

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการกำจัดขยะในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลปกวางทอง อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี ผู้ศึกษาได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นพื้นฐานสำหรับกำหนดกรอบแนวทางความคิด สำหรับการศึกษ โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีการมีส่วนร่วมของประชาชน
2. แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอย
3. แนวคิดเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย
4. ระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
5. แนวคิดในแผนการกำจัดขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลปกวางทอง
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
7. กรอบแนวคิดในการวิจัย

แนวคิดและทฤษฎีการมีส่วนร่วมของประชาชน

ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชน

การมีส่วนร่วมของประชาชน คือ การที่ประชาชนที่อยู่ร่วมกันในชุมชน แสดงออกถึงความประสงค์ที่จะมีส่วนร่วมในการให้ความร่วมมือเพื่อให้กิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อสังคม ได้รับการแก้ไขหรือปรับปรุงให้เหมาะสมกับสภาพชุมชนที่ต้องดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกันต่อไปโดยปกติสุข

ปัจจุบันชีวิตของประชาชนถูกกระทบจากสิ่งต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นสภาพเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่เสื่อมโทรม ทำให้เกิดสภาพการต่างคนต่างอยู่ มุ่งหวังที่จะแก้ไขปัญหาของตนเองให้อยู่รอดไปแต่ละวัน ไม่มีความสนใจต่อสังคมรอบข้างทำให้ปัญหาตามมาหลายด้านที่นับวันจะเพิ่มมากขึ้น จึงจำเป็นที่จะต้องให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมซึ่งกันและกัน ช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างตรงกับความต้องการของทุกคน

เพื่อที่จะให้ได้แนวทางในการพิจารณาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมผู้ศึกษาจึงขอเสนอแนวคิดของนักวิชาการหลายท่านที่ได้ศึกษาและรวบรวมไว้ ดังนี้

ความหมายและหลักการสำคัญที่เกี่ยวกับนโยบายการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนา หมายถึง กระบวนการที่รัฐบาลทำการส่งเสริมชักนำและสร้างโอกาสให้กับประชาชนในชุมชนทั้งส่วนบุคคล กลุ่มชุมชน สมาคม มูลนิธิ และองค์การอาสาสมัครให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือหลายเรื่องรวมกัน (ไพรัตน์ เตชะรินทร์, 2527, หน้า 6-7)

การมีส่วนร่วมของประชาชน เริ่มจากการวางแผนโครงการ การเสียสละกำลังแรงงาน วัสดุเงินหรือทรัพยากรใด ๆ ที่มีอยู่ในชุมชน (พัฒน์ บุญยรัตนพันธ์, 2527, หน้า 145)

การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม การพิจารณาตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติและร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ อันมีผลกระทบต่อตัวประชาชนเอง (ยุวัฒน์ วุฒิเมธี, 2526, หน้า 20)

การมีส่วนร่วม หมายถึง การเกี่ยวข้องทางจิตและอารมณ์ของบุคคลหนึ่งในสถานการณ์ซึ่งผลของการเกี่ยวข้องดังกล่าวเป็นเหตุให้เราให้กระทำการให้บรรลุจุดมุ่งหมายของกลุ่มนั้นกับทั้งทำให้เกิดความรู้สึกร่วมรับผิดชอบกับกลุ่มดังกล่าวด้วย (นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์, 2537, หน้า 18)

การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง กระบวนการกระทำที่ประชาชนมีความสมัครใจเข้ามามีส่วนในการกำหนดการเปลี่ยนแปลงเพื่อตัวประชาชนเอง โดยให้ประชาชนได้มีส่วนในการตัดสินใจเพื่อตนเองและมีส่วนดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ปรารถนา ทั้งนี้ต้องมีใช่เป็นการกำหนดกรอบความคิดจากบุคคลภายนอก (สุจินต์ ดาววีระกุล, 2527, หน้า 18)

การมีส่วนร่วม (participation) เป็นผลมาจากการเห็นพ้องต้องกันในเรื่องของความต้องการและทิศทางของการเปลี่ยนแปลงและความเห็นพ้องต้องกันนั้นจะต้องมีมากพอจนเกิดความคิดริเริ่มโครงการเพื่อการนั้น ๆ เหตุผลเบื้องต้นแรกของการที่คนเราสามารถรวมกันได้ควรจะต้องมีความตระหนักว่าปฏิบัติการทั้งหมดหรือการกระทำทั้งหมดที่ทำโดยหรือทำในนามกลุ่มนั้นกระทำผ่านองค์การ (organization) ดังนั้น องค์การจะต้องเป็นเสมือนตัวนำให้บรรลุถึงความเปลี่ยนแปลงที่ต้องการได้ (อาภรณ์พันธ์ จันทรสว่าง, 2522, หน้า 19)

การมีส่วนร่วมเป็นพฤติกรรมที่ประชาชนหรือคนที่อยู่ร่วมกันในสังคมได้พัฒนาปัญญา ความรู้ ความสามารถ โดยแสดงออกในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อพัฒนาสังคม สิ่งแวดล้อม หรือสิ่งที่ตนอาศัยอยู่ (นิภาภรณ์ เกียรติสุข, 2539, หน้า 7)

พยัคฆพันธ์ (Payakapan, 1980, p.23) ได้สรุปแนวความคิดการมีส่วนร่วมของประชาชนว่าเป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญของหลักการพัฒนาชุมชน ซึ่งจะนำประชาชนให้บังเกิดการพึ่งตนเอง

และความเชื่อมั่นในการดำเนินการตามโครงการพัฒนาต่าง ๆ ในชุมชนทำให้เกิดความสามารถ และประสิทธิภาพ

สรุปความหมายของการมีส่วนร่วมจากแนวคิดข้างต้นได้ว่า การมีส่วนร่วม คือ การร่วมมือในการปฏิบัติงาน การร่วมรับผิดชอบของประชาชนในสังคม เพื่อการแก้ไขปรับปรุงและพัฒนาให้เป็นไปในแนวทางที่พึงประสงค์ โดยกระทำผ่านกลุ่มชุมชนหรือองค์การที่เกี่ยวข้อง

รูปแบบและขั้นตอนของการมีส่วนร่วมของประชาชน

จากการศึกษาความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชน มีรูปแบบหรือลักษณะของการมีส่วนร่วมของประชาชนที่แตกต่างหลากหลาย แต่อยู่ในกรอบของความหมายอยู่หลายลักษณะ ดังนี้

โคเฮิน และอัปฮ็อฟ (Cohen & Uphoff อ้างถึงใน ชูศรี เจริญรักษ์, 2544, หน้า 20) ได้อธิบายและวิเคราะห์การมีส่วนร่วมในแง่ของรูปแบบของการมีส่วนร่วม โดยแบ่งออกเป็น 4 รูปแบบ คือ

1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision – Making) ซึ่งอาจเป็นการตัดสินใจตั้งแต่ในระยะเริ่ม การตัดสินใจในช่วงของกิจกรรมและการตัดสินใจในการดำเนินกิจกรรม
2. การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม (Implementaion) ซึ่งอาจเป็นในรูปของการเข้าร่วมโดยให้มีสนับสนุนทางด้านทรัพยากร การเข้าร่วมในการบริหารการร่วมมือ รวมทั้งการเข้าร่วมในการร่วมแรงร่วมใจ
3. การเข้าร่วมในการรับผลประโยชน์ (Benefits) ซึ่งอาจเป็นผลประโยชน์ทางวัตถุทางสังคมหรือโดยส่วนตัว
4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (Evaluation) ซึ่งเป็นการควบคุมและตรวจสอบการดำเนินกิจกรรมทั้งหมด และการแสดงถึงการปรับตัวในการมีส่วนร่วมต่อไป

ขั้นตอนการมีส่วนร่วม

เจมส์กดี ปันทอง (2525, หน้า 11-13) ได้แบ่งขั้นตอนของการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ 4 ขั้นตอน คือ

1. การมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหา
2. การมีส่วนร่วมในการวางแผนดำเนินกิจการ
3. การมีส่วนร่วมในการลงทุนและปฏิบัติงาน
4. การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล

