกจากกัน และการเผาขยะมูลฝอยเองก็ย่อมให้เกิดอากาศเสียขึ้น อย่างไรก็ตาม การกำจัดขยะมูลฝอยโดยการเผาในโรงงานนี้เป็นที่นิยมใช้กันมาก เพราะเป็นวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ดีที่สุดเท่าที่มีอยู่ในปัจจุบัน

3.3) การเผา (Incineration) หมายถึงการกำจัดขยะมูลฝอยโดยการเผาด้วยเตาเผาขยะมูลฝอย ไม่รวมถึงการกองแล้วเผากลางแจ้ง ทั้งนี้เพราะการเผากลางแจ้งจะอยู่ในอุณหภูมิไม่พอที่จะทำให้เกิดการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ได้จึงมักจะเกิดปัญหาภาวะมลพิษในอากาศ (Air pollution) และก่อให้เกิดความรำคาญเนื่องจากกลิ่นควัน และละอองเขม่า การเผาด้วยเตาเผาขยะมูลฝอยควรมีความร้อนระหว่าง 676–1,100 องศาเซลเซียส ความร้อนตั้งแต่ 676 องศาเซลเซียสขึ้นไปจะช่วยทำให้ก๊าซเผาไหม้ได้อย่างสมบูรณ์ถ้าความร้อนเกินกว่า 760 องศาเซลเซียส จะช่วยทำให้ไม่มีกลิ่นรบกวนการเผาไหม้จะสมบูรณ์มากที่สุดเมื่อมีอุณหภูมิ 1,100 องศาเซลเซียส ดังนั้น ถ้ามีขยะมูลฝอยสดหรือขยะมูลฝอยเปียกปนอยู่มาก ขยะมูลฝอยมีความชื้นสูงก็อาจจะต้องใช้เชื้อเพลิงช่วยในการเผาไหม้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณของขยะมูลฝอยกับปริมาณของขยะมูลฝอยแห้งที่เผาไหม้ได้ ปะปนอยู่ด้วยมากน้อยเพียงใด โดยปกติแล้วเตาเผาขยะมูลฝอยที่ดีจะไม่ก่อให้เกิดสภาวะมลพิษในอากาศ

การเผาขยะมูลฝอยด้วยเตาเผาขยะมูลฝอยเหมาะสมมากที่จะใช้ในการกำจัดขยะมูลฝอยพิเศษบางชนิด เช่น ขยะมูลฝอยที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรค และขยะมูลฝอยที่มีส่วนที่เผาไหม้ได้ปนอยู่ด้วยมาก ข้อดีของการเผาขยะมูลฝอยในเตาเผา คือ ใช้พื้นที่น้อย สามารถสร้าง

เตาเผาไว้ในชุมชนซึ่งจะช่วยลดค่าขนส่งขยะมูลฝอย อีกทั้งกากที่เหลือจากการเผาไหม้จะปราศจากอินทรีย์สารที่ย่อยสลายได้อีกต่อไป อนึ่ง เตาเผาขยะมูลฝอยสามารถใช้เผาขยะมูลฝอยได้แทบทุกชนิด แม้บางชนิดไม่ไหม้ไฟก็อาจยุบตัวลง และสภาพของดินฟ้าอากาศไม่เป็นปัญหาในการกำจัด สามารถปรับระยะเวลาในการทำงานได้ข้อเสียของการใช้เตาเผาขยะมูลฝอย คือ เตาเผาขยะมูลฝอยมีราคาแพง หากทำเลที่ตั้งเตาเผาลำบาก เพราะราษฎรรังเกียจว่าอาจจะก่อให้เกิดความรำคาญและภาวะมลพิษในอากาศได้

การจัดขยะมูลฝอยโดยใช้เตาเผาในต่างประเทศนิยมใช้มาก เนื่องจากสามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยได้สูงถึงร้อยละ 75 – 95 ใช้พื้นที่น้อย สามารถนำพลังงานความร้อนที่ได้ใช้ประโยชน์หลายอย่าง เช่น นำไปต้มน้ำเพื่อนำเอาไอน้ำไปให้ความร้อนแก่อาคารประเภทต่าง ๆ ตลอดจนนำไปใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้า ซึ่งในปัจจุบันประเทศไทยได้มีโครงการสร้างไฟฟ้าจากขยะมูลฝอยอยู่แล้ว 4 โครงการด้วยกัน คือ

โครงการที่ 1 ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

โครงการที่ 2 ของเทศบาลจังหวัดสมุทรปราการ

โครงการที่ 3 ของกรุงเทพมหานคร

โครงการที่ 4 ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดเชียงใหม่

เตาเผาขยะมูลฝอยนี้ยังเหมาะสำหรับการกำจัดขยะมูลฝอยติดเชื้อจากโรงพยาบาลต่าง ๆ อีกด้วย ขยะมูลฝอยที่เหมาะสมสำหรับการกำจัดโดยวิธีเผาต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ ความชื้นไม่เกิน 50% มีสารที่เผาไหม้ได้อย่างน้อย 25 % และมีสารที่เผาไหม้ไม่ได้ไม่เกิน 60 % ในกรณีที่ขยะมูลฝอยไม่มีลักษณะดังกล่าวข้างต้น เตาเผาขยะมูลฝอยจะต้องออกแบบให้นำเชื้อเพลิงอย่างอื่นเข้ามาช่วยในการเผาไหม้เนื่องจากตัวขยะมูลฝอยเองไม่สามารถให้ความร้อนได้เพียงพอ นอกจากนี้แล้วจะต้องมีการออกแบบหรือใช้เทคโนโลยีที่จะป้องกัน ควบคุมมิให้กระบวนการเผาไหม้ อุณหภูมิ กว๊าน ฝุ่นละออง ไอเสีย เถ้า ฯลฯ เกิดปัญหามลพิษต่อสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งมลพิษทางอากาศ

ข้อดี – ข้อเสียของการกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีการใช้เตาเผา คือ

3.2.1) ข้อดี

- (1) ใช้พื้นที่น้อย เมื่อเทียบกับวิธีการฝังกลบขยะมูลฝอย
- (2) กำจัดขยะมูลฝอยได้เกือบทุกชนิด และขี้เถ้าที่เหลือจากการเผามีน้อยไม่มีปัญหาในการกำจัดขั้นต่อไป
- (3) หากเป็นเตาเผาขนาดใหญ่ ไม่จำเป็นต้องอาศัยเชื้อเพลิงอย่างอื่นเข้ามาช่วย

(4) สามารถก่อสร้างเตาเผาไว้ใกล้เคียงกับแหล่งกำเนิดของขยะมูลฝอยได้ทำ
ให้ประหยัดค่าขนส่ง

(5) สามารถนำพลังงานความร้อนมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น นำมาผลิต

กระแสไฟฟ้า

3.3.2) ข้อเสีย

(1) ค่าลงทุนในการก่อสร้างสูงมาก โดยเฉพาะเตาเผาขนาดใหญ่

(2) ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมบำรุงรักษาค่อนข้างสูง รวมทั้งมีความร้อนสูง จึง

ทำให้เกิดการสึกหรองง่าย

(3) เตาเผาขนาดใหญ่ไม่เหมาะสมสำหรับการกำจัดขยะมูลฝอยที่มีปริมาณ

น้อยกว่า 1 ตันต่อวัน

(4) เตาเผาขนาดเล็กมักพบปัญหาเกี่ยวกับกลิ่นและควันที่เกิดจากการเผาไหม้

(5) การติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมมลพิษจากการเผาขยะมูลฝอย จะทำให้มี

ค่าใช้จ่ายสูง

วิธีการเผา ขยะมูลฝอยที่นำมาเผาต้องผ่านการคัดเลือก คือ ของที่ไหม้ไฟได้ซึ่งเศษ
วัสดุบางอย่างเมื่อถูก ความร้อนก็ยิ่งปล่อยก๊าซที่เป็นพิษออกมาเช่น พวกรโคม พลาสติกบาง
ประเภท พวกนี้ต้องแยกออกต่างหาก ในเมืองใหญ่ถ้าเทศบาลต้องแยกเองก็ต้องเพิ่มต้นทุนลง ไป
ในขบวนการสูงมาก นอกจากนี้ขยะมูลฝอยในเมืองไทยนั้นค่อนข้างและ การระบายขยะมูลฝอย
ประเภทนี้อาจต้องใช้พลังงานช่วยซึ่งก็ยิ่งสิ้นเปลืองขึ้นไปใหญ่ แต่เมืองใหญ่ของกรุงเทพฯ นั้นดู
เหมือนไม่มีทางเลือก เพราะใช้วิธีอื่น ไม่ได้ผล เหตุนี้รัฐบาลจึงมีความคิดในเรื่องการตั้ง โรงงานเผา
ขยะมูลฝอยขนาดใหญ่ ๆ กันขึ้น ซึ่งมีราคาแพงมาก

3.4) การฝังกลบอย่างถูกสุขอนามัยหรือถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary
landfill) นิยมใช้วิธีนี้กันมาก เพราะค่าใช้จ่ายต่ำบริเวณที่มีการฝังกลบอย่างถูกสุขอนามัยจะมีการปู
พลาสติกพิเศษเพื่อป้องกันน้ำชะจากกองขยะมูลฝอย เมื่อเทกองขยะมูลฝอยแล้วก็จะกลบเสร็จใน
แต่ละวัน วิธีนี้จะสามารถลดกลิ่นรบกวน ลดการแพร่กระจายจากสัตว์น้ำ โรคต่าง ๆ ตลอดจน
สามารถควบคุมน้ำชะจากกองขยะมูลฝอยได้การปรับปรุงพื้นที่ด้วยขยะมูลฝอยเป็นวิธีกำจัดขยะ
มูลฝอยที่นิยมแพร่หลาย โดยเฉพาะในยุโรปและสหรัฐอเมริกาเนื่องจากสามารถกำจัดขยะมูลฝอย
Mixed refuse ได้โดยไม่ต้องคัดแยกขยะมูลฝอย และสามารถปรับปรุงพื้นที่ให้เป็นพื้นที่ที่ดีมี
ประโยชน์ได้

3.4.1) ในการปรับปรุงพื้นที่ด้วยขยะมูลฝอย ทำได้โดยนำเอาขยะมาบดอัดลงในดินด้วยรถแทรกเตอร์แล้วใช้ดินกลบทับหน้าขยะมูลฝอยพร้อมบดอัดทับให้แน่นอีกครั้ง ทำเป็นชั้น ๆ จนสามารถปรับระดับพื้นดินได้ตามต้องการ ปล่อยให้ขยะมูลฝอยเกิดการสลายตัว สามารถใช้พื้นดินดังกล่าวนั้นเป็นสนามเด็กเล่น สนามกีฬา ที่พักผ่อนหย่อนใจ หรือก่อสร้างอาคารบางประเภทได้ นิยมจัดทำเป็น 3 แบบ คือ

(1) แบบร่องดิน (Trench Method)

(2) แบบคันดิน (Area – ramp Method)

(3) แบบถมที่ลุ่ม (Area – fill Method) ซึ่งมีหลักเกณฑ์การปฏิบัติดังนี้

ร่องรวมขยะมูลฝอย นิยมทำเป็นร่องดินให้มีความกว้างพอที่รถขยะมูลฝอยหลักกันได้ 2 คัน ความลึกประมาณ 1.8 – 3.00 เมตร ด้านข้างทำมุม 30° กับก้นร่อง เมื่อรถขนขยะมูลฝอยนำขยะมูลฝอยมากองลงในร่องแล้วใช้รถแทรกเตอร์เกลี่ยและบดอัดทับขยะมูลฝอยให้แน่น นำดินมาปิดทับผิวหน้าขยะมูลฝอยพร้อมกับบดทับให้แน่นด้วยรถแทรกเตอร์ชั้นบนสุดจะต้องกลบดินบดทับให้แน่นมีความหนาไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ร่องดินแต่ละร่องควรเว้นห่างกันไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ขยะมูลฝอยที่นำมากำจัดจะต้องไม่ปล่อยให้กองทิ้งค้างไว้ในหลุมโดยเด็ดขาด หลังจากปรับระดับดินได้ตามต้องการแล้วจะปล่อยให้กองทิ้งไว้จนขยะมูลฝอยสลายตัวสมบูรณ์ดีแล้ว จึงจะใช้ประโยชน์บนที่ดินนั้นได้ ในระหว่างการรอเวลาสลายตัวสมบูรณ์ดีนั้น ควรตรวจสอบอยู่เสมอ ๆ และควรกั้นรั้วรอบบริเวณปฏิบัติการ เพื่อป้องกันการบุกรุกและการรบกวนอื่น ๆ การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการกลบฝังนี้จะต้องระวังไม่ก่อให้เกิดเหตุรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพและสภาพแวดล้อม โดยการเทขยะมูลฝอยลงไปแล้วเกลี่ยให้กระจายบดอัดให้แน่นแล้วใช้ดินหรือวัสดุอื่นที่มีดินปนอยู่ไม่น้อยกว่า 50 % กลบแล้วบดอัดให้แน่นอีกครั้งหนึ่ง

