

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาความคิดเห็นของประชาชนต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ แล้วนำเสนอเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับ ดังนี้

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

แนวคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น

1. ความหมายของความคิดเห็น

จิรายุ ทรรศัยสิน (2540 : 16) ได้อธิบายว่า ความคิดเห็น หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่แสดงออก เพื่อให้ผู้อื่นได้สามารถที่จะเรียนรู้ตลอดจนสามารถที่จะประเมินค่าในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือประเด็นใดประเด็นหนึ่งการลงความเห็นอาจจะเป็นไปในลักษณะเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยก็ได้ อันเนื่องมาจากสถานการณ์สิ่งแวดล้อม การติดต่อกับภายนอก การเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ และการพบปะสังสรรค์ประจำวัน

จำลอง เงินดี (2540 : 86) ได้ให้ความหมายของความคิดเห็นว่าเป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในลักษณะที่ไม่ลึกซึ้งเหมือนทัศนคติ ความคิดเห็นนั้นอาจจะกล่าวได้ว่าเป็นการแสดงของทัศนคติที่ได้จากการสังเกตและวัดได้จากคน แต่มีส่วนที่แตกต่างไปจากทัศนคติตรงที่ทัศนคตินั้นเจ้าตัวอาจจะหนักหรือ ไม่ตระหนักก็ได้หรือเป็นการแสดงออกทางการพูด หรือคำตอบที่บุคคลได้แสดงจากเจตคติ คือ ความคิดเห็นจะเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะขณะที่เจตคติจะเป็นเรื่องทั่ว ๆ ไปมีความหมายกว้างกว่า ได้แก่

1. ความเชื่อ ทัศนะ การพิจารณา การวินิจฉัย หรือการประเมินอย่างมีรูปแบบ

ในใจเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ

2. การแสดงออกถึงการพิจารณา หรือคำแนะนำอย่างมีรูปแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญ หรือการแสดงออก เช่น การตัดสินใจ การพิจารณาคติ หรือการวินิจฉัยอย่างมีรูปแบบด้วยเหตุผลตาม กฎหมายหรือเกณฑ์ที่ขึ้นอยู่กับตัดสินใจที่มีกฎหมายรองรับ

ธวัชชัย นาคฤทธิ์ (2540 : 9) ได้ให้ความหมายของความคิดเห็นว่า ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกด้านความรู้สึก ความเชื่อต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด หรือเหตุการณ์หนึ่งเหตุการณ์ใด จากการใช้สติปัญญา ความรู้ ประสบการณ์และสภาพแวดล้อมของบุคคลนั้นเป็นส่วนช่วยในการแสดงความคิดเห็น ซึ่งอาจเป็นการพูดหรือเขียนอาจจะถูกต้องหรือไม่ก็ได้ และอาจจะได้รับการยอมรับหรือไม่ยอมรับก็ได้เช่นกัน ความคิดเห็นนี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามกาลเวลาสถานการณ์ หรือเมื่อมีข้อเท็จจริงปรากฏขึ้นมา

อัจฉรา กลิ่นสุคนธ์ (2540 : 10) ได้สรุปว่า ความคิดเห็น คือความรู้ของบุคคลสิ่งของ หรือสถานการณ์ในช่วงเวลาหนึ่ง อาจเป็นการแสดงออกในทางบวกหรือลบก็ได้

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

โคเรสนิคซ์ (Kolesnik. 1970 : 7 ; อ้างถึงใน ชัยยงค์ ภูเนตร. 2543 : 21) ให้คำนิยามว่าความคิดเห็นเป็นการแสดงออกซึ่งการตัดสินใจจากการประเมินค่า (Evaluation Judgment) หรือทัศนะเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะและความคิดเห็นย่อมได้รับอิทธิพลจากทัศนคติ

เดวิส (Davis. 1972 : 4) กล่าวไว้ว่า ความคิดเห็น หมายถึง การแสดงออกของแต่ละบุคคลในอันที่จะพิจารณาถึงข้อเท็จจริงอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือเป็นการประเมินผลสิ่งใดสิ่งหนึ่ง จากสถานการณ์สิ่งแวดล้อมต่างๆ หรือความคิดเห็นเป็นการตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่ได้รับ

เวบสเตอร์ (Webster. 1983 : 125) ได้ให้ความหมายของความคิดเห็นว่าความคิดเห็นเป็นความเชื่อที่ไม่ได้ตั้งอยู่บนความรู้อันแท้จริงหรือความแน่นอน แต่ตั้งอยู่ที่จิตใจ การลงความคิดเห็นของแต่ละบุคคลจะเป็นตามที่บุคคลนั้นเป็นจริง หรือตรงตามที่คิดไว้

เบส (Best. 1977 : 169) กล่าวว่า ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกในด้านความเชื่อที่นำไปสู่การคาดคะเนหรือการแปลผลเกี่ยวกับพฤติกรรมหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ

โกลด์ และ โคล (Julius and Kole. 1983 : 142 ; อ้างถึงใน ดำรงฤทธิ์ หลอดคำ. 2538 : 14-15) ได้ให้คำจำกัดความของ ความคิดเห็นใน Dictionary of the Sciences ไว้ 3 ลักษณะ คือ

1. ความคิดเห็น คือ การพิจารณาตัดสินใจ ความเชื่อ หรือความเชื่อจากบุคคลอื่น ในบางประเด็นความคิดเห็นอาจแสดงออกทางค่านิยมหรือชนิดของเหตุผล หรือหลักฐานที่มีอยู่ซึ่ง ความสำคัญของความคิดเห็นอาจจะมากน้อยต่างกันแล้วแต่บุคคล ความคิดเห็นมีหลายลักษณะ จึงแบ่งเป็นระดับของความคิดเห็น ระดับของความสำคัญ และความเที่ยงตรงกับตนเอง ดังนั้น อาจจะมีแนวโน้มที่จะมีความเห็นทั้งทางบวกและทางลบต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อย่างไรก็ตามความคิดเห็นอาจผิดพลาดได้หากไม่มีมูลความจริง

2. เคยมีการแบ่งความคิดเห็นจากทัศนคติ และระบบค่านิยมบางกรณีมีพื้นฐานอยู่ ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกอย่างแคบและตรงจุด สามารถทำให้ทราบถึงความในใจของบุคคล มากกว่าทัศนคติ ดังนั้น เมื่อความคิดเห็นมีความสัมพันธ์กับลักษณะการเปลี่ยนแปลงภายนอกและ มีความจำกัด มีรากฐานมาจากระบบทัศนคติซึ่งมีความคงทนกว่า เปลี่ยนแปลงได้น้อยมีขอบเขต กว้างกว่า และเกี่ยวข้องกับบุคลิกภาพของแต่ละบุคคลเป็นอย่างมากจะไม่พบว่า การแสดงความคิดเห็นแยกจากทัศนคติหรือลักษณะของตนเอง

3. ถ้าความคิดเห็นเป็นสิ่งที่มิชีวิต มันสามารถวัดได้ และได้มีการพัฒนา เครื่องมือในการวัดขึ้นมา โดยปกติจะมีการเก็บรวบรวมความคิดเห็นของคนจำนวนมาก ตัวอย่างเช่น ประชามติ เป็นการสุ่มตัวอย่างปัญหาที่ซับซ้อน และการวัดความคิดเห็นทัศนคติ เทคนิคการวางแผน และการสร้างแบบสอบถามนำมาใช้ในการวิจัย ทำให้นักวิจัยบางคนกำหนด ความเห็นดังกล่าว

สรุปได้ว่า ความคิดเห็น หมายถึง การแสดงออกถึง ความคิด ความรู้ ความรู้สึก ความเชื่อที่นำไปสู่การคาดคะเน หรือการแปลผลเกี่ยวกับพฤติกรรม หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ อาจมี แนวโน้มที่จะมีความเห็นทั้งทางบวกและทางลบต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

2. ปัจจัยที่มีผลต่อความคิดเห็น

จิราญุ ทรัพย์สิน (2540 : 19-20) ได้สรุปปัจจัยที่มีผลต่อความคิดเห็น ดังนี้ ความคิดเห็นเป็นเรื่องของแต่ละบุคคลที่แสดงออกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งไม่จำเป็นต้องคล้ายกันหรือ เหมือนกันเสมอไป ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับปัจจัยพื้นฐานของแต่ละบุคคลที่ได้รับอิทธิพล ต่อการแสดงออก ในเรื่องนั้น ๆ ปัจจัยที่ทำให้เกิดความคิดเห็น สรุปได้ดังนี้

1. ปัจจัยทางพันธุกรรมและร่างกาย (Genetic Physiological Factor)

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านพันธุกรรมจะมีผลต่อระบบความก้าวร้าวของบุคคล และจะมีผลต่อการศึกษาศักดิ์หรือความคิดเห็นของบุคคลนั้น ๆ ได้ ส่วนปัจจัยด้านสรีระ เช่น อายุ ความเจ็บป่วย และผลที่เกิดจากการใช้สารเสพติด จะมีผลต่อความคิดเห็นและทัศนคติของบุคคล

2. ประสบการณ์ของบุคคลโดยตรง (Direct Personal Experience) คือ บุคคลได้รับความรู้สึกและความคิดเห็นต่าง ๆ จากประสบการณ์โดยตรง เป็นการกระทำหรือได้พบเห็นต่อสิ่งต่าง ๆ โดยตนเองทำให้เกิดทัศนคติหรือความคิดเห็นจากประสบการณ์ที่ตนเองได้รับ

3. อิทธิพลจากครอบครัว (Personal Inference) เป็นปัจจัยบุคคล เมื่อเป็นเด็กจะได้รับอิทธิพลจากการเลี้ยงดูอบรมของพ่อแม่และครอบครัว

4. ทัศนคติและความคิดเห็นต่อกลุ่ม (Group Determinant of Attitude) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อความคิดเห็นหรือทัศนคติของแต่ละกลุ่มจะต้องมีสังคมและอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่ม ดังนั้น ความคิดเห็นและทัศนคติต่าง ๆ จะได้รับการถ่ายทอดและมีแรงกดดันจากกลุ่ม

กิตติ สุทธิสัมพันธ์ (2542 : 12-13) ได้สรุป ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็นของบุคคล ซึ่งทำให้บุคคลแต่ละคนแสดงความคิดเห็นที่อาจจะเหมือนหรือแตกต่างกันออกไป คือ

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่

1.1 ปัจจัยทางพันธุกรรมและร่างกาย คือ เพศ อวัยวะ ความครบถ้วนสมบูรณ์ของอวัยวะต่าง ๆ คุณภาพสมอง

1.2 ระดับการศึกษา การศึกษามีอิทธิพลต่อการแสดงออกซึ่งความคิดเห็นและการศึกษาทำให้บุคคลมีความรู้ในเรื่องต่าง ๆ มากขึ้น และคนที่มีความรู้มาก มักจะมีความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล

1.3 ความเชื่อ ค่านิยม และเจตคติของบุคคลต่อเรื่องราวต่าง ๆ ซึ่งอาจจะได้จากการเรียนรู้กลุ่มบุคคลในสังคม หรือจากการอบรมสั่งสอนของครอบครัว

1.4 ประสบการณ์ เป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ ทำให้มีความรู้ ความเข้าใจในหน้าที่และความรับผิดชอบต่องาน ซึ่งจะส่งผลต่อความคิดเห็น

2. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

2.1 สื่อมวลชน ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ ฯลฯ สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้มีอิทธิพลอย่างมากต่อความคิดเห็นของบุคคล เป็นการได้รับรู้ข่าวสาร ข้อมูลต่าง ๆ ของแต่ละบุคคล

2.2 กลุ่มและสังคมที่เกี่ยวข้อง มีอิทธิพลต่อความคิดเห็นของบุคคลเพราะเมื่อบุคคลอยู่ในกลุ่มใดหรือสังคมใด ก็จะต้องยอมรับและปฏิบัติตามเกณฑ์ของกลุ่มหรือสังคมนั้น ซึ่งทำให้บุคคลนั้นมีความคิดเห็นไปตามกลุ่มหรือสังคมที่อยู่

2.3 ข้อเท็จจริงในเรื่องต่าง ๆ หรือสิ่งต่าง ๆ ที่บุคคลแต่ละคนได้รับ ทั้งนี้เพราะข้อเท็จจริงที่บุคคลได้รับความแตกต่างกัน ก็มีผลต่อการแสดงความคิดเห็นที่แตกต่างกัน

สรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความคิดเห็น คือ สิ่งที่ทำให้บุคคลแสดงความคิดเห็นต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งในระดับใดและไปในทิศทางใด ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยทางพันธุกรรม อายุ ระดับการศึกษา ความเชื่อและอิทธิพลจากครอบครัว

3. การวัดความคิดเห็น

การที่จะทราบความคิดเห็นของแต่ละบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดนั้น จะต้องมีการวัดความคิดเห็นที่เชื่อถือได้ มีผู้เสนอการวัดความคิดเห็นไว้ พอสรุปได้ดังนี้

วัลลภ รัตนตรานนท์ (2545 : 102-117) ได้เขียนประกอบการเรียนรู้การสอนของคณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรื่อง การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการวัดว่า มาตราวัดเจตคติหรือทัศนคติ หรือความคิดเห็น ที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายมี 4 วิธี คือ

1. วิธีแบบสเกลวัดความต่างทางศัพท์ (S-D Scale) เป็นวิธีวัดทัศนคติ หรือความคิดเห็น โดยอาศัยคุณสมบัติที่มีความหมายตรงข้าม เช่น ดี-เลว ขยัน-ขี้เกียจ เป็นต้น
2. วิธีลิเคิร์ตสเกล (Likert-Scale) เป็นวิธีการสร้างมาตรวัดทัศนคติหรือความคิดเห็นที่นิยมกันมากที่สุด เพราะเป็นวิธีสร้างมาตรวัดที่ง่าย ประหยัดเวลา ผู้ตอบสามารถแสดงทัศนคติในทางชอบหรือไม่ชอบ โดยยึดอันดับความชอบหรือไม่ชอบ ซึ่งอาจมีคำตอบในการเลือก 5 หรือ 4 คำตอบ และให้คะแนน
3. วิธีกัทแมนสเกล (Guttman Scale) เป็นวิธีการสร้างมาตรวัดออกเป็นปริมาตรแล้วเปรียบเทียบตำแหน่งของความคิดเห็น หรือทัศนคติในทางเดียวและเสมือนว่าสเกลที่มีช่วงห่างเท่ากัน
4. วิธีเทอร์สโตนสเกล (Thurstone Scale) เป็นวิธีการสร้างมาตรวัดออกเป็นปริมาตรแล้วเปรียบเทียบตำแหน่งของความคิดเห็น หรือทัศนคติในทางเดียวและเสมือนว่าเป็นสเกลที่มีช่วงห่างเท่ากัน

พนารัตน์ พ่วงบุญปลูก (2542 : 18) ได้เสนอแนะว่า วิธีที่ง่ายที่สุดในการที่จะบอกถึงความคิดเห็นถึงจำนวนร้อยละของคำตอบในแต่ละข้อความ จะทำให้เห็นว่า ความคิดเห็นจะออกมาในลักษณะเช่นไร และจะสามารถทำตามความคิดเห็นเหล่านั้นได้หรือไม่ ความคิดเห็นที่ออกมาได้นั้น จะทำให้ผู้บริหารเห็นสมควรหรือไม่เห็นสมควร ในอันที่จะดำเนินตามนโยบายได้หรือล้มเหลว

กรรณิการ์ ชุตติพงษ์ศาสวัต (2544 : 33) ได้กล่าวไว้ว่าส่วนที่เป็นความรู้สึกหรือความเชื่อ ส่วนที่เป็นความรู้สึกหรือการประเมินและส่วนที่เป็นพฤติกรรม ทำให้การวัดจะต้องทำทั้ง 3 องค์ประกอบ และต้องวัดเป็นภาพรวม โดยพิจารณาจากกิริยาท่าที การตอบสนองต่อสิ่งไว้ในหลายประการร่วมกัน นอกจากนั้นการวัดความคิดเห็นยังบ่งบอกถึงปริมาณ ความมากน้อยของความคิดเห็นที่มีต่อสิ่งเร้าและทิศทางอีกด้วย

สรุปได้ว่า การวัดความคิดเห็น คือ การวัดระดับความรู้สึกนึกคิดต่อเรื่องที่ต้องการวัด โดยมีเครื่องมือที่ใช้วัดเพื่อบ่งบอกถึงปริมาณ ความมากน้อยของความคิดเห็นต่อสิ่งนั้น ๆ ซึ่งอาจกำหนดเป็นค่าคะแนนแล้วนำมาเปรียบเทียบเป็นระดับความคิดเห็น

การบริหารราชการท้องถิ่นรูปแบบเทศบาล

หควณ ชูเหิง (2548 : 1-58) ให้ความหมายของเทศบาลว่า เป็นหน่วยการปกครองส่วนท้องถิ่นที่จัดตั้งขึ้นในเขตชุมชนที่มีความเจริญ รัฐบาลใช้เทศบาลในการบริหารเมืองเป็นหลัก ซึ่งหลายประเทศที่ประสบความสำเร็จในการใช้ “เทศบาล” เป็นเครื่องมือสำคัญในการปกครองประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่พัฒนาแล้ว สำหรับหน่วยการบริหารของไทยนั้นเทศบาลเป็นรูปแบบการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นในเขตชุมชนเมืองที่ใช้มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2476 ที่ผ่านมามเทศบาลมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบองค์กรอย่างต่อเนื่องมาตลอด ปัจจุบันรูปแบบองค์กรของเทศบาลเป็นไปตามพระราชบัญญัติเทศบาล 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. เทศบาลตำบล ได้แก่ ท้องถิ่นซึ่งมีการประกาศกระทรวงมหาดไทย ยกฐานะขึ้นเป็นเทศบาลตำบล ประกาศกระทรวงมหาดไทยนั้นให้ระบุชื่อและเขตเทศบาลด้วย
2. เทศบาลเมือง ได้แก่ ท้องถิ่นอันเป็นที่ตั้งศาลากลางจังหวัด หรือท้องถิ่นชุมชนที่ราษฎรตั้งแต่หนึ่งหมื่นคนขึ้นไป ทั้งมีรายได้พอควรแก่การที่จะปฏิบัติหน้าที่อันต้องทำตามพระราชบัญญัติเทศบาล และซึ่งมีประกาศกระทรวงมหาดไทยยกฐานะเป็นเทศบาลเมืองในประกาศให้ระบุชื่อและเขตเทศบาลไว้ด้วย
3. เทศบาลนคร ได้แก่ ท้องถิ่นชุมชนที่มีราษฎรตั้งแต่ห้าหมื่นคนขึ้นไป ทั้งมีประกาศกระทรวงมหาดไทยยกฐานะเป็นเทศบาลนคร