ไพร์ตัน เดชะรินทร์ (2527 อ้างถึงในศุสิทธิ์พร ชาวสวนศรีเจริญ, 2543, หน้า 114) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ และนโยบายการพัฒนาที่กำหนดไว้ คือ

1. ร่วมศึกษาค้นคว้าปัญหา และสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนรวมตลอดจนความต้องการของชุมชน
2. ร่วมคิดหาและสร้างรูปแบบและวิธีการพัฒนา เพื่อแก้ไขและลดปัญหาของชุมชน เพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน หรือสนองความต้องการของชุมชน
3. ร่วมวางแผนนโยบายและแผน หรือโครงการ หรือกิจกรรม เพื่อขจัดและแก้ไขปัญหาและสนองความต้องการของชุมชน
4. ร่วมตัดสินใจในการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม
5. ร่วมจัดหรือปรับปรุงระบบการบริหารงานพัฒนาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
6. ร่วมลงทุนในกิจกรรมโครงการของชุมชนตามขีดความสามารถของตนและหน่วยงาน
7. ร่วมปฏิบัติตามนโยบาย แผนงาน โครงการและกิจกรรมให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้
8. ร่วมควบคุม ติดตาม ประเมินผลและร่วมบำรุงรักษาโครงการและกิจกรรมที่ทำให้ให้ใช้ประโยชน์ได้ต่อไป

ลักษณะการมีส่วนร่วม

นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์ (2527 อ้างถึงใน ไพบุลย์ ชาวสวนศรีเจริญ, 2543, หน้า 231) กล่าวถึงลักษณะของการมีส่วนร่วมมีหลายระดับดังนี้

1. เป็นสมาชิก
2. เป็นสมาชิกที่เข้าร่วม
3. เป็นสมาชิกที่บริจาคเงินช่วยเหลือ
4. เป็นกรรมการ
5. เป็นประธานกรรมการ
6. สมาชิกผู้นั้นเล่นบทบาทอะไรในที่ประชุม

ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาชนบท มี 7 ขั้นตอน คือ

1. การสำรวจขั้นต้น (preliminary reconnaissance) การศึกษาเพื่อจัดลำดับความสำคัญของปัญหา (priority problem identification studies)
2. การแสวงหาแนวทางแก้ไข (search for solutions)
3. การกำหนดทางแก้ไขปัญหา (assessment of solutions)

4. การปฏิบัติตามโครงการ (project implementation)
5. การประเมินผลโครงการ (formal project evaluation)
6. การพิจารณาทบทวนโครงการ เพื่อดำเนินการให้เสร็จสมบูรณ์ (project reconsideration of completion)

จากแนวคิดในเรื่องขั้นตอนและรูปแบบของการมีส่วนร่วมของประชาชนข้างต้น สรุปได้ดังนี้

1. ประชาชนมีส่วนร่วมในการค้นหาสาเหตุของปัญหา หรือความต้องการของประชาชนวิธีการแก้ไขปัญหา รวมถึงการตัดสินใจให้มีการปฏิบัติที่เหมาะสมกับสภาพของชุมชน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ถูกต้องตรงกับความต้องการ

2. ประชาชนมีส่วนร่วมในการตรวจสอบทุกขั้นตอนการปฏิบัติตลอดจนการประเมินผล **ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชน**

มีผู้ให้แนวคิดเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ ดังนี้

นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์ (2537, หน้า 183) ได้กล่าวว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการมีส่วนร่วม ได้แก่

1. ความศรัทธาที่มีต่อความเชื่อถือบุคคลสำคัญและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทำให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การลงแขก การบำเพ็ญประโยชน์ การสร้างโบสถ์วิหาร เป็นต้น

2. ความเกรงใจที่มีต่อบุคคลที่เคารพนับถือ หรือมีเกียรติยศ ตำแหน่ง ทำให้ประชาชนเกิดความเกรงใจที่จะมีส่วนร่วมด้วย ทั้ง ๆ ยังไม่มีความศรัทธา หรือความเต็มใจอย่างเต็มที่ จะกระทำ เช่น ผู้ใหญ่ออกปากขอแรงผู้น้อยก็ช่วย เป็นต้น

3. อำนาจบังคับที่เกิดจากบุคคลที่มีอำนาจเหนือกว่า ทำให้ประชาชนถูกบีบบังคับให้มีส่วนร่วมในการกระทำต่าง ๆ เช่น บีบบังคับให้ทำงานเยี่ยงทาส เป็นต้น

จากแนวคิดเรื่องปัจจัยที่มีผลกระทบต่อส่วนรวมของประชาชนข้างต้น สรุปได้ว่า ปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้เกิดการมีส่วนร่วม คือ ความศรัทธา ความเกรงใจต่อสิ่งที่เคารพนับถือ หรือผู้ที่มีอำนาจเหนือกว่า รวมทั้งปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง คือ สถานภาพทางสังคม สถานภาพทางเศรษฐกิจ สถานภาพทางอาชีพและที่อยู่อาศัย โดยบุคคลที่มีสถานภาพทางสังคม และเศรษฐกิจสูง จะเข้าร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนมากกว่าบุคคลที่มีสถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจต่ำ

แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

ความหมายของการบริหารจัดการ

ธงชัย สันติวงษ์ (2543, หน้า 21-22) กล่าวถึงลักษณะของงานบริหารจัดการไว้ 3 ด้าน

คือ

1. ในด้านที่เป็นผู้นำหรือหัวหน้างาน งานบริหารจัดการ หมายถึง ภาระหน้าที่ของบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่ปฏิบัติตนเป็นผู้นำภายในองค์กร
2. ในด้านของภารกิจหรือสิ่งที่ต้องทำงานบริหารจัดการ หมายถึง การจัดระเบียบทรัพยากรต่าง ๆ ในองค์กร และการประสานกิจกรรมต่าง ๆ เข้าด้วยกัน
3. ในด้านของความรับผิดชอบของงานบริหารจัดการ หมายถึง การต้องทำให้งานต่าง ๆ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยการอาศัยบุคคลต่าง ๆ เข้าด้วยกัน

วิรัช นิรัชนิภาวรรณ (2548, หน้า 5) กล่าวไว้ว่า การบริหารจัดการ การบริหารงานพัฒนา (Development administration) แม้กระทั่งการบริหารการบริการ (Service administration) แต่ละคำมีความหมายคล้ายคลึงหรือใกล้เคียงกันที่เห็นได้อย่างชัดเจน มีอย่างน้อย 3 ส่วน คือ หนึ่ง ล้วนเป็นแนวทางหรือวิธีการบริหารงานภาครัฐที่หน่วยงานของรัฐ และ/หรือ เจ้าหน้าที่ของรัฐ นำมาใช้ในการปฏิบัติราชการเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารราชการ สอง มีกระบวนการบริหารงานที่ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การคิด (Thinking) หรือการวางแผน (Planning) การดำเนินงาน (Acting) และการประเมินผล (Evaluating) และ สาม มีจุดหมายปลายทาง คือ การพัฒนาประเทศไปในทิศทางที่ประเทศชาติมีความเจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคงเพิ่มขึ้น รวมทั้งทำให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี สำหรับส่วนที่แตกต่างกัน คือ แต่ละคำมีจุดเน้นที่แตกต่างกัน กล่าวคือ การบริหารจัดการเน้นเรื่องการนำแนวคิดการจัดการของภาคเอกชนเข้ามาใช้ในการบริหารราชการ เช่น การมุ่งหวังผลกำไร การแข่งขัน ความรวดเร็ว การตลาด การประชาสัมพันธ์ การจูงใจด้วยค่าตอบแทน การลดขั้นตอน และการลดพิธีการ เป็นต้น ในขณะที่การบริหารการพัฒนาให้ความสำคัญเรื่องการบริหารรวมทั้งการพัฒนานโยบายแผน แผนงาน โครงการ (Policy Plan Program Project) หรือกิจกรรมของหน่วยงานของรัฐ ส่วนการบริหารการบริการเน้นเรื่องการอำนวยความสะดวกและการให้บริการแก่ประชาชน