3.4.2) วิธีการฝังกลบขยะมูลฝอยที่ดี คือ

(1) แบบถมพื้นที่ (Area method) เป็นการฝังกลบขยะมูลฝอยให้พื้นที่ที่เป็นหลุมเป็นบ่อ หรือเป็นพื้นที่ที่ต่ำอยู่ก่อนแล้ว และต้องการถมให้พื้นที่แห่งนั้นให้สูงขึ้นกว่าระดับเดิม เช่น บริเวณบ่อดินลูกรัง ริมตลิ่ง เหมืองร้าง หรือบริเวณที่ดินถูกขุดออกไปทำประโยชน์อย่างอื่นมาก่อนแล้ว เป็นต้น การฝังกลบลงในพื้นที่ เช่นนี้ก็จะเทขยะมูลฝอยลงไปได้เลย แล้วเกลี่ยขยะมูลฝอยให้กระจายพร้อมกับบดอัดให้แน่น จากนั้นใช้ดินกลบแล้วจึงบดอัดให้แน่นอีกครั้งหนึ่ง

(2) แบบขุดเป็นร่อง (Trench method) เป็นการกำจัดขยะมูลฝอยแบบฝังกลบในพื้นที่ราบ จึงต้องใช้วิธีขุดเป็นร่องก่อน การขุดร่องต้องให้มีความกว้างอย่างน้อยประมาณ 2 เท่าของขนาดเครื่องจักรกลที่ใช้ เพื่อให้ความสะดวกในการทำงานของเครื่องจักร ส่วนความลึกขึ้นอยู่กับ

กับระดับน้ำใต้ดินจะลึกเท่าไรก็ได้แต่ต้องไม่ให้ถึงระดับน้ำใต้ดิน ส่วนมากจะขุดลึกประมาณ 2 – 3 เมตร และต้องทำให้ลาดเอียงไปทางใดทางหนึ่งเพื่อไม่ให้น้ำขังในร่องเวลาฝนตก ดินที่ขุดมาจาก ร่องก็กองไว้ทางด้านใดด้านหนึ่งสำหรับใช้เป็นดินกลบต่อไป นอกจากนี้ขยะมูลฝอยก็ทำ เช่นเดียวกันกับแบบถมพื้นที่ คือ เมื่อเทขยะมูลฝอยลงไปในเรื่องแล้ว ก็เกลี่ยให้กระจาย บดทับให้ แน่นแล้วใช้ดินกลบและบดทับอีกครั้งหนึ่ง

3.4.3) มาตรการต่าง ๆ ในการดำเนินงานเพื่อป้องกันและควบคุมมิให้เกิดปัญหา สิ่งแวดล้อมคือ

(1) ต้องควบคุมไม่ให้มีการนำขยะมูลฝอยอันตรายมากำจัดรวมกับขยะมูลฝอย ทั่วไปในบริเวณที่ฝังกลบขยะมูลฝอย นอกจากจะมีมาตรการกำจัดโดยวิธีการพิเศษตามลักษณะ ของเสีย นั้น ๆ

(2) ต้องควบคุมให้ขยะมูลฝอยกลบถูกกำจัดอยู่เฉพาะภายในขอบเขตที่กำหนด ไว้ทั้งบนพื้นผิวดินและใต้ดิน

(3) การใช้ดินกลบต้องมีการบดทับขยะมูลฝอยและดินกลบให้แน่นเพียงพอ ปกติอัตราส่วนของความหนาของชั้นขยะมูลฝอย ต่อความหนาของชั้นดินที่กลบ ปริมาณ 4 : 1

(4) ต้องมีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ เช่น ตรวจสอบการปนเปื้อนของแหล่ง น้ำใต้ดินบริเวณ ใกล้เคียง

(5) ต้องคำนึงถึงทัศนียภาพของพื้นดินและบริเวณใกล้เคียง เช่น การจัดให้มี สิ่งป้องกันการปลิวของขยะมูลฝอยหรือปลุกต้นไม้ล้อมรอบ เป็นต้น

ข้อดี – ข้อเสียของการกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีฝังกลบ

3.4.4) ข้อดี

- (1) ถ้ามีพื้นที่อยู่แล้วจะเป็นวิธีที่ประหยัดที่สุด
- (2) ค่าใช้จ่ายในการลงทุนครั้งแรกถูกกว่าวิธีอื่น
- (3) สามารถใช้ได้ทั้งระยะสั้นและระยะยาว
- (4) กำจัดขยะมูลฝอยได้เกือบทุกชนิด
- (5) ได้พื้นที่ดินไปทำประโยชน์อื่น เมื่อฝังกลบเสร็จแล้วและง่ายต่อ

การดำเนินงาน

3.4.5) ข้อเสีย

- (1) หาสถานที่ยากเพราะไม่มีชุมชนใดต้องการให้อยู่ใกล้
- (2) ต้องควบคุมการดำเนินงานฝังกลบให้ถูกต้อง

(3) ก๊าซมีเทนที่เกิดจากการย่อยสลายของขยะมูลฝอย และน้ำชะขยะมูลฝอย อาจทำให้เกิดอันตรายได้

(4) พื้นที่ฝังกลบบางแห่งต้องหาดินมาจากที่อื่น ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย การฝังกลบ ที่ฝังกลบขยะมูลฝอยต้องอยู่ห่างไกลชุมชนพอสมควร หลุมขนาดใหญ่ที่ขุดขึ้น ต้องมีการกรูกันอย่างดี เพราะจะย่อยได้ง่าย การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีนี้มีปัญหาเรื่องการขนส่ง หากเมืองขนาดใหญ่อย่างกรุงเทพฯ จะขนขยะมูลฝอยไปฝังกลบที่ไหนจึงจะไม่สิ้นเปลืองค่าขนส่ง ขยะมูลฝอยจนเกินไปวิธีฝังกลบจึงทำได้เฉพาะเมืองขนาดเชียงใหม่ หากใหญ่ นครราชสีมา ทำนองนั้น

3.5) การนำขยะมูลฝอยไปทิ้งทะเล (Dumping at sea) ตามปกติผิวดิน ของพื้นน้ำแหล่งต่าง ๆ โดยเฉพาะทะเล มหาสมุทร เป็นที่ทับถมสิ่งปฏิกูลตาม ธรรมชาติได้อย่าง กว้างขวางอยู่แล้ว แต่เมื่อในปัจจุบัน พื้นผิวโลกที่เป็นพื้นดินนับวันจะมีน้อยลงและมีค่า มากขึ้น การนำขยะมูลฝอยไปทิ้งในทะเลมหาสมุทร จึงนิยมทำกันในประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น ใน สหรัฐอเมริกา ขยะมูลฝอยที่นิยมนำไปทิ้งในทะเล มหาสมุทร ได้แก่ สิ่งปฏิกูลจาก โรงงาน อุตสาหกรรม สารพิษต่าง ๆ กากสารกัมมันตรังสีและ วัสดุแข็งอื่น ๆ

อย่างไรก็ตาม การนำขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลไปทิ้งในทะเล - มหาสมุทร ก็ปรากฏว่า ได้เกิดการแพร่กระจายของสารพิษเข้าสู่องค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบนิเวศน์ทางทะเล เช่น พืช และ สัตว์น้ำ สถาบันป้องกันสารพิษสิ่งแวดล้อม (Environmental protection agency) จึง ออกกฎหมายห้ามนำสารพิษหลายชนิด ไปทิ้งในแหล่งน้ำดังกล่าว

3.5.1) ข้อดีของการกำจัดขยะมูลฝอยโดยนำไปทิ้งทะเล

(1) เป็นวิธีที่ง่าย

(2) ทะเล มหาสมุทรกว้างใหญ่รับขยะมูลฝอยได้มาก

3.5.2) ข้อเสีย

(1) สารพิษเข้าสู่องค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบนิเวศน์ทางทะเล

แพร่กระจายไปทั่ว

(2) การนำขยะมูลฝอย ไปทิ้งตามที่ลุ่มน้ำท่วมขัง ดมที่ วิธีนี้มีปัญหาตามมา มากคล้ายกับการเทกอง และปัญหาที่ร้ายคือการทำลายระบบนิเวศน์ที่น้ำขัง จากการทับถมโดยตรง จากกองขยะมูลฝอย และจากน้ำชะจากกองขยะมูลฝอยที่มีความเป็นกรดสูงจะแพร่กระจายไปตาม น้ำที่ท่วมขังอยู่เดิม ทำให้ที่ลุ่มตรงนั้นสกปรกอย่างทั่วถึงและยิ่งในหน้าฝนน้ำที่ท่วมขัง ขยะมูลฝอย ก็จะเอ่อล้น ไปยังที่ใกล้เคียงได้ขยะมูลฝอยที่ทิ้งต้องเป็นประเภทที่ไม่มีสารพิษไม่มีเชื้อโรค

3.6) การนำขยะมูลฝอยกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ (Re-cycle and Re-use)

ขยะมูลฝอยบางประเภทสามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ใหม่ เช่น แก้ว กระจก พลาสติก โลหะต่าง ๆ วิธีนี้ช่วยลดขยะมูลฝอยและลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ การนำกลับไปใช้ใหม่ ขยะมูลฝอยที่ทิ้งในแต่ละวันจากอาคารสถานที่ต่าง ๆ มากมายนั้น ยังนับว่ามีสิ่งของบางอย่างที่แม้ไม่มีประโยชน์สำหรับสถานที่หนึ่ง แต่อาจเป็นความต้องการของผู้อื่นได้ เช่น กระจกทุกชนิดสามารถนำกลับไปทำเป็นกระจกกลับมาใช้ใหม่ได้ซึ่งเป็นการลดต้นทุนการผลิตกระจกลงได้ส่วนหนึ่งและเป็นการสงวนทรัพยากรธรรมชาติได้ด้วย หรือแม้แต่กล่องกระดาษที่ทิ้งตามบริษัท ห้างร้าน ก็อาจนำไปใช้บรรจุสินค้าต่าง ๆ ตามท้องตลาดได้ เป็นต้น

การนำวัสดุที่ทิ้งเป็นขยะมูลฝอยกลับไปใช้นับว่าเป็นผลดีทั้งในแง่เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมแต่วิธีการคัดเลือกสิ่งของที่จะนำกลับไปใช้ได้ใหม่ได้ก่อให้เกิดความล่าช้าในการขนถ่ายขยะมูลฝอย เกิดความสกปรกในบริเวณที่มีการคัดเลือกสิ่งของจากขยะมูลฝอย และผู้คัดเลือกขยะมูลฝอยก็มักได้รับเชื้อโรคจากกองขยะมูลฝอย

3.7) การนำขยะมูลฝอยไปเป็นอาหารสัตว์ (Hog feeding) ขยะมูลฝอย

จำพวกเศษอาหาร ผัก ผลไม้จากอาคารบ้านเรือน ร้านอาหาร ภัตตาคาร ตลาดสด นำไปเลี้ยงสัตว์ เช่น หมู วัว เป็ด ไก่ แพะ แกะ ปลา จะเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยลงได้จำนวนหนึ่ง เพราะในแต่ละวันเศษอาหารจะมีปริมาณนับร้อยตันทีเดียว การแยกขยะมูลฝอยประเภทเศษอาหารเพื่อนำไปเลี้ยงสัตว์จึงนับเป็นวิธีที่สะดวกและประหยัดได้มากที่สุด แต่ข้อเสียในการนำขยะมูลฝอยพวกเศษอาหารไปเลี้ยงสัตว์นี้อาจทำให้เกิดอันตรายแก่สัตว์เลี้ยงและผู้บริโภคสัตว์เลี้ยงขึ้นได้ ถ้าในเศษอาหารมีพวกเชื้อโรคปะปนอยู่ และถ้าจะนำเศษอาหารที่ได้ไปให้ความร้อนก่อนก็จะทำให้เกิดความปลอดภัยยิ่งขึ้น

นอกจากการกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว ในประเทศที่พัฒนาแล้ว ยังมีการกำจัดขยะมูลฝอยอื่น ๆ อีก เช่น การย่อยหรือการทำให้เศษอาหารเป็นของเหลวแล้วทิ้งลงในท่อน้ำทิ้ง ซึ่งเป็นการกำจัดขยะมูลฝอยขั้นต้นจากบ้านเรือน การอัดสิ่งปฏิกูลที่เป็นของเหลวลงสู่ใต้ชั้นหิน ซึ่งมักเป็นการกำจัดสิ่งปฏิกูลจากโรงงานอุตสาหกรรม และการทิ้งสิ่งปฏิกูลลงสู่ถังรองรับที่จัดสร้างขึ้นเพื่อการจัดสิ่งปฏิกูลขึ้น โดยเฉพาะ แต่ไม่ได้กล่าวเน้นถึงวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยดังกล่าว เพราะเป็นวิธีที่ยังไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในประเทศไทยในปัจจุบัน

ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลนับวันจะยังมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งขยะมูลฝอยและของเสียจะเพิ่มความเป็นพิษหรือเป็นอันตรายแก่สิ่งแวดล้อมและการดำรงชีวิตของมนุษย์มากยิ่งขึ้น แม้จะได้มีความพยายามป้องกันแก้ไขและกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลเหล่านั้นให้มี

ประสิทธิภาพมากขึ้น แต่การป้องกันแก้ไขจะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกประเทศและประชาชนทุกคน ในขณะที่มีการเพิ่มปริมาณขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลมากขึ้น และยังขาดความร่วมมือในการป้องกันแก้ไขอยู่นี้จึงเป็นที่วิตกกังวลว่า โลกที่เราอาศัยอยู่นี้จะเต็มไปด้วยขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูลและสารพิษ แล้วจะก่อให้เกิดโรคระบาดขึ้นอย่างกว้างขวางจนไม่อาจป้องกันรักษาได้ทันทั่วทั้งที่ได้ในอนาคต

1.4.3 การกำจัดขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครในปัจจุบัน ใช้วิธีการทำลาย 4 วิธี คือ

1) วิธีหมักเพื่อผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ในปัจจุบันกรุงเทพมหานครมีโรงงานหมักขยะมูลฝอยอยู่ 2 โรงงาน คือ โรงงานหมักขยะมูลฝอยที่อยู่ซอยอ่อนนุช และที่หนองแขม โรงงานทั้งสองมีความสามารถรับขยะมูลฝอยไปหมักเป็นปุ๋ยได้เพียง 100 ตัน / วัน ดังนั้นขยะมูลฝอยที่เหลือจากการนำเข้าโรงงานจึงถูกนำไปเทกองทิ้งไว้กลางแจ้งให้ย่อยสลายเองตามธรรมชาติซึ่งเป็นวิธีที่ไม่ถูกสุขลักษณะ (ขณะนี้ที่รามอินทรา ยกเลิกการดำเนินงาน ทั้ง โรงงานหมักปุ๋ยอินทรีย์และที่เทกองกลางแจ้ง รวมทั้งยกเลิกเทกองขยะมูลฝอยที่ซอยวัชรพลด้วย)

2) การเทกองกลางแจ้งให้ย่อยสลายเองตามธรรมชาติ มีสถานที่เทกองกลางแจ้ง 3 แห่ง คือ บริเวณโรงหมักขยะมูลฝอยอ่อนนุช หนองแขม และสถานีขนถ่ายมูลฝอยแขวงท่าแร้ง

3) การเผา การเผาขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร จะทำเฉพาะขยะมูลฝอยติดเชื้อที่เก็บมาจากสถานพยาบาลในกรุงเทพมหานคร และขยะมูลฝอยส่วนที่ถูกแยกออกมาจากขยะมูลฝอยของโรงงานซึ่งไม่สามารถใช้หมักเป็นปุ๋ยอินทรีย์ได้

4) การฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะ กรุงเทพมหานครได้จ้างเอกชนให้นำขยะมูลฝอยจากโรงงานกำจัดขยะหนองแขมและสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยท่าแร้ง เขตบางเขน ไปฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะที่ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา (2555 : เว็บไซต์) ระบุว่า วิธีการกองทิ้งบนดิน การนำไปทิ้งทะเล รวมทั้งการเผากลางแจ้ง ถือว่าเป็นวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง เพราะทำให้เกิดปัญหาภาวะมลพิษต่อสภาพแวดล้อม สำหรับวิธีที่ยอมรับทั่วไปว่าเป็นวิธีกำจัดที่ถูกต้อง คือ การเผาในเตาเผา การฝังกลบ และการทำปุ๋ย

1) วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกหลักวิชาการ ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

1.1) ไม่ทำให้บริเวณที่กำจัดขยะมูลฝอยเป็นแหล่งอาหาร แหล่งเพาะพันธุ์สัตว์ และแมลงนำโรค เช่น แมลงวัน ยุง และแมลงสาบ เป็นต้น

1.2) ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนแก่แหล่งน้ำและพื้นดิน

1.3) ไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

1.4) ไม่เป็นสาเหตุแห่งความรำคาญ อันเนื่องมาจาก เสียง กลิ่น ควัน ผงและฝุ่น

ละออง

การเผาในเตาเผา เป็นการเผาไหม้ทั้งส่วนที่เป็นของแข็ง ของเหลว และก๊าซ ซึ่งต้องใช้ความร้อนระหว่าง 1,300-1,800 องศาเซลเซียสจึงจะทำให้การเผาไหม้เป็นไปอย่างสมบูรณ์ เนื่องจากความแตกต่างและลักษณะขององค์ประกอบของขยะมูลฝอยในแต่ละแห่ง ดังนั้นรูปแบบของเตาเผาจึงแตกต่างกันไปด้วย เป็นต้นว่า ถ้าชุมชนที่มีขยะมูลฝอยซึ่งส่วนใหญ่เป็นชนิดที่เผาไหม้ได้ง่าย เตาเผาขยะมูลฝอยอาจใช้ชนิดที่ไม่ต้องใช้เชื้อเพลิงอย่างอื่นช่วยในการเผาไหม้แต่ถ้าองค์ประกอบของขยะมูลฝอยมีส่วนที่เผาไหม้ได้ง่ายต่ำกว่าร้อยละ 30 (โดยน้ำหนัก) หรือมีความชื้นมากกว่าร้อยละ 50 เตาเผาที่ใช้ต้องเป็นชนิดที่ต้องมีเชื้อเพลิงช่วยในการเผาไหม้ นอกจากนี้เตาเผาขยะมูลฝอยทุกแบบ จะต้องมีกระบวนการควบคุมอุณหภูมิ ควัน ไอเสีย ผงและจี๊ด้าที่อาจปนออกไปกับควันและปลิวออกมาทางปล่องควัน เตาเผาที่มีประสิทธิภาพจะต้องลดปริมาณของขยะมูลฝอยลง ไปจากเดิมให้มีเหลือน้อยที่สุด และส่วนที่เหลือจากการเผาไหม้นั้นก็จะต้องมีลักษณะคงรูป ไม่มีการย่อยสลายได้อีกต่อไป และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างปลอดภัย

2) ข้อดี

- 2.1) ใช้พื้นที่ดินน้อย เมื่อเทียบกับวิธีฝังกลบ
- 2.2) สามารถทำลายขยะมูลฝอยได้เกือบทุกชนิด
- 2.3) สามารถสร้างเตาเผาในพื้นที่ที่ไม่ห่างไกลจากแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย ทำให้ประหยัดค่าขนส่ง
- 2.4) ไม่ค่อยกระทบกระเทือนเมื่อสภาพแวดล้อมของลมฟ้าอากาศเปลี่ยนแปลง
- 2.5) ส่วนที่เหลือจากการเผาไหม้ (จี๊ด้า) สามารถนำไปถมที่ดินได้หรือทำวัสดุก่อสร้างได้

3) ข้อเสีย

การลงทุนในการก่อสร้างและค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม บำรุงรักษาค่อนข้างสูง และอาจจะเกิดปัญหาภาวะมลพิษทางอากาศได้

สรุปได้ว่า การกำจัดขยะมูลฝอยโดยใช้หลัก 5 R คือ การกำจัดขยะมูลฝอยโดยคำนึงถึงการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น และหาแนวทางการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์ให้มากที่สุด ซึ่งประกอบไปด้วย การลดปริมาณ การนำกลับมาใช้ซ้ำ การนำมาแก้ไข การหมุนเวียนนำมาใช้อีกและการหลีกเลี่ยง

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย สามารถแบ่งเป็นกลุ่ม ๆ ได้ดังนี้

1. กลุ่มกฎหมายที่มีวัตถุประสงค์ในการรักษาความสะอาดโดยตรง

1.1 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 (2535 : 48) กฎหมายฉบับนี้ได้บัญญัติเรื่อง การกำจัดขยะมูลฝอย โดยได้ให้อำนาจแก่ราชการส่วนท้องถิ่นในการดำเนินงานเรื่องขยะมูลฝอย เช่น มาตรา 18 บัญญัติไว้ว่า การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นนั้น และมาตรา 20 (2) กำหนดให้มีที่รองรับสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยตามที่หรือทางสาธารณะ

1.2 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 (2535 : 2) ได้กำหนดเรื่องการรักษาความสะอาดและการห้ามทิ้งขยะมูลฝอยไว้ เช่น มาตรา 31 ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยลงบนที่สาธารณะ นอกจากนี้ ยังได้กำหนดโทษ โดยการเสียค่าปรับ ในกรณีที่มีการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตาม รวมทั้ง มาตรา 15 ยังกำหนดให้ประชาชนที่พบเห็นผู้กระทำความผิด สามารถแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ได้

กฎหมายทั้ง 2 ฉบับ กำหนดให้การจัดการขยะมูลฝอยเป็นอำนาจหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นของแต่ละพื้นที่ ในการจัดการขยะมูลฝอย (จัดเก็บ ขน และกำจัดขยะมูลฝอย) ในพื้นที่ดูแลของตนรวมทั้งการจัดวางถังขยะมูลฝอย การออกข้อห้ามเรื่องการทิ้งขยะมูลฝอยในที่ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นที่สาธารณะ ทางน้ำ พื้นรถหรือเรือโดยสาร ตลอดจนกำหนดให้เจ้าของอาคารหรือที่ดิน รักษาความสะอาด ไม่ให้มีขยะมูลฝอย ทั้งในพื้นที่ของตน รวมทั้งบริเวณทางเท้าที่ติดกับพื้นที่ของตนเองด้วย

2. กลุ่มกฎหมายที่เกี่ยวกับราชการบริหารส่วนท้องถิ่น

กฎหมายในกลุ่มนี้ได้ให้อำนาจแก่ราชการบริหารส่วนท้องถิ่นในการรักษาความสะอาดรวมทั้งการกำจัดขยะมูลฝอยในบริเวณต่าง ๆ เช่น ทางเท้า ถนน ที่สาธารณะ ทางน้ำ เป็นต้น ได้แก่

2.1 พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2528 กฎหมายฉบับนี้ได้ให้อำนาจแก่กรุงเทพมหานครในการดำเนินงานเกี่ยวกับการรักษาความสะอาดและรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตกรุงเทพมหานครและดูแลรักษาที่สาธารณะ (มาตรา 89 (4) และ (10))

2.2 พระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 กฎหมายฉบับนี้ กำหนดให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีหน้าที่ดำเนินการภายในเขตขององค์การบริหารส่วนจังหวัด เกี่ยวกับการคุ้มครองดูแลและบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มาตรา 45 (7) ซึ่งบทบัญญัตินี้ รวมไปถึงการดูแลรักษาความสะอาดด้วย