2. โครงสร้างเทศบาล

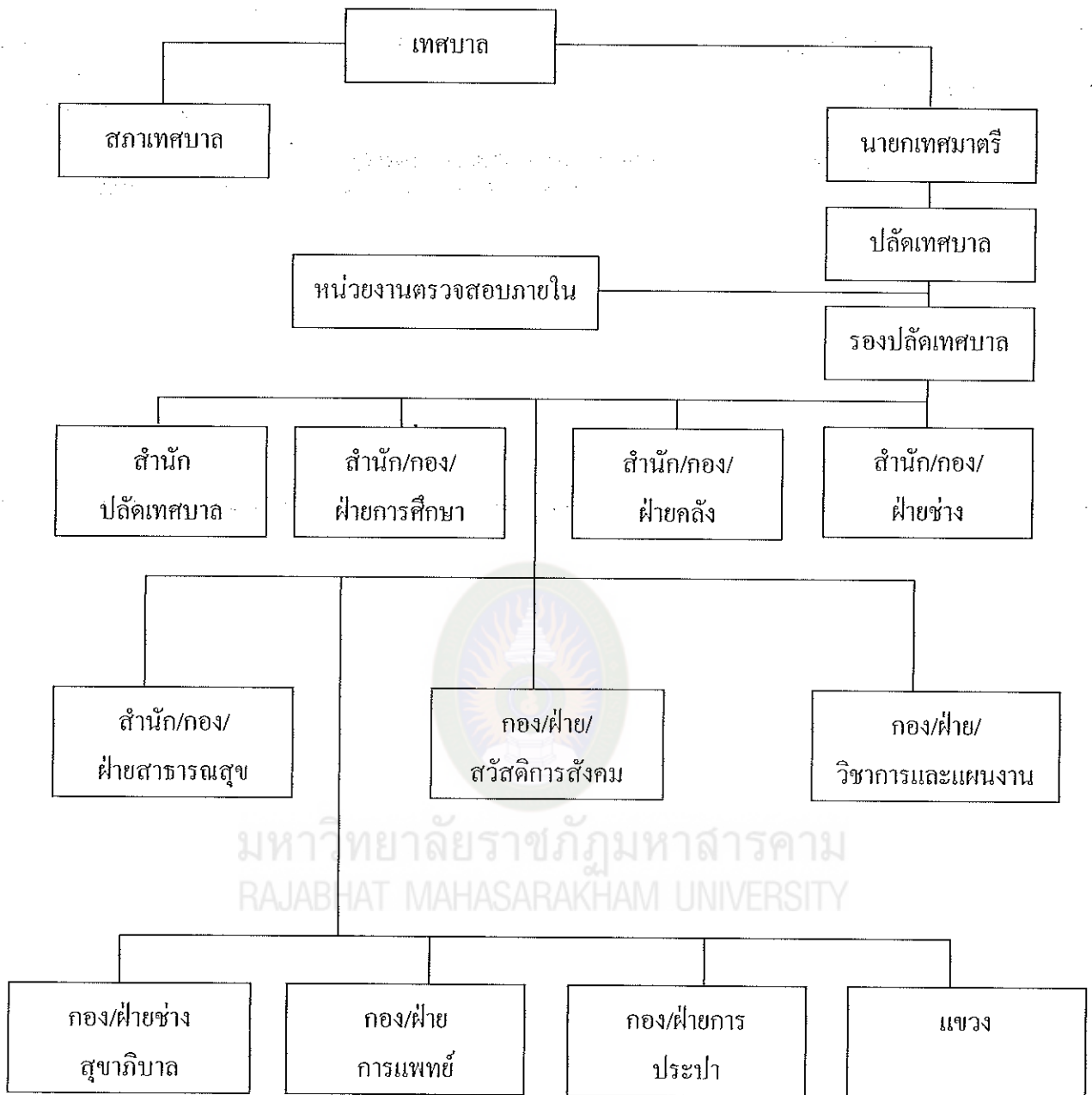
พระราชบัญญัติเทศบาล (ฉบับที่ 12) พ.ศ. 2546 ได้แบ่งโครงสร้างของเทศบาลออกเป็น 2 ส่วน คือ สภาเทศบาลและนายกเทศมนตรี

สภาเทศบาลประกอบด้วยสมาชิกสภาเทศบาลซึ่งมาจากการเลือกตั้งของประชาชน ตามกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่นจำนวนตามขนาดของ เทศบาล คือ เทศบาลตำบล 12 คน เทศบาลเมือง 18 คน และเทศบาลนคร 24 คน

นายกเทศมนตรีมาจากการเลือกตั้งโดยตรงของประชาชน ตามกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่นจำนวนตามขนาดของเทศบาล นายกเทศมนตรี มีระยะเวลาการดำรงตำแหน่งครั้งละสี่ปีนับแต่วันเลือกตั้ง แต่จะดำรงตำแหน่งติดต่อกันเกินสอง วาระติดไม่ได้ ในกรณีที่นายกเทศมนตรีดำรงตำแหน่งไม่ครบระยะเวลาสี่ปีก็ให้ถือว่าเป็นหนึ่งวาระ และเมื่อได้ดำรงตำแหน่งสองวาระติดต่อกันแล้วจะดำรงตำแหน่งได้อีกเมื่อพ้นระยะเวลาสี่ปีนับแต่ วันพ้นจากตำแหน่ง นายกเทศมนตรีอาจแต่งตั้งรองนายกเทศมนตรีซึ่งมิใช่สมาชิกสภาเทศบาล เป็นผู้ช่วยเหลือในการบริหารราชการของเทศบาลตามที่นายกเทศมนตรีมอบหมายได้ตามขนาดของ เทศบาล คือ เทศบาลตำบล ไม่เกินสองคน เทศบาลเมือง ไม่เกินสามคน และเทศบาลนคร ไม่เกินสี่คน

นายกเทศมนตรีอาจแต่งตั้งที่ปรึกษาและเลขานุการ ซึ่งมิใช่สมาชิกสภาเทศบาลได้ โดยในกรณีเทศบาลตำบลให้แต่งตั้งได้จำนวนรวมกัน ไม่เกินสองคน เทศบาลเมืองให้แต่งตั้งได้ จำนวนรวมกัน ไม่เกินสามคน และเทศบาลนครให้แต่งตั้งได้จำนวนรวมกัน ไม่เกินห้าคน

พนักงานเทศบาลเป็นเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นของเทศบาลที่ปฏิบัติงานอันเป็นภารกิจ ประจำสำนักงานหรืออาจนอกสำนักงานก็ได้ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน ทั้งในเรื่อง ทะเบียนราษฎร การสาธารณสุข โภค การศึกษา ฯลฯ



แผนภาพที่ 1 โครงสร้างการแบ่งส่วนการบริหารของเทศบาล

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

ส่วนงานหลักของเทศบาลประกอบด้วย 6 ส่วน ได้แก่ (ทศวน ชูเพ็ญ. 2548 ข : 1-58)

2.1 สำนักปลัดเทศบาล มีหน้าที่ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายระเบียบแบบแผนและนโยบายของเทศบาล เป็นเลขานุการของสภาเทศบาลและคณะเทศมนตรีเกี่ยวกับงานสารบรรณ งานธุรการ งานทะเบียน งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

2.2 กองคลัง มีหน้าที่เกี่ยวกับการเงินและการบัญชี การจัดเก็บภาษีต่าง ๆ เช่น ภาษีโรงเรือนและที่ดิน ภาษีป้าย งานจัดหางบประมาณ งานผลประโยชน์ของเทศบาล ควบคุมดูแลพัสดุและทรัพย์สินของเทศบาล

2.3 กองการสาธารณสุข มีหน้าที่แนะนำช่วยเหลือด้านการเจ็บป่วยของประชาชน การป้องกันและการระงับโรคติดต่อ การรักษาความสะอาด งานสัตว์แพทย์ ตลาดสาธารณะ สถานที่สาธารณะ การสุขาภิบาล และงานด้านสาธารณสุข ตลอดจนควบคุมการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับสุขอนามัยของประชาชน เช่น การแต่งผม การจำหน่ายอาหาร รวมทั้งงานสาธารณสุขอื่น ๆ ให้เป็นไปตามกฎหมายหรืองานที่ได้รับมอบหมาย

2.4 กองช่าง มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับงานโยธา งานสำรวจแบบแผน ผังเมือง งานบำรุงรักษาทางบก ทางระบายน้ำ สวนสาธารณะ งานสถาปัตยกรรม งานสาธารณูปโภค งานเกี่ยวกับไฟฟ้า งานควบคุมการก่อสร้างอาคาร เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง

2.5 กองการประปา มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการให้บริการและจำหน่ายน้ำสะอาด ตลอดจนจัดเก็บผลประโยชน์ในการนี้

2.6 กองการศึกษา มีหน้าที่ดำเนินการด้านการศึกษาระดับประถมศึกษาของเทศบาล งานการสอน การนิเทศ การศึกษา งานสวัสดิการสังคม และนันทนาการ ตลอดจนการปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3. หน้าที่ของเทศบาล

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

3.1 หน้าที่ต้องทำ เป็นหน้าที่ตามกฎหมายบังคับให้เทศบาลต้องจัดทำเพื่อให้เกิดผลดีแก่ท้องถิ่น เทศบาลตำบล มาตรา 50 เทศบาลเมือง มาตรา 54 และเทศบาลนคร มาตรา 57

3.2 หน้าที่อาจกระทำ เป็นอำนาจหน้าที่ที่เทศบาลอาจจัดทำหรือไม่ก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรายได้ ทรัพย์สิน เจ้าหน้าที่และความสามารถของเทศบาลนั้น ๆ เป็นเกณฑ์ ได้สรุปแบ่งหน้าที่ตามประเภทของเทศบาลไว้ ดังตารางที่ 2

3.3 อำนาจหน้าที่ตามที่กฎหมายเฉพาะอื่น ๆ นอกจากอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติเทศบาล (ฉบับที่ 12) พ.ศ. 2546 แล้ว ยังมีหน้าที่ตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 มาตรา 16 เช่นเดียวกับองค์การบริหารส่วนตำบล และกฎหมายเฉพาะอื่นๆ ที่กำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของเทศบาลในการดำเนินกิจการให้เป็นไปตามกฎหมายอื่น ๆ

ตารางที่ 1 หน้าที่ของเทศบาลต้องทำตามพระราชบัญญัติเทศบาล (ฉบับที่ 12) พ.ศ. 2546

มาตรา 50 53 และ 56

เทศบาลตำบล	เทศบาลเมือง	เทศบาลนคร
1. รักษาความสงบเรียบร้อยของประชาชน	มีหน้าที่เช่นเดียวกับเทศบาลตำบลข้อ 1-9 และมีหน้าที่เพิ่มเติม ดังนี้	มีหน้าที่เช่นเดียวกับเทศบาลตำบลข้อ 1-9 และเทศบาลเมืองข้อ 1-7 และมีหน้าที่เพิ่มเติม ดังนี้
2. ให้มีและบำรุงทางบกและทางน้ำ	1. ให้มีน้ำสะอาดหรือการประปา	1. ให้มีและบำรุงสงเคราะห์มารดาและเด็ก
3. รักษาความสะอาดของถนนหรือทางเดิน และที่สาธารณะ รวมทั้งการกำจัดขยะมูลฝอยสิ่งปฏิกูล	2. ให้มีโรงฆ่าสัตว์	2. กิจการอย่างอื่นซึ่งเป็นเพื่อการสาธารณสุข
4. ป้องกันและระงับโรคติดต่อ	3. ให้มีและบำรุงสถานที่ทำการพิทักษ์และรักษาคนเจ็บไข้	3. การควบคุมสุขลักษณะและอนามัยในร้านจำหน่ายอาหาร
5. ให้มีเครื่องใช้ในการดับเพลิง	4. ให้มีและบำรุงทางระบายน้ำ	โรงมหรสพและสถานบริการ
6. ให้ราษฎรได้รับการศึกษาอบรม	5. ให้มีและบำรุงสวนสาธารณะ	4. จัดการเกี่ยวกับที่อยู่และบำรุงแหล่งเสื่อมโทรม
7. ส่งเสริมการพัฒนาสตรีเด็กเยาวชนและผู้พิการ	6. ให้มีและบำรุงการไฟฟ้าหรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น	5. จัดให้มีและควบคุมท่าเรือท่าข้ามและที่จอดรถ
8. บำรุงศิลปจารีตประเพณีภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น	7. ให้มีการดำเนินกิจการรองรับจํานำหรือสถานสินเชือท้องถิ่น	6. การวางผังเมืองและควบคุมการก่อสร้าง
9. หน้าที่อื่นตามที่กฎหมายบัญญัติ		7. การส่งเสริมกิจการท่องเที่ยว

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

ตารางที่ 2 หน้าที่ของเทศบาลที่อาจจัดทำตาม พระราชบัญญัติเทศบาล (ฉบับที่ 12) พ.ศ. 2546
มาตรา 51 52 และ 57

เทศบาลตำบล	เทศบาลเมือง	เทศบาลนคร
1. ให้มีน้ำสะอาดหรือการ ประปา 2. ให้มีโรงฆ่าสัตว์ 3. ให้มีตลาด ท่าเทียบเรือและ ท่าข้าม 4. ให้มีสุสานและฌาปน สถาน 5. บำรุงและส่งเสริมการทำมา หากินของราษฎร 6. ให้มีและบำรุงสถานที่ทำ การพิทักษ์และรักษาคนเจ็บไข้ 7. ให้มีและบำรุงการไฟฟ้า หรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น 8. ให้มีและบำรุงทางระบาย น้ำ 9. เทศพาณิชย์	1. ให้มีตลาด ท่าเทียบเรือและ ท่าข้าม 2. ให้มีสุสานและฌาปนสถาน 3. บำรุงและส่งเสริมการทำมา หากินของราษฎร 4. ให้มีและบำรุงการสงเคราะห์ มารดาและเด็ก 5. ให้มีและบำรุงโรงพยาบาล 6. ให้มีสาธารณสุขการ 7. จัดทำกิจการซึ่งจำเป็นเพื่อ การสาธารณสุข 8. จัดตั้งและบำรุง โรงเรียน อาชีวศึกษา 9. ให้มีและบำรุงสถานที่สำหรับ กีฬาและพลศึกษา 10. ให้มีและบำรุง สวนสาธารณะ สวนสัตว์ และ สถานที่พักผ่อน 11. ปรับปรุงแหล่งเสื่อมโทรม และรักษาความสะอาด 12. เทศพาณิชย์	มีหน้าที่เช่นเดียวกับเทศบาล เมือง ข้อ 1-12

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

แนวคิดเกี่ยวกับการบริการ

1. ความหมายของการบริการ

การบริการตรงกับภาษาอังกฤษว่า “Service” ได้มีผู้ให้ความหมายการบริการไว้แตกต่างกัน ดังต่อไปนี้

ศิริพร ตันติพิบูลวินัย (2538 : 12) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การบริการคืองานอะไรก็ตามที่ทำให้ผู้อื่นได้รับความพึงพอใจ สะดวก สบาย งานบริการที่ดี คือ การที่ทำให้ลูกค้าพอใจ (Customer's satisfaction) ซึ่งลูกค้าทุกคนมี ความต้องการและความคาดหวัง

วีระพงษ์ เถลิมจิระรัตน์ (2543 : 6-7) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การบริการ คือ กระบวนการหรือกระบวนการกิจกรรมในการส่งมอบบริการจากผู้ให้บริการไปยังผู้รับบริการหรือผู้ใช้บริการ โดยการบริการเป็นสิ่งที่จับ สัมผัสและต้องได้ยากและเป็นสิ่งที่เสื่อมสูญสลายไปได้ง่าย บริการจะได้รับการทำขึ้นโดยบริการ และส่งมอบสู่ผู้รับบริการเพื่อใช้สอยบริการนั้น ๆ โดยทันทีหรือในเวลาเกือบจะทันทีทันใดที่มีการบริการนั้นและมุ่งสู่ความเป็นเลิศด้านบริการหรือชนะใจลูกค้า ความเข้าใจถึงสิ่งที่ลูกค้ารวมถึงความรู้ความสามารถในการแก้ปัญหาให้ลูกค้าได้ภายในเวลาที่เหมาะสม

สงครามชัย สีทองดี (2544 : 4) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การบริการคือ การรับใช้ให้ความสะดวกต่าง ๆ ในการบริการ มีความหมายถึง กระบวนการหรือกระบวนการกิจกรรมในการส่งมอบบริการจากผู้ให้บริการ ไปยังผู้รับบริการหรือผู้ใช้บริการนั้น และสามารถอธิบายได้โดยใช้ตัวอักษรย่อลักษณะเด่นของการบริการ ไว้ดังนี้

S = Smiling + sympathy คือ การยิ้มแย้ม เอาใจใส่เข้าอกเข้าใจ

E = Eart Response คือ การตอบสนองต่อความประสงค์ของลูกค้าอย่างรวดเร็วทันใจ โดยมีทันเอ่ยปากเรียกหา

R = Respectful คือ การแสดงออกถึงความนับถือให้เกียรติลูกค้า

V = Voluntariness manner คือ ลักษณะการให้บริการแบบสมัครใจและเต็มใจ

I = Image enhancing คือ การแสดงออกซึ่งการรักษาภาพพจน์ของผู้ให้บริการและเสริมภาพพจน์ขององค์กร

C = Courts คือ กริยาอ่อน โยน สุภาพ มีความอ่อนน้อมถ่อมตน

E = Enthusiasm คือ ความกระตือรือร้นและกระตือรือร้นขณะบริการและให้บริการมากกว่าที่คาดหวังเสมอสามารถตอบสนองลูกค้าได้เหนือกว่าความคาดหวัง

สรุปได้ว่า การบริการ หมายถึง การตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการด้วยความเต็มใจ ทันเวลา มีคุณภาพจนทำให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจ โดยการให้บริการด้วย

ความอึดแน่นเอาใจใส่ผู้รับบริการ การให้เกียรติผู้รับบริการ มีความสุภาพอ่อนโยน อ่อนน้อม ถ่อมตนก็จะเป็นการสร้างความประทับใจให้กับลูกค้าอย่างมากเกินกว่าความคาดหวังที่ลูกค้าจะได้รับ

2. ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการ

ศิริพร ตันติพลวินัย (2538 : 5-8) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการไว้ว่า ความพึงพอใจผู้รับบริการเป็นการแสดงออกถึงความรู้สึกในทางบวกของผู้รับบริการต่อการให้บริการ ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการที่สำคัญ มีดังนี้

1. สถานที่บริการ การเข้าถึงบริการ ได้สะดวกเมื่อลูกค้ามีความต้องการข้อมุก่อนให้เกิดความพึงพอใจต่อการบริการ ทำเล ที่ตั้ง และการกระจายสถานที่บริการให้ทั่วถึงเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ลูกค้าจึงเป็นเรื่องสำคัญ

2. การส่งเสริม แนะนำการบริการความพึงพอใจของผู้รับบริการเกิดขึ้นได้จากการได้ยินข้อมูลข่าวสารหรือบุคคลอื่นกล่าวขานถึงคุณภาพของการบริการไปในทางบวกซึ่งหากตรงกับความเชื่อก็จะมีความรู้สึกดีกับบริการดังกล่าวอันเป็นแรงจูงใจผลักดันให้มีความต้องการบริการตามมา

3. ผู้บริหารการบริการและปฏิบัติกร ล้วนเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญต่อการปฏิบัติงานบริการให้ผู้รับเกิดความพึงพอใจทั้งสิ้น ผู้บริหารการบริการที่วางนโยบายการบริการโดยคำนึงถึงความสำคัญของลูกค้าเป็นหลักย่อมสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้เกิดความพึงพอใจได้ง่าย เช่นเดียวกับผู้ปฏิบัติงานหรือพนักงานบริการที่ตระหนักถึงลูกค้าเป็นสำคัญแสดงพฤติกรรมการบริการและสนองบริการที่ลูกค้าต้องการ ความสนใจเอาใจใส่อย่างเต็มที่ด้วยจิตสำนึกของการบริการ

4. สภาพแวดล้อมของการบริการ สภาพแวดล้อมและบรรยากาศของการบริการที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของลูกค้า ลูกค้ามักชื่นชมสภาพแวดล้อมของการบริการเกี่ยวข้องกับ การออกแบบสถานที่ ความสวยงามของการตกแต่งภายในด้วยเฟอร์นิเจอร์และการให้สีสรรการจัดแบ่งพื้นที่เป็นสัดส่วนตลอดจน การออกแบบวัสดุเครื่องใช้งานบริการ เช่น ถูกระดาน ทีวีใส่ช่อง ซองจดหมายฉลากสินค้า เป็นต้น

5. ขบวนการบริการ มีวิธีการนำเสนอในขบวนการบริการเป็นส่วนสำคัญในการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า ประสิทธิภาพของการจัดการระบบบริการส่งผลให้การปฏิบัติงานบริการแก่ลูกค้ามีความคล่องตัวและสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างถูกต้องมีคุณภาพ เช่น การนำเสนอเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาจัดระบบข้อมูลการสำรองห้องพักโรงแรมหรือสายการบิน การใช้เครื่องฝาก-ถอนเงินอัตโนมัติ การใช้ระบบโทรศัพท์อัตโนมัติในการ

รับ-โอนสายในการติดต่อกับองค์กรต่าง ๆ เป็นต้น

3. ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ

พิภพ อุคม (2537 : 62) ได้กล่าวถึงความพึงพอใจของผู้รับบริการไว้ว่า ผู้รับบริการย่อมมีความต้องการและคาดหวังในการไปรับบริการทุกครั้งเมื่อไปรับบริการประสบกับสถานการณ์ที่เป็นจริงเปรียบเทียบกับความต้องการก่อนไปรับบริการและแสดงออกมาเป็นระดับความพึงพอใจ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ

1. ความพึงพอใจที่ตรงกับความคาดหวัง เป็นการแสดงความรู้สึกยินดี ความสุขของผู้รับบริการเมื่อได้รับบริการที่ตรงกับความคาดหวังที่มีอยู่ เช่น ลูกค้าไปรับประทานอาหารที่ร้านอาหารมีชื่อแห่งหนึ่งและไม่ผิดหวังที่อาหารอร่อย และบริการรวดเร็วหรือลูกค้าเดินทางด้วยรถไฟถึงจุดหมายปลายทางอย่างปลอดภัยและตรงตามกำหนดเวลา เป็นต้น

2. ความพึงพอใจที่เกินความคาดหวัง เป็นการแสดงความรู้สึกปลาบปลื้มประทับใจของผู้รับบริการเมื่อได้รับการบริการเกินความคาดหมายที่มีอยู่ เช่น ลูกค้าเติมน้ำมันรถที่สถานบริการน้ำมันแห่งหนึ่งพร้อมกับได้รับบริการตรวจเครื่องยนต์และเติมลมฟรี หรือลูกค้าไปซื้อของที่ห้างสรรพสินค้าแห่งหนึ่งและได้รับรางวัลพิเศษโดยไม่คาดคิดมาก่อน เพราะเป็นลูกค้ารายที่กำหนดให้กับรางวัล

4. วิธีวัดความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการให้บริการของหน่วยงานรัฐ

วิธีวัดความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการบริการของหน่วยงานของรัฐสามารถแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านการบรรลุเป้าหมาย (Goal attainment) หรือการวัด โดยอ้อมวิธี และด้านความพึงพอใจในการได้รับการบริการ (Client satisfaction) หรือการวัด โดยอ้อมวิธี แต่แต่ละด้านก็จะมีวิธีการวัดที่แตกต่างกันออกไป เกี่ยวกับเรื่องนี้จะขอหยิบยกความคิดของผลการศึกษามาเป็นกรณีศึกษาได้สรุปวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานด้านการให้บริการ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 วิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานด้านการให้บริการสาธารณะ

มิติ (Dimension)	อัตวิสัย (Subjective)	วัดวิสัย (Objective)
1. มุ่งเน้นหน้าที่ของการบริการ 2. เป้าหมายของการบริการ	1. พิจารณาที่ประชาชน 2. พิจารณาหน้าที่ทางการเมือง 2.1 พิจารณาที่การตอบสนอง (Responsiveness) ต่อความต้องการของประชาชนและข้อเรียกร้องของประชาชน 2.2 พิจารณาความเสมอภาค (Equity) ในการกระจายบริการ ...2.3 พิจารณาที่ผลกระทบ	- พิจารณาที่ผู้ให้บริการ - พิจารณาหน้าที่ทางเศรษฐกิจ 1. พิจารณาหน้าที่ประสิทธิภาพ (Efficiency) เช่น พิจารณาจากผลผลิตภาพ (Productivity) 2. พิจารณาจากประสิทธิผล (Effectiveness) 2.1 พิจารณาจากการประเมินผล 2.2 พิจารณาจากผลผลิต
ผลของนโยบายที่ปรากฏ 1. ข้อดี	1. เป็นตัวไข้นำไปสู่แง่มุมต่าง ๆ ของการให้บริการ 2. เป็นสิ่งที่ปรากฏตามสายตาของประชาชนและเป็นการประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยปกครองท้องถิ่น 3. ทำให้เห็นการมีส่วนร่วมของประชาชน 4. ข้อมูลด้านนี้จะทำให้เห็นถึงปทัศสถานทางประชาธิปไตย	1. แสดงให้เห็นได้ในเชิงปริมาณ 2. เป็นข้อมูลที่สามารถนำไปคิดและประเมินได้ 3. มีหลักการและเทคนิค 4. ง่ายต่อการตีความและมาตรฐานรองรับอยู่
2. ข้อเสีย	1. ไม่ให้เห็นผลของการบริการ 2. เป็นการพิจารณาในแบบทั่วไป 3. เกิดปัญหาด้านเกณฑ์การรับรู้และเกณฑ์ในการประเมิน 4. ตัวบ่งชี้ทัศนคติของประชาชน ที่มีบริการนั้นยังไม่กระจ่างชัด	1. อาจเกิดอคติในเรื่องของข้อมูลข่าวสารและการรายงาน 2. มีการเปลี่ยนแปลงคำจำกัดความที่ใช้วัดตลอดเวลา 3. เน้นแต่ละข้อมูลเชิงปริมาณ 2. เน้นเป้าหมายของหน่วยงาน

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย

1. ความหมายของขยะ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2546 : 87) ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า “มูลฝอย” หมายถึง เศษสิ่งของที่ทิ้งแล้ว หยากเยื่อ กุมฝอย หรือกุมฝอย และคำว่า “ขยะ” หมายถึง หยากเยื่อ มูลฝอย (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. 2546 : 166) จะเห็นว่าคำทั้งสองคำนี้มีความหมายเหมือนกัน ใช้แทนกันได้และบางที่จึงเห็นใช้ควบกับกันเป็นขยะมูลฝอย

พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2485 แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2497 ได้ให้คำจำกัดความและความหมายของคำว่า “มูลฝอย” หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ถ้ำมูลสัตว์และซากสัตว์รวมถึงวัตถุอื่นใด ซึ่งเก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น ๆ

ตามพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ขยะ หมายถึง สิ่งของเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตและอุปโภคซึ่งเสื่อมสภาพจนใช้การ ไม่ได้หรือไม่ต้องการใช้แล้ว บางชนิดเป็นของแข็งหรือกากของเสีย (Solid Waste) มีผลเสียต่อสุขภาพทางกายและจิตใจเนื่องจากความสกปรก เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคทำให้เกิดมลพิษและทัศนยะจาด

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

ความหมายของขยะมูลฝอยในเชิงวิชาการ ขยะหรือขยะมูลฝอย (Refuse or Solid Waste) หมายถึง ของเสียที่อยู่ในรูปของแข็ง ซึ่งอาจจะมีปริมาณขึ้นปะปนมาด้วยจำนวนหนึ่ง ขยะที่เกิดขึ้นจากอาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ โรงงานอุตสาหกรรม หรือตลาดสดก็ตามจะมีปริมาณและลักษณะแตกต่างกันออกไป โดยปกติแล้ววัตถุต่าง ๆ ที่ถูกทิ้งมาในรูปของขะนั้น จะมีทั้งอินทรีย์สารและอนินทรีย์สาร สารวัตถุต่าง ๆ เหล่านี้บางชนิดก็สามารถย่อยสลายได้ด้วยจุลินทรีย์ในเวลาอันรวดเร็ว โดยเฉพาะพวกเศษอาหารเศษพืชผัก แต่บางชนิดก็ไม่อาจย่อยสลายได้เลย เช่น พลาสติก เศษแก้ว เป็นต้น

จากความหมายของคำว่าขยะข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ขยะมูลฝอย หมายถึง ของเหลือทิ้งจากขบวนการผลิตและการใช้สอยของมนุษย์ อาจจะมีขยะมูลฝอยที่มีลักษณะแตกต่างกันไปตามแหล่งกำเนิด เช่น มูลฝอยจากบ้านเรือน ส่วนใหญ่จะเป็นเศษอาหารที่เหลือจากการปรุงอาหารและการบริโภค รวมทั้งเศษอาหาร พลาสติก และของที่ไม่ใช้แล้ว มูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรมก็มีลักษณะต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงตามประเภทของอุตสาหกรรมนั้น ๆ มูลฝอยอยู่ตามถนน แม่น้ำ

ถ้าคลอง ที่สาธารณะต่าง ๆ ส่วนใหญ่จะเป็น ใบไม้ เศษกระดาษ ขยะพลาสติก เศษดิน เป็นต้น

2. ประเภทของขยะ

สามารถจำแนกขยะมูลฝอยได้ 2 ประเภท ดังนี้ (มหาวิทยาลัยศิลปากร. 2555 : ออนไลน์)

2.1 จำแนกตามพิษภัยที่เกิดขึ้นกับมนุษย์และสิ่งแวดล้อม มี 2 ประเภท คือ

2.1.1 ขยะทั่วไป (General Waste) หมายถึง ขยะมูลฝอยที่มีอันตรายน้อย ได้แก่ พวกเศษอาหาร เศษกระดาษ เศษผ้า พลาสติก เศษหญ้า และใบไม้ ฯลฯ

2.1.2 ขยะอันตราย (Hazardous Waste) เป็นขยะที่มีภัยต่อคนและสิ่งแวดล้อมอาจมีสารพิษ ติดไฟหรือระเบิดง่าย ปนเปื้อนเชื้อโรค เช่น ไฟแช็กแก๊ส กระป๋องสเปรย์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ หรืออาจเป็นพวกส้วมและผ้าพันแผลจากสถานพยาบาลที่มีเชื้อโรค

2.2 จำแนกลักษณะของขยะ มี 2 ประเภท คือ

2.2.1 ขยะเปียกหรือขยะสด (Garbage) มีความชื้นปนอยู่มากกว่าร้อยละ 50 จึงติดไฟยากส่วนใหญ่ได้แก่เศษอาหาร เศษเนื้อ และผักผลไม้จากบ้านเรือน ร้านอาหารและตลาดสด รวมทั้งซากพืชและสัตว์ที่ยังไม่เน่าเปื่อย ขยะประเภทนี้จะทำให้เกิดกลิ่นเหม็น เนื่องจากแบคทีเรียย่อยสลายอินทรีย์สาร นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคโดยติดไปกับแมลง หนูและสัตว์อื่นที่มาตอมหรือกินเป็นอาหาร

2.2.2 ขยะแห้ง (Rubbish) คือสิ่งเหลือใช้ที่มีความชื้นอยู่น้อยจึงไม่ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น จำแนกได้ 2 ชนิด คือ

1) ขยะที่เป็นเชื้อเพลิง เป็นพวกที่ติดไฟได้ เช่น เศษผ้า เศษกระดาษ หญ้าใบไม้กิ่งไม้แห้ง

2) ขยะที่ไม่เป็นเชื้อเพลิง ได้แก่ เศษโลหะ เศษแก้ว และเศษก้อนอิฐ กองวิชาการสำนักรักษาความสะอาดกรุงเทพฯ (2555 : ออนไลน์) ได้จำแนกชนิดของขยะมูลฝอย ไว้ดังนี้

1. ขยะมูลฝอยที่เน่าเปื่อยได้ง่าย (Garbage) ได้แก่ พวกเศษอาหาร เศษเนื้อ เศษผักที่ได้จากการเตรียมและการปรุงอาหาร ขยะมูลฝอยชนิดนี้มีความชื้นสูงจึงย่อยสลายได้ง่าย

2. ขยะมูลฝอยที่ไม่เน่าเปื่อยหรือเน่าเปื่อยยาก (Rubbish) ได้แก่ พวกเศษกระดาษ เศษกิ่งไม้ หญ้า ฟางข้าว แก้ว กระเบื้อง ยาง เศษโลหะต่าง ๆ ฯลฯ ซึ่งจะมีทั้งชนิดที่เผาไหม้และเผาไหม้ไม่ได้

3. ขี้เถ้า (Ashes) เป็นขยะมูลฝอยที่เกิดจากสิ่งที่เหลือจากการเผาไหม้ เช่น

ถั่วที่เกิดจากเตาไฟฟ้าที่ใช้ในการปรุงอาหาร หรือถั่วที่เกิดจากการเผาไหม้ ถ่าน ถ่านหิน หรือวัสดุ
คัลไฟอื่น ๆ

4. ขยะมูลฝอยจากถนน (Street Refuse) ได้แก่ เศษสิ่งของต่าง ๆ ที่กวาดจาก
ถนนตรอก ซอยและที่อื่น ๆ เช่น เศษผลไม้ ใบไม้ เศษอิฐ ทราย กระจก เป็นต้น

5. ซากสัตว์ (Dead Animal) ได้แก่ ซากสัตว์ที่ตายแล้วทุกชนิด เช่น สุนัข แมว
หนู ขยะมูลฝอยชนิดนี้จะเน่าเปื่อยเร็ว และมีกลิ่นเหม็น

6. ยานพาหนะ (Abandoned Vehicles) ได้แก่ ยานพาหนะทุกชนิดที่หมด
สภาพการใช้งานหรือใช้งานไม่ได้แล้ว รวมทั้งชิ้นส่วนประกอบของยานพาหนะด้วย

7. มูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial Refuses) ได้แก่ เศษวัสดุที่เกิด
จากการผลิตหรือขั้นตอนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นเศษวัสดุชนิดใดก็ได้แล้วแต่ชนิด
ของโรงงานนั้น ๆ และเศษวัสดุจะมีมากขึ้นอยู่กับขนาดของโรงงาน

8. ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้าง (Construction Refuses) ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้าง
เช่น เศษไม้ เศษปูน อิฐหัก หิน ทราย เป็นต้น

9. มูลฝอยจากการรื้อถอนสิ่งก่อสร้าง (Demolition Refuses) ได้แก่ เศษที่เกิดจาก
การรื้อถอนหรือทำลายสิ่งปรักหักพัง เช่น การรื้อตึกเก่า อาคารเก่า เป็นต้น

10. มูลฝอยประเภททำลายยาก (Hazardous Refuses) ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่ต้องใช้
กรรมวิธีในการทำลายเป็นพิเศษจึงจะทำลายได้ เช่น พลาสติก ฟิล์มถ้ำรูป กากแร่ธาตุต่าง ๆ เป็นต้น

ตาราง อัตราการผลิตขยะมูลฝอยตามชนิดของแหล่งกำเนิดของขยะต่อ

สิ่งแวดล้อม นพรัตน์ ภูคำมี (2555 : ออนไลน์) กล่าวว่า ขยะมูลฝอยสามารถจำแนกประเภทได้ ดังนี้

1. ขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ได้ เช่น เศษไม้ ใบหญ้า พลาสติก กระจก ฝ้าย สิ่งของ
ยาง ฯลฯ

2. ขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ไม่ได้ ได้แก่ เศษโลหะ เหล็ก แก้ว กระจก เปลือก
หอย หิน ฯลฯ

3. ขยะมูลฝอยที่ไม่มีพิษหรือขยะมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่เกิดจาก
บ้านเรือน ร้านค้า เช่น พวงเศษอาหาร กระจก พลาสติก เปลือกและใบไม้ เป็นต้น

4. ขยะมูลฝอยที่เป็นพิษ ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพและชีวิตมนุษย์ตลอดจน
สิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ได้แก่ ของเสียที่มีส่วนประกอบของสารอันตรายหรือของเสียที่มีฤทธิ์กัดกร่อน
หรือติดไฟง่าย หรือมีเชื้อโรคติดต่อปะปนอยู่ เช่น ซากถ่านไฟฉาย ซากแบตเตอรี่ ซากหลอด
ฟลูออเรสเซนต์ กากสารเคมี ถ้ำลีและผ้าพันแผลจากโรงพยาบาล

การแบ่งประเภทขยะตามลักษณะของส่วนประกอบของขยะมูลฝอย มีประเภทต่าง ๆ
ดังนี้

1. กระดาษ ถุงกระดาษ กล่อง ลัง เศษกระดาษจากสำนักงาน
2. พลาสติก มีความทนทานต่อการทำลายได้สูง วัสดุ หรือ ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติก เช่น ถุงภาชนะ ของเด็กเล่น ของใช้
3. แก้ว วัสดุหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากแก้ว เช่น ขวด หลอดไฟ เศษกระจก ฯลฯ
4. เศษอาหาร ผัก ผลไม้ ซึ่งเป็นสารประกอบอินทรีย์ย่อยสลายได้ง่าย เป็นส่วนประกอบสำคัญที่ทำให้ขยะเกิดกลิ่นเหม็น ส่งกลิ่นรบกวนหากไม่มีการเก็บขนออกจากแหล่งทิ้งทุกวัน
5. วัสดุสิ่งของต่าง ๆ ที่ทำมาจากเส้นใยธรรมชาติและใยสังเคราะห์ เช่น ฝ้ายในล่อน ขนสัตว์ ถินิน ฝ้าย
6. ยางและหนัง เช่น รองเท้า กระเป๋า ฯลฯ
7. ไม้เศษเฟอร์นิเจอร์ โต๊ะ เก้าอี้ ฯลฯ
8. หิน กระจเบื้อง กระจก และเปลือกหอย พวกนี้ไม่น่าเบื่อ พบมากในแหล่งก่อสร้างตึกที่ทุบทิ้ง

9. โลหะต่าง ๆ เช่น กระจบ้อง ลวด สายไฟ ตะปู

10. อื่น ๆ ที่ไม่อาจจัดกลุ่มได้

การแบ่งประเภทขยะตามแหล่งที่มา สามารถจำแนกประเภทได้ ดังนี้

1. ขยะมูลฝอยจากถนน (Street Refuse) ได้แก่ เศษสิ่งของต่าง ๆ ที่ปรากฏ และกวาดจากถนนตรอก ซอยและที่อื่น ๆ เช่น เศษกระดาษ ผง ฝุ่น ใบไม้ พลาสติก อีฐ ทราช กรวด
2. ขยะมูลฝอยที่เกิดจากสิ่งที่เหลือจากการเผาไหม้ที่เรียกว่า ขี้เถ้า (Ashes) เช่น เถ้าที่เกิดจากเตาไฟ การเผาถ่าน ฯลฯ
3. ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้าง (Construction Refuses) ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้าง เช่น เศษ ไม้ เศษกระเบื้อง เศษปูน อีฐหัก ฯลฯ
4. ขยะมูลฝอยจากการรื้อถอนสิ่งก่อสร้าง (Demolition Refuses) ได้แก่ เศษสิ่งที่ไม่ต้องการที่เกิดจากการรื้อถอนอาคาร บ้านเรือนเก่า ฯลฯ
5. ซากสัตว์ (Dead Animal) จากสัตว์ตาย น่าเบื่อ เหม็น
6. ซากยานพาหนะ (Abandoned Vehicles) ทุกชนิดที่หมดสภาพ ใช้งานไม่ได้ รวมทั้งชิ้นส่วนประกอบ เช่น แบตเตอรี่ ยาง ฯลฯ
7. ขยะมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial Refuses) ได้แก่ เศษวัสดุที่เกิดจากการผลิต หรือขั้นตอนการผลิต
8. ขยะมูลฝอยประเภทการทำลายยาก (Hazardous Refuses) ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่ต้องการใช้กรรมวิธีทำลายเป็นพิเศษ เช่น พลาสติก ฟิล์มถ้ำรูป ภากรั่วรั่วต่าง ๆ

9. ขยะสด (Garbage)
10. ขยะแห้ง (Rubbish)
11. ขยะพิเศษ (Special wastes)
12. ของใช้ชำรุด (Buldy wastes)
13. ขยะจากการกสิกรรม (Agericultural wastes)
14. กากตะกอนของน้ำโสโครก (Sewage Treatment Residucs)

กองวิชาการสำนักรักษาความสะอาดกรุงเทพฯ (2555 : ออนไลน์) ได้จำแนกประเภทของขยะมูลฝอย ไว้ 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. มูลฝอยเปียก ได้แก่ พวกออาหาร เศษพืชผัก เปลือกผลไม้ อินทรีย์วัตถุที่สามารถย่อยสลายเน่าเปื่อยง่าย มีความชื้นสูง และส่งกลิ่นเหม็นได้รวดเร็ว
2. มูลฝอยแห้ง ได้แก่ พวกเศษกระดาษ เศษผ้า แก้ว โลหะ ไม้ พลาสติก ยาง ฯลฯ ขยะมูลฝอย ชนิดนี้จะมีทั้งที่เผาไหม้ได้และเผาไหม้ไม่ได้ ขยะแห้ง เป็นขยะมูลฝอยที่สามารถเลือกวัสดุที่ยังมีประโยชน์กลับมาใช้ได้อีก โดยการคัดแยกมูลฝอยก่อนนำทิ้งซึ่งจะช่วยให้สามารถลดปริมาณมูลฝอยที่จะต้องนำไปทำลายลงได้และถ้านำส่วนที่ใช้ประโยชน์ได้นี้ไปขายก็จะทำรายได้กลับคืนมา
3. ขยะมูลฝอยอันตราย มูลฝอยนี้ ได้แก่ ของเสียที่เป็นพิษ มีฤทธิ์กัดกร่อน และระเบิดได้ง่าย ต้องใช้กรรมวิธีในการทำลายเป็นพิเศษ เนื่องจากเป็นวัสดุที่มีอันตราย เช่น สารฆ่าแมลง ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่รถยนต์ หลอดไฟ สเปร์ยฉีดผล ฯลฯ