การบริหารการจัดการมีวิธีการกำหนดโครงสร้างของการบริหารตามหลักของทฤษฎี โดยเป็นการศึกษาวิธีการที่จะกำหนดโครงสร้างขององค์กรเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานตามสายการบังคับบัญชาของหน่วยงานในองค์กรตามนโยบายเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ซึ่งการจัดการบริหาร (Administrative management) เป็นกระบวนการจัดการการทำงานขั้นพื้นฐานที่ผู้ปฏิบัติงานบริหารมีอยู่ในทุกระดับของการบริหาร และในองค์กรต้องปฏิบัติเพื่อนำองค์กรไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ และได้มีทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการจัดการหรือการบริหารไว้ ได้แก่ หลักการจัดการ เพื่อช่วยให้ผู้บริหารสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ซึ่งแนะนำว่าควรใช้หลักการนี้อย่างยืดหยุ่น ความท้าทายจึงอยู่ที่ว่าผู้บริหารจะใช้หลักการเหล่านี้เมื่อใด และอย่างไร รายละเอียดของหลักการทั้ง 14 ข้อ มีดังนี้ (ตุลา มหาพสุธานนท์, 2545, หน้า 60–61)

1. การแบ่งงานกันทำ (Division of work) โดยการเพิ่มการแบ่งงานกันทำตามความสามารถ หรือความถนัด (Specialization) ในงานแต่ละงานเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ
2. อำนาจหน้าที่ (Authority) ผู้บริหารมีสิทธิที่จะสั่งการ และมีอำนาจที่จะบังคับให้ผู้ใต้บังคับบัญชาปฏิบัติตามคำสั่งนั้น ๆ
3. เอกภาพการสั่งการ (Unity of Command) ผู้ใต้บังคับบัญชารับคำสั่งจากผู้บังคับบัญชาเพียงคนเดียว
4. วินัย (Discipline) ผู้ใต้บังคับบัญชาควรให้ความเคารพ และเชื่อฟังในข้อกำหนดและนโยบายขององค์กร
5. เอกภาพในทิศทาง (Unity of Direction) งานแต่ละงานในแต่ละกลุ่มหรือแต่ละฝ่าย ควรปฏิบัติงานภายใต้แผนและการอำนวยความสะดวกเดียวกัน
6. ผลประโยชน์ส่วนตัวขึ้นกับผลประโยชน์ส่วนรวม (Subordination of individual interests to general interest) นั่นคือ ผลประโยชน์ทางสังคมควรมาก่อนในอันดับแรก ผลประโยชน์ขององค์กรในลำดับที่สอง และผลประโยชน์ของแต่ละบุคคลหรือกลุ่มคนควรมาเป็นอันดับสุดท้าย
7. ผลตอบแทน (Remuneration) คนงานควรได้รับผลตอบแทนอย่างยุติธรรม ผลตอบแทนนั้นต้องเป็นที่ยอมรับได้ทั้งคนงานและองค์กร
8. รวมอำนาจ (Centralization) เพิ่มบทบาทของผู้ใต้บังคับบัญชาในกระบวนการตัดสินใจ คือ การกระจายอำนาจ (Decentralization) ในขณะที่หากลดบทบาทด้านนี้ลงจะเป็นการรวมอำนาจไว้ที่ศูนย์กลาง (Centralization) ผู้บริหารที่มีความสามารถต้องตัดสินใจได้อย่างถูกต้องว่าสถานการณ์ใดควรรวมอำนาจ และสถานการณ์ใดควรกระจายอำนาจ
9. สายการบังคับบัญชา (Sacker Chain) ควรกำหนดสายการบังคับบัญชาแต่ละหน่วยงานในองค์กรให้ชัดเจนไม่เหลื่อมล้ำ ชับซ้อน หรือ คลุมเครือ ซึ่งสายการบังคับบัญชานี้จะสัมพันธ์กับการสื่อสารในองค์กรด้วย
10. ระเบียบ (Order) ทุกสิ่งทุกอย่างควรมีระเบียบแบบแผน การบรรจุลูกจ้างเข้าทำงานควรคำนึงถึงคุณสมบัติและองค์กรควรต้องจัดการให้บุคคลทำงานที่เหมาะสมกับตน

11. ยุติธรรม (Equity) ผู้บริหารควรบังคับบัญชาด้วยความเมตตากรุณา และยุติธรรมต่อผู้ใต้บังคับบัญชา

12. ความมั่นคง (Stability of tenure of personnel) อัตราการออกจากงานสูงให้เห็นถึงความไร้ประสิทธิภาพของผู้บริหารและองค์กร ผู้บริหารควรสร้างความรู้สึกในเรื่องความมั่นคงในหน้าที่การงานให้แก่ผู้ใต้บังคับบัญชา เพื่อลดอัตราการออกจากงานให้น้อยลง

13. การริเริ่ม (Initiative) ผู้ใต้บังคับบัญชาควรให้โอกาสในการออกแบบ และดำเนินการตามแผนด้วยตนเอง

14. ความสามัคคี (Esprit de corps) เพื่อให้การทำงานเป็นทีมประสบความสำเร็จ การส่งเสริมให้เกิดความสามัคคีในหมู่คณะเพื่อให้เกิดเอกภาพทั้งองค์การ

จากหลักการจัดการดังกล่าว ทำให้ทราบได้ว่าการบริหารงานให้ประสบความสำเร็จต้องประกอบไปด้วยองค์ประกอบหลายอย่าง เช่น การแบ่งงานกันทำตามความถนัดของผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชาก็เป็นการสั่งตามอำนาจหน้าที่การทำงาน คนในองค์กรก็ต้องมีการปฏิบัติตามกฎระเบียบขององค์กรตามข้อกำหนดขององค์กร หรือการสร้างความรู้สึกมั่นคงในหน้าที่การงานให้กับผู้ปฏิบัติงาน การสร้างความรักและความสามัคคีในองค์กร รวมไปถึงการให้รางวัลผลตอบแทนการปฏิบัติงานของพนักงานในองค์กรเพื่อก่อให้เกิดความจงรักภักดีต่อองค์กรของพนักงาน

จากการศึกษาสรุปได้ว่า การบริหารการจัดการ หมายถึง การดำเนินกิจกรรมของกลุ่มบุคคลที่ร่วมมือกันทำกิจกรรม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างร่วมกันโดยใช้กระบวนการบริหารจัดการและทรัพยากรต่าง ๆ ให้เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพสูงสุด ดังนั้น การบริหารจัดการขยะมูลฝอย จึงเป็นวิธีการที่เหมาะสมในการดำเนินกิจกรรมของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลโพธิ์ทองที่ร่วมมือกันทำเพื่อให้ในเขตเทศบาลตำบลโพธิ์ทองมีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่ดี

นโยบายการป้องกันและขจัดมลพิษจากขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

นโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2540-2559 มีความมุ่งหมายที่จะให้มีการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติให้ควบคู่ไปกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม อันจะยังผลให้การพัฒนาประเทศเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืนและเสริมสร้างคุณภาพแห่งชีวิตของประชาชน โดยกำหนดแนวทางที่จำเป็นเร่งด่วนในการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติที่เกิดทดแทนได้ ให้เข้าสู่สภาพสมดุลของการใช้และการเกิดทดแทน และกำหนดแนวทางการแก้ไขจัดภาวะมลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศ



สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
ห้องสมุดงานวิจัย
วันที่..... 0 4 00 2555
เลขทะเบียน..... 219047
เลขเรียกหนังสือ.....

มลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือนมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล สารอันตราย และของเสียอันตราย ตลอดจนการกำหนดแนวทางในการส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในอนาคต ดังต่อไปนี้ (กรมการปกครองส่วนท้องถิ่น, 2549, หน้า 7-8)

1. องค์ประกอบที่สำคัญที่จะมีบทบาทเกี่ยวข้องของเป็นตัวแปรในการกำหนดนโยบาย ในช่วง 20 ปี กล่าวคือ

1.1 ประชากรที่จะเพิ่มขึ้นในฐานะผู้ทำการ ผู้บริโภคอุปโภค และผู้อาศัย

1.2 เทคโนโลยี ซึ่งจะนำมาใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งการผลิต การสื่อสาร การคมนาคม การบริการ การขจัดแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และการส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.3 บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในทุกๆระดับซึ่งจะมีส่วนในการบริหาร และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และการส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการเฝ้าระวังและการสร้างจิตสำนึกของชุมชน

1.4 บทบาทขององค์กรเอกชนในการมีส่วนร่วมในหน่วยงานระดับต่าง ๆ ในงานด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการเฝ้าระวังและการสร้างจิตสำนึกของประชาชน และการระดมกำลังอาสาสมัครงานด้านสิ่งแวดล้อม

2. เป้าหมายในการลดปริมาณขยะมูลฝอย

2.1 ลดหรือควบคุมการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรในอัตราไม่เกิน 1.0 กิโลกรัม ต่อคน ต่อวัน

2.2 ให้มีการใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยในเขตกรุงเทพมหานครและชุมชนทั่วประเทศในอัตราไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น

2.3 ปริมาณขยะมูลฝอยที่ตกค้าง จากการให้บริการเก็บขนในเขตเทศบาล จะหมดไป และสำหรับเขตนอกเทศบาลจะมีปริมาณขยะมูลฝอยตกค้างไม่เกินร้อยละ 10 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น

2.4 ให้ทุกจังหวัดมีแผนหลักและแผนการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่ ถูกสุขลักษณะ และมีระบบกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะครบถ้วนทุกจังหวัด

3. นโยบาย นโยบายป้องกันและขจัดมลพิษจากขยะมูลฝอย ประกอบด้วย นโยบาย 4 ประการ ดังนี้

3.1 ให้มีการจัดการขยะมูลฝอย ที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ตั้งแต่การเก็บกัก การเก็บขน และการกำจัด

3.2 ควบคุมอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากร และส่งเสริมการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์

3.3 ส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคเอกชนร่วมลงทุน ก่อสร้าง และ/หรือ บริหารและดำเนินระบบการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

ส่งเสริมและสนับสนุนให้องค์กรเอกชนและประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยมากขึ้น

4. แนวทางการดำเนินการ

4.1 แนวทางด้านจัดการ

1) กำหนดองค์การที่ดำเนินการในการจัดการขยะมูลฝอย โดยใช้หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย

2) จัดเตรียมที่ดินในการกำจัดขยะมูลฝอย

3) จัดระบบการหมุนเวียนขยะมูลฝอย กลับไปใช้ใหม่

4) สนับสนุนให้เอกชนดำเนินการโดยจะต้องมีการติดตามตรวจสอบประเมินสภาพปัญหา และจัดตั้งศูนย์การประสานข้อมูลการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่

4.2 แนวทางด้านการลงทุน

1) ลงทุนก่อสร้างสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ให้ถูกสุขลักษณะ

2) ส่งเสริมให้เอกชนลงทุนเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย

3) ตั้งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย ส่วนกลางให้พื้นที่โดยรอบร่วมใช้ประโยชน์

4) ปรับปรุงสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ให้ถูกสุขลักษณะ

4.3 แนวทางด้านกฎหมาย

1) ปรับปรุง แก้ไข กฎหมายที่เกี่ยวกับอัตราค่าธรรมเนียมให้เหมาะสม

2) กำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากสถานที่ กำจัดขยะมูลฝอย

3) กำหนดมาตรฐานการระบายของเสียจากแหล่งกำเนิด

4) กำหนดกฎระเบียบเกี่ยวกับการเรียกคืนและใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย

5) ปรับปรุงแก้ไขระเบียบกฎหมายเพื่อส่งเสริมให้ภาคเอกชน และภาคประชาชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

4.4 แนวทางด้านสนับสนุน

1) สนับสนุนการศึกษา/วิจัย เพื่อแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย

2) ฝึกอบรมผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการขยะมูลฝอย

3) สร้างทัศนคติแก่ประชาชนในการรักษาความสะอาด และการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้อง

จากการศึกษาสรุปได้ว่า นโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ของกรมการปกครองส่วนท้องถิ่น มีนโยบายและแผนที่ชัดเจนในการลดปริมาณขยะมูลฝอยลง โดยให้ประชาชนทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในด้านร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติ ร่วมรับประโยชน์ ร่วมประเมินผลในการดำเนินการดังกล่าว

แนวทางการป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อม ด้านขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลตามมติคณะรัฐมนตรี

คณะรัฐมนตรีได้มีมติในคราวประชุมเมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 รับทราบตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอวิธีการปฏิบัติเพื่อการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย โดยให้มีการเก็บรวบรวมและกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการที่ถูกต้อง โดยเฉพาะขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเทศบาลทั่วประเทศ ต้องได้รับการกำจัดที่ถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ภายในปี พ.ศ. 2552 มีการเลือกใช้เทคโนโลยีการกำจัดแบบผสมผสานหลายวิธีที่จะเน้นการนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ ทั้งในรูปแบบปุ๋ยอินทรีย์และการแปรรูปเป็นพลังงาน และจะส่งเสริมให้เอกชนเข้ามาลงทุนและดำเนินการให้มากขึ้นโดยมีวิธีการดำเนินการดังนี้ (กรมการปกครองส่วนท้องถิ่น, 2549, หน้า 9-10)

1. ส่งเสริมและสนับสนุนให้ชุมชนมีการคัดแยกขยะมูลฝอยไปใช้ประโยชน์ และใช้สินค้าที่มีส่วนประกอบของวัสดุที่ใช้แล้วหรือวัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยให้ส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐเป็นหน่วยงานตัวอย่าง และให้กระทรวงการคลังพิจารณาให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีแก่ผู้ประกอบการที่นำวัสดุใช้แล้วมาเป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้า เพื่อลดต้นทุนให้สามารถแข่งขันกับการใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติได้

2. กำหนดเป็นแนวนโยบายให้ทุกจังหวัดต้องจัดหาสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในระยะยาวและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดใหญ่ที่ผลิตขยะมูลฝอยมากกว่าวันละ 100 ตัน ต้องส่งเสริมให้เอกชนเข้ามาดำเนินการลงทุนก่อสร้างและบริหารจัดการระบบแทน โดยรัฐสนับสนุนงบประมาณเฉพาะค่าเดินระบบที่ต้องจ่ายให้กับเอกชนในรูปแบบของงบถดถอย ในช่วงระยะเวลา 3 - 5 ปีแรก

3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ขยะมูลฝอย ให้ใช้ระบบกำจัดขององค์กรการปกครองท้องถิ่นขนาดใหญ่ที่อยู่ใกล้เคียง หรือรวบรวมตัวกันหลายแห่งเพื่อสร้างสถานที่กำจัดไว้ใช้ร่วมกัน โดยรัฐสนับสนุนงบประมาณลงทุนให้บางส่วน

4. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดให้มีระบบคัดแยก และรวบรวมของเสียอันตราย จากชุมชนต่างหากขยะมูลฝอยทั่วไป เพื่อนำไปใช้กำจัดที่สถานที่กำจัดของเสียอันตราย ของเอกชน ทั้งนี้ให้รัฐสนับสนุนงบประมาณแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อสร้างสถานที่ รวบรวมและสนับสนุนค่ากำจัดแบบถดถอยในช่วงระยะ 3 – 5 ปีแรก

5. ให้มีสถานที่กำจัดมูลฝอยติดเชื้อในลักษณะศูนย์รวมที่สามารถใช้ร่วมกัน หลายท้องถิ่นโดยส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามาลงทุนและดำเนินการ

6. ให้มีระบบการอนุญาต (Permitting System) การติดตามตรวจสอบสถานที่ กำจัดขยะมูลฝอยและรายงานสู่สาธารณชนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