2.3 พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2495 กำหนดให้เป็นหน้าที่ของเทศบาลในการรักษาความสะอาดของถนน ทางเดิน และที่สาธารณะ รวมทั้งการกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (มาตรา 50 (3) มาตรา 53 (1) และมาตรา 56 (1))

2.4 พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 กำหนดให้อำนาจแก่สภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ในการดำเนินการรักษาความสะอาดในที่สาธารณะ รวมทั้งการกำจัดขยะมูลฝอยภายในตำบล (มาตรา 23 (3))

2.5 พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการเมืองพัทยา พ.ศ. 2521 ได้ให้อำนาจแก่เมืองพัทยาในการดำเนินการรักษาความสะอาด รวมทั้งการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลภายในเขตเมืองพัทยา (มาตรา 67 (5) และ (6))

2.6 เทศบัญญัติของเทศบาลตำบลหนองกุงศรี

เทศบัญญัติเทศบาลตำบลหนองกุงศรี (2543 : 6) เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย (แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 1 พ.ศ.2544) พ.ศ.2543 เทศบัญญัติดังกล่าวได้กำหนดวิธีการรวบรวมขยะมูลฝอยในอาคาร สถานที่หรือเลหสถานให้ประชาชนถือปฏิบัติ เทศบาลตำบลหนองกุงศรีเป็นผู้เก็บขยะมูลฝอยไปกำจัด โดยเจ้าของสถานที่ต้องเสียค่าธรรมเนียมตามที่กำหนดไว้ในเทศบัญญัติ ห้ามมิให้ผู้ใดรับจ้างเก็บขนขยะมูลฝอย หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือขยะมูลฝอยเว้นแต่ได้รับอนุญาตและอยู่ในความควบคุมของเจ้าพนักงานท้องถิ่น อัตราค่าธรรมเนียมใบอนุญาตฉบับละ 5,000 บาทต่อปี ตามอัตราค่าธรรมเนียมท้ายเทศบัญญัติดังกล่าว ใบอนุญาตเก็บขนขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลมีอายุหนึ่งปี ผู้ฝ่าฝืนมีโทษปรับไม่เกิน 1,000 บาท

อัตราค่าธรรมเนียมเก็บขนขยะมูลฝอยตามบัญชีอัตราค่าธรรมเนียมท้ายกฎกระทรวงออกตามความในพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 คือ อัตราค่าธรรมเนียมสูงสุดที่เทศบาลตำบลหนองกุงศรีจัดเก็บได้มีดังนี้

1. กำเก็บและขนขยะมูลฝอยประจำเดือนที่มีปริมาณขยะมูลฝอยวันหนึ่งไม่เกิน

500 ลิตร

1.1 วันหนึ่งไม่เกิน 20 ลิตร เดือนละ 10 บาท

1.2 วันหนึ่งไม่เกิน 20 ลิตร ค่าเก็บและขนทุก ๆ 20 ลิตร หรือเศษของ แต่ละ 20 ลิตร เดือนละ 10 บาท

2. ค่าเก็บขนขยะมูลฝอยประจำเดือน ที่มีปริมาณมูลฝอยวันหนึ่งเกิน 500 ลิตร ขึ้นไป

2.1 วันหนึ่งไม่เกิน 1 ลูกบาศก์เมตร เดือนละ 2,000 บาท หรือเศษของ ลูกบาศก์เมตร เดือนละ 2,000 บาท

3. ค่าเก็บและขนขยะมูลฝอยเป็นครั้งคราวครั้งหนึ่งๆ ไม่เกิน 1 ลูกบาศก์เมตร ครั้งละ 150 บาท เกิน 1 ลูกบาศก์เมตร ค่าเก็บและขนทุก ๆ ลูกบาศก์เมตรหรือเศษของลูกบาศก์เมตร ลูกบาศก์เมตรละ 150 บาท

3. กลุ่มกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยทางอ้อม

กลุ่มกฎหมายนี้ส่วนใหญ่จะมีข้อกำหนดในการรักษาความสะอาดในเขตพื้นที่หรือกิจการที่กฎหมายฉบับนั้นบังคับอยู่ ตลอดจนการกำหนดห้ามมิให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยในเขตพื้นที่นั้น ๆ ซึ่งกฎหมายบางฉบับ อาจกำหนดโทษในกรณีที่มีการฝ่าฝืน โดยการปรับหรือจำคุกเอาไว้ด้วย ได้แก่

3.1 พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 กฎหมายฉบับนี้มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องคือ มาตรา 28 กำหนดให้ ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งมูลฝอย ซากสัตว์ ซากพืช เศษอาหารหรือสิ่งปฏิกูลลงในทางชลประทาน หรือทำให้น้ำเป็นอันตรายแก่การเพาะปลูก หรือการบริโภค ซึ่งหากผู้ใดฝ่าฝืนมีความผิด จะต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 10 วัน หรือปรับไม่เกิน 50 บาท หรือทั้งจำและปรับ (มาตรา 36)

3.2 พระราชบัญญัติรักษาคคลองประปา พ.ศ. 2526 กฎหมายฉบับนี้มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องคือ มาตรา 15 ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งซากสัตว์ ซากพืช เศษอาหารหรือสิ่งปฏิกูลลงในเขตคลองประปา คลองรับน้ำหรือคลองขังน้ำ หากผู้ใดฝ่าฝืนมีความผิด ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 1 เดือน หรือปรับไม่เกิน 2,000 บาทหรือทั้งจำและปรับ (มาตรา 19)

3.3 พระราชบัญญัติจัดวางการรถไฟและทางหลวง พ.ศ. 2494 กฎหมายฉบับนี้มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องคือ มาตรา 82 ซึ่งสรุปได้ว่า ผู้ใดปล่อยขยะมูลฝอย ซึ่งอาจเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่รถไฟ มีความผิดลหุโทษ ต้องระวางโทษจำคุก 3

3.4 พระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. 2535 กฎหมายฉบับนี้ที่เกี่ยวข้องคือ มาตรา 45 กำหนดให้ มิให้ผู้ใดทิ้งขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย น้ำโสโครก เศษหิน ดิน ทราย ดกหล่นบน

ทางจราจรหรือไหล่ทาง ซึ่งหากผู้ใดฝ่าฝืนต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 3 ปี หรือปรับไม่เกิน 10,000 บาท หรือทั้งจำและปรับ (มาตรา 71)

3.5 พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคาร ออกกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลได้ (มาตรา 8 (6))

3.6 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 มีบทบัญญัติไว้ในมาตรา 78 กำหนดให้ การจัดการมูลฝอยให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยที่มีอยู่เดิม

4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย

ข้อกำหนดของกฎหมายต่าง ๆ ที่ได้ให้อำนาจหน้าที่ไว้ โดยมีหน่วยงานของรัฐระดับกระทรวงที่เกี่ยวข้องดังนี้

4.1 กระทรวงมหาดไทย มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือ กรมการปกครอง กรมโยธาธิการ กรมการปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล กรุงเทพมหานคร และเมืองพัทยา เป็นต้น โดยมีหน้าที่ในการจัดการขยะมูลฝอยให้เป็นไปตามข้อกำหนดหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

4.2 กระทรวงสาธารณสุข หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือ กรมอนามัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด มีหน้าที่กำหนดนโยบาย ข้อกำหนด กฎกระทรวง ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535

4.3 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมควบคุมมลพิษ มีหน้าที่ กำหนดการควบคุมมลพิษ พัฒนาระบบ รูปแบบ และวิธีการเหมาะสมต่าง ๆ ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

5. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสถานที่ฝังกลบขยะมูลฝอย

กฎหมายหลักที่กำหนดหน้าที่ให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไว้ คือ

5.1 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ในหมวดที่ 3 ดังนี้ มาตรา 18 บัญญัติไว้ว่า การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใดให้อำนาจหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นนั้น

ในกรณีที่มีเหตุอันสมควร ราชการส่วนท้องถิ่นอาจจะมอบให้บุคคลใด ดำเนินการตามวรรคหนึ่งแทน ภายใต้การควบคุมดูแลของราชการส่วนท้องถิ่นนั้น

มาตรา 19 ห้ามมิให้ผู้ใดดำเนินกิจการรับทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย โดยทำเป็นธุรกิจหรือ โดยได้รับประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

มาตรา 20 เพื่อประโยชน์ในการรักษาความสะอาดและการจัดระเบียบในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย ให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่นดังต่อไปนี้

(5) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย เพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา 19 ปฏิบัติ ตลอดจนกำหนดอัตราค่าบริการขั้นสูง ตามลักษณะการให้บริการที่ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา 19 จะพึงเรียกเก็บได้

5.2 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 กำหนดให้สถานประกอบการประเภทโรงงานตามกฎหมาย ต้องปฏิบัติตามมาตรา 8 เพื่อประโยชน์ในการควบคุมการประกอบกิจการโรงงาน ให้รัฐมนตรีมีอำนาจออกกฎกระทรวง เพื่อให้โรงงานจำพวกใดจำพวกหนึ่งหรือทุกจำพวกตามมาตรา 7 ต้องปฏิบัติตามในเรื่องดังต่อไปนี้

(1) กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับที่ตั้งของ โรงงาน สภาพแวดล้อมของ โรงงาน ลักษณะอาคารของ โรงงาน หรือลักษณะภายในของ โรงงาน

(2) กำหนดลักษณะ ประเภทหรือชนิดของเครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์หรือสิ่งที่จะต้องนำมาใช้ในการประกอบกิจการ โรงงาน

(3) กำหนดให้มีพนักงานซึ่งมีความรู้เฉพาะตามประเภท ชนิดหรือขนาดของ โรงงานเพื่อปฏิบัติหน้าที่หนึ่งหน้าที่ใดประจำ โรงงาน

(4) กำหนดหลักเกณฑ์ที่ต้องปฏิบัติ กรรมวิธีการผลิตและการจัดให้มีอุปกรณ์หรือเครื่องมืออื่นใด เพื่อป้องกันหรือระงับหรือบรรเทาอันตราย ความเสียหายหรือความเดือดร้อนที่อาจเกิดแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ใน โรงงาน หรือที่อยู่ใกล้เคียงกับ โรงงาน

(5) กำหนดมาตรฐานและวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการ โรงงาน

(6) กำหนดการจัดให้มีเอกสารที่จำเป็นประจำ โรงงาน เพื่อประโยชน์ในการควบคุม หรือตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมาย

5.3 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 มาตรา 71 ในเขตควบคุมมลพิษใดหรือเขตท้องที่ใด ที่ทางราชการได้จัดให้มี

ระบบบำบัดน้ำเสียรวมหรือระบบกำจัดของเสียรวมไว้แล้ว ให้เจ้าของหรือผู้ครอบครอง แหล่งกำเนิดมลพิษตามมาตรา 70 วรรคหนึ่ง ซึ่งยังมีได้ทำการก่อสร้าง ติดตั้ง หรือจัดให้มีระบบ บำบัดน้ำเสียหรือระบบกำจัดของเสีย ตามที่เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษกำหนด หรือไม่ประสงค์ที่จะทำการก่อสร้างหรือจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียหรือระบบกำจัดของเสีย ตามที่เจ้าพนักงาน ควบคุมมลพิษกำหนดดังกล่าว มีหน้าที่ต้องจัดส่งน้ำเสียหรือของเสียที่เกิดจากการดำเนินกิจการ ของตน ไปทำการบำบัดหรือกำจัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมหรือระบบกำจัดของเสียรวม ที่มีอยู่ ภายในเขตควบคุมมลพิษหรือเขตท้องที่นั้น และมีหน้าที่ต้องเสียค่าบริการตามอัตราที่กำหนด โดย พระราชบัญญัตินี้ หรือ โดยกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