สุทธิรักษ์ สุจริตตานนท์ (2541 : 55) กล่าวว่า ขยะมูลฝอยอาจแบ่งออกได้ตามลักษณะส่วนประกอบของขยะมูลฝอย ได้เป็น 10 ประเภท ได้แก่

1. ผักผลไม้และเศษอาหาร ได้แก่ เศษผัก เศษผลไม้ เศษอาหารที่เหลือจากการปรุงอาหาร และเหลือจากการบริโภค เช่น ข้าวสุก เปลือกผลไม้ เนื้อสัตว์ ฯลฯ
2. กระดาษ ได้แก่ วัสดุหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเยื่อกระดาษ เช่น กระดาษหนังสือพิมพ์ ใบปลิว ถุงกระดาษ ก่อ่งกระดาษ ฯลฯ
3. พลาสติก ได้แก่ วัสดุหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติก เช่น ถุงพลาสติก ภาชนะพลาสติก ของเล่นเด็ก ผลิตภัณฑ์ไฟเบอร์กลาส ฯลฯ
4. ผ้า ได้แก่ สิ่งทอต่าง ๆ ที่ทำจากเส้นใยธรรมชาติและใยสังเคราะห์ เช่น ผ้าใยลินิน ขนสัตว์ ผ้าไนลอน ได้แก่ เศษผ้า ผ้าเช็ดมือ ถุงเท้า ผ้าขี้ริ้ว ฯลฯ
5. แก้ว ได้แก่ วัสดุหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากแก้ว เช่น เศษกระจก ขวด หลอดไฟ เครื่องแก้ว ฯลฯ
6. ไม้ ได้แก่ วัสดุหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจาก ไม้ไผ่ ฟาง ห่อผ้า เศษไม้ เช่น

กล่องไม้ แก้ว ใย โตะ เฟอร์นิเจอร์ เครื่องเรือน ฯลฯ

7. โลหะ ได้แก่ วัสดุหรือผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ทำจากโลหะ เช่น กระจัง ตะปู ลวด ภาชนะที่ทำจากโลหะต่าง ๆ ฯลฯ

8. หิน กระเบื้อง กระดุก เปลือกหอย ได้แก่ เศษหิน เปลือกหอย เศษกระดุกสัตว์ เช่น ก้างปลา เครื่องปั้นดินเผา เปลือกหอย กุ้ง ปู เครื่องเคลือบ ฯลฯ

9. ยางและหนัง ได้แก่ วัสดุและผลิตภัณฑ์ที่ทำจากยางและหนัง เช่น รองเท้า กระเป๋า ลูกบอล ฯลฯ

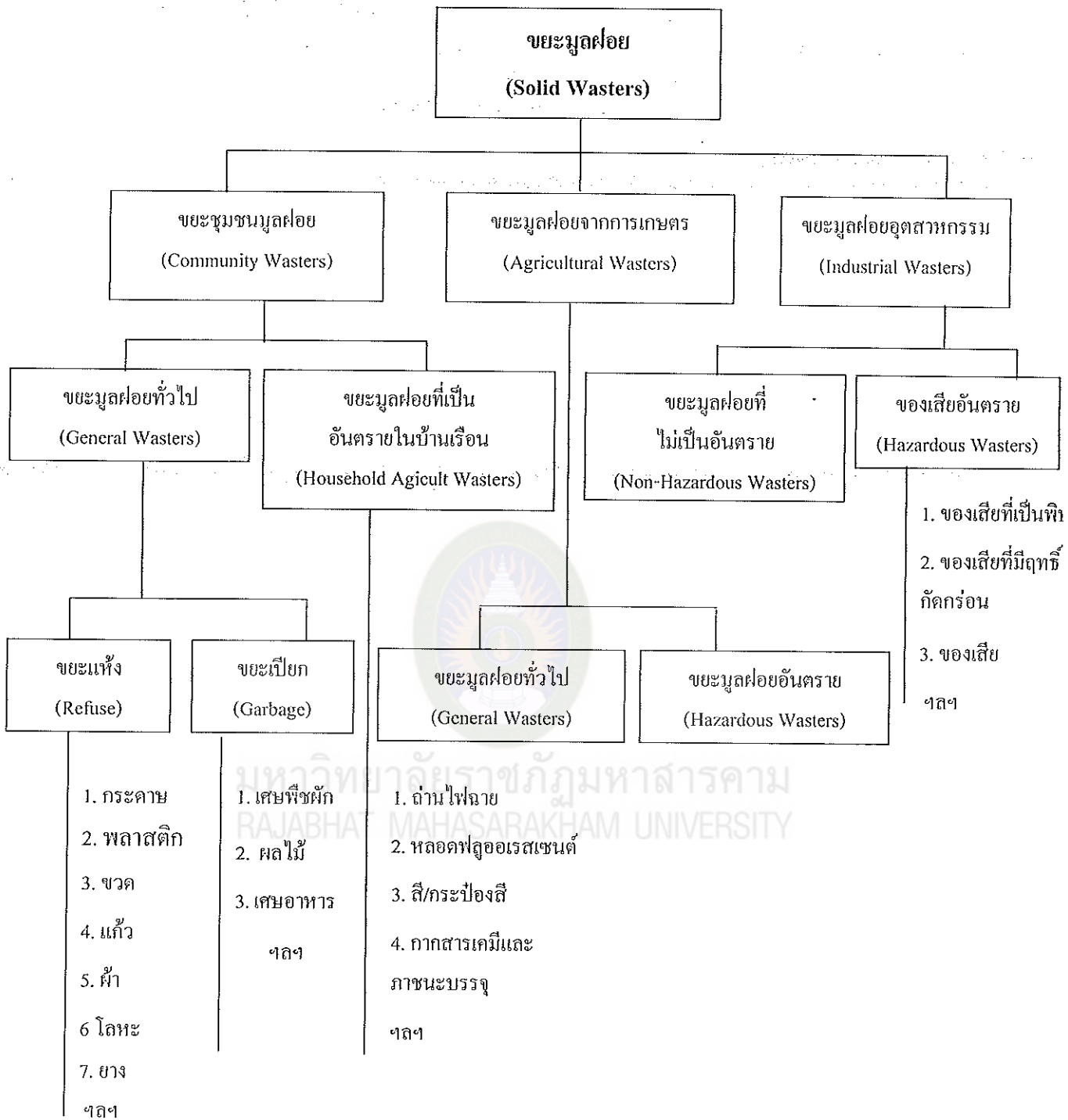
10. วัสดุอื่น ๆ ได้แก่ วัสดุไม่สามารถจัดเข้ากลุ่มต่าง ๆ ข้างต้น

นอกจากนี้เราอาจแบ่งประเภทของขยะมูลฝอยทั้ง 10 ประเภท ออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

1. ขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ได้ ได้แก่ กระดาษ ผ้าหรือสิ่งทอ ผักผลไม้และเศษอาหาร พลาสติก หญ้าและไม้

2. ขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ไม่ได้ ได้แก่ เหล็กหรือโลหะอื่น ๆ แก้ว หินทราย กระเบื้อง เปลือกหอย

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าประเภทของขยะมูลฝอยสามารถจำแนกได้หลายประเภทตามแหล่งที่มา องค์ประกอบของขยะ จำแนกตามลักษณะที่มา และจำแนกตามอันตรายที่เกิดขึ้น



แผนภาพที่ 2 แสดงการจำแนกประเภทของขยะมูลฝอย

ที่มา : กองวิชาการสำนักรักษาความสะอาดกรุงเทพฯ (2555:ออนไลน์)

3. ผลกระทบของขยะ

ขยะมูลฝอยก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์หลายประการดังต่อไปนี้คือ (ชัชวาล รูปอ้วน, 2555 : ออนไลน์)

1. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง และพาหะของ โรค เนื่องจากเชื้อจุลินทรีย์ที่ปนเปื้อนมากับขยะมูลฝอยมีโอกาที่จะขยายพันธุ์เพิ่มจำนวนยิ่งขึ้นได้เพราะขยะมูลฝอยมีทั้งความชื้นและสารอินทรีย์ที่จุลินทรีย์ใช้เป็นอาหาร ขยะพวกอินทรีย์สารที่ทิ้งค้างไว้จะเกิดการเน่าเปื่อยกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวัน นอกจากนี้พวกขยะที่ปล่อยทิ้งไว้นาน ๆ จะเป็นที่อยู่ของหนู โดยหนูจะเข้ามาทำรังขยายพันธุ์ เพราะมีทั้งอาหารและที่หลบซ่อน ดังนั้น ขยะที่ขาดการเก็บรวบรวม และการกำจัด จึงทำให้เกิดเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ที่สำคัญของเชื้อ โรค แมลงวัน หนู แมลงสาบ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคมารู้นคน

2. เป็นบ่อเกิดของโรค เนื่องจากการเก็บรวบรวมและการกำจัดขยะมูลฝอยไม่ดี หรือปล่อยปละละเลยทำให้มีขยะมูลฝอยเหลือทิ้งค้างไว้ในชุมชน จะเป็นบ่อเกิดของเชื้อโรคต่าง ๆ เช่น ดับอักเสบ เชื้อไทฟอยด์ เชื้อโรคเอดส์ ฯลฯ เป็นแหล่งกำเนิดและอาหารสัตว์ต่าง ๆ ที่เป็นพาหะนำโรคมารู้นคน เช่น แมลงวัน แมลงสาบ และหนู เป็นต้น

3. ก่อให้เกิดความรำคาญ ขยะมูลฝอย การเก็บรวบรวมได้ไม่หมดก็จะเกิดเป็นกลิ่นรบกวน กระจายอยู่ทั่วไปในชุมชน นอกจากนี้ฝุ่นละอองที่เกิดจากการเก็บรวบรวม การขนถ่าย และการกำจัดขยะก็ยังคงเป็นเหตุรำคาญที่มักจะได้รับ การร้องเรียนจากประชาชนในชุมชน อยู่เสมออีกทั้งจุดจากคาน้ำขยะแขยง

4. ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ขยะมูลฝอยเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดมลพิษของน้ำมลพิษของดิน และมลพิษของอากาศ เนื่องจากขยะส่วนที่ขาดการเก็บรวบรวม หรือไม่นำมากำจัดให้ถูกวิธีปล่อยทิ้งค้างไว้ในพื้นที่ของชุมชน เมื่อมีฝนตกลงมาก็จะไหลชะนำความสกปรก เชื้อโรค สารพิษจากขยะไหลลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้แหล่งน้ำเกิดเน่าเสียได้และนอกจากนี้ขยะมูลฝอยยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพดิน ซึ่งจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของขยะมูลฝอย ถ้าขยะมีซากถ่านไฟฉาย ซากแบตเตอรี่ ซากหลอดฟลูออเรสเซนต์มาก ก็จะส่งผลกระทบต่อปริมาณ โลหะหนักพวกปรอท แคดเมียม ตะกั่ว ในดินมาก ซึ่งจะส่งผลเสียต่อระบบนิเวศน์ในดิน และสารอินทรีย์ในขยะมูลฝอยเมื่อมีการย่อยสลาย จะทำให้เกิดสภาพความเป็นกรดในดิน และเมื่อฝนตกมาชะกองขยะมูลฝอยจะทำให้น้ำเสียจากกองขยะมูลฝอยไหลปนเปื้อนกินบริเวณรอบ ๆ ทำให้เกิดมลพิษของดินได้ การปนเปื้อนของดินยังเกิดจากการนำขยะมูลฝอยไปฝังกลบ หรือการยกขอกนำไปทิ้งทำให้ของเสียอันตรายปนเปื้อนในดิน ถ้ามีการเผาขยะกลางแจ้งทำให้เกิดควันมีสารพิษทำให้คุณภาพของอากาศเสีย ส่วนมลพิษทางอากาศจากขยะมูลฝอยนั้น อาจเกิดขึ้นได้

ทั้งจากมลสารที่มีอยู่ในขยะและพวกแก๊สหรือไอระเหย ที่สำคัญก็คือ กลิ่นเหม็นที่เกิดจากการเน่าเปื่อย และสลายตัวของอินทรีย์สารเป็นส่วนใหญ่

5. ทำให้เกิดการเสียดของสุขภาพ ขยะมูลฝอยที่ทิ้งและรวบรวมโดยขาดประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งขยะมูลฝอยพวกของเสียอันตราย ถ้าขาดการจัดการที่เหมาะสม ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนได้ง่าย เช่น โรคทางเดินอาหารที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียที่มีแมลงวันเป็นพาหะ หรือได้รับสารพิษที่มากับของเสียอันตราย

6. เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ ขยะมูลฝอยปริมาณมาก ๆ ย่อมต้องสิ้นเปลืองงบประมาณในการจัดการเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพ นอกจากนี้ผลกระทบจากขยะมูลฝอยไม่ว่าจะเป็นน้ำเสีย อากาศเสีย ดินปนเปื้อนเหล่านี้ ย่อมส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ

7. ทำให้ขาดความสวยงาม การเก็บขนขยะและกำจัดที่ดีจะช่วยให้ชุมชนเกิดความสวยงาม มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยอันสื่อแสดงถึงความเจริญและวัฒนธรรมของชุมชน ฉะนั้น หากเก็บขนไม่ดี ไม่หมด กำจัดไม่ดี ย่อมก่อให้เกิดความไม่น่าดู ขาดความสวยงาม บ้านเมืองสกปรกและความไม่เป็นระเบียบ ส่งผลกระทบต่อ อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

ขยะมูลฝอยเป็นตัวการสำคัญประการหนึ่ง ที่ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม เมื่อมีขยะมูลฝอยจำนวนมาก แต่ชุมชนไม่สามารถเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยได้อย่างหมดจดหรือจัดการขยะมูลฝอยอย่างไม่ถูกสุขลักษณะ ดังนั้น ขยะมูลฝอยจึงเป็นสาเหตุให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม ดังนี้คือ (ชัชวาล รูปอ้วน, 2555 : ออนไลน์)

1. อากาศเสีย เกิดจากการเผาขยะมูลฝอยกลางแจ้ง ก่อให้เกิดควันและสารพิษทางอากาศทำให้คุณภาพอากาศเสื่อมโทรม

2. น้ำเสีย เกิดจากกองขยะมูลฝอยบนพื้น เมื่อฝนตกลงบนกองขยะมูลฝอยจะเกิดน้ำเสีย มีความสกปรกมาก ซึ่งจะไหลลงสู่แหล่งน้ำทำให้เกิดภาวะมลพิษของแหล่งน้ำ

3. แหล่งพาหะนำโรค เกิดจากกองขยะมูลฝอยบนพื้นเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของหนูและแมลงวัน เป็นต้น ซึ่งเป็นพาหะนำโรคติดต่อทำให้มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน

4. เหตุรำคาญและความไม่น่าดูเกิดจากการเก็บขนขยะมูลฝอยไม่หมด รวมทั้งการกองขยะมูลฝอยบนพื้น ซึ่งจะส่งกลิ่นเหม็นรบกวนประชาชนและเกิดภาพไม่สวยงามไม่เป็นสุนทรีย์ภาพ

ภูมิรินทร์ รุ่งสว่าง (2555 : ออนไลน์) กล่าวว่า ทุกวันนี้คนไทยกว่า 60 ล้านคนสามารถสร้างขยะได้มากถึง 14 ล้านตันต่อปี แต่ความสามารถในการจัดเก็บขยะกลับมีไม่ถึง 70% ของขยะที่เกิดขึ้น จึงทำให้เกิดปริมาณมูลฝอยตกค้าง ตามสถานที่ต่าง ๆ หรือมีการนำไปกำจัดโดยวิธีกองบนพื้นซึ่งไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม คือ

สุทธิรักษ์ สุจริตตานนท์ (2541 : 88) กล่าวว่า ผลกระทบของขยะมูลฝอยที่มีต่อสถานะแวดล้อมนั้น นับวันจะเพิ่มมากขึ้นประมาณขยะมูลฝอยก็เพิ่มมากขึ้นตามจำนวนของประชากรถ้าหากไม่มีการกำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องและเหมาะสมแล้ว ปัญหาความสกปรกต่าง ๆ ที่เกิดจากขยะมูลฝอยจะต้องเกิดขึ้นอย่างแน่นอน ถ้าจะมองกันอย่างผิวเผินแล้ว ขยะมูลฝอยนั้นไม่ได้มีผลกระทบต่อมนุษย์มากนักทั้งนี้อาจเป็นเพราะผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยตรงต่อมนุษย์ยังอยู่ในขั้นที่ไม่รุนแรงมากนัก ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงไม่ชัดเจนเท่าไร แต่ในความเป็นจริงแล้วขยะมูลฝอยจะก่อให้เกิดปัญหาต่อสภาพแวดล้อมเป็นอย่างมาก และจะมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ด้วย ทั้ง โดยทางตรงและทางอ้อม ทั้งนี้เนื่องจาก

1. ขยะมูลฝอย เป็นแหล่งอาหารและแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ ยุง ฯลฯ และเป็นที่พักซ่อนของหนูและสัตว์อื่น ๆ
2. ขยะมูลฝอยทำให้เกิดกลิ่นเหม็นและก่อให้เกิดความรำคาญ
3. ขยะมูลฝอยที่ทิ้งเกลื่อนกลาด ถูกลมพัดกระจัดกระจายไปตกอยู่ตามพื้น ทำให้พื้นที่บริเวณนั้นสกปรก ขาดความสวยงาม เป็นที่รังเกียจแก่ผู้พบเห็น และผู้ที่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงนอกจากนี้ขยะมูลฝอยที่ตกอยู่หรือถูกทิ้งลงในคูคลอง หรือทางระบายน้ำจะไปสกัดกั้นการไหลของน้ำ ทำให้แหล่งน้ำสกปรกและเกิดการเน่าเสีย
4. น้ำเสียที่เกิดจากกองขยะมูลฝอยที่กองทิ้งไว้เป็นน้ำเสียที่มีความสกปรกสูงมากซึ่งมีทั้งสารอินทรีย์ สารอนินทรีย์ เชื้อโรค และสารพิษต่าง ๆ เจือปนอยู่เมื่อน้ำเสียจากกองขยะมูลฝอยไหลไปตามพื้นดิน บริเวณใดก็จะทำให้บริเวณนั้นเกิดความสกปรกและเสื่อมโทรมของพื้นดินและอาจเปลี่ยนแปลงสภาพ ทำให้ดินมีคุณสมบัติเป็นดินด่างหรือดินกรดได้ในกรณีน้ำเสียจากกองขยะมูลฝอยไหลลงสู่แหล่งน้ำก็จะทำให้คุณภาพน้ำเสียไป ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นแหล่งน้ำผิวดินหรือแหล่งน้ำใต้ดินก็ตามล้วนเป็นอันตรายต่อผู้ใช้น้ำและสิ่งมีชีวิตที่อาศัยในแหล่งน้ำที่สกปรกมากหรือมีสารพิษปนอยู่ ก็อาจทำให้สัตว์ตายในเวลาอันสั้นนอกจากนั้นสิ่งสกปรกต่าง ๆ ที่เจือปนในน้ำก็จะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศทำให้สัตว์น้ำที่มีค่าบางชนิดสูญพันธุ์ไปนอกจากนี้ น้ำที่มีสิ่งสกปรกเจือปนย่อมไม่เหมาะแก่การอุปโภคบริโภค แม้จะนำไปปรับปรุงคุณภาพแล้วก็ตาม เช่น การทำระบบน้ำประปาซึ่งก็ต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำมากขึ้นกรุงเทพฯ โดยเฉลี่ยลูกบาศก์เมตรละ 19.95 บาท สหรัฐอเมริกา 60.160 บาท/คน/ปี เงินค่าธรรมเนียมที่เก็บได้เป็นเงินชดเชยส่วนหนึ่งเท่านั้น นอกจากนี้การกำจัดขยะที่ไม่ถูกต้องจะส่งผลกระทบทำให้สูญเสียทางเศรษฐกิจด้านอื่น ๆ เช่น ขยะที่ทิ้งลงแม่น้ำ ทำให้สกปรกหรือเน่าเสีย เป็นการทำลายทรัพยากรสัตว์น้ำ