7. ให้มีการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาค รับซื้อไฟฟ้าซึ่งผลิตจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในราคาที่สูงกว่าทั่วไป และ หน่วยงานของรัฐสนับสนุนการทำปุ๋ยอินทรีย์จากขยะมูลฝอยไปใช้ประโยชน์ ทั้งนี้การจัดสรร งบประมาณให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภายใต้พระราชบัญญัติกำหนดและขั้นตอน การกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 ต้องนำเงื่อนไขการบริหารงาน สิ่งแวดล้อมเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการพิจารณา

จากการศึกษาสรุปได้ว่า รัฐบาลมีนโยบาย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกจังหวัด ได้จัดหาสถานที่ในการกำจัดขยะมูลฝอยในระยะยาว และให้ประชาชนในชุมชนต่าง ๆ เข้าไป มีส่วนร่วมในการกำจัดขยะ เช่น การคัดแยกขยะ การนำขยะไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ

การบริหารจัดการขยะมูลฝอย

วิธีการดำเนินงานในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยนั้นมีอยู่หลายขั้นตอน ได้แก่ (กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, 2549, หน้า 10)

1. การเก็บรวบรวม (Storage and collection) เริ่มตั้งแต่การเก็บขยะมูลฝอยใส่ไว้ใน ภาชนะไปจนถึงการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยจากแหล่งต่าง ๆ แล้วนำไปใส่ยานพาหนะเพื่อที่ จะขนถ่ายต่อไปยังแหล่งกำจัด หรือทำประโยชน์อื่น ๆ แล้วแต่กรณี

2. การขนส่ง (Transportation) เป็นการนำขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมจากชุมชน ใส่ยานพาหนะแล้วนั้น ไปยังสถานที่กำจัดหรือทำประโยชน์อย่างอื่น ซึ่งอาจเป็นการขนส่ง โดยตรวจจากแหล่งกำเนิดเลนทีเดียว หรืออาจขนไปพักรวมไว้ที่ใดที่หนึ่งซึ่งเรียกว่า สถานีขนส่ง ก่อนก็ได้

3. การแปรสภาพ (Processing) เป็นวิธีการที่จะทำให้ขยะมูลฝอยสะดวกแก่การเก็บขน หรือนำไปใช้ทำประโยชน์อย่างอื่น การแปรสภาพนี้อาจทำได้โดยการบดอัดเป็นก้อน คัดแยกเอาส่วนที่ยังใช้ประโยชน์ได้ออกไปใช้ ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม

4. การกำจัดหรือการทำลาย (Disposal) เป็นวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยขั้นสุดท้าย เพื่อให้ขยะมูลฝอยนั้น ๆ ไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษต่อสภาพแวดล้อมอันมีผลกระทบต่อสุขภาพ และความเป็นอยู่ของมนุษย์ต่อไป (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม)

จากการศึกษาสรุปได้ว่า วิธีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลโพธิ์ทอง มีหลายวิธี ได้แก่ การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยจากแหล่งต่าง ๆ การขนส่ง การแปรสภาพ และการทำลายขยะมูลฝอยเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบกับสิ่งแวดล้อม

การบริหารจัดการขยะมูลฝอย

ประชาชนนับว่าเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญในกระบวนการจัดการขยะมูลฝอย เริ่มตั้งแต่เป็นผู้บริโภคสินค้า และผู้ผลิตขยะมูลฝอย ดังนั้นมาตรการต่าง ๆ ที่นำเสนอขึ้นมา จะประสบความสำเร็จได้ต้องได้รับความร่วมมือจากประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย และการมีจิตสำนึกที่ดีของประชาชนโดยกลยุทธ์นี้มีแนวทางปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. สร้างจิตสำนึกด้านการจัดการขยะมูลฝอยให้กับประชาชน มีมาตรการสนับสนุนสู่ความสำเร็จ ได้แก่ แรงประชาสัมพันธ์การใช้สินค้าจากวัสดุที่นำกลับมาใช้ใหม่ ให้เป็นที่ยอมรับแก่กลุ่มแม่บ้าน ประชาชน และองค์กรของรัฐ การส่งเสริมให้ลดปริมาณการใช้ถุงพลาสติกในกลุ่มผู้จำหน่ายสินค้า รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการให้ข่าวสารและความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอยอันตรายชุมชน เพื่อให้ประชาชนได้ตระหนักในอันตรายของขยะมูลฝอยอันตรายชุมชน

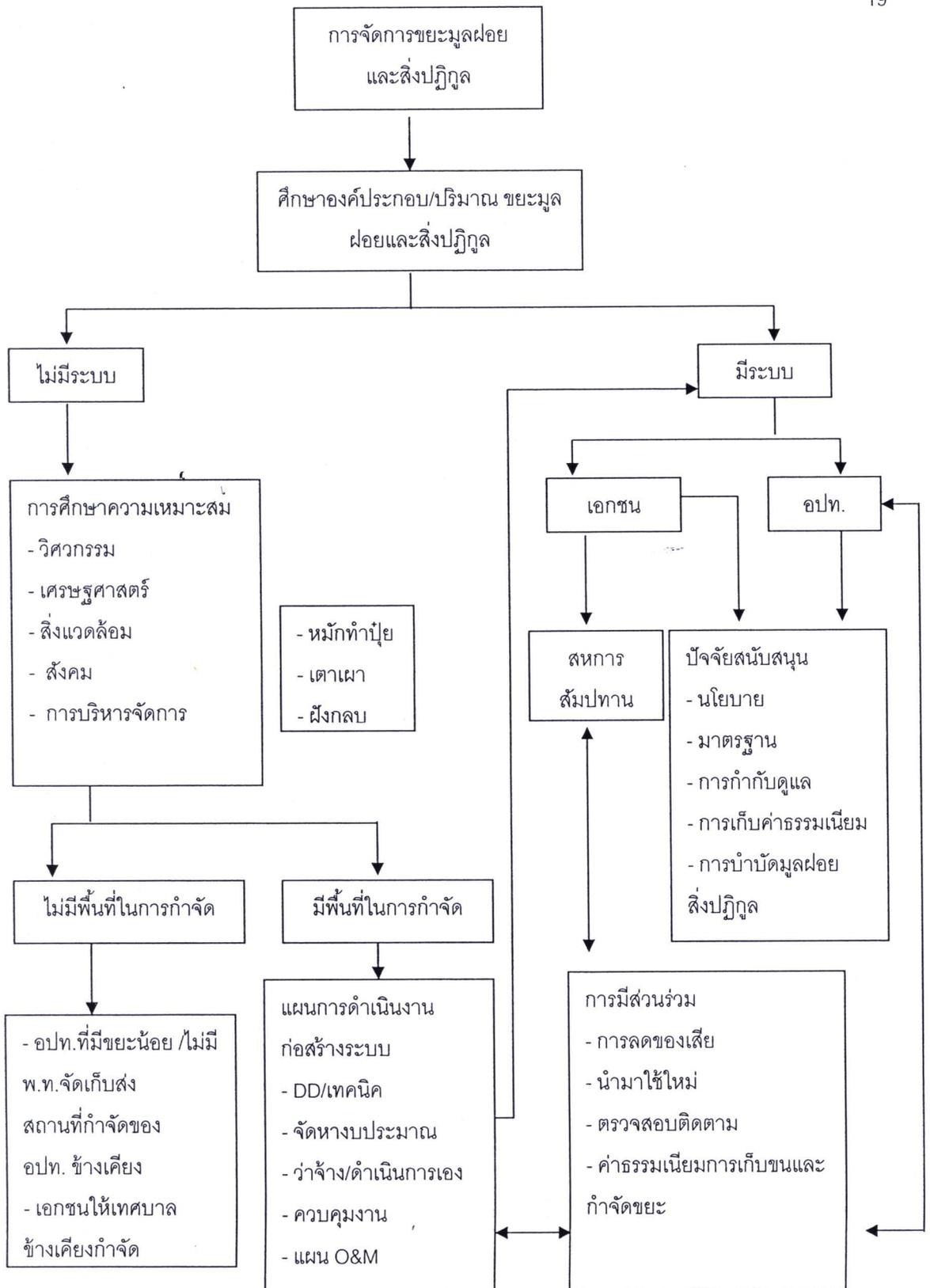
2. ส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวัง และตรวจสอบการทำผิดกฎหมายด้านการจัดการขยะมูลฝอย มีมาตรการสนับสนุนสู่ความสำเร็จ ได้แก่ มาตรการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้ด้านกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ตลอดจนสร้างแรงจูงใจให้ประชาชนร่วมกันสอดส่องดูแลและเฝ้าระวังให้ผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย รวมทั้งสร้างกฎเกณฑ์ร่วมกันในสังคมที่เกี่ยวข้องในการควบคุมการประพฤติดการจัดการขยะมูลฝอย