มาตรา 72 ในเขตควบคุมมลพิษใดหรือเขตท้องที่ใด ที่ทางราชการได้จัดให้มี ระบบบำบัดน้ำเสียรวมหรือระบบกำจัดของเสียรวมไว้แล้ว ให้เจ้าของหรือผู้ครอบครอง แหล่งกำเนิดมลพิษทุกประเภท เว้นแต่เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษที่กำหนดตาม มาตรา 70 มีหน้าที่ต้องจัดส่งน้ำเสียหรือของเสียที่เกิดจากแหล่งกำเนิดมลพิษของตน ไปทำการ บำบัดหรือกำจัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมหรือระบบกำจัดของเสียรวมที่มีอยู่ภายในเขตควบคุม มลพิษหรือเขตท้องที่นั้น และมีหน้าที่ต้องเสียค่าบริการตามอัตราที่กำหนดโดยพระราชบัญญัตินี้ หรือ โดยกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เว้นแต่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้น มีระบบบำบัดน้ำเสียหรือระบบ กำจัดของเสียของตนเองอยู่แล้ว และสามารถทำการบำบัดน้ำเสียหรือกำจัดของเสียได้ตาม มาตรฐานที่กำหนดตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 73 ห้ามมิให้ผู้ใดรับจ้างเป็นผู้ควบคุมหรือรับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย หรือกำจัดของเสีย เว้นแต่จะ ได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

การขอและการออกใบอนุญาต คุณสมบัติของผู้ขอรับใบอนุญาต การควบคุม การปฏิบัติงานของผู้ได้รับอนุญาต การต่ออายุใบอนุญาต การออกใบแทนใบอนุญาต การสั่งพัก และการเพิกถอนการอนุญาต และการเสียค่าธรรมเนียมการขอและการออกใบอนุญาต ให้เป็นไป ตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

ให้ถือว่าผู้ได้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้รับจ้างให้บริการ เป็นผู้รับใบอนุญาตให้ เป็นผู้ควบคุมช่วยในการรับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียหรือกำจัดของเสีย ของผู้รับจ้างให้บริการ ตามวรรคหนึ่ง จะเรียกเก็บค่าบริการเกินกว่าอัตราที่กำหนดในกฎกระทรวงมิได้

มาตรา 80 เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ซึ่งมีระบบบำบัด อากาศเสียอุปกรณ์หรือเครื่องมือสำหรับควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียหรือมลพิษอื่น ระบบ บำบัดน้ำเสีย หรือระบบกำจัดของเสียตามมาตรา 68 หรือมาตรา 70 เป็นของตนเอง มีหน้าที่ต้อง

เก็บสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบหรืออุปกรณ์ และเครื่องมือดังกล่าวในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดเป็นหลักฐานไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้น และจะต้องจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบ หรืออุปกรณ์และเครื่องมือดังกล่าว เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่ อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง

การเก็บสถิติ ข้อมูล การจัดทำ บันทึกรายละเอียดและรายงาน ให้ทำ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบที่กำหนดในกฎกระทรวง

ในกรณีที่ระบบบำบัดอากาศเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียหรือระบบกำจัดของเสีย หรืออุปกรณ์และเครื่องมือดังกล่าวในวรรคหนึ่ง จะต้องมีความควบคุมตามที่เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษกำหนด ให้ผู้ควบคุมมีหน้าที่ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในวรรคหนึ่งแทนเจ้าของหรือผู้ครอบครอง

ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตรับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียหรือกำจัดของเสีย มีหน้าที่ต้องดำเนินการเช่นเดียวกับเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษตามวรรคหนึ่ง

บริบทเทศบาลตำบลหนองคูศรี

สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานของเทศบาลตำบลหนองคูศรี ประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้ (เทศบาลตำบลหนองคูศรี. 2555 ข : 1-19)

1. ประวัติของเทศบาลตำบลหนองคูศรี

เทศบาลตำบลหนองคูศรี มีอาณาเขตตั้งอยู่ในอำเภอหนองคูศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ มีประวัติการก่อตั้งที่ยาวนานมากกว่าร้อยปี เมื่อปีพุทธศักราช 2462 ได้มีคาราวานอพยพประชาชนมาจากอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม โดยการนำของนายพรม วงศ์ขารี และนายจารย์ทัน อุปลันโท อพยพมาจาก อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม เคลื่อนย้ายมาร่วมกันก่อตั้งที่อยู่อาศัยซึ่งได้สถานที่ตั้งบริเวณป่ากู่งเป็นชัยภูมิที่ตั้งหมู่บ้าน เป็นภูมิศาสตร์ที่มีลำหนองแสนล้อมรอบเหมาะสำหรับการก่อตั้งถิ่นที่อยู่อาศัยและพื้นที่ที่ทำกรเกษตร บริเวณที่ตั้งหนองคูศรีมีหนองน้ำและป่ากู่งล้อมรอบชาวบ้านจึงเรียกว่า “หนองคู” และต่อมาในหมู่บ้านหนองคูได้จัดการประกวดนางงามประจำหมู่บ้านและคนที่ได้ตำแหน่งคือ นางสาวบุญลี จึงได้จัดตั้งชื่อหมู่บ้านว่าบ้านหนองคูศรี ซึ่งเป็นหมู่บ้านขนาดเล็ก จำนวน 15 ครัวเรือน ขึ้นตรงกับอำเภอสหัสขันธ์ เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ.2516 ซึ่งชุมชนก็หนาแน่นขึ้นเรื่อย ๆ ครอบคลุมพื้นที่ดงมูล ซึ่งเป็นเขตล่อแหลมต่อความมั่นคงของชาติ และความสงบสุขของประชาชน รัฐบาล

จึงได้ตราพระราชกฤษฎีกายกฐานะเป็นอำเภอหนองกุ้งศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2522 เป็นต้นมา

เทศบาลตำบลหนองกุ้งศรีได้ยกฐานะมาจากสุขาภิบาลหนองกุ้งศรี ได้จัดตั้งขึ้นตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2542 โดยได้ลงในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 106 ตอนที่ 132 วันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2528 มีพื้นที่ 13 ตารางกิโลเมตร ตามพระราชบัญญัติเปลี่ยนแปลงฐานะสุขาภิบาล ของเทศบาลตำบล พ.ศ. 2542 เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2542

2. ที่ตั้ง

เทศบาลตำบลหนองกุ้งศรี ตั้งอยู่เส้นละติจูด (เส้นรุ้ง) ที่ 16 องศา 38 ลิปดา 30 พิลิปดา ถึง 16 องศา 40 ลิปดา 30 พิลิปดาเหนือ และเส้นลองจิจูด (เส้นแวง) ที่ 103 องศา 16 ลิปดา 30 พิลิปดา ถึง 103 องศา 20 ลิปดาตะวันออก มีพื้นที่บางส่วนของตำบลหนองกุ้งศรี และตำบลลำหนองแสน อำเภอหนองกุ้งศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ ห่างจากจังหวัดกาฬสินธุ์ ประมาณ 62 กิโลเมตร ได้ยกฐานะจากสุขาภิบาลเป็นเทศบาลตำบล ตามพระราชบัญญัติยกฐานะสุขาภิบาลเป็นเทศบาลตำบลเมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2542

3. อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดต่อกับองค์การบริหารส่วนตำบลโคกเครี
ทิศใต้	ติดต่อกับเทศบาลตำบลคำก้ำว
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับองค์การบริหารส่วนตำบลเสาเต้ง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับเทศบาลตำบลคำก้ำว

4. วิสัยทัศน์ การพัฒนา

เทศบาลตำบลหนองกุ้งศรี ได้กำหนดวิสัยทัศน์การพัฒนาไว้ดังนี้ “เมืองน่าอยู่ มุ่งสู่ศูนย์กลางทางการค้า การศึกษาเป็นเลิศ เชิดชูวิถีชุมชน ผู้คนมีสุข”

5. พันธกิจ

เทศบาลตำบลหนองกุ้งศรี ได้กำหนดพันธกิจไว้ดังนี้

- 5.1 มุ่งพัฒนาให้ครอบคลุมทุกด้าน
- 5.2 มุ่งเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ
- 5.3 มุ่งพัฒนาคุณภาพชีวิตและส่งเสริมสวัสดิการสังคม
- 5.4 มุ่งพัฒนาเมืองให้น่าอยู่อย่างยั่งยืน

- 5.5 มุ่งฟื้นฟูเศรษฐกิจชุมชนและการค้า
- 5.6 มุ่งส่งเสริมการศึกษา และเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้
- 5.7 มุ่งฟื้นฟูงานประเพณี วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น
- 5.8 มุ่งแก้ไขปัญหาเสพติดและการจัดระเบียบสังคมทุกรูปแบบ

6. จุดมุ่งหมายเพื่อการพัฒนา

เทศบาลตำบลหนองกุ้งศรี ได้กำหนดจุดมุ่งหมายเพื่อการพัฒนาไว้ดังนี้

6.1 เพื่อให้บริการระบบสาธารณสุขไปไกลและสาธารณสุขการอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ

6.2 เพื่อส่งเสริมการประกอบอาชีพของประชาชน รวมทั้งส่งเสริมด้านเศรษฐกิจของชุมชน

6.3 เพื่อให้ชุมชน สังคม มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

6.4 เพื่อให้มีการบริหารจัดการแบบบูรณาการอย่างมีประสิทธิภาพ

6.5 เพื่อให้ชุมชน สังคม มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เพื่อพัฒนาชุมชนในน่าอยู่อย่างยั่งยืน ชุมชนมีศิลปะ วัฒนธรรม จารีตประเพณี และภูมิปัญญาท้องถิ่นได้รับการส่งเสริมและพัฒนา

6.6 เพื่อฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสม

6.7 เพื่อให้ประชาชนมีการศึกษาอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ

6.8 เพื่อส่งเสริมการค้าการลงทุน

7. ยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนา

เทศบาลตำบลหนองกุ้งศรี ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาไว้เป็น 6 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

7.1 ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐาน

7.2 ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านเศรษฐกิจ

7.3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านสังคม

7.4 ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการศึกษา ศาสนา วัฒนธรรมและการกีฬา

7.5 ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการบริหารจัดการ

7.6 ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

7.6.1 สร้างจิตสำนึกและความตระหนักในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งแวดล้อม

7.6.2 อนุรักษ์และฟื้นฟูภูมิทัศน์ทรัพยากรธรรมชาติและจัดการ

7.6.3 การจัดการระบบน้ำและบำบัดน้ำเสีย

7.6.4 เพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

7.6.5 ลดปริมาณขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูลและควบคุมมลพิษ

8. โครงสร้างอัตรากำลังพนักงานเทศบาล ตามกรอบอัตรากำลัง 3 ปี

ปลัดเทศบาล (นักบริหารงานเทศบาล 8) จำนวน	1	อัตรา
สำนักปลัดเทศบาล	จำนวน	30 อัตรา
กองคลัง	จำนวน	18 อัตรา
กองช่าง	จำนวน	16 อัตรา
กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม	จำนวน	40 อัตรา
กองการศึกษา	จำนวน	30 อัตรา
กองสวัสดิการสังคม	จำนวน	9 อัตรา
กองวิชาการและแผนงาน	จำนวน	13 อัตรา
รวมทั้งสิ้น	157	อัตรา

9. งบประมาณและสถานการณ์คลัง

รายได้ของเทศบาลตำบลหนองกุงศรี ย้อนหลัง 4 ปี สามารถแสดง

ดังตารางที่ 4

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 4 รายได้ของเทศบาลตำบลหนองกงศรี ปี 2551-2554

รายการ	รายได้(บาท)			
	2551	2552	2553	2554
รายได้จัดเก็บเอง	1,755,215.90	2,027,504.35	1,675,284.07	1,778,392.94
รายได้รัฐบาลจัดเก็บ และจัดสรรให้	18,801,061.77	18,227,217.34	24,834,684.07	24,304,138.93
เงินอุดหนุนทั่วไป	26,079,556.33	24,866,850.39	13,715,528.00	15,783,380.00
เงินอุดหนุนทั่วไป (ระบுவัตถุประสงค์)	-	-	11,680,912.00	12,522,416.81
รวม	46,635,834.00	45,121,572.08	51,906,408.14	54,388,328.68

ที่มา : เทศบาลตำบลหนองกงศรี. 2555 ข : 18

10. เขตพื้นที่รับผิดชอบและประชากร

เทศบาลตำบลหนองกงศรี ประกอบด้วย 2 ตำบล 14 หมู่บ้านคือ

10.1 ตำบลหนองกงศรี จำนวน 7 หมู่บ้าน ประกอบด้วย บ้านหนองกงศรี หมู่ที่ 1 บ้านหนองกงศรี หมู่ที่ 2 บ้านโนนศิลา หมู่ที่ 4 บ้านสะอาคณาดี หมู่ที่ 5 บ้านนาสาร หมู่ที่ 6 บ้านหนองกงศรี หมู่ที่ 12 บ้านสะอาคณาดี หมู่ที่ 13