สรุปได้ว่า ปัญหาเรื่องขยะก่อให้เกิดผลกระทบ คือ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดมลภาวะทางด้านดิน น้ำและอากาศ นอกจากนั้น ขยะยังเป็นบ่อเกิดของเชื้อโรคมากมาย

ทำให้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ตามมาอีกด้วย

4. การกำจัดขยะมูลฝอย

4.1 การเก็บและกำจัดขยะมูลฝอย

สุทธิรักษ์ สุจริตตานนท์ (2537 : 202) กล่าวไว้ว่า การเก็บและกำจัดขยะมูลฝอย รวมถึงการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย เพื่อส่งไปกำจัดที่สถานที่กำจัดขยะ มีขั้นตอน ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย

การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย คือ การเก็บขยะมูลฝอยใส่ไว้ในภาชนะ เพื่อรอพนักงานเก็บขยะมูลฝอยมาเก็บ ขน ไปเทใส่รวมในรถบรรทุกขยะ และการที่พนักงานกวาดถนน เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ให้รถ ขยะมูลฝอยที่รวบรวมจากแหล่งต่าง ๆ จะถูกนำไปถ่ายใส่รถบรรทุกขยะ เพื่อที่จะขนส่งต่อไปยังสถานกำจัดขยะมูลฝอย

การเก็บรวบรวมขยะที่ถูกต้องภายในบ้าน ควรใช้ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด นำไม่สามารถรั่วซึมได้ เช่น ถังเหล็ก หรือถังพลาสติก การใช้ถังเหล็กจะสุกก่อน ใ้ได้ง่ายกว่าถังพลาสติก ไม่ควรใช้แข่งในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย

2. การขนส่งขยะมูลฝอย

การขนส่งขยะมูลฝอย เป็นการนำขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้จากแหล่งชุมชนต่าง ๆ ใส่ในรถบรรทุกขยะเพื่อนำไปสถานที่กำจัด ซึ่งอาจเป็นการขนส่งโดยตรงจากแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย ไปยังสถานที่กำจัดเลยทีเดียว หรืออาจขนขยะไปพักที่ใดที่หนึ่ง ซึ่งเรียกว่าสถานีขนถ่ายขยะ ก่อนจะนำไปยังแหล่งกำจัดได้

3. การกำจัดขยะมูลฝอย

วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ใช้ต่อเนื่องกันมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน มีหลายวิธี เช่น นำไปกองทิ้งบนพื้น นำไปทิ้งลงทะเล หมักทำปุ๋ย เผากลางแจ้ง เผาในเตาเผาขยะ และฝังกลบอย่างถูกหลักวิชาการ การกำจัดขยะมูลฝอยดังกล่าวนี้ บางวิธีก็เป็นการกำจัดที่ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดสภาพเป็นพิษต่อสภาพแวดล้อม และมีผลกระทบต่อสุขภาพของคนด้วย

4.2 การจัดการขยะโดยอาศัย 5 R

การกำจัดขยะมูลฝอยในแต่ละวิธีต่างก็มีข้อดีเสียแตกต่างกันไป ฉะนั้นควรเลือกวิธีที่เหมาะสม ของแต่ละพื้นที่โดยกระทำควบคู่กัน ไปทั้งการลดปริมาณขยะมูลฝอย การนำกลับไปใช้ใหม่และการกำจัดขยะมูลฝอย สิ่งสำคัญที่ควรได้รับการส่งเสริมให้มากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน คือ การลดปริมาณขยะ ซึ่งมีแผนหรือแนวคิด 5 R (ดาวรุ่ง สัจจทอง. 2539 : 16)

R 1 เป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่อาจเกิดขึ้น เช่น ใช้ตะกร้าใส่ของแทนถุงพลาสติก การลดปริมาณวัสดุ เป็นการพยายามเลือกใช้สินค้าที่บรรจุในบรรจุภัณฑ์ขนาดใหญ่แทนบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดเล็ก เพื่อลดปริมาณของบรรจุภัณฑ์ที่จะกลายเป็นขยะมูลฝอย การลดความเป็นพิษ เป็นการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

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

R 3 การนำมาแก้ไข นำวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย ซึ่งจะทิ้งเป็นมูลฝอย มาซ่อมแซมใช้ใหม่ เช่น เก้าอี้

R 4 การหมุนเวียนกลับมาใช้ นำขยะมูลฝอยมาแปรรูป ตามกระบวนการของแต่ละประเภทเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ หรือเปลี่ยนแปลงสภาพจากเดิมแล้วนำมาใช้ใหม่ เช่น พลาสติก กระดาษ ขวด โลหะ ฯลฯ นำมาหลอมใหม่ นำยางรถยนต์ที่ใช้ไม่ได้แล้วมาทำรองเท้า นำแก้วแตกมาหลอมผลิตเป็นแก้วหรือกระจกใหม่ การนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ เป็นการนำวัสดุมาผ่านกระบวนการเพื่อผลิตเป็นสินค้าใหม่

R 5 การหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ทำลายยาก หรือวัสดุที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง เช่น โฟม ปฏิเสธการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายยาก หลีกเลี่ยงการใช้ที่ผลิตจากพลาสติก

รัชवाल รูปอ้วน (2555 : ออนไลน์) ได้กล่าวว่า การกำจัดขยะนั้นมีหลายวิธี โดยจำแนกออกเป็นดังนี้

1. การเผาขยะ สามารถทำลายขยะมูลฝอยได้เกือบทุกชนิด เตาเผาที่มีหลายชนิด ขึ้นอยู่กับลักษณะของมูลฝอย ถ้าเป็นประเภทที่ติดไฟง่าย เราสามารถใช้เตาเผาชนิดไม่ต้องใช้เชื้อเพลิงช่วย แต่ถ้าขยะมูลฝอยมีความชื้นมากกว่าร้อยละ 50 เตาเผาจะต้องเป็นชนิดที่ใช้เชื้อเพลิง จำพวกน้ำมันเตาช่วยในการเผาไหม้ในเตาเผาใช้เนื้อที่น้อย ส่วนที่เหลือจากการเผาไหม้ เช่น ขี้เถ้าสามารถนำไปใช้ถมที่ดินหรือใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้

2. การฝังกลบ ทำได้โดยนำขยะมูลฝอยมาเทลงในพื้นที่ที่เตรียมไว้แล้วกลบด้วยดิน และบดให้แน่นอีกครั้งหนึ่ง การฝังกลบไม่สร้างความรำคาญและเป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อม พื้นที่บางแห่งเมื่อถมเสร็จเรียบร้อย อาจนำไปใช้ประโยชน์อื่น ๆ เช่น ทำเป็นสวนหย่อม สนามกีฬา เป็นต้น

3. การแปรสภาพขยะมูลฝอยเป็นพลังงาน คือ การนำขยะมูลฝอยที่ติดไฟได้มาทำเป็นเชื้อเพลิงสำหรับต้มน้ำหรือผลิตไอน้ำเพื่อไปหมุนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้

4. การหมักทำปุ๋ย ใช้วิธีนำขยะมูลฝอยที่ส่วนมากเน่าเปื่อยได้มาผ่านกระบวนการหมักทำลายของโรงงานกำจัดขยะมูลฝอย เพื่อให้เกิดการย่อยสลาย ขยะมูลฝอย

ที่ผ่านการหมักแล้วจะถูกนำไปฝังต่อที่ลานฝังประมาณ 40-60 วัน เพื่อให้การย่อยสลายเป็นไป โดยสมบูรณ์จากนั้นจะถูกนำไปร่อนแยกเอาส่วนที่จะใช้เป็นปุ๋ยต่อไป

จิรัชศักดิ์ อิ่มถึง (2555 : ออนไลน์) กล่าวว่า การจัดการและกำจัดขยะมูลฝอยที่ใช้กันอยู่มีวิธีต่างๆ ดังนี้

1. การนำขยะไปหมักทำปุ๋ย (Composting Method) โดยแยกขยะอันตราย ขยะติดเชื้อออกไปกำจัดเป็นพิเศษเสียก่อน ส่วนขยะพวกอินทรีย์ย่อยสลายได้ง่าย พวกผักผลไม้ ไม่ต้องการ เมื่อปล่อยทิ้งไว้จะเกิดการเน่าเปื่อย สามารถนำขยะที่ผ่านการย่อยสลายนั้นมาใส่ ปรับปรุงคุณภาพดินได้ นำขยะไปเป็นปุ๋ยสำหรับใช้บำรุงดินเพื่อการเกษตร การย่อยสลายตาม กระบวนการธรรมชาติ (Composting) เป็นการนำขยะประเภทอินทรีย์วัตถุไปรวมกันไว้แล้วปล่อยให้ ขยะถูกย่อยสลายไปเองตามธรรมชาติหรือ โดยวิธีช่วยกระตุ้นให้ขยะถูกย่อยสลายเร็วขึ้น การกำจัดขยะโดยวิธีนี้ใช้กันทั่วไปในยุโรปและเอเชีย ในประเทศไทยเองโดยเฉพาะกรุงเทพฯ ก็ใช้วิธีนี้คือ การนำขยะไปรวมกันไว้ในแหล่งรวมขยะ เช่น ที่รามอินทรา แขวงท่าแร้ง หนองแขม และซอยอ่อนนุช จนขยะเหล่านั้นเปลี่ยนสภาพไป นอกจากนี้กรุงเทพมหานครยังใช้หลักการกำจัด ขยะดังกล่าว โดยการนำขยะ ประเภทอินทรีย์วัตถุไปผลิตเป็นปุ๋ยจำหน่ายแก่ประชาชนทั่วไป การกำจัดขยะโดยวิธีนี้จะมีปัญหาอยู่ที่การแยกขยะประเภทอินทรีย์วัตถุออกจากขยะประเภท อื่น ๆ บริเวณที่รวบรวมขยะอาจไม่อยู่ไกลแหล่งชุมชนและขยะที่นำมากองรวมไว้ปริมาณมากจะส่ง กลิ่นเหม็น ทำให้แหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียงเน่าเสีย เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดูและจำเป็นต้องใช้พื้นที่ ในการกำจัดขยะเป็นบริเวณกว้าง ขยะประเภทอินทรีย์สารที่สามารถย่อยสลายได้ก็นำไปรวมกันไว้ จะอาศัยกระบวนการทางชีวเคมีของจุลินทรีย์ให้กลายเป็นแร่ธาตุที่ค่อนข้างคงรูปที่เรียกว่า “ปุ๋ย” มีสีเทาหรือน้ำตาลเข้มเกือบดำ ไม่มีกลิ่น กากที่เหลือจากการย่อยสลายจะมีลักษณะคล้ายดินร่วน มีความร่วนซุยสูง มีประสิทธิภาพในการอุ้มน้ำได้ดี ดูดซึมน้ำได้ดี แลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้ากับชีวิติน ได้ดีเท่ากับดินเหนียว จึงเหมาะที่จะนำปุ๋ยนี้ไปใช้ในการปรับสภาพดิน แม้ดินทรายเมื่อนำปุ๋ยนี้ไป ใส่จะทำให้อุ้มน้ำได้ดีขึ้น หรือใช้กับดินเหนียวจะทำให้ดินร่วนซุยขึ้น และยังสามารถนำไปเป็น อาหารของพืชเพื่อบำรุงดิน ไม่ได้มีสารอาหารที่เป็นประ โยชน์ต่อพืช คือ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม ซึ่งเป็นปุ๋ยอินทรีย์ไม่ทำให้ดินเป็นกรดหรือด่าง ขยะที่เก็บรวบรวมกันไว้นั้น มักจะมี อินทรีย์วัตถุปนอยู่ไม่น้อย ซึ่งขยะประเภทนี้เป็นอาหารของจุลินทรีย์ในธรรมชาติจะเกิดปฏิกิริยา การย่อยสลายอินทรีย์สารด้วยจุลินทรีย์ซึ่งมีอยู่ 2 กลุ่มใหญ่ คือ Aerobic Organisms ซึ่งมีความร้อน เกิดจากปฏิกิริยาของจุลินทรีย์อันเป็นความร้อนเกิดจากการสลายตัวของขยะ สูงถึง 65 องศา เซลเซียส เมื่อทำการหมักในเวลานาน ก็จะทำให้เชื้อ โรคและพยาธิถูกทำลายไปได้ กับอีกกลุ่ม คือ Anaerobic Organisms ก็มีความร้อนที่เกิดจากปฏิกิริยา แม้จะไม่สูงมากนัก แต่เชื้อจุลินทรีย์และ

พยาธิต่าง ๆ ก็จะตายได้เหมือนกัน ความร้อนนำไปใช้เป็นพลังงานได้ การหมักด้วย Aerobic Organisms จะต้องปรับปรุงสถานะของขยะให้เหมาะสมก่อนหมัก เช่น ขนาดของขยะไม่ควรต่ำกว่า 5 ซม. ความชื้น 40-65 % ต้องพยายามคัดแยกวัตถุพวกที่ไม่ย่อยสลายออกให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ถังหมักจะต้องมีช่องให้อากาศผ่านได้โดยอาจจะต้องใช้เครื่องเป่าอากาศช่วย พร้อมทั้งต้องมีการกลับขยะให้สัมผัสอากาศอยู่เสมอจึงจะย่อยสลายได้อย่างรวดเร็ว ระยะเวลาที่ใช้หมักประมาณ 5-20 วัน แต่การหมักด้วย Anaerobic Organisms ไม่ต้องใช้อากาศช่วย จึงหมักได้ในถังปิดหรือในหลุมดิน ความชื้นควรสูงเกินกว่า 70 องศาเซลเซียส ขึ้นไป ถ้าใช้ถังปิดจะต้องมีท่อระบายก๊าซออก ขยะจากกิจกรรมและพวกมูลสัตว์จะได้พวกก๊าซชีวภาพ (Bio-gas) ซึ่งมีปริมาณมีเทน (CH₄) ประมาณอยู่ 40-70 % โดยปริมาตรทำให้สามารถใช้เป็นเชื้อเพลิงในการหุงต้ม แสงสว่าง ตู้เย็น เครื่องยนต์เกิดปฏิกิริยาเคมี ดังนี้



1.1 ข้อดี ของการกำจัดขยะมูลฝอยแบบหมักทำปุ๋ย คือ

1.1.1 ได้ปุ๋ย ไปใช้

1.1.2 ตั้งโรงงานกำจัดขยะในเขตชุมชนได้ ถ้าหากมีมาตรการป้องกันความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมและเหตุรำคาญ ประหยัดการขนส่ง

1.1.3 การแยกขยะมูลฝอย ก่อนหมักทำปุ๋ยจะได้เศษ โลหะ แก้ว กลับไปทำประโยชน์ได้อีก

1.2 ข้อเสีย ของการกำจัดขยะมูลฝอยแบบหมักทำปุ๋ย คือ

1.2.1 ถ้าดำเนินการไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการจะเกิดปัญหากลิ่นเหม็นเนื่องจากการย่อยสลายไม่สมบูรณ์

1.2.2 สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการแยกขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายไม่ได้เพื่อนำไปกำจัดโดยวิธีอื่น

2. การนำขยะไปเทกองกลางแจ้ง หรือการนำขยะไปทิ้งไว้ตามธรรมชาติ

(Open Dump)

เทศบาล สุขาภิบาล ในประเทศไทย มิให้เห็นกันอยู่ทั่วไป เนื่องจากไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการฝังกลบ วิธีนี้มีปัญหา เรื่องกลิ่นรบกวนรุนแรง เป็นการรบกวนผู้ที่อาศัยใกล้เคียงก่อนปัญหาเกี่ยวกับทัศนียภาพ การแพร่กระจายของเชื้อโรค สัตว์แมลงต่าง ๆ เช่น แมลงวัน แมลงหวี่ และยังมีปัญหาน้ำชะจากกองขยะ เกิดความเน่าเสียแก่น้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน การจัดการกับขยะวิธีนี้เป็นวิธีเก่าแก่ที่ใช้กันอย่างแพร่หลายมานานแล้ว เป็นวิธีที่นำขยะไปกองทิ้งไว้ในที่ดินกว้าง ๆ เฉย ๆ แล้วปล่อยให้ย่อยสลายตามธรรมชาติ เป็นการกำจัดขยะที่ง่ายและลงทุนน้อย แต่ในปัจจุบันที่ดินแพงมาก ที่สาธารณะหรือที่รกร้างว่างเปล่าก็เกือบไม่หลงเหลืออยู่เลย วิธีนี้ต้องใช้พื้นที่มากด้วย

และชุมชนเมืองยิ่งขยายตัวมากขึ้น การนำขยะไปกองทิ้งไว้บนพื้นที่กว้างขวางเช่นนี้ไม่เหมาะสม เศษวัสดุบางอย่างในกองขยะใช้เวลานานกว่าจะย่อยสลาย เช่น โฟม ไม่ย่อยสลาย กระจังดีบุก 1,000 ปี กระจังอลูมิเนียม 200-500 ปี ถุงพลาสติก 450 ปี ก้นบุหรี่ 12 ปี ถุงเท้าขนแกะ 1 ปี กระดาษ 2-5 เดือน ผ้าฝ้าย 1-5 เดือน ฯลฯ

2.1 ข้อดี ของการกำจัดขยะโดยนำไปกองไว้กลางแจ้งแสบไม่มีเลย เป็นวิธีที่เลวร้ายที่สุดเป็นวิธีที่ง่ายที่สุด แสบไม่ต้องลงทุนอะไรเลย ถ้ามีที่ดินอยู่แล้ว

2.2 ข้อเสีย

2.2.1 รบกวนผู้ที่อยู่ใกล้เคียง

2.2.1 แพร่กระจายเชื้อโรค

2.2.3 ก่อเกิดปัญหามลพิษทางน้ำ ดิน อากาศ ทัศนียภาพ

2.2.4 ใช้พื้นที่มาก

วิธีกองไว้ให้เน่าเปื่อย วิธีนี้ใช้ได้ผลดีต่อเมื่อชุมชนมีผู้ผลิตขยะน้อยเท่านั้น นอกจากนั้นแล้ว ขยะต้องเป็นวัตถุที่เน่าเปื่อยไปตามธรรมชาติได้ง่าย เช่น ใบตอง เศษอาหาร เชือก กล้าย แต่ส่วนใหญ่ในเมืองไทยยังใช้วิธีกำจัดขยะด้วยวิธีนี้แทบทุกแห่ง ซึ่งทำให้เกิดปัญหาทางด้านกลิ่นรบกวน

3. การเผาด้วยความร้อนสูง หรือการกำจัดโดยการไ้เตาเผาหรือการสร้างโรงงานเผาขยะ

3.1 ข้อดี คือใช้พื้นที่น้อยและสามารถนำความร้อนที่เกิดจากการเผาขยะไปใช้ประโยชน์อื่น ๆ ได้อีก เช่น ผลิตไฟฟ้า แต่มีข้อเสียจำกัดที่ราคาในการก่อสร้างและดำเนินการเผาสูงและยังอาจก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศได้ การสร้างโรงงานเผาขยะเป็นการเก็บขยะไปเผาในเตาเผาในโรงงานที่จัดสร้างขึ้น โดยใช้ความร้อนสูงประมาณ 1,700-1,800 องศาฟาเรนไฮต์ (676-1,100 องศาเซลเซียส) ซึ่งจะทำให้ขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ถูกเผาอย่างสมบูรณ์กลายเป็นขี้เถ้า ทำให้ขยะลดปริมาณลงได้ถึงร้อยละ 75-95 การกำจัดขยะโดยวิธีนี้ช่วยให้การลดปริมาณขยะลงมาได้มาก โดยเพียงแต่นำขี้เถ้าที่เหลือจากการเผาไปทิ้งในบริเวณที่จัดไว้ต่อไป

3.2 ข้อเสียของการกำจัดขยะโดยวิธีนี้ คือ ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการสร้างโรงงาน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ การดูแลรักษาก่อนข้างสูง ต้องแยกขยะที่เผาไหม้ได้และที่เผาไหม้ไม่ได้ออกจากกัน และการเผาขยะเองก็ย่อมให้อากาศเสียขึ้น อย่างไรก็ตาม การกำจัดโดยการเผาในโรงงานนี้เป็นที่นิยมใช้กันมาก เพราะเป็นวิธีการกำจัดขยะที่ดีที่สุดเท่าที่มีอยู่ในปัจจุบัน