3. การส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของท้องถิ่น มีมาตรการสนับสนุนสู่ความสำเร็จ ได้แก่ กำหนดมาตรการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการมีส่วนรับผิดชอบในการมัดจำและคืนเงินสำหรับบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำมาใช้ใหม่ได้ การกำหนดให้โรงเรียน วัด และชุมชนอื่น ๆ เป็นศูนย์กลางให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย หรือรณรงค์ให้ประชาชนมีการคัดแยกขยะมูลฝอยแล้วนำไปยังจุดรองรับของชุมชน หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดเก็บขยะมูลฝอย

จากการศึกษาสรุปได้ว่า การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลโพธิ์ทอง จะสำเร็จได้ประชาชนต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ โดยประชาชนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมได้ในด้านต่าง ๆ ดังนี้ ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติ ร่วมรับประโยชน์ และร่วมประเมินผล

การบริหารจัดการขยะมูลฝอยโดยองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

การบริหารจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ซึ่งองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้มีอำนาจ และหน้าที่รับรับผิดชอบในการดำเนินงานเพื่อการลดและขจัดมลพิษจากขยะมูลฝอย ทั้งนี้ในการดำเนินการดังกล่าวในแต่ละด้านต้องมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันและกัน ดังแสดงในภาพ 1



ภาพ 1 แสดงขั้นตอนการบริหารจัดการขยะมูลฝอย
ที่มา: กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น (2549, หน้า 11)

สำหรับการจัดสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ได้มีการก่อสร้างไว้ทั่วประเทศประมาณ 100 แห่ง มีอยู่หลายแห่งที่ประชาชนต่อต้านไม่ให้เข้าไปใช้กำจัดขยะ สถานที่กำจัดที่สามารถเดินระบบได้ ก็ยังไม่สามารถที่จะบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นผลให้เกิดกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและประชาชนที่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงได้รับความเดือดร้อนรำคาญ ทั้งนี้สาเหตุก็คือ ขาดการจัดการที่ดี จนอาจก่อให้เกิดปัญหาตามมาและยิ่งทวีคูณรุนแรงมากขึ้นในอนาคตได้

การสำรวจสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เป็นมาตรการหนึ่งในการเฝ้าระวังและติดตามระบบกำจัดขยะให้เป็นไปอย่างถูกหลักสุขภาพิบาล ที่กำจัดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในแต่ละจังหวัดที่ได้รับงบประมาณก่อสร้างเป็นระบบกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะ เพื่อกำหนดแนวทางในการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ให้มีประสิทธิภาพ และลดปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และประชาชน โดยการดำเนินงานแบ่งเป็น 2 ส่วนหลัก คือ (กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, 2549, หน้า 12)

1. การสำรวจข้อมูลด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของท้องถิ่น

2. การตรวจสอบคุณภาพน้ำ จากบ่อบำบัดน้ำชะขยะ และบ่อสังเกตการณ์ เพื่อประเมินการปนเปื้อนของน้ำชะขยะลงสู่แหล่งน้ำ

เนื่องจากมาตรฐานการจัดการขยะมูลฝอย สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เปรียบเสมือนเป็นแนวทางและเป็นขั้นตอนในการปฏิบัติงาน เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักสุขภาพิบาล โดยเน้นตั้งแต่ขั้นตอนการวิเคราะห์ปัญหา การเก็บขน รวบรวมและขนส่งขยะมูลฝอยและการกำจัดขยะมูลฝอย ตลอดจนการเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการจัดเก็บค่าธรรมเนียม อันจะนำไปสู่การบริหารจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพข้อเสนอแนะ สำหรับการประยุกต์ใช้มาตรการจัดการขยะมูลฝอย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรยึดหลักปฏิบัติ ดังนี้ (กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, 2549, หน้า 14)

1. การประยุกต์ความรู้ทางด้านเทคนิค/วิชาการ และรูปแบบบริหารจัดการขยะมูลฝอย

ควรพิจารณาให้สอดคล้องกับศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น ๆ เป็นสำคัญ เนื่องจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งมีความพร้อมและขีดความสามารถในการจัดการที่แตกต่างกัน ดังนั้น จึงควรพิจารณาถึงความต้องการของผู้บริหารท้องถิ่น ศักยภาพของบุคลากร ความรุนแรงของปัญหา การให้ความร่วมมือของประชาชน ตลอดจนการจัดหางบประมาณมาลงทุน

2. เทคนิคในการจัดการขยะมูลฝอย หรือการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย ดังนั้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งอาจจะไม่มีบุคลากรที่มี

ความรู้ความชำนาญพอ สามารถขอรับการสนับสนุนทางวิชาการได้จากหน่วยงานของรัฐหรือสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้คำแนะนำต่อการดำเนินงานได้ เช่น สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด (ทสจ.) สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค (สสภ.) หรือกรมควบคุมมลพิษ

จากการศึกษาสรุปได้ว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลโพธิ์ทอง มีหลายรูปแบบในการปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นการรณรงค์สร้างจิตสำนึกเพื่อลดปริมาณขยะ การลดขยะจากแหล่งกำเนิด การนำขยะมูลฝอยมาใช้ใหม่ การนำขยะมาแปรรูปและนำมาใช้ประโยชน์ และสุดท้ายที่สุดของกระบวนการ คือ การรวบรวมขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ อีกมากำจัดให้หมดไปโดยวิธีการต่าง ๆ เช่น การนำมาเผาโดยเตาเผาขยะ การฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล หรือวิธีอื่น ๆ การดำเนินการกำจัดขยะนี้เองถ้าขาดการบริหารจัดการ การควบคุมดูแล และการเฝ้าระวังติดตามผลให้การดำเนินการเป็นไปอย่างถูกต้องตั้งแต่เริ่มดำเนินการขณะดำเนินการ และการเฝ้าระวังหลังจากดำเนินการก็จะกลายเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษแหล่งใหม่ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในที่สุด ซึ่งหากประชาชนในเทศบาลตำบลโพธิ์ทอง ขาดการบริหารจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องแล้วจะเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และตนเอง เช่นกัน

แนวคิดเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย

ปัจจุบันปัญหาขยะมูลฝอยในเขตชุมชนเมือง โดยเฉพาะชุมชนเมืองใหญ่ เช่น กรุงเทพฯ หรือจังหวัดปริมณฑล กำลังเป็นปัญหาใหญ่ของประชาชนและผู้มีหน้าที่ต้องรับผิดชอบ ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกรูปแบบ ปัญหาดังกล่าว คือ ปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ระบบการกำจัดไม่ดีพอ ไม่ถูกสุขลักษณะ ขาดอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ และงบประมาณขาดสถานที่รองรับในการกำจัด ทำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่โดยตรงต้องใช้จ่ายงบประมาณเพื่อการนี้จำนวนมากและกำจัดโดยวิธีไม่ถูกต้อง ขาดความเอาใจใส่ดูแลของผู้รับผิดชอบทำให้ออกให้เกิดปัญหาต่อสิ่งแวดล้อมจากเหตุการณ์ทุกฝ่ายไม่ว่าจะเป็นภาครัฐและภาคเอกชน และประชาชนจะต้องตระหนักถึงการแก้ปัญหาเหล่านี้ โดยการเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหามลพิษอย่างจริงจัง