10.2 ตำบลลำหนองแสน จำนวน 7 หมู่บ้าน ประกอบด้วย บ้านหนองริวหนัง หมู่ที่ 1 บ้านหนองหอไทร หมู่ที่ 2 บ้านหนองกงเผือก หมู่ที่ 3 บ้านหนองกงเผือก หมู่ที่ 4 บ้านหนองริวหนัง หมู่ที่ 5 บ้านหนองกงเผือก หมู่ที่ 6 บ้านหนองหอไทร หมู่ที่ 8

ข้อมูลสถิติของสำนักทะเบียนเทศบาลตำบลหนองกงศรี มีประชากรทั้งสิ้น 9,174 คน ความหนาแน่นเฉลี่ยของประชากร 705.7 คนต่อตารางกิโลเมตร แยกเป็นชาย 4,578 คน หญิง 4,596 คน

11. สภาพเศรษฐกิจโดยทั่วไป

สภาพเศรษฐกิจของชุมชนเทศบาลตำบลหนองกงศรี ผลผลิตด้านการเกษตร ส่วนใหญ่เป็นข้าวนาปี เนื่องจากพื้นที่เพาะปลูกเป็นที่ราบ มีการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจอื่น เล็กน้อย

มีการประกอบอาชีพด้านการปลูกสัตว์บ้างเล็กน้อย ในด้านอุตสาหกรรมเป็นอุตสาหกรรมขนาดย่อม สำหรับการพาณิชย์กรรมนั้น ประกอบด้วยบริษัทและห้างร้านของเอกชนจำนวนมาก เนื่องจากเป็นศูนย์กลางของความเจริญที่สุดของอำเภอ ทำให้ธุรกิจการค้าของเอกชนขยายเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

12. การเกษตรกรรม

ผลผลิตทางการเกษตรที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง เป็นต้น

13. การอุตสาหกรรม

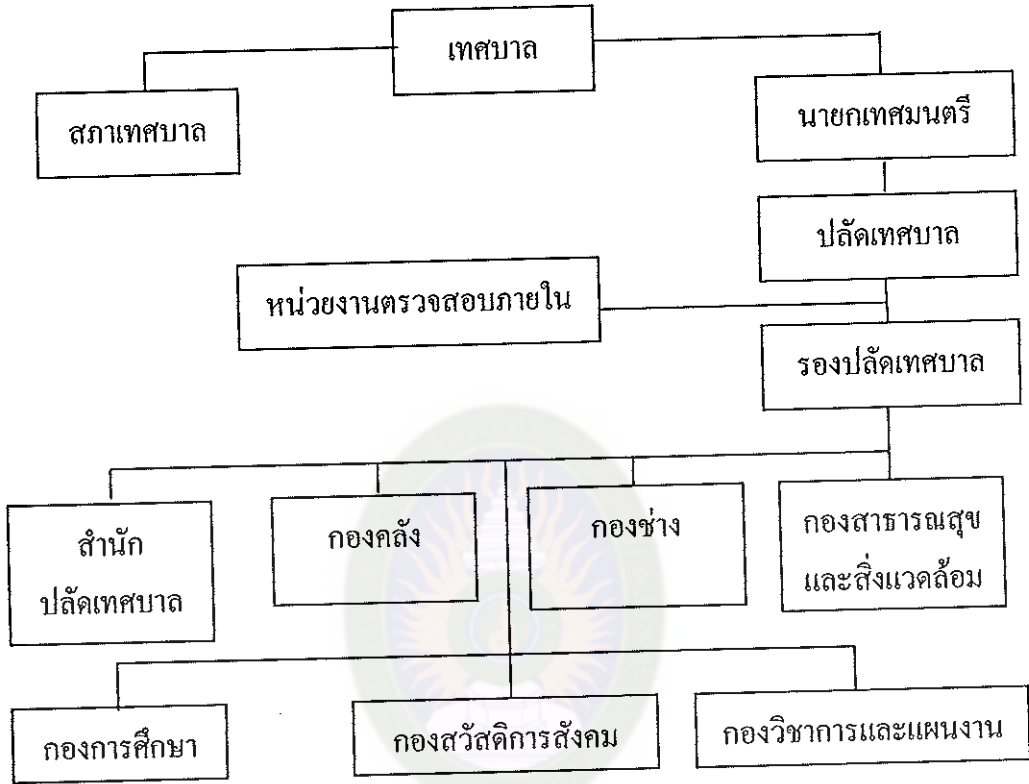
การทำอุตสาหกรรมในเขตเทศบาลส่วนใหญ่เป็นโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตการเกษตร เช่น โรงสีข้าว และโรงงานผลิตน้ำแข็ง 1 แห่ง ส่วนอุตสาหกรรมอื่นๆ ยังไม่มีการขยายออกมาในพื้นที่



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

14. โครงสร้างการบริหารงานของเทศบาล

เทศบาลตำบลหนองกุงศรี แบ่งโครงสร้างการบริหารงาน ดังแผนภูมิที่ 3



แผนภูมิที่ 3 โครงสร้างการบริหารงานเทศบาลตำบลหนองกุงศรี

ที่มา : เทศบาลตำบลหนองกุงศรี. 2555 ข : 20

การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลหนองกุงศรี

เทศบาลตำบลหนองกุงศรีได้ยกฐานะจากสุขาภิบาลเป็นเทศบาลตำบล ตามพระราชบัญญัติยกฐานะสุขาภิบาลเป็นเทศบาลตำบลเมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2542 มีพื้นที่รับผิดชอบ 13 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 8,125 ไร่ แบ่งเขตการปกครองครอบคลุม 2 ตำบล 14 หมู่บ้าน มีประชากรทั้งสิ้น 9,174 คน ความหนาแน่นของประชากรเฉลี่ย 705.7 คนต่อตารางกิโลเมตร แยกเป็นชาย 4,578 คน หญิง 4,596 คน (เทศบาลตำบลหนองกุงศรี. 2555 ก :

1. การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลหนองกุ้งศรี อำเภอหนองกุ้งศรี จังหวัดกาฬสินธุ์

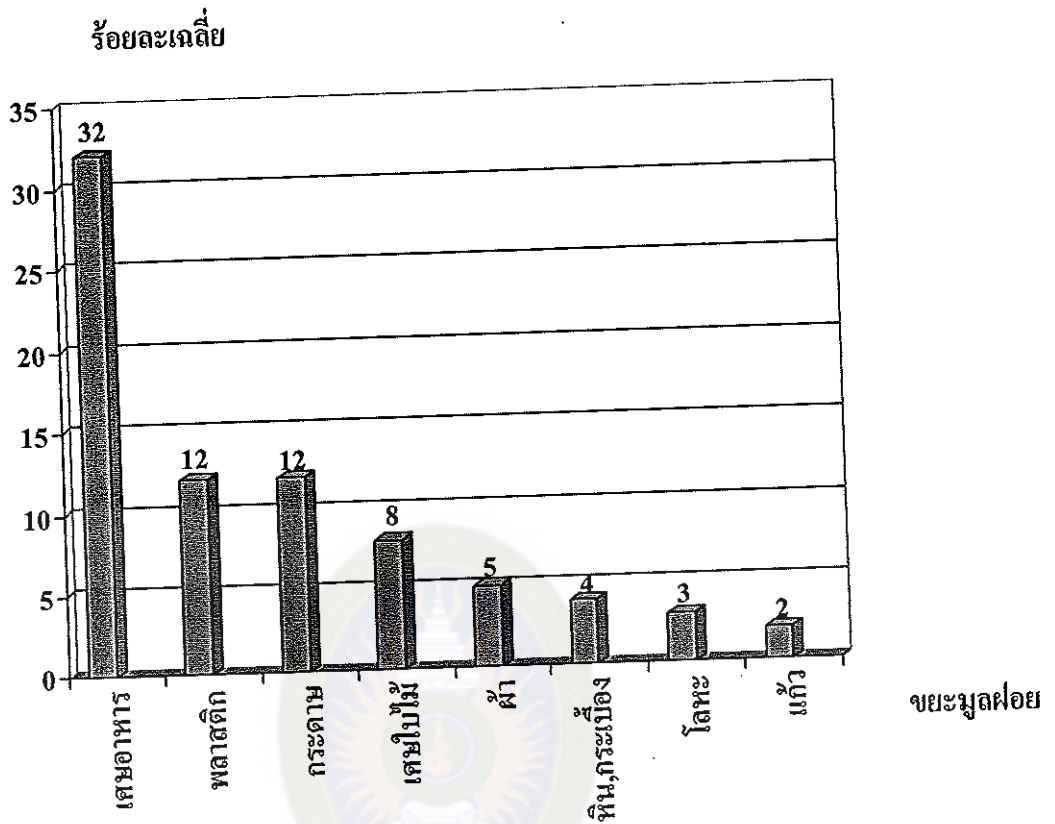
การกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลหนองกุ้งศรี อำเภอหนองกุ้งศรี จังหวัดกาฬสินธุ์อยู่ในความรับผิดชอบของกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม โดยได้ดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการผลิตขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลประกอบด้วย

1.1 ปริมาณขยะมูลฝอย

ปริมาณขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลหนองกุ้งศรีเกิดขึ้นประมาณ 2,756 ตันต่อปี หรือ ประมาณ 7.6 ตันต่อวัน คิดเป็นอัตราการเกิดขยะมูลฝอย 1.2 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน (ไม่รวมประชากรแฝง) (เทศบาลตำบลหนองกุ้งศรี. 2554 : 12)

1.2 องค์ประกอบขยะมูลฝอยทางกายภาพ

ลักษณะและองค์ประกอบของขยะมูลฝอยที่นำมากำจัด มีการรายงานไว้ในสรุปผลการปฏิบัติงานสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2554 (2554 : 17) ซึ่งกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลตำบลหนองกุ้งศรี ได้เก็บตัวอย่างจากขยะมูลฝอยที่تهيเสร็จใหม่ ๆ เป็นค่าเฉลี่ยจากการศึกษา 3 วันติดต่อกัน มีลักษณะทางกายภาพและองค์ประกอบหลักของขยะมูลฝอย มีสัดส่วนมากที่สุดคือ เศษอาหาร เฉลี่ยร้อยละ 32 รองลงมาคือ พลาสติก เฉลี่ยร้อยละ 12 เศษกระดาษ เฉลี่ยร้อยละ 12 เศษใบไม้ เฉลี่ยร้อยละ 8 เศษผ้า เฉลี่ยร้อยละ 5 เศษหิน กระเบื้อง เฉลี่ยร้อยละ 4 เศษโลหะ เฉลี่ยร้อยละ 3 และเศษแก้ว เฉลี่ยร้อยละ 2 ตามลำดับ ดังแผนภูมิที่ 6



แผนภูมิที่ 4 องค์ประกอบขยะมูลฝอยทางกายภาพของเทศบาลตำบลหนองกุ้งศรี ปี พ.ศ. 2554

1.3 บุคลากรที่ใช้ในการจัดการขยะมูลฝอย

บุคลากรที่มีหน้าที่กำจัดขยะมูลฝอยแบ่งเขตรับผิดชอบออกเป็น 3 สาย มีพนักงานสายละ 5 คน โดยแต่ละสัปดาห์ จะแบ่งเขตรับผิดชอบของแต่ละสายออกเป็น 2 เส้นทางสลับกันวันเว้นวัน โดยเส้นทางที่ 1 จะเก็บขยะมูลฝอย ในวันจันทร์ พุธและวันศุกร์ สายที่ 2 จะเก็บขยะมูลฝอย ในวันอังคาร และวันพฤหัสบดี ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนบุคลากรและเขตความรับผิดชอบในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาล
ตำบลหนองกุ้งศรี