การเผา (Incineration) หมายถึง การกำจัดขยะโดยการเผาด้วยเตาเผาขยะไม่รวมถึงการกองแล้วเผากลางแจ้ง ทั้งนี้การเผากลางแจ้งจะอยู่ในอุณหภูมิไม่พอที่ทำให้เกิดการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ได้จึงมักจะเกิดปัญหาภาวะมลพิษในอากาศ (Air Pollution) และก่อให้เกิดความรำคาญ

เนื่องจากกลิ่นควัน และละอองเขม่า การเผาด้วยเตาเผาขยะควรมีความร้อนระหว่าง 676 – 1,100 องศาเซลเซียส ความร้อนตั้งแต่ 676 องศาเซลเซียสขึ้นไปจะช่วยทำให้การเผาไหม้ได้อย่างสมบูรณ์ ถ้าความร้อนเกินกว่า 760 องศาเซลเซียส จะช่วยทำให้ไม่มีกลิ่นรบกวนการเผาไหม้จะสมบูรณ์มากที่สุดเมื่ออุณหภูมิ 1,100 องศาเซลเซียส ดังนั้น ถ้ามีขยะสดหรือเปียกปนอยู่มากขยะมีความชื้นสูง ก็อาจจะต้องใช้เชื้อเพลิงช่วยในการเผาไหม้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณของขยะสดกับปริมาณของขยะแห้งที่เผาไหม้ได้ปะปนอยู่ด้วยมากน้อยเพียงใด โดยปกติแล้วเตาเผาขยะที่ดีจะไม่ก่อให้เกิดสภาวะมลพิษในอากาศ

การเผาขยะด้วยเตาเผาขยะเหมาะสมมากที่สุดที่จะใช้ในการกำจัดขยะมลพิษบางชนิด เช่น ขยะที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรค และขยะที่มีส่วนที่เผาไหม้ได้ปนอยู่ด้วยมาก ข้อดีของการเผาขยะในเตาเผา คือ ใช้พื้นที่น้อย สามารถสร้างเตาเผาไว้ในชุมชนซึ่งจะช่วยลดค่าขนส่งขยะ อีกทั้งหากที่เหลือจากการเผาไหม้จะปราศจากอินทรีย์สารที่ย่อยสลายได้อีกต่อไป อนึ่ง เตาเผาขยะสามารถใช้เผาขยะได้แทบทุกชนิด แม้บางชนิดไม่ไหม้ไฟก็อาจยุบตัวลงและสภาพของดินฟ้าอากาศไม่เป็นปัญหาในการกำจัด สามารถปรับระยะเวลาในการทำงานได้ ข้อเสียของการใช้เตาเผาขยะ คือ เตาเผาขยะมีราคาแพง หากทำเลที่ตั้งเตาเผาลำบาก เพราะราษฎรรังเกียจว่าอาจจะก่อให้เกิดความรำคาญและภาวะมลพิษในอากาศได้

การกำจัดขยะ โดยใช้เตาเผาในต่างประเทศนิยมใช้มาก เนื่องจากสามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยได้สูงถึงร้อยละ 75-95 ใช้พื้นที่น้อย สามารถนำพลังงานความร้อนที่ได้ใช้ประโยชน์หลายอย่าง เช่น นำไปต้มน้ำเพื่อนำเอาไอน้ำไปให้ความร้อนแก่อาคารต่างๆ ตลอดจนนำไปใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้า ซึ่งในปัจจุบันประเทศไทยได้มีโครงการสร้างไฟฟ้าจากขยะมูลฝอยอยู่แล้ว 4 โครงการด้วยกัน คือ

1. โครงการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม
2. โครงการของเทศบาลสมุทรปราการ
3. โครงการของกรุงเทพมหานคร
4. โครงการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดเชียงใหม่

เตาเผาขยะนี้ยังเหมาะสำหรับการกำจัดขยะมูลฝอยติดเชื้อจากโรงพยาบาลต่าง ๆ อีกด้วย ขยะมูลฝอยที่เหมาะสมสำหรับการกำจัด โดยวิธีเผาต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ ความชื้นไม่เกิน 50% มีสารที่เผาไหม้ได้อย่างน้อย 25% และมีสารที่เผาไหม้ได้ไม่เกิน 60% ในกรณีที่ขยะมูลฝอยไม่มีลักษณะดังกล่าวข้างต้น การเผาขยะจะต้องออกแบบให้นำเชื้อเพลิงอย่างอื่นเข้ามาช่วยในการเผาไหม้เนื่องจากตัวขยะมูลฝอยเองไม่สามารถให้ความร้อนได้เพียงพอ นอกจากนี้แล้วจะต้องมีการออกแบบหรือใช้เทคโนโลยีที่จะป้องกัน ควบคุมมิให้กระบวนการเผาไหม้ อุณหภูมิ

ควัน ฝุ่น ละออง ไอเสีย ฝ้า ฯลฯ เกิดปัญหามลพิษต่อสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งมลพิษทางอากาศ

ข้อดี – ข้อเสีย ของการกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีการใช้เตาเผา คือ

ข้อดี

1. ใช้พื้นที่น้อย เมื่อเทียบกับวิธีการฝังกลบขยะมูลฝอย
2. กำจัดขยะมูลฝอยได้เกือบทุกชนิด และขี้เถ้าที่เหลือจากการเผามีน้อย

ไม่มีปัญหาในการกำจัดขั้นต่อไป

3. หากเป็นเตาเผาขนาดใหญ่ไม่จำเป็นต้องอาศัยเชื้อเพลิงอย่างอื่นเข้าช่วย
4. สามารถก่อสร้างเตาเผาไว้ใกล้เคียงกับแหล่งกำเนิดของขยะมูลฝอย

ได้ทำให้ประหยัดค่าขนส่ง

5. สามารถนำพลังงานความร้อนมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น นำมาผลิต

กระแสไฟฟ้า

ข้อเสีย

1. ค่าลงทุนในการก่อสร้างสูงมาก โดยเฉพาะเตาเผาขนาดใหญ่
2. ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมบำรุงรักษาค่อนข้างสูง รวมทั้งมีความร้อนสูง จึงทำ

ให้เกิดการสึกหรองง่าย

3. เตาเผาขนาดใหญ่ไม่เหมาะสมสำหรับการกำจัดขยะมูลฝอยที่มีปริมาณ

น้อยกว่า 1 ตันต่อวัน

4. เตาเผาขนาดเล็กมักพบปัญหาเกี่ยวกับกลิ่นและควันที่เกิดจากการเผาไหม้

5. การติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมมลพิษจากการเผาขยะ จะทำให้มีค่าใช้จ่ายสูง

วิธีการเผา ขยะที่นำมาเผาต้องผ่านการคัดเลือก คือ ของที่ไหม้ไฟได้ซึ่งเศษวัสดุ

บางอย่างเมื่อถูกความร้อนก็ยังปล่อยก๊าซที่เป็นพิษออกมา เช่น พลาสติกบางประเภท

พวกนี้ต้องแยกออกต่างหาก ในเมืองใหญ่ด้านเทศบาลต้องแยกเองก็ต้องเพิ่มต้นทุนลงไป

ในขบวนการสูงมาก นอกจากนี้ขยะในเมืองไทยนั้นค่อนข้างแฉะ การระบายขยะประเภทนี้อาจต้องใช้

พลังงานช่วยก็ยังสิ้นเปลืองขึ้นไปใหญ่ แต่เมืองใหญ่ของกรุงเทพฯ นั้นดูเหมือนไม่มีทางเลือกเพราะ

ใช้วิธีอื่นไม่ได้ผล เหตุนี้รัฐบาลจึงมีความคิดในเรื่องการตั้งโรงงานเผาขยะขนาดใหญ่ ๆ กันขึ้น

ซึ่งมีราคาแพงมาก

4. การฝังกลบอย่างถูกสุขอนามัยหรือถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill)

นิยมใช้วิธีนี้กันมาก เพราะค่าใช้จ่ายต่ำบริเวณที่มีการฝังกลบอย่างถูกสุขอนามัยจะมีการปูพลาสติก

พิเศษเพื่อป้องกันน้ำชะจากกองขยะ เมื่อเทกองขยะแล้วก็จะกลบเสร็จในแต่ละวัน วิธีนี้สามารถ

ลดกลิ่นรบกวน ลดการแพร่กระจายจากสัตว์น้ำ โรคต่าง ๆ ตลอดจนสามารถควบคุมน้ำชะจาก

กองขยะได้ การปรับปรุงพื้นที่ด้วยขยะเป็นวิธีกำจัดขยะที่นิยมแพร่หลายโดยเฉพาะในยุโรปและสหรัฐอเมริกา เนื่องจากสามารถกำจัดขยะ Mixed Refuse ได้โดยไม่ต้องคัดแยกขยะ และสามารถปรับปรุงพื้นที่ให้เป็นพื้นที่ที่ดีมีประโยชน์ได้

ในการปรับปรุงพื้นที่ด้วยขยะ ทำได้โดยนำเอาขยะมาบดอัดลงในดินด้วยรถแทรกเตอร์แล้วใช้ดินกลบทับหน้าขยะพร้อมบดอัดทับให้แน่นอีกครั้ง ทำเป็นชั้น ๆ จนสามารถปรับระดับพื้นดินได้ตามต้องการ ปล่อยให้ขยะเกิดการสลายตัว สามารถใช้พื้นดินดังกล่าวนั้นเป็นสนามเด็กเล่น สนามกีฬา ที่พักผ่อนหย่อนใจ หรือก่อสร้างอาคารบางประเภทได้ นิยมจัดทำเป็น 3 แบบคือ

1. แบบร่องดิน (Trench Method)
2. แบบคันดิน (Area – ramp Method)
3. แบบถมที่ลุ่ม (Area – fill Method) ซึ่งมีหลักเกณฑ์การปฏิบัติ ดังนี้

ร่องรวมขยะ นิยมทำเป็นร่องดินให้มีความกว้างพอที่รถขยะพลิกกลับได้ 2 คัน ความลึกประมาณ 1.8-3 เมตร ด้านข้างทำมุม 30° กับร่อง เมื่อรถขนขยะนำขยะมากองลงในร่องแล้วใช้รถแทรกเตอร์เกลี่ยและบดอัดทับขยะให้แน่น นำดินมาปิดทับผิวหน้าขยะพร้อมกับบดทับให้แน่นด้วยรถแทรกเตอร์ชั้นบนสุดจะต้องกลบดินบดทับให้แน่นมีความหนาไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ร่องดินแต่ละร่องควรวางห่างกันไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ขยะที่นำมากำจัดจะต้องไม่ให้อ่างทิ้งค้ำไว้ในหลุมโดยเด็ดขาด หลังจากปรับระดับดินได้ตามต้องการแล้วจะปล่อยให้ขยะสลายตัวสมบูรณ์เต็มแล้ว จึงจะใช้ประโยชน์บนที่ดินนั้นได้ในระหว่างเวลาสลายตัวสมบูรณ์เต็มที่นั้น ควรตรวจสอบอยู่เสมอ ๆ และควรกันรั้วรอบบริเวณปฏิบัติการ เพื่อป้องกันการบุกรุกและการรบกวนอื่น ๆ การกำจัดขยะมูลฝอยวิธีการกลบฝังนี้จะต้องระวังไม่ก่อให้เกิดเหตุรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพและสภาพแวดล้อม โดยการเทขยะมูลฝอยลงไปแล้วเกลี่ยให้กระจายบดอัดให้แน่นแล้วใช้ดินหรือวัสดุอื่นที่มีดินปนอยู่ไม่น้อยกว่า 50% กลบแล้วบดอัดให้แน่นอีกครั้งหนึ่ง

วิธีการฝังกลบขยะมูลฝอยที่ดี คือ

1. แบบถมพื้นที่ (Area Method) เป็นการฝังกลบขยะให้พื้นที่ที่เป็นหลุมเป็นบ่อหรือเป็นที่ที่ต่ำอยู่ก่อนแล้ว และต้องการถมให้พื้นที่แห่งนั้นให้สูงขึ้นกว่าระดับเดิม เช่น บริเวณบ่อดินลูกรัง ริมคลอง เหมืองร้าง หรือบริเวณที่ดินถูกขุดออกไปทำประโยชน์อย่างอื่นมาก่อนแล้ว เป็นต้น การฝังกลบลงในพื้นที่เช่นนี้ ก็จะเทขยะมูลฝอยลงไปได้เลย แล้วเกลี่ยขยะให้กระจายพร้อมกับบดอัดให้แน่น จากนั้นใช้ดินกลบแล้วจึงบดอัดให้แน่นอีกครั้งหนึ่ง

2. แบบขุดเป็นร่อง (Trench Method) เป็นการกำจัดขยะมูลฝอยแบบฝังกลบในพื้นที่ราบ จึงต้องใช้วิธีขุดเป็นร่องก่อน การขุดร่องต้องให้มีความกว้างอย่างน้อยประมาณ 2 เท่า

ของขนาดเครื่องจักรกลที่ใช้ เพื่อให้ความสะดวกในการทำงานของเครื่องจักร ส่วนความลึกขึ้นอยู่กับระดับน้ำใต้ดินจะลึกเท่าไรก็ได้แต่ต้องไม่ให้ถึงระดับน้ำใต้ดิน ส่วนมากจะขุดลึกประมาณ 2-3 เมตร และต้องทำให้ลาดเอียงไปทางใดทางหนึ่งเพื่อไม่ให้น้ำขังในร่องเวลาฝนตก ดินที่ขุดมาจากร่องก็กองไว้ทางด้านใดด้านหนึ่งสำหรับใช้เป็นดินกลบต่อไป นอกจากนั้นขยะมูลฝอยก็ทำเช่นเดียวกันกับแบบถมพื้นที่ คือ เมื่อเทขยะมูลฝอยลงไปในร่องแล้ว ก็เกลี่ยให้กระจาย บดทับให้แน่นแล้วใช้ดินกลบและบดทับอีกครั้งหนึ่ง

มาตรการต่าง ๆ ในการดำเนินงานเพื่อป้องกันและควบคุมมิให้เกิดปัญหาดังกล่าวคือ

1. ต้องควบคุมไม่ให้มีการนำขยะอันตรายมากำจัดรวมกับขยะทั่วไปในบริเวณที่ฝังกลบขยะ นอกจากจะมาตรการกำจัดโดยวิธีการพิเศษตามลักษณะของเสีย นั้น ๆ
2. ต้องควบคุมให้ขยะมูลฝอยกลบถูกกำจัดอยู่เฉพาะภายในขอบเขตที่กำหนดไว้ทั้งบนผิวดินและใต้ดิน
3. การใช้ดินกลบต้องมีการบดทับขยะมูลฝอยและดินกลบให้แน่นเพียงพอ ปกติอัตราส่วนของความหนาของชั้นขยะต่อความหนาของชั้นดินที่กลบ ปริมาณ 4.1
4. ต้องมีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ เช่น ตรวจสอบการปนเปื้อนของแหล่งน้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียง
5. ต้องคำนึงถึงทัศนียภาพของพื้นดินและบริเวณใกล้เคียง เช่น การจัดให้มีสิ่งป้องกันการปลิวของยานพาหนะหรือปลุกต้นไม้ล้อมรอบ เป็นต้น

ข้อดี - ข้อเสีย ของการกำจัดขยะมูลฝอยแบบฝังกลบ

ข้อดี

1. ถ้ามีพื้นที่อยู่แล้วจะเป็นวิธีที่ประหยัดที่สุด
2. ค่าใช้จ่ายในการลงทุนครั้งแรกถูกกว่าวิธีอื่น
3. สามารถใช้ได้ทั้งระยะสั้นและระยะยาว
4. กำจัดขยะมูลฝอยได้เกือบทุกชนิด
5. ได้พื้นที่ดินไปทำประโยชน์อื่น ๆ เมื่อฝังกลบเสร็จแล้วและง่ายต่อการ

ดำเนินงาน

ข้อเสีย

1. หาสถานที่ยากเพราะไม่มีชุมชนใดต้องการให้อยู่ใกล้
2. ต้องควบคุมการดำเนินงานฝังกลบให้ถูกต้อง
3. กำแพงที่เน่าที่เกิดจากการย่อยสลายของขยะมูลฝอย และน้ำชะขยะมูลฝอย

อาจให้เกิดอันตรายได้

4. พื้นที่ฝังกลบบางแห่งต้องหาดินมาจากที่อื่น ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายการฝังกลบ ที่ฝังกลบขยะต้องอยู่ห่างไกลชุมชนพอสมควร หลุมขนาดใหญ่ที่ขุดขึ้นต้องมีการกักกันอย่างดี เพราะจะย่อยได้ง่าย การกำจัดขยะด้วยวิธีมีปัญหาเรื่องการขนส่ง หากเมืองขนาดใหญ่อย่าง กรุงเทพฯ จะขนไปฝังกลบที่ไหนจึงจะไม่สิ้นเปลืองค่าขนส่งขยะจนเกินไป วิธีฝังกลบจึงทำได้เฉพาะเมืองขนาด เชียงใหม่ หาดใหญ่ นครราชสีมา เท่านั้น

5. การนำขยะ ไปทิ้งทะเล (Dumping at Sea) ตามปกติผิวดินของพื้นน้ำแหล่งต่าง ๆ โดยเฉพาะทะเล มหาสมุทร เป็นที่ทับถมสิ่งปฏิกูลตามธรรมชาติได้อย่างกว้างขวางอยู่แล้ว แต่เมื่อปัจจุบัน พื้นผิวโลกที่เป็นพื้นดินนับวันจะมีน้อยและมีค่ามากขึ้น การนำขยะไปทิ้งในทะเล มหาสมุทร จึงนิยมทำกันในประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น ในสหรัฐอเมริกา ขยะที่นิยมนำไปทิ้งในทะเล มหาสมุทร ได้แก่ สิ่งปฏิกูลจากโรงงานอุตสาหกรรม สารพิษต่าง ๆ กากสารกัมมันตรังสี และวัสดุแข็งอื่น ๆ

อย่างไรก็ตาม การนำขยะและสิ่งปฏิกูลไปทิ้งในทะเล มหาสมุทร ก็ปรากฏว่าได้เกิดการแพร่กระจายของสารพิษเข้าสู่องค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบนิเวศทางทะเล เช่น พืช และ สัตว์ น้ำ สถาบันป้องกันสารพิษสิ่งแวดล้อม (Environmental Protection Agency) จึงออกกฎหมายห้ามนำสารพิษหลายชนิดไปทิ้งในแหล่งน้ำดังกล่าว ส่วนข้อดี ข้อเสีย ของการกำจัดขยะ โดยนำไปทิ้งทะเล ข้อดี

1. เป็นวิธีที่ง่าย

2. ทะเล มหาสมุทรกว้างใหญ่รับขยะได้มาก

ข้อเสีย

1. สารพิษเข้าสู่องค์ประกอบต่างๆ ของระบบนิเวศทางทะเล แพร่กระจาย

ไปทั่ว

2. การนำขยะไปทิ้งตามกลุ่มน้ำท่วมขังถมที่

วิธีนี้มีปัญหาตามมาคล้ายกับการเทกอง และปัญหาที่ร้ายคือการทำลายระบบนิเวศน์ที่น้ำขัง จากการทับถมโดยตรง จากกองขยะ และจากน้ำชะจากกองขยะที่มีความเป็นกรดสูง จะแพร่กระจายไปตามน้ำที่ท่วมขังอยู่เดิม ทำให้ที่กลุ่มตรงนั้นสกปรกอย่างทั่วถึงและยิ่งในหน้าฝนน้ำที่ท่วมขัง ขยะก็จะเอ่อล้น ไปยังที่ใกล้เคียงได้ขยะที่ทิ้งต้องเป็นประเภทที่ไม่มีสารพิษ ไม่มีเชื้อโรค

6. การนำขยะกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ (Re-cycle and Re-use) ขยะบาง

ประเภทสามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ใหม่ เช่น แก้ว พลาสติก โลหะต่าง ๆ วิธีนี้ช่วยลดขยะและลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ การนำกลับมาใช้ใหม่ ขยะที่ทิ้งในแต่ละวันจากอาคารสถานที่ต่าง ๆ มากมายนั้น ยังนับว่ามีสิ่งของบางอย่างที่แม้ไม่มีประโยชน์สำหรับสถานที่หนึ่ง อาจเป็นความต้องการของผู้อื่นได้ เช่น กระดาษทุกชนิดสามารถนำกลับไปทำเป็นกระดาษกลับมาใช้ใหม่