ความหมายของขยะมูลฝอย

ศัลยา พรหมศิริ (อ้างถึงใน วิโรจน์ ต้นตะธรรม, 2543, หน้า 73) ให้ความหมายว่า “ขยะ” หมายความว่า สิ่งต่าง ๆ ที่เราต้องการทิ้งเพราะไร้ประโยชน์ เป็นสิ่งที่ใช้แล้วจากการดำรงชีวิตในแต่ละวัน

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (อ้างถึงใน พชรวรรณ ศรีวัลย์, 2543, หน้า 11) ให้ความหมาย “ขยะมูลฝอย” หมายความว่า ของเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตหรือการใช้สอยของมนุษย์

สำนักวิชาความสะอาดกรุงเทพมหานคร (โพยม รุจิรัชชรวงศ์, 2542, หน้า 5) ได้ให้ความหมายว่า “ขยะมูลฝอย” หมายถึง สิ่งปฏิกูลที่อยู่ในรูปแข็ง ซึ่งอาจมีน้ำหรือความชื้นปะปนมาด้วยจำนวนหนึ่ง ประกอบด้วยสารอินทรีย์และสารอนินทรีย์

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (คู่มือการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ม.ป.ป., หน้า 81) ให้ความหมายของขยะมูลฝอย หมายถึง สิ่งเหลือใช้และสิ่งปฏิกูลที่อยู่ในรูปของแข็ง ซึ่งเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์และสัตว์ทั้งจากบริเวณการผลิต การขั้บถ่าย การดำรงชีวิต และอื่น ๆ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ให้คำจำกัดความของขยะว่า หมายถึง หยากเยื่อมูลฝอย และคำว่ามูลฝอย หมายถึง เศษของทิ้งแล้ว หยากเยื่อจะเห็นว่าพจนานุกรมฉบับนี้ ให้ความหมายของคำว่า ขยะ และมูลฝอย แทนกันได้

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2546, หน้า 2) ให้ความหมายของมูลฝอยไว้ว่า มูลฝอย หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ถูพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร ถัง มูลสัตว์ หรือซากสัตว์ รวมตลอดถึงสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น

สรุปได้ว่า ขยะมูลฝอย คือ สิ่งของเหลือใช้หรือทิ้งจากกระบวนการผลิตและอุปโภคของมนุษย์และสัตว์ ซึ่งเสื่อมสภาพจนใช้การไม่ได้หรือไม่ต้องการใช้

ประเภทของมูลฝอย

พัฒนา มูลพุกณ์ (2541, หน้า 243) ได้แบ่งประเภทขยะมูลฝอยตามแหล่งกำเนิดหรือลักษณะทางกายภาพไว้ 12 ประเภท ได้แก่

1. มูลฝอยเปียกหรือมูลฝอยสด หมายถึง มูลฝอยที่มีความชื้นสูงสามารถย่อยสลายด้วยวิธีการทางชีวภาพได้ เช่น เศษอาหาร มูลสัตว์ เศษพืชผัก ฯลฯ โดยมากมีแหล่งกำเนิดมาจากบ้านพักอาศัย ร้านอาหาร สถานที่ทำการต่าง ๆ (รวมถึงโรงพยาบาล) ร้านค้า ตลาด เป็นต้น

2. มูลฝอยแห้ง หมายถึง มูลฝอยที่มีความชื้นต่ำ มูลฝอยติดไฟได้ เช่น เศษกระดาษ ก่อกระดาษ เศษใบไม้ ถุงกระดาษ ฯลฯ และมูลฝอยที่ติดไฟไม่ได้ เช่น เศษแก้ว เศษโลหะ กระป๋อง โลหะ ฯลฯ มูลฝอยประเภทย่อยสลายค่อนข้างช้า มีแหล่งกำเนิดเช่นเดียวกับมูลฝอยเปียก และรวมถึงโรงงานอุตสาหกรรม
3. ขี้เถ้า หมายถึง สารตกค้างที่เกิดจากการสันดาปของเชื้อเพลิงต่าง ๆ โดยเฉพาะเชื้อเพลิงที่มีสถานะเป็นของแข็ง เช่น ไม้ ถ่านไม้ ถ่านหิน ฯลฯ มูลฝอยดังกล่าวนี้มีความเฉื่อยสูง คือ ไม่เกิดการย่อยสลายอีกต่อไป มีแหล่งกำเนิดเช่นเดียวกับมูลฝอยแห้ง
4. มูลฝอยจากการกวาดถนน หมายถึง มูลฝอยที่เกิดจากการกวาดถนน หรือสถานที่สาธารณะต่าง ๆ เช่น เศษใบไม้ เศษหญ้า กิ่งไม้ ฝุ่นละออง ฯลฯ
5. มูลฝอยขนาดใหญ่ หมายถึง มูลฝอยที่มีขนาดใหญ่ หรือมีชิ้นโต ส่วนใหญ่จะเป็นอุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่เสียหรือเสื่อมสภาพใช้การไม่ได้แล้วหรือ ไม่สามารถซ่อมแซมเพื่อใช้งานต่อไปได้อีกแล้ว เช่น พัดลม ตู้เย็น โทรทัศน์ เฟอร์นิเจอร์ ฯลฯ
6. ซากรถยนต์หรือยานพาหนะต่าง ๆ หมายถึง ยานพาหนะต่าง ๆ เช่น รถยนต์ รถจักรยานยนต์ รถบรรทุก เครื่องจักรกล เรือ ล้อเลื่อน ฯลฯ และชิ้นส่วนของยานพาหนะ หรือเครื่องจักรกลที่เสียหรือเสื่อมสภาพไม่สามารถซ่อมแซมเพื่อใช้งานต่อไปได้อีกแล้ว มักจะถูกนำไปจอดทิ้งในที่สาธารณะหรือสถานที่ทำการต่าง ๆ
7. มูลฝอยสิ่งก่อสร้างและรื้อถอน หมายถึง มูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างและรื้อถอนบ้าน อาคารสำนักงาน โรงเรียน โรงงานอุตสาหกรรม ถนนหนทาง หรือเขื่อน มูลฝอยที่เกิดขึ้นมักเป็นพวกเศษไม้ เศษหินกรวดหรือทราย เศษกระดาษ เศษกระเบื้อง เศษอิฐ เศษปูน เศษคอนกรีต ลวดสายไฟ เครื่องไฟฟ้าต่าง ๆ เศษแก้ว เศษภาชนะบรรจุสิ่งของต่าง ๆ ฯลฯ
8. มูลฝอยอุตสาหกรรม หมายถึง มูลฝอยที่เกิดจากการประกอบอุตสาหกรรมต่าง ๆ ซึ่งปริมาณ และองค์ประกอบของมูลฝอยจะมีความแตกต่าง ๆ กันขึ้นอยู่กับประเภทการประกอบอุตสาหกรรม
9. มูลฝอยเกษตรกรรมและสัตว์เลี้ยง หมายถึง มูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมทางการเกษตร ได้แก่ การทำนา ทำสวน การประมง การป่าไม้ หรือการเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น มูลฝอยที่เกิดจากเกษตรกรรมส่วนใหญ่ ได้แก่ เศษหญ้า ใบไม้ กิ่งไม้ เศษอาหาร ซากสัตว์ ภาชนะบรรจุสารปราบศัตรูพืช หรือปุ๋ยหรือฮอร์โมน สารตกค้างของสารปราบศัตรูพืชหรือปุ๋ยหรือฮอร์โมน เป็นต้น

10. มูลฝอยจากการบำบัดน้ำเสีย หมายถึง ส่วนที่เหลือหรือเศษตกค้างจากการบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น มูลฝอยจากที่ติดอยู่บนตะแกรงก่อนนำน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัด กากตะกอนจากถังตะกอน เศษกรวดทรายหรือโลหะจากรางดักกรวดทราย ฯลฯ มูลฝอยเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยที่มีความชื้นสูงโดยเฉพาะกากตะกอนจากถังตกตะกอน

11. ซากสัตว์ มูลฝอยที่เป็นซากสัตว์ หมายถึง ซากสัตว์ที่ตายด้วยสาเหตุต่าง ๆ อาจตายโดยธรรมชาติหรือตายโดยเจ็บป่วยเป็นโรค หรือตายด้วยอุบัติเหตุต่าง ๆ ซึ่งอาจถูกปล่อยทิ้งไว้ตามถนนหนทางหรือที่สาธารณะหรือในฟาร์มหรือในอาคารที่พักอาศัย เป็นมูลฝอยที่เน่าสลายได้ง่ายและรวดเร็วเมื่อเน่าสลายแล้วจะส่งกลิ่นเหม็นเป็นที่น่ารังเกียจและยังอยู่ในสภาพที่ไม่น่าดู จึงจำเป็นต้องรีบเก็บรวบรวมและนำไปกำจัดในทันทีทันใด

12. มูลฝอยพิเศษ หมายถึง มูลฝอยที่จะต้องมีการจัดการเป็นพิเศษ เพราะมีเช่นนั้นจะก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ หรือสิ่งที่มีชีวิตอื่น ๆ รวมถึงมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมบางครั้งอาจถูกจัดไว้เป็นมูลฝอยอันตราย ได้แก่ มูลฝอยที่ระเบิดได้ มูลฝอยไวไฟ มูลฝอยมีพิษ มูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยกัมมันตรังสี มูลฝอยที่มีฤทธิ์ในการกัดกร่อน เป็นต้น แหล่งกำเนิดของมูลฝอยพิเศษอาจมาจากที่พักอาศัย โรงงานอุตสาหกรรม โรงพยาบาล สถานที่ทำการต่าง ๆ

เกรียงศักดิ์ อุทมนสินโรจน์ (2537, หน้า 272-273) ได้แบ่งประเภทของขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ประเภทที่ 1 ขยะจากชุมชน ประเภทที่ 2 ขยะจากโรงงานอุตสาหกรรม ประเภทที่ 3 ขยะที่มีอันตรายสูง ซึ่งขยะมูลฝอยทั้ง 3 ประเภทยังสามารถแบ่งตามลักษณะเป็นชนิดต่าง ๆ ได้ 9 ชนิด คือ

1. ขยะเปียกสด เป็นขยะมูลฝอยที่ประกอบด้วยสารอินทรีย์ต่าง ๆ ที่สามารถเน่าเปื่อยผุพังหรือเกิดการย่อยสลายโดยจุลชีพได้ โดยปกติขยะชนิดนี้จะมีความชื้นสูง เมื่อปล่อยทิ้งไว้ระยะเวลาหนึ่งขยะจะเกิดการเน่าเปื่อยทำให้เกิดกลิ่นเหม็น เป็นแหล่งเชื้อโรคมะเร็งวันต่อม เป็นแหล่งอาหารของพวกหนู ขยะมูลฝอยชนิดนี้ ได้แก่ เศษอาหาร เศษผักผลไม้ เป็นต้น

2. ขยะแห้ง เป็นขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายด้วยจุลชีพได้ยาก เช่น เศษไม้ เศษแก้ว เศษกระดาษ เศษโลหะ กระจังพลาสติก เป็นต้น

3. ขี้เถ้า เป็นกากขยะที่ได้ผ่านการเผาไหม้แล้ว เช่น ขี้เถ้าถ่าน ขี้เถ้าฟืน เป็นต้น

4. เศษสิ่งก่อสร้าง ได้แก่ เศษคอนกรีตที่แตกเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อย เศษอิฐ เศษไม้ เศษหิน ปูน ทราย เป็นต้น



5. ซากสัตว์ที่ตายแล้ว ได้แก่ ซากสุนัข ซากหนู ซากแมว มักทิ้งไว้ข้างถนน หรือบนถนน ถ้าปล่อยทิ้งไว้จะมีกลิ่นเหม็นมากเป็นที่น่ารังเกียจแก่ผู้ผ่านไปมา

6. ขยะจากถนน เป็นเศษขยะที่อยู่ตามริมถนนหรือบนถนน ได้แก่ ทราย เศษไม้ เศษเศษพลาสติก เศษใบไม้ เป็นต้น ทำให้ไม่ปลอดภัยในการขับรถบนถนน และดูไม่เรียบร้อย

7. ขยะจากโรงงาน เป็นเศษขยะทุกประเภทที่มาจากโรงงานต่าง ๆ ดังนั้นขยะประเภทนี้ จะมีความแตกต่างกัน แล้วแต่ว่าขยะมูลฝอยจากโรงงานประเภทใด เช่น เศษอาหารกระป๋อง เศษผัก เศษพลาสติก เศษยาง เศษไม้ เศษกระดาษ เป็นต้น

8. ขยะมูลฝอยจากการกิจกรรมเป็นเศษขยะทุกประเภทที่มาจากพื้นที่ทำกิจกรรม เช่น เศษฟาง เศษมูลสัตว์ เศษผัก เศษหญ้า เป็นต้น

9. ขยะพิษเป็นขยะที่จัดอยู่ในประเภทที่มีอันตรายสูง เช่น ขยะจากโรงพยาบาลทั่วไป จากโรงพยาบาลที่รักษาคนไข้เกี่ยวกับโรคติดต่อ ขยะที่มีกัมมันตภาพรังสี ขยะที่มีสารเคมีอันตราย เป็นต้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (คู่มือการบริหาร การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, หน้า 81-82) ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ อีกกับขยะที่ต้องกำจัด แบ่งประเภทขยะออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. มูลฝอยทั่วไป เป็นมูลฝอยที่ย่อยสลายได้ยากหรืออาจจะย่อยสลายได้เอง ตามธรรมชาติแต่ไม่คุ้มกับต้นทุนในการนำกลับมาทำเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ เช่น กลุ่มบรรจุภัณฑ์พร้อมดื่ม โฟม ซอง หรือพลาสติกสำหรับบรรจุอาหารด้วยวิธีสุญญากาศและรีดความร้อน เป็นต้น

2. มูลฝอยย่อยสลาย เป็นมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติและ/หรือ สามารถนำมาหมักปุ๋ยได้ เช่น เศษอาหาร มูลสัตว์ ซากหรือเศษของพืช ผัก ผลไม้และสัตว์ เป็นต้น โดยไม่รวมถึงซากของสิ่งมีชีวิตที่ผ่านการทดลองในห้องปฏิบัติการ

3. มูลฝอยที่ยังใช้ได้ เป็นมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาทำเป็นผลิตภัณฑ์ได้ใหม่ โดยผ่านกรรมวิธีการผลิตทางอุตสาหกรรม เช่น เศษเหล็ก แก้ว พลาสติก กระดาษ เป็นต้น

4. มูลฝอยอันตราย เป็นมูลฝอยที่ปนเปื้อนหรือมีส่วนประกอบของสารอันตราย ประเภทหรือชนิดของมูลฝอยที่กล่าวข้างต้นอาจพอสรุปได้ว่า จะมีการแบ่งประเภทหรือชนิด มูลฝอยตามแหล่งที่เกิดของขยะมูลฝอย ตามลักษณะหรือองค์ประกอบที่สำคัญของมูลฝอย ตามแหล่งที่เกิดและลักษณะทางกายภาพของมูลฝอย

แหล่งกำเนิดของมูลฝอย

แหล่งกำเนิดของมูลฝอยมักจะแบ่งตามการใช้ประโยชน์ของที่ดิน (พัฒนา มูลพฤกษ์, 2541, หน้า 239-243) ได้ดังนี้

1. มูลฝอยจากบ้านพักอาศัย เป็นมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมการดำรงชีพของคนที่พักอาศัยอยู่ในบ้านพักอาศัยหรืออาคารชุดหรืออพาทเมนท์ ได้แก่ เศษอาหาร จากการเตรียมอาหารหรือจากการเหลือใช้ เศษกระดาษ เศษพืชผัก กระจกพลาสติก ขวดพลาสติก ไม้ไผ่ใบหญ้า ภาชนะหรืออุปกรณ์ที่ชำรุดหรือเสื