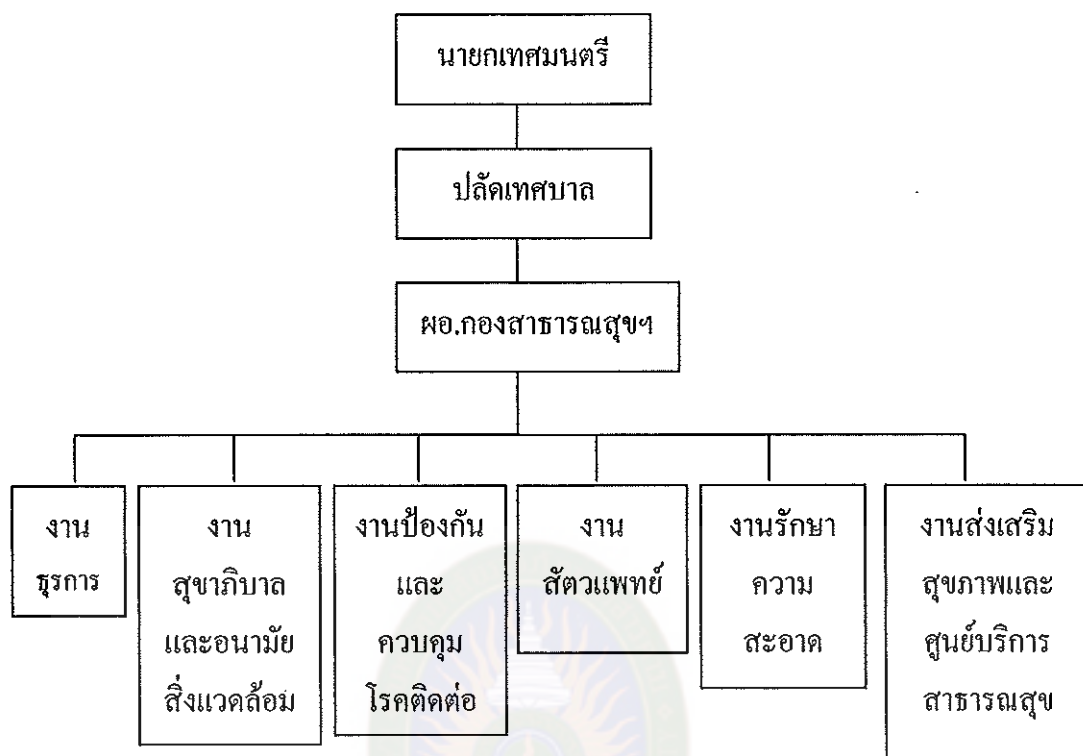
สายที่	ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	เขตความรับผิดชอบ
1	คณงานประจำรถขยะมูลฝอย	4	บ้านหนองกุ้งศรี หมู่ 1,2
	พนักงานจ้างเหมา	1	บ้านหนองกุ้งเผือก หมู่ 3,4,6
	รวม	5	บ้านนาสาร หมู่ 6
2	พนักงานขับเครื่องจักรฯ	1	บ้านหนองหอยไทร หมู่ 2,8
	คณงานประจำรถขยะมูลฝอย	3	บ้านหนองกุ้งศรี หมู่ 2,12
	พนักงานจ้างเหมา	1	บ้านโนนศิลา หมู่ 4
	รวม	5	บ้านสะอาดนาคี หมู่ 5,13
3	คณงานประจำรถขยะมูลฝอย	4	บ้านหนองกุ้งศรี หมู่ 12
	พนักงานจ้างเหมา	1	บ้านหนองริวหนัง หมู่ 1,5
	รวม	5	บ้านหนองหอยไทรถนนสายหลัก
รวมทั้งสิ้น		15	

ที่มา : เทศบาลตำบลหนองกุ้งศรี. 2554 : 5

ตารางที่ 6 จำนวนถังขยะมูลฝอยจำแนกตามตำบล

ตำบล	ถังเหลือง	ถังยางรถยนต์	ถังฟ้า	รวม
หนองกุ้งศรี	216	318	30	564
ตำหนองแสน	261	393	151	805
รวม	477	711	181	1,369

ที่มา : เทศบาลตำบลหนองกุ้งศรี. 2554 : 5



แผนภูมิที่ 5 โครงสร้างการบริหารงานกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลตำบลหนองกุ้งศรี
ที่มา : เทศบาลตำบลหนองกุ้งศรี. 2555 ข : 5

2. การจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลหนองกุ้งศรี

เทศบาลตำบลหนองกุ้งศรี (2554 : 20) ได้ดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยโดยดำเนินการเองทั้งหมด มีการเก็บรวบรวมและขนส่งขยะมูลฝอยทุกวัน โดยลักษณะการจัดวางภาชนะรองรับขยะมูลฝอยในชุมชนในปัจจุบันเป็นแบบถังเดี่ยวทิ้งขยะมูลฝอยรวมทุกประเภท ขนาด 200 ลิตรเป็นแบบถังพลาสติกและ ขนาด 70 ลิตร เป็นแบบถังยางรถยนต์ ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบประมาณวันละ 8 ตัน/วัน จากการคาดประมาณจากขนาดของความจุรถขนขยะมูลฝอย โดยรถยนต์ที่ใช้เก็บขนขยะมูลฝอยมีทั้งหมด 3 คัน เป็นแบบเปิดข้างท้าย ขนาด 6 ลบ.ม. จำนวน 2 คัน และแบบอัดท้าย สไลด์ ขนาด 10 ลบ.ม. จำนวน 1 คัน มีพนักงานประจำรถคันละ 5 คน โดยเก็บค่าธรรมเนียมในการเก็บและขนขยะมูลฝอย ในอัตราค่าธรรมเนียมที่จัดเก็บต่อครัวเรือน จำนวน 10 บาทต่อเดือน อัตราค่าธรรมเนียมที่จัดเก็บต่อร้านอาหาร จำนวน 10 บาทต่อเดือน อัตราค่าธรรมเนียมที่จัดเก็บต่อสถานประกอบการ จำนวน 10 บาทต่อเดือน โดยอัตราค่าธรรมเนียมที่เก็บได้ทำให้เทศบาลมีรายได้

ประมาณ 126,640 บาทต่อปี และมีค่าใช้จ่ายในการเก็บขนขยะมูลฝอย (เงินเดือน+ค่าน้ำมัน เชื้อเพลิง+ค่าบำรุงรักษา) จำนวน 1,507,240 บาทต่อปี เทศบาลตำบลหนองกุ้งศรีมีสถานที่กำจัด ขยะมูลฝอยเป็นของตนเอง ตั้งอยู่ที่บ้านนาสาร หมู่ 6 ตำบลหนองกุ้งศรี อำเภอหนองกุ้งศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ มีพื้นที่ 3 ไร่ เริ่มใช้เมื่อ พ.ศ. 2540 สามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ถึงปี พ.ศ. 2565 ปัจจุบันมีพื้นที่กำจัดไปแล้ว 1.5 ไร่ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยอยู่ห่างจากเทศบาลตำบล หนองกุ้งศรี เป็นระยะทาง 6 กิโลเมตร วิธีกำจัดขยะมูลฝอยที่ใช้อยู่ในปัจจุบันคือ เทศบาลได้ใช้ วิธีการกองบนพื้นแล้วเผา (Open burning) และไถกลบในส่วนที่เผาไม่หมด โดยมีอุปกรณ์และ เครื่องจักรกลที่ใช้อยู่ในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย คือ รถแทรกเตอร์ รุ่น MT2 ขนาด 80 แรงม้า จำนวน 1 คัน จากการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยที่ผ่านมาผลกระทบที่ได้รับการ ร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องของแมลงวัน โดย ทางเทศบาลได้ดำเนินการแก้ไขโดยฉีดยากำจัดแมลงวันสัปดาห์ละ 2 ครั้ง และในเรื่องของ คลื่นไฟ ได้ดำเนินการแก้ไขโดย ก่อกำแพงกัน อย่างไรก็ตามเทศบาลตำบลหนองกุ้งศรีได้เห็น ความสำคัญของปัญหาและหาทางแก้ไขในส่วนของการบริหารจัดการเกี่ยวกับขยะมูลฝอยและได้ มีโครงการเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวหลายโครงการ เช่น โครงการก่อสร้างเตาเผาขยะมูลฝอย โครงการจัดซื้อที่ดินสำหรับทิ้งขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล โครงการขุดลอกบ่อขยะมูลฝอยเพื่อ แก้ปัญหาในเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยในอนาคตข้างหน้า

การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลหนองกุ้งศรี ปัจจุบันยังประสบ ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย 3 ด้านใหญ่ ๆ คือ

2.1 ปัญหาด้านการเก็บขยะมูลฝอย ซึ่งการดำเนินการทางด้านนี้ทางเทศบาลตำบล หนองกุ้งศรีดำเนินการเก็บและขนขยะมูลฝอยโดยวิธีไม่ได้แยกการเก็บขยะมูลฝอยออกจากกัน รถยนต์เก็บขยะมูลฝอยเมื่อเก็บมูลฝอยเต็มแล้วก็จะขนจากที่เก็บ ไปยังสถานที่ทิ้งขยะมูลฝอยที่ เทศบาลกำหนดไว้ การเก็บขยะมูลฝอยที่ติดเชื้อหรือมีสารพิษเจือปน ก็ยังไม่สามารถดำเนินการ ได้ทั่วถึง จะมีเพียงเตาเผาขยะมูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาลหนองกุ้งศรี ซึ่งอยู่ในเขตรับผิดชอบ ดำเนินการเอง แต่เตาเผาอยู่ในที่ชุมชนก่อให้เกิดปัญหามลพิษต่อชุมชน เนื่องจากกลิ่น ทำให้ผู้ที่ อาศัยอยู่ใกล้เคียงได้รับผลกระทบจากเหตุดังกล่าว

2.2 ปัญหาด้านการกำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลตำบลหนองกุ้งศรีได้กำจัดขยะมูล ฝอยโดยวิธีฝังกลบ แต่ไม่เป็นไปตามหลักสุขาภิบาล เนื่องจากมีการเทขยะมูลฝอยกองกลางแจ้ง แล้วเผาในที่โล่ง ขยะมูลฝอยที่เหลือจากการเผาหากมีปริมาณมากจึงทำการขุดฝังกลบ

2.3 ปัญหาด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำจัดขยะมูลฝอย โดยเนื่องจากประชาชนขาดความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกวิธี ขาดการกระตุ้นของหน่วยงานภาครัฐ และนโยบายของผู้บริหารที่ต้องเปลี่ยนทุก 4 ปี ตามวาระการเลือกตั้ง ทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้นทุกวัน ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งถือว่าเป็นปัญหาหนึ่งที่ทางเทศบาลตำบลหนองกุงศรีต้องเร่งหาทางแก้ไขปัญหาต่อไป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาล ผู้วิจัยนำเสนอในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกรอบแนวคิดในการวิจัยโดยภาพรวม ดังนี้

1. งานวิจัยในประเทศ

สมชาย อนันตจารุตระกูล (2550 : 98-99) ทำการวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการของเทศบาลตำบลบึงกาฬ ศึกษาเฉพาะกรณีการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม การโยธาสาธารณะ ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของประชาชนผู้มารับบริการของเทศบาลตำบลบึงกาฬ ที่จำแนกตามเพศ มีความพึงพอใจในการให้บริการไม่แตกต่างกัน ผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มอาชีพ 3 อาชีพ คือ อาชีพรับราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ อาชีพค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว และอาชีพเกษตรกร/รับจ้างกับอาชีพรับราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ และอาชีพเกษตรกร/รับจ้างกับอาชีพค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว ส่วนอาชีพรับราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ กับอาชีพค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน

รัตนศักดิ์ ยี่สารพัฒน์ (2551 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความพึงพอใจของครัวเรือนต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลนาคู อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ ผลการศึกษาพบว่า ผู้นำครอบครัวมีความพึงพอใจต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลนาคู โดยรวมและเป้าหมาย 3 ด้าน คือ ด้านการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย ด้านการเก็บขนขยะมูลฝอย ด้านการกำจัดขยะมูลฝอยอยู่ในระดับมาก ผู้นำครอบครัวที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลนาคู โดยรวมและด้านการกำจัดขยะมูลฝอยแตกต่างกัน

วิเศษ ทองทั่ว (2553 : 70) ได้วิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตชุมชนเทศบาลตำบลขามเริญ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม จำแนก

ตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพที่แตกต่างกันมีระดับความคิดเห็น โดยรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน

ลำอาจค์ นันทะแสง (2551 : 88) วิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนต่อการบริหารจัดการของมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ความคิดเห็นของประชาชนต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมาก 2 ด้าน และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้าน โดยมีการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย 4 ด้าน คือ ด้านการทิ้งขยะมูลฝอย ด้านการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งที่เกิด ด้านการเก็บรวบรวมและการขนส่งและด้านการกำจัดขั้นสุดท้าย

จิรพัฒน์ หงษ์ทอง (2553 : 80) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบึงโจงหลง อำเภอบึงโจงหลง จังหวัดหนองคาย พบว่า ประชาชนที่มีเพศต่างกันเห็นว่ามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยเทศบาลตำบลบึงโจงหลง โดยรวมและรายด้านอีก 3 ด้านคือ ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์แตกต่างกัน ประชาชนที่มีอายุน้อยกว่า 31 ปีลงมา เห็นว่ามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบึงโจงหลง ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน มากกว่าประชาชนที่มี 60 ปี มีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยแตกต่างกัน

ศักดิ์ทวีชัย หมื่นหน้า (2552 : 76-77) ได้วิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของประชาชนในการให้บริการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดหนองคาย ซึ่งพบว่า ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของประชาชนในการให้บริการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดหนองคาย จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ประชาชนที่มีระดับการศึกษาในระดับประถมศึกษา-มัธยมศึกษาตอนต้น กับระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/ปวช., ระดับประถมศึกษา-มัธยมศึกษาตอนต้นกับปริญญาตรีหรือสูงกว่า, ระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/ปวช. กับระดับอนุปริญญา/ปวส., ระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/ปวช. กับระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่ามีความพึงพอใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พรรณี พรหมน้อย (2554 : 71) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม พบว่า ความพึงพอใจของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบล

บ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนมที่มีอาชีพแตกต่างกัน โดยรวมและรายด้านทั้ง 3 ด้านคือ ด้านการรวบรวมขยะมูลฝอย ด้านการเก็บและขนขยะมูลฝอย และด้านการกำจัดขยะมูลฝอย ทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนความพึงพอใจจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และจำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่างกัน โดยรวมและรายด้านทุกด้านไม่แตกต่างกัน

2. งานวิจัยในต่างประเทศ

ไอแมม และคณะ (Imam and others, 2008 : 468-472) ศึกษาในประเทศแอฟริกา พบว่า มีปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอย โดยปัญหาที่กระทบต่อระบบการจัดการคือ ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ กฎหมาย และการดำเนินงาน โดยเฉพาะในเมืองอุมจา จำเป็นต้องมีการบริการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยที่เชื่อถือได้ รวมทั้งรถเก็บขนที่อยู่ในสภาพที่เหมาะสม และควรจะมีขนาดบรรทุกเพียงพอกับปริมาณขยะมูลฝอยที่เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งควรมีการคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อลดปริมาณในการฝังกลบ นอกจากนี้ควรมีการรวบรวมกันของคนในชุมชน รวมทั้งผู้เก็บขนขยะมูลฝอยหรือองค์กรหรือเทศบาลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ในด้านการตลาดควรมีการสนับสนุนให้นำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ ควรมีการวางแผนและกำหนดนโยบายรวมทั้งกฎหมาย พร้อมทั้งกรอบการปฏิบัติงาน ในการจัดการขยะมูลฝอยงบประมาณก็เป็นสิ่งสำคัญที่ควรพิจารณา เพื่อให้การจัดการขยะมูลฝอยมีประสิทธิภาพ

เจสสิก้า อินทรเตอร์ (Jessica, Intrator, 2002 : Abstract) ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชั้นของเมือง ซึ่งพบว่าการจัดการขยะมูลฝอยที่ดีต้องได้รับความร่วมมือที่ดีจากผู้อยู่อาศัยในเขตนั้น ๆ รวมทั้งต้องมีการประสานงานที่ดีระหว่างหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ทดลองรณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยในเขตชั้นในปรับเปลี่ยนนิสัยการดูแลขยะมูลฝอยทั้งการนำมาใช้ใหม่การแยกขยะมูลฝอยและการแก้ปัญหาหนูไปพร้อมกัน ผลการทดลองพบว่าเขตพื้นที่ที่มีการรณรงค์มีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกวิธีเพิ่มขึ้น จำนวนขยะมูลฝอยที่สามารถนำมาใช้ใหม่ได้ลดลง ขณะที่พื้นที่เปรียบเทียบกับซึ่งไม่มีการรณรงค์มีขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้นและพบปัญหาจำนวนหนูเพิ่มขึ้น

โซนู กวาสรา และวีนา สังกวาน (Sonu and Veena, 2002 : Abstract) ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการทิ้งขยะมูลฝอยของครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในเขตเมือง พบว่า ส่วนใหญ่ยังไม่พึงพอใจการทิ้งขยะมูลฝอยที่เป็นอยู่ในขณะนี้ของตนและผู้อื่น โดยคิดว่าเกิดจากการขาดความเคารพต่อสถานที่และอุปนิสัยส่วนตัวต่างๆ เป็นสาเหตุสำคัญ สิ่งที่ไม่พึงพอใจเกี่ยวกับขยะมูลฝอยของครัวเรือน ได้แก่ กลิ่นเหม็น สัตว์รบกวนหรือสุนัขเลียขยะมูลฝอย ถังขยะมูลฝอยสกปรก ข้อเสนอแก้ปัญหา นั้นควรเริ่มต้นจากการให้ความรู้เพื่อสร้างความตระหนักถึงปัญหา สร้างจิตสำนึกและสร้างวินัยใน

การทิ้งขยะมูลฝอยที่ถูกวิธีในระดับครอบครัวก่อนเป็นลำดับแรกร่วมกับการสร้างกระแสให้เกิดความตระหนักและความรู้สึกมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาในระดับชุมชน

Inrczak, Tarabula and Read (2003 : 67-88) ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์วิจัยเรื่องการเพิ่มการมีส่วนร่วมในการจัดการเรื่องขยะมูลฝอยในแต่ละท้องถิ่น ในเมืองจาสโล ประเทศโปแลนด์ พบว่าในเมืองจาสโล (ประเทศโปแลนด์) มีระบบรวบรวมขยะมูลฝอยแบบแยกประเภทใช้ตั้งแต่ปี ค.ศ.1933 แม้ว่าระบบการแยกขยะมูลฝอยได้รับการสนับสนุนแรงจูงใจอย่างสูง แต่ระบบการนำขยะมูลฝอยมาใช้ใหม่ ทั้งด้านจำนวนปริมาณและคุณสมบัติที่ดีของการจัดระบบยังไม่ได้รับการพัฒนา งานเทศบาลได้มองหาทางออกของการบริหารจัดการนำขยะมูลฝอยมาใช้ใหม่ โดยนำโครงการรีไซเคิลขยะมูลฝอยจากประเทศอังกฤษมาปรับใช้ในเมือง โดยโรงเรียนมัธยมศึกษาในท้องถิ่นจัดกลุ่มแนะนำไปเยี่ยมเยียนแต่ละครอบครัว เพื่ออธิบายแผนการจัดการนำขยะมูลฝอยมาใช้ใหม่และการรณรงค์สื่อสารให้ทั่วถึง มีการสำรวจจำนวนสมาชิกในชุมชนและให้การศึกษแก่สมาชิกในชุมชนในโครงการนี้ ในปัจจุบันกลุ่มแนะนำได้เยี่ยมเยียนผู้เข้าร่วมโครงการ 14% ของกลุ่มเป้าหมาย และ 75% ของผู้รับนโยบายได้นำขยะมูลฝอยมาใช้ใหม่อย่างน้อย 1 ประเทศและ 50% ของสมาชิกในชุมชนตระหนักถึงความสำคัญของการนำขยะมูลฝอยมาใช้ใหม่ โดยการรณรงค์โครงการนำขยะมูลฝอยมาใช้ใหม่แก่ผู้เช่าตึกกรมบ้านช่องและเจ้าของบ้านในเมืองส่วนใหญ่มีการนำขยะมูลฝอยประเภทกระดาษมาใช้ใหม่ และส่วนน้อยเริ่มนำขยะมูลฝอยประเภทแก้วมาใช้ใหม่ ซึ่งมีการขยายขอบข่ายโครงการและเงินทุนสำหรับปีต่อไป อาจจะนำไปสู่การนำขยะมูลฝอยมาใช้ใหม่ในเมืองอื่น ๆ ทั่วประเทศโปแลนด์ เพื่อขยายผลสัมฤทธิ์ของโครงการนำขยะมูลฝอยมาใช้ใหม่เพิ่มมากขึ้น

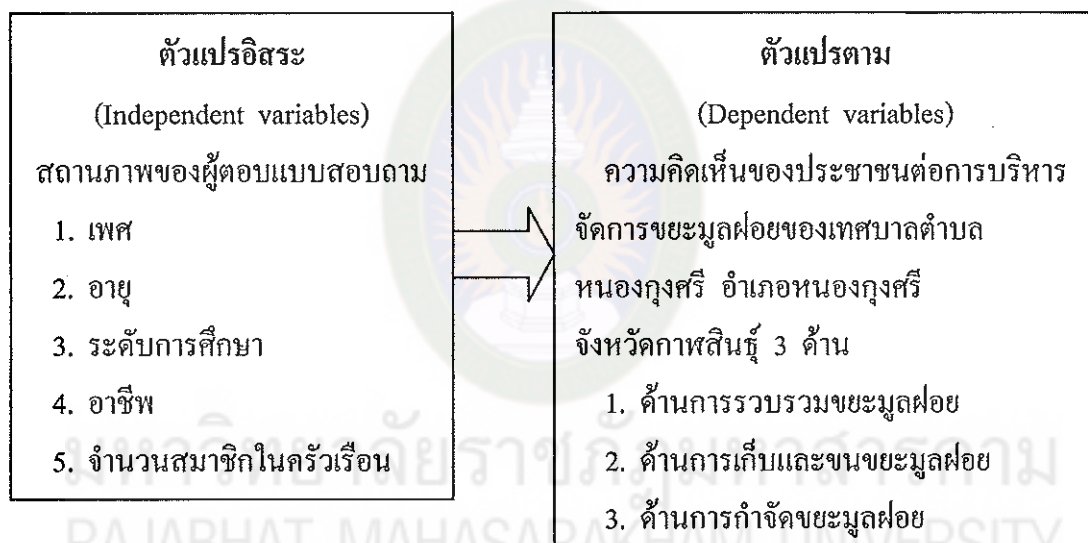
บอดี้ และคุยทูนีน (Boadi and Kuitunen. 2003 : 211-218) ศึกษาเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยในเมืองแอดคร่า ประเทศกานา ไม่ค่อยมีความเหมาะสม เนื่องจากไม่มีการควบคุมการขยายตัวของชุมชน และปริมาณขยะมูลฝอยที่มากขึ้น นอกจากนี้ยังขาดแคลนงบประมาณบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการจัดการขยะมูลฝอย ปัญหาที่เกิดขึ้นในเมืองนี้ที่สำคัญเนื่องจากข้อจำกัดในการเก็บขยะมูลฝอยตามบ้านเรือน ส่วนในกลุ่มมีรายได้สูง และปานกลางมีประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอย

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเป็นการบริหารจัดการและการบริการซึ่งเกี่ยวข้องกับความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อการบริการนั้น ๆ ซึ่งในแต่ละชุมชนก็จะมีความคิดเห็นและความพึงพอใจในด้านต่างๆ ที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้น

เพื่อให้การบริหารจัดการขยะมูลฝอยมีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของประชาชนอย่างสูงสุด หน่วยงานที่รับผิดชอบควรหาแนวทางการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและควรมีการสำรวจความคิดเห็นและความต้องการของประชาชนที่อยู่ในเขตพื้นที่บริการนั้น ๆ เพื่อจะได้นำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาวิเคราะห์เพื่อการบริหารจัดการเพื่อแก้ปัญหาต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าความคิดเห็นของประชาชนต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลหนองกุงศรี อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแผนภูมิที่ 6



แผนภูมิที่ 6 กรอบแนวคิดการวิจัย