ได้ซึ่งเป็นการลดต้นทุนการผลิตกระดาษลงได้ส่วนหนึ่งและเป็นการสงวนทรัพยากรธรรมชาติได้ด้วย หรือแม้แต่กล่องกระดาษที่ทิ้งตามบริษัท ห้างร้าน ก็อาจนำไปใช้บรรจุสินค้าต่าง ๆ ตามท้องตลาดได้ เป็นต้น

การนำวัสดุที่ทิ้งเป็นขยะกลับมาใช้นับว่าเป็นผลดีทั้งในแง่เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมวิธีการคัดเลือกสิ่งของที่จะนำกลับไปใช้ใหม่ได้ก่อให้เกิดความล่าช้าในการขนถ่ายขยะเกิดความสกปรกในบริเวณที่มีการคัดเลือกสิ่งของจากขยะ และผู้คัดเลือกรขยะก็มักได้รับเชื้อโรคจากกองขยะ

7. การนำขยะไปเป็นอาหารสัตว์ (Hog Feeding) ขยะจำพวกเศษอาหาร ผักผลไม้ จากอาคารบ้านเรือน ร้านอาหาร ภัตตาคาร ตลาดสด นำไปเลี้ยงสัตว์ เช่น หมู วัว เป็ด ไก่ แพะ แกะ ปลา จะเป็นการลดปริมาณขยะลงจำนวนหนึ่ง เพราะในแต่ละวันเศษอาหารจะมีปริมาณนับร้อยตันเลยทีเดียว การแยกขยะประเภทอาหารเพื่อนำไปเลี้ยงสัตว์จึงนับเป็นวิธีที่สะดวกและประหยัดได้มากที่สุด แต่ข้อเสียในการนำขยะพวกเศษอาหารไปเลี้ยงสัตว์นี้อาจทำให้เกิดอันตรายแก่สัตว์เลี้ยงและผู้บริโภคนสัตว์เลี้ยงได้ถ้าในเศษอาหารมีพวกเชื้อโรคปะปนอยู่และถ้าจะนำเศษอาหารที่ได้ไปให้ความร้อนก่อนก็จะทำให้เกิดความปลอดภัยยิ่งขึ้น

นอกจากการกำจัดขยะด้วยวิธีต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว ในประเทศที่พัฒนาแล้วยังมีการกำจัดขยะอื่น ๆ เช่น การย่อยหรือการทำให้เศษอาหารเป็นของเหลวแล้วทิ้งลงในท่อน้ำทิ้ง ซึ่งเป็นการกำจัดขยะขั้นต้นจากบ้านเรือน การอัดสิ่งปฏิกูลที่เป็นของเหลวลงสู่ชั้นใต้ดิน ซึ่งเป็นการกำจัดสิ่งปฏิกูลจากโรงงานอุตสาหกรรม และการทิ้งสิ่งปฏิกูลลงสู่ถังรองรับที่จัดสร้างขึ้นเพื่อการจัดสิ่งปฏิกูลขึ้น โดยเฉพาะ แต่ไม่ได้กล่าวเน้นถึงวิธีการกำจัดขยะดังกล่าว เพราะเป็นวิธีที่ยังไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในประเทศไทยในปัจจุบัน

ขยะและสิ่งปฏิกูลนับวันจะยังมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งขยะและของเสียจะเพิ่มความเป็นพิษหรือเป็นอันตรายแก่สิ่งแวดล้อมและการดำรงชีวิตของมนุษย์มากยิ่งขึ้น แม้จะได้รับความพยายามป้องกันแก้ไขและกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลเหล่านั้นให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ตามการป้องกันแก้ไขจะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกประเทศและประชาชนทุกคน ในขณะที่มีการเพิ่มปริมาณขยะและสิ่งปฏิกูลมากขึ้น และยังขาดความร่วมมือในการป้องกันแก้ไขอยู่นี้จึงเป็นที่หวังวิตกกันว่าโลกที่เราอาศัยอยู่นี้จะเต็มไปด้วยขยะ สิ่งปฏิกูลและสารพิษ แล้วจะก่อให้เกิดโรคระบาดขึ้นอย่างกว้างขวางจนไม่อาจป้องกันรักษาได้ทันทั่วที่ได้ในอนาคต

การกำจัดขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครในปัจจุบัน ใช้วิธีการทำลาย 4 วิธี คือ

1. วิธีหมักเพื่อผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ในปัจจุบันกรุงเทพมหานครมีโรงงานหมักขยะอยู่ 2 โรงงาน คือ โรงงานหมักขยะที่อยู่ซอยอ่อนนุช และที่หนองแขม โรงงานทั้งสองมีความสามารถรับขยะไปหมักเป็นปุ๋ยได้เพียง 100 ตัน / วัน ดังนั้นขยะที่เหลือจากการนำเข้าโรงงาน

จึงถูกนำไปเทกองทิ้งไว้กลางแจ้งให้ย่อยสลายเองตามธรรมชาติซึ่งเป็นวิธีที่ไม่ถูกสุขลักษณะ (ขณะนี้ที่รามอินทรา ยกเลิกการดำเนินงาน ทั้ง โรงงานหมักปุ๋ยอินทรีย์และเทกองกลางแจ้ง รวมทั้ง ยกเลิกเทกองขยะมูลฝอยที่ซอยวัชรพลด้วย)

2. การเทกองกลางแจ้งให้ย่อยสลายเองตามธรรมชาติ มีสถานที่เทกองกลางแจ้ง 3 แห่ง คือ บริเวณ โรงหมักขยะอ่อนนุช หนองแขม และสถานีขนถ่ายมูลฝอยแขวงท่าแร้ง

3. การเผา การเผาขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร จะทำเฉพาะขยะมูลฝอย ติดเชื้อที่เก็บมาจากสถานพยาบาลในกรุงเทพฯ และขยะมูลฝอยส่วนหนึ่งที่ถูกแยกออกมาจากขยะ มูลฝอยของ โรงงานซึ่ง ไม่สามารถ ใช้หมักเป็นปุ๋ยอินทรีย์ได้

4. การฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะ กรุงเทพมหานคร ได้จ้างเอกชนให้นำขยะ มูลฝอยจาก โรงงานกำจัดขยะหนองแขมและสถานีขนถ่ายมูลฝอยแขวงท่าแร้ง เขตบางเขน ไปฝัง กลบอย่างถูกสุขลักษณะที่อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา (2555 : 48) กล่าวว่า วิธีการกองทิ้งบนดิน การนำไป ทิ้งทะเล รวมทั้งการเผากลางแจ้ง ถือว่าเป็นวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง เพราะทำให้เกิด ปัญหามลภาวะมลพิษต่อสภาพแวดล้อม สำหรับวิธีที่ยอมรับทั่วไปว่าเป็นวิธีกำจัดที่ถูกต้อง คือ การเผา ในเตาเผา การฝังกลบ และการทำปุ๋ย

วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกหลักวิชาการ ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. ไม่ทำให้บริเวณที่กำจัดขยะเป็นแหล่งอาหาร แหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลง นำโรค เช่น แมลงวัน ยุง และแมลงสาบ เป็นต้น
2. ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนแก่แหล่งน้ำและพื้นดิน
3. ไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม
4. ไม่เป็นสาเหตุแห่งความรำคาญ อันเนื่องมาจากเสียง กลิ่น ควัน ผงและ ฝุ่นละออง

การเผาในเตาเผา เป็นการเผาไหม้ทั้งส่วนที่เป็นของแข็ง ของเหลว และก๊าซ ซึ่งต้อง ใช้ความร้อนระหว่าง 1,300-1,800 องศาฟาเรนไฮต์ จึงจะทำให้การเผาไหม้เป็นไปอย่างสมบูรณ์ เนื่องจากความแตกต่างและลักษณะขององค์ประกอบของขยะมูลฝอยในแต่ละแห่ง ดังนั้นรูปแบบ ของเตาเผาจึงแตกต่างกัน ไปด้วย เป็นต้นว่า ชุมชนที่มีขยะมูลฝอยซึ่งส่วนใหญ่เป็นชนิดที่เผาไหม้ได้ ง่าย เตาเผาขยะอาจใช้ชนิดที่ไม่ต้องใช้เชื้อเพลิงอย่างอื่นช่วยในการเผาไหม้ แต่ถ้าองค์ประกอบของ ขยะมูลฝอยมีส่วนที่เผาไหม้ได้ยากต่ำกว่าร้อยละ 30 (โดยน้ำหนัก) หรือมีความชื้นมากกว่าร้อยละ 50 เตาเผาที่ใช้ต้องเป็นชนิดที่ต้องมีเชื้อเพลิงช่วยในการเผาไหม้ นอกจากนี้เตาเผาขยะมูลฝอยทุก รูปแบบ จะต้องมีกระบวนการควบคุมอุณหภูมิ ควัน ไอเสีย ผงและขี้เถ้าที่อาจปนออกไปกับควัน และปลิวออกมาทางปล่องควัน เตาเผาที่มีประสิทธิภาพจะต้องลดปริมาณของขยะมูลฝอยลง ไป

จากเดิมให้เหลือน้อยที่สุด และส่วนที่เหลือจากการเผาไหม้นั้นก็ต้องมีลักษณะคงรูป ไม่มีการย่อยสลายได้อีกต่อไป และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างปลอดภัย

ข้อดี

1. ใช้พื้นที่ดินน้อย เมื่อเทียบกับวิธีฝังกลบ
2. สามารถทำลายขยะมูลฝอยได้เกือบทุกชนิด
3. สามารถสร้างเตาเผาในพื้นที่ที่ไม่ห่างไกลจากแหล่งกำเนิดขยะ ทำให้ประหยัดค่าขนส่ง
4. ไม่ค่อยกระทบกระเทือนเมื่อสภาพแวดล้อมดินฟ้าอากาศเปลี่ยนแปลง
5. ส่วนที่เหลือจากการเผาไหม้ (ขี้เถ้า) สามารถนำไปถมที่ดินได้หรือทำวัสดุก่อสร้างได้

ข้อเสีย

ค่าลงทุนในการก่อสร้างและค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม บำรุงรักษาค่อนข้างสูง และอาจเกิดปัญหามลภาวะมลพิษทางอากาศได้

สรุปได้ว่า การกำจัดขยะมูลฝอยโดยใช้หลัก 5R คือการกำจัดขยะมูลฝอยโดยคำนึงถึงการลดปริมาณขยะที่เกิดขึ้น และหาแนวทางการนำขยะกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์ให้มากที่สุด ซึ่งประกอบไปด้วย การลดปริมาณ การนำกลับมาใช้ซ้ำ การนำมาแก้ไข การหมุนเวียนนำมาใช้อีก และการหลีกเลี่ยง

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย สามารถแบ่งเป็นกลุ่ม ๆ ได้ดังนี้

1. กลุ่มกฎหมายที่มีวัตถุประสงค์ในการรักษาความสะอาดโดยตรง ได้แก่

1.1 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 (2535 : 48) กฎหมายฉบับนี้ได้บัญญัติเรื่องการกำจัดขยะมูลฝอย โดยได้ให้อำนาจแก่ราชการส่วนท้องถิ่นในการดำเนินงานเรื่องขยะมูลฝอย เช่น มาตรา 18 บัญญัติไว้ว่า การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นนั้น และมาตรา 20 (2) กำหนดให้มีที่รองรับสิ่งปฏิกูลหรือ มูลฝอยตามที่รทททางสาธารณะ

1.2 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 (2535 : 2) ได้กำหนดเรื่องการรักษาความสะอาดและการห้ามทิ้งขยะมูลฝอยไว้ เช่น มาตรา 31 ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยลงบนที่สาธารณะ นอกจากนี้ยังได้กำหนดโทษ

โดยการเสียค่าบริการ ในกรณีที่มีการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตาม รวมทั้งมาตรา 15 ยังกำหนดให้ประชาชนที่พบเห็นผู้กระทำความผิด สามารถแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ได้

กฎหมายทั้ง 2 ฉบับ กำหนดให้การจัดการขยะมูลฝอยเป็นอำนาจหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นของแต่ละพื้นที่ ในการจัดการขยะมูลฝอย (จัดเก็บ ขน และกำจัดขยะมูลฝอย) ในพื้นที่ดูแลของตนรวมทั้งการจัดวางถังขยะ การออกข้อห้ามเรื่องการจัดขยะในที่ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นที่สาธารณะ ทางน้ำ พื้นรถหรือเรือโดยสาร ตลอดจนกำหนดให้เจ้าของอาคารหรือที่ดิน รักษาความสะอาด ไม่ให้มีขยะ ทั้งในพื้นที่ของตน รวมทั้งบริเวณทางเท้าที่ติดกับพื้นที่ของตนเองด้วย

2. กลุ่มกฎหมายที่เกี่ยวกับราชการบริหารส่วนท้องถิ่น

กฎหมายในกลุ่มนี้ได้ให้อำนาจแก่ราชการบริหารส่วนท้องถิ่นในการรักษาความสะอาดรวมทั้งการกำจัดขยะมูลฝอยในบริเวณต่าง ๆ เช่น ทางเท้า ถนน ที่สาธารณะ ทางน้ำ เป็นต้น ได้แก่

2.1 พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2528
กฎหมายฉบับนี้ได้ให้อำนาจแก่กรุงเทพฯ ในการดำเนินงานเกี่ยวกับการรักษาความสะอาด และรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตกรุงเทพมหานครและดูแลรักษาที่สาธารณะ (มาตรา 89(4) และ(10))

2.2 พระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 กฎหมายฉบับนี้กำหนดให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีหน้าที่ดำเนินการภายในเขตองค์การบริหารส่วนจังหวัดเกี่ยวกับการคุ้มครองดูแลและบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มาตรา 45(7) ซึ่งบทบัญญัตินี้ รวมไปถึงการดูแลรักษาความสะอาดด้วย

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

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

2.5 พระราชบัญญัติระเบียบบริหารเมืองพัทยา พ.ศ. 2521 ได้ให้อำนาจแก่เมืองพัทยาในการดำเนินการรักษาความสะอาด รวมทั้งการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ภายในเขตเมืองพัทยา (มาตรา 67(5) และ(6))

3. กลุ่มกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยทางอ้อม

กลุ่มกฎหมายนี้ส่วนใหญ่จะมีข้อกำหนดในการรักษาความสะอาดในเขตพื้นที่ หรือกิจการที่กฎหมายฉบับนั้นบังคับอยู่ ตลอดจนการกำหนดห้ามมิให้มีการทิ้งขยะในเขตพื้นที่ นั้น ๆ ซึ่งกฎหมายบางฉบับ อาจกำหนดโทษในกรณีที่มีการฝ่าฝืน โดยการปรับหรือจำคุกเอาไว้ด้วย ได้แก่

3.1 พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 กฎหมายฉบับนี้มี มิบทบัญญัติที่เกี่ยวข้อง คือ มาตรา 28 กำหนดให้ ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งมูลฝอย ซากสัตว์ ซากพืช เถ้าถ่าน หรือสิ่งปฏิกูลลงในทางชลประทาน หรือทำให้น้ำเป็นอันตรายแก่การเพาะปลูก หรือการบริโภค ซึ่งหากผู้ใดฝ่าฝืนมีความผิด จะต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 10 วัน หรือปรับไม่เกิน 50 บาท หรือ ทั้งจำทั้งปรับ (มาตรา 36)

3.2 พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526 กฎหมายฉบับนี้มีบทบัญญัติ ที่เกี่ยวข้องคือ มาตรา 15 ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งซากสัตว์ ซากพืช เถ้าถ่านหรือสิ่งปฏิกูลลงในเขตคลอง ประปา คลองรับน้ำหรือคลองขังน้ำ หากผู้ใดฝ่าฝืนมีความผิด ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 1 เดือน หรือปรับไม่เกิน 2,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ (มาตรา 19)

3.3 พระราชบัญญัติจัดวางการรถไฟและทางหลวง พ.ศ. 2494 กฎหมายฉบับนี้ มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องคือ มาตรา 82 ซึ่งสรุปได้ว่า ผู้ใดปล่อยขยะมูลฝอย ซึ่งอาจเป็นเหตุให้เกิด ความเสียหายแก่รถไฟ มีความผิดโทษต้องระวางโทษจำคุก 3

3.4 พระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. 2535 กฎหมายฉบับนี้ที่เกี่ยวข้อง คือ มาตรา 45 กำหนดให้มิให้ผู้ใดทิ้งขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย น้ำโสโครก เศษหิน ดิน ทราย ตกหล่นบน ทางจราจรหรือไหล่ทาง ซึ่งหากผู้ใดฝ่าฝืนต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 3 ปี หรือปรับไม่เกิน 10,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ (มาตรา 71)

3.5 พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดให้รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงมหาดไทยโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคาร ออกกฎกระทรวง เรื่องกำหนด เกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลได้ (มาตรา 8(6))

3.6 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 มีบทบัญญัติไว้ในมาตร 78 กำหนดให้ การจัดการมูลฝอยให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการ ขยะที่มีอยู่เดิม

4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย

ข้อกำหนดของกฎหมายต่าง ๆ ที่ได้ให้อำนาจหน้าที่ไว้โดยมีหน่วยงานของรัฐระดับกระทรวงที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

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 ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535

5. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสถานที่ฝังกลบขยะมูลฝอย

กฎหมายหลักที่กำหนดหน้าที่ให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไว้ คือ

5.1 พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ในหมวดที่ 3 ดังนี้ มาตรา 18 บัญญัติไว้ว่า การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของราชการท้องถิ่นนั้น

ในกรณีที่มีเหตุอันสมควร ราชการส่วนท้องถิ่นอาจจะมอบให้บุคคลใดดำเนินการตามวรรคหนึ่งแทน ภายใต้การควบคุมดูแลของราชการส่วนท้องถิ่นนั้น

มาตรา 19 ห้ามมิให้ผู้ใดดำเนินการรับทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย โดยทำเป็นธุรกิจหรือโดยได้รับประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

มาตรา 20 เพื่อประโยชน์ในการรักษาความสะอาดและการจัดระเบียบในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย ให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่นดังต่อไปนี้

(5) กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย เพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา 19 ปฏิบัติ ตลอดจนกำหนดอัตราค่าบริการขั้นสูงตาม ลักษณะการให้บริการที่ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา 19 จะพึงเรียกเก็บ

5.2 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 กำหนดให้สถานประกอบการประเภท โรงงานตามกฎหมาย ต้องปฏิบัติตามมาตรา 8 เพื่อประโยชน์ในการควบคุมการประกอบกิจการ โรงงาน ให้รัฐมนตรีมีอำนาจออกกฎกระทรวง เพื่อให้โรงงานจำพวกใดจำพวกหนึ่งหรือทุกจำพวก ตามมาตรา 7 ต้องปฏิบัติตามในเรื่องดังต่อไปนี้

5.2.1 กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับที่ตั้งของ โรงงาน สภาพแวดล้อมของ โรงงาน ลักษณะอาคารของโรงงาน หรือลักษณะภายในของโรงงาน

5.2.2 กำหนดลักษณะ ประเภทหรือชนิดของเครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์ หรือสิ่งที่ต้องนำมาใช้ในการประกอบกิจการ โรงงาน

5.2.3 กำหนดให้มีคนงานซึ่งมีความรู้เฉพาะตามประเภท ชนิดหรือขนาด ของโรงงานเพื่อปฏิบัติหน้าที่หน้าที่ใดประจำโรงงาน

5.2.4 กำหนดหลักเกณฑ์ที่ต้องปฏิบัติ กรรมวิธีการผลิตและการจัดให้มี อุปกรณ์หรือเครื่องมืออื่นใด เพื่อป้องกันหรือระงับหรือบรรเทาอันตราย ความเสียหายหรือความเดือดร้อนที่อาจเกิดแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ใน โรงงาน หรือที่อยู่ใกล้เคียงกับ โรงงาน

5.2.5 กำหนดมาตรฐานและวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือ สิ่งใด ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการ โรงงาน

5.2.6 กำหนดการจัดให้มีเอกสารที่จำเป็นประจำ โรงงาน เพื่อประโยชน์ ในการควบคุมหรือตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมาย

5.3 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 มาตรา 71 ในเขตควบคุมมลพิษใดหรือเขตท้องที่ใดที่ทางราชการ ได้จัด ให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมหรือระบบกำจัดของเสียรวมไว้แล้ว ให้เจ้าของหรือผู้ครอบครอง แหล่งกำเนิดมลพิษตามมาตรา 70 วรรคหนึ่ง ซึ่งยังมีได้ทำการก่อสร้างติดตั้งหรือจัดให้มีระบบ บำบัดน้ำเสียหรือระบบกำจัดของเสียตามที่เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษกำหนด หรือไม่ประสงค์ที่จะ ทำการก่อสร้างหรือจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียหรือระบบกำจัดของเสียตามที่เจ้าพนักงานควบคุม มลพิษกำหนดดังกล่าว มีหน้าที่ต้องจัดส่งน้ำเสีย หรือของเสียที่เกิดจากการดำเนินกิจการของตน ไปทำการบำบัดหรือกำจัด โดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมหรือระบบกำจัดของเสียรวมที่มีอยู่ภายในเขต ควบคุมมลพิษหรือเขตท้องที่นั้น และมีหน้าที่ต้องเสียค่าบริการตามอัตราที่กำหนด โดย พระราชบัญญัตินี้หรือ โดยกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

มาตรา 72 ในเขตควบคุมมลพิษใดหรือเขตท้องที่ใดที่ทางราชการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมหรือระบบกำจัดของเสียรวมไว้แล้วให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษทุกประเภท เว้นแต่เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษที่กำหนดตามมาตรา 70 มีหน้าที่ต้องจัดส่งน้ำเสีย หรือของเสียที่เกิดจากแหล่งกำเนิดมลพิษของตนไปทำการบำบัดหรือกำจัด โดยระบบบำบัดน้ำเสียรวม หรือระบบกำจัดของเสียรวมที่มีอยู่ภายในเขตควบคุมมลพิษหรือเขตท้องที่นั้น และมีหน้าที่ต้องเสียค่าบริการตามอัตราที่กำหนด โดยพระราชบัญญัตินี้หรือโดยกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เว้นแต่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้น มีระบบบำบัดน้ำเสีย หรือระบบกำจัดของเสียของตนเองอยู่แล้ว และสามารถทำการบำบัดน้ำเสียหรือกำจัดของเสียได้ตามมาตรฐานที่กำหนดตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 73 ห้ามมิให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ควบคุมหรือรับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียหรือกำจัดของเสีย เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น การขอและการออกใบอนุญาต คุณสมบัติของผู้ขอรับใบอนุญาต การควบคุมการปฏิบัติงานของผู้ได้รับอนุญาต การต่ออายุใบอนุญาต การออกใบแทนใบอนุญาต การสั่งพักและการเพิกถอนการอนุญาตและการเสียค่าธรรมเนียมการขอและการออกใบอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง ให้ถือว่าผู้ได้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้รับจ้างให้บริการเป็นผู้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้ควบคุมด้วย ในการรับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียหรือกำจัดของเสียของผู้รับจ้างให้บริการตามวรรคหนึ่งจะเรียกเก็บค่าบริการเกินกว่าอัตราที่กำหนดในกฎกระทรวงมิได้

มาตรา 80 เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ซึ่งมีระบบบำบัดอากาศเสีย อุปกรณ์ หรือเครื่องมือสำหรับควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียหรือมลพิษอื่น ระบบบำบัดน้ำเสีย หรือระบบกำจัดของเสีย ตามมาตรา 68 หรือมาตรา 70 เป็นของตนเองมีหน้าที่ต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบหรืออุปกรณ์ และเครื่องมือดังกล่าวในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดเป็นหลักฐานไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้น และจะต้องจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบ หรืออุปกรณ์และเครื่องมือดังกล่าวเสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง การเก็บสถิติ ข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานให้ทำตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบที่กำหนดในกฎกระทรวง ในกรณีที่ระบบบำบัดอากาศเสีย ระบบบำบัดน้ำเสีย หรือระบบกำจัดของเสีย หรืออุปกรณ์ และเครื่องมือดังกล่าวในวรรคหนึ่ง จะต้องเป็นผู้ควบคุมตามที่เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษกำหนด ให้ผู้ควบคุมมีหน้าที่ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในวรรคหนึ่งแทนเจ้าของหรือผู้ครอบครอง ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตรับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียหรือกำจัดของเสียมีหน้าที่ต้องดำเนินการเช่นเดียวกับเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษตามวรรคหนึ่ง

บริบททั่วไปของเทศบาลตำบลจังหวาร

ตำบลจังหวาร แบ่งเขตการปกครอง เป็น 16 หมู่บ้าน ประกอบด้วยหมู่บ้าน หมู่ 1 เหล่าจิว หมู่ 2 เหล่าจิว หมู่ 3 จังหวาร หมู่ 4 จังหวาร หมู่ 5 ตลาดคือ หมู่ 6 โด้น หมู่ 7 จำเหล่า หมู่ 8 หมู่ 9 แคน หมู่ 11 หัวจิว หมู่ 12 จิวงาม หมู่ 13 เม็ก หมู่ 14 ลอมคอม หมู่ 15 ม่วงน้ำ หมู่ 16 เหล่าจิว หมู่ 17 จังหวาร

จำนวนประชากรใน ตำบลจังหวาร ประกอบด้วย จำนวนหลังคาเรือน 1,649 หลังคาเรือน จำนวนประชากร 6,146 คน จำนวนผู้สูงอายุ 914 คน จำนวนเด็กแรกเกิด ถึง 6 ปี 135 คน จำนวนผู้สูงอายุ ที่ป่วยเป็นโรคเรื้อรัง 282 คน จำนวนสตรีตั้งครรภ์ 2 คน จำนวนผู้สูงอายุที่ ช่วยตนเอง ไม่ได้ 0 คน จำนวนสตรีอายุ 35 ปี ขึ้นไป 1,226 คน จำนวนผู้พิการ 115 คน

สถานที่สำคัญในตำบลจังหวาร ประกอบด้วย หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 3 แห่ง, สถานศึกษา จำนวน 4 แห่ง, สถานบริการด้านสุขภาพ จำนวน 1 แห่ง และ ศาสนสถาน จำนวน 10 แห่ง รวมทั้งหมด จำนวน 18 แห่ง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาล ผู้วิจัย นำเสนอในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกรอบแนวคิดในการวิจัยโดยภาพรวม ดังนี้

1. งานวิจัยภายในประเทศ

สมชาย อนันตจารุตรระกูล (2550 : 98-99) ทำการวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของ ประชาชนต่อการให้บริการของเทศบาลตำบลบึงกาฬ ศึกษาเฉพาะกรณีการสาธารณสุขและ สิ่งแวดล้อม การโยธาสาธารณะ ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของประชาชนผู้มารับบริการ ของเทศบาลตำบลบึงกาฬ ที่จำแนกตามเพศ มีความพึงพอใจในการให้บริการไม่แตกต่างกันผลการ เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มอาชีพ 3 อาชีพ คือ อาชีพรับราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ อาชีพค้าขาย/ ประกอบธุรกิจส่วนตัว และอาชีพเกษตรกร รับจ้างกับอาชีพรับราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ และ อาชีพเกษตรกร รับจ้างกับอาชีพค้าขาย ประกอบธุรกิจส่วนตัว ส่วนอาชีพรับราชการ พนักงาน รัฐวิสาหกิจ กับอาชีพค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน

รัตนศักดิ์ ยี่สารพัฒน์ (2551 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความพึงพอใจของครัวเรือนต่อ การจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลนาคู อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ ผลการศึกษาพบว่าผู้นำ ครอบครัวยังมีความพึงพอใจต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลนาคู โดยรวมและเป้าหมาย

3 ด้าน คือ การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย ด้านการเก็บขนขยะมูลฝอย ด้านการกำจัดขยะมูลฝอยอยู่ในระดับดีมาก ผู้นำครอบครัวที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลนาคู โดยรวมและด้านการกำจัดขยะมูลฝอยแตกต่างกัน

วิเศษ ทองท้าว (2551 : 70) ได้วิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนในการจัดการขยะในเขตชุมชนจามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพที่แตกต่างกันมีระดับความคิดเห็นโดยรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน

ลำอาง นันทะแสง (2551 : 88) วิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม พบว่าความคิดเห็นของประชาชนต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมาก 2 ด้าน และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้าน โดยมีการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะ 4 ด้าน คือ ด้านการทิ้งขยะมูลฝอย ด้านการจัดการขยะ ณ แหล่งที่เกิด ด้านการเก็บรวบรวมและการขนส่ง และด้านการกำจัดขั้นสุดท้าย

จิรพัฒน์ หงษ์ทอง (2552 : 80) ได้ทำการวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะของเทศบาลตำบลบึงโขงหลง อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดหนองคาย พบว่า ประชาชนที่มีเพศต่างกันเห็นว่ามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยเทศบาลตำบลบึงโขงหลง โดยรวมและรายด้านอีก 3 ด้านคือ ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์แตกต่างกัน ประชาชนที่มีอายุน้อยกว่า 31 ปี ลงมาเห็นว่ามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลบึงโขงหลง ด้านการมีส่วนร่วมตัดสินใจ และด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานมากกว่าประชาชนที่มีอายุ 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 ระดับการศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 6/ปวช กับระดับอนุปริญญา/ปวส. ระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/ปวช. กับระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีความพึงพอใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พรณิ พรหมน้อย (2554 : 71) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม พบว่า ความพึงพอใจของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนมที่มีอาชีพแตกต่างกัน โดยรวมและรายด้าน 3 ด้าน คือ ด้านการรวบรวมขยะมูลฝอย ด้านการเก็บและขนขยะมูลฝอยและด้านการกำจัดขยะมูลฝอย ทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนความพึงพอใจจำแนกรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และจำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่างกัน โดยรวมและรายด้านทุกด้าน ไม่แตกต่างกัน

2. งานวิจัยต่างประเทศ

ไอแมน และคณะ (Imam and other. 2008 : 468-472) ศึกษาในประเทศแอฟริกา พบว่า มีปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอย โดยปัญหาที่กระทบต่อระบบการจัดการ คือ ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ กฎหมาย และการดำเนินงาน โดยเฉพาะในเมืองอูมาจา จำเป็นต้องมีการบริการเก็บรวบรวมขยะที่เชื่อถือได้ รวมทั้งรถเก็บขนที่อยู่ในสภาพที่เหมาะสม และควรมีขนาดรถบรรทุกเพียงพอกับปริมาณขยะที่เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งควรมีการคัดแยกขยะเพื่อลดปริมาณในการฝังกลบ นอกจากนี้ควรมีการรวมกันของคนในชุมชน รวมทั้งผู้เก็บขนขยะหรือองค์กรหรือเทศบาลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ในด้านการตลาดควรมีการสนับสนุนให้นำขยะกลับมาใช้ใหม่ ควรมีการวางแผนและกำหนดนโยบายรวมทั้งกฎหมาย พร้อมทั้งกรอบการปฏิบัติงาน ในการจัดการขยะมูลฝอยงบประมาณก็เป็นสิ่งสำคัญที่ควรพิจารณา เพื่อให้การจัดการขยะมูลฝอยมีประสิทธิภาพ

เจสสิก้า อินเทรเตอร์ (2002 : บทคัดย่อ) ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชั้นของเมือง ซึ่งพบว่าการจัดการขยะมูลฝอยที่ดีต้องได้รับความร่วมมือที่ดีจากผู้อยู่อาศัยในเขตนั้น ๆ รวมทั้งต้องมีการประสานงานที่ดีระหว่างหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ทดลองรณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยในเขตชั้นในปรับเปลี่ยนนิสัยการดูแลขยะมูลฝอยทั้งการนำกลับมาใช้ใหม่ การแยกขยะมูลฝอยและการแก้ปัญหาหนูไปพร้อมกัน ผลการทดลองพบว่าเขตพื้นที่ที่มีการรณรงค์มีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกวิธีเพิ่มขึ้นจำนวนขยะมูลฝอยที่สามารถนำมาใช้ใหม่ได้ลดลง ขณะที่พื้นที่เปรียบเทียบซึ่งไม่มีการรณรงค์มีขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้นและพบว่าจำนวนหนูเพิ่มขึ้น

โชนู กาวาสรา และวา สังวาน (2002 : บทคัดย่อ) ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการทิ้งขยะมูลฝอยของครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในเขตเมือง พบว่า ส่วนใหญ่ยังไม่พึงพอใจการทิ้งขยะมูลฝอยที่เป็นอยู่ในขณะนี้ของตนเองและผู้อื่น โดยคิดว่าเกิดจากการขาดความเคารพต่อสถานที่และอุปนิสัยส่วนตัวต่าง ๆ เป็นสาเหตุสำคัญ สิ่งที่ไม่พึงพอใจเกี่ยวกับขยะมูลฝอยของครัวเรือน ได้แก่ แก่กลิ่นเหม็น สัตว์รบกวนหรือคืบเขี่ยขยะมูลฝอย ดังสรุปกร ข้อเสนอแก้ปัญหาเหล่านั้นควรเริ่มต้นจากการให้ความรู้เพื่อ

สร้างความตระหนักถึงปัญหา สร้างจิตสำนึกและสร้างวินัยในการทิ้งขยะมูลฝอยที่ถูกวิธีในระดับครอบครัวก่อนเป็นลำดับแรก ร่วมกับการสร้างกระแสให้เกิดความตระหนักและความรู้สึกมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาในระดับชุมชน

เจอร์คแซก, ทาราบูลา และ ริด (Jurczak, Tarabula & Read, 2003 : 67-88) ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์วิจัยเรื่อง การเพิ่มการมีส่วนร่วมในการจัดการเรื่องขยะในแต่ละท้องถิ่นในเมืองจาสโล ประเทศโปแลนด์ พบว่าในเมืองจาสโล (ประเทศโปแลนด์) มีระบบรวบรวมขยะแบบแยกประเภทใช้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1933 แม้ว่าระบบการแยกขยะได้รับการสนับสนุนรณรงค์อย่างสูง และระบบการนำมาใช้ใหม่ ทั้งด้านจำนวนปริมาณและคุณสมบัติที่ดีของการจัดระบบยังไม่ได้ได้รับการพัฒนา งานเทศบาลได้มองหาทางออกของการบริหารจัดการนำขยะมาใช้ใหม่ โดยนำโครงการรีไซเคิลขยะจากประเทศอังกฤษมาปรับใช้ในเมือง โดยโรงเรียนมัธยมศึกษาในท้องถิ่นจัดกลุ่มแนะนำไปเยี่ยมเยียนแต่ละครอบครัว เพื่ออธิบายแผนการจัดการนำขยะมาใช้ใหม่และการรณรงค์สื่อสารให้ทั่วถึง มีการสำรวจจำนวนสมาชิกในชุมชนและให้การศึกษาแก่สมาชิกในชุมชนในโครงการนี้ ในปัจจุบันกลุ่มแนะนำได้เยี่ยมเยียนผู้เข้าร่วมโครงการ 14% ของกลุ่มเป้าหมาย และ 75% ของผู้รับนโยบายได้นำขยะมาใช้ใหม่ อย่างน้อย 1 ประเภท และ 50% ของสมาชิกในกลุ่มตระหนักถึงความสำคัญของการนำขยะมาใช้ใหม่ โดยการรณรงค์โครงการนำขยะมาใช้ใหม่แก่ผู้เช่า ตึกกรามบ้านช่องและเจ้าของบ้านในเมืองส่วนใหญ่มีการนำขยะประเภทกระดาษมาใช้ใหม่ และส่วนน้อยเริ่มนำขยะประเภทแก้วมาใช้ใหม่ ซึ่งมีการขยายขอบข่ายโครงการและเงินลงทุนสำหรับปีต่อไปอาจจะนำไปสู่การนำขยะมาใช้ใหม่ในเมืองอื่น ๆ ทั่วประเทศโปแลนด์ เพื่อขยายผลสัมฤทธิ์ของโครงการนำขยะมาใช้ใหม่เพิ่มมากขึ้น

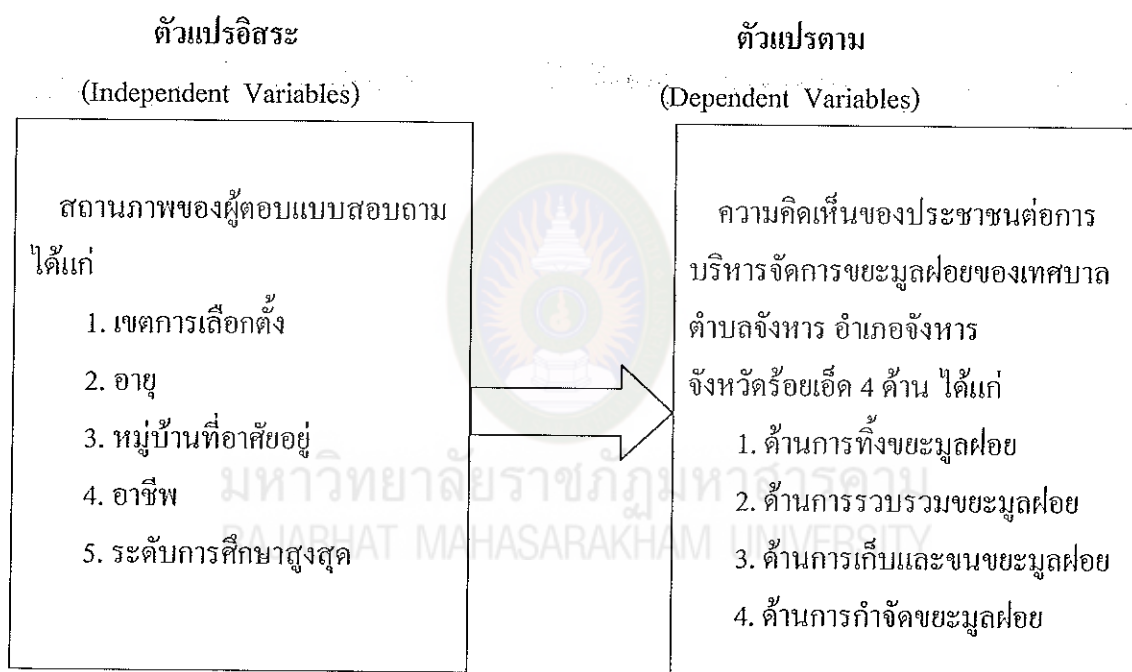
บอดี้ และคุยทูนีน (Boadi and Kuitunen, 2003 : 211-218) ศึกษาเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยในเมืองแอคร่า ประเทศกานา ไม่ค่อยมีความเหมาะสม เนื่องจากไม่มีการควบคุมการขยายตัวของชุมชน และปริมาณขยะมูลฝอยที่มากขึ้น นอกจากนี้ยังขาดแคลนงบประมาณ บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการจัดการขยะมูลฝอย ปัญหาที่เกิดขึ้นในเมืองนี้ที่สำคัญ เนื่องจากข้อจำกัดในการเก็บขยะมูลฝอยตามบ้านเรือน ส่วนในกลุ่มรายได้สูง และปานกลางมีประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอย

จากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเป็นการบริหารจัดการและการบริการซึ่งเกี่ยวข้องกับความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อการบริการนั้น ๆ ซึ่งในแต่ละชุมชนก็จะมีความคิดเห็นและความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ ที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้น เพื่อให้การบริหารจัดการขยะมีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของประชาชนอย่างสูงสุด หน่วยงานที่รับผิดชอบควรหาแนวทางการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและควรมีการสำรวจความ

คิดเห็นและความต้องการของประชาชนที่อยู่ในเขตพื้นที่บริการนั้น ๆ เพื่อจะได้นำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาวิเคราะห์เพื่อการบริหารจัดการเพื่อแก้ปัญหาต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาคิดเห็นของประชาชนต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาล ตำบลจันทหาร อำเภอจันทหาร จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวความคิดของสุทธิรักษ์ สุจริตตานนท์ พิชิต สกุลพราหมณ์ และดาวรุ่ง สังข์ทอง (สุทธิรักษ์ สุจริตตานนท์, 2537 : 202-203 และ พิชิต สกุลพราหมณ์, 2535 : 30-35 และดาวรุ่ง สังข์ทอง, 2539 : 16) นำมาเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัย ดังนี้



แผนภาพที่ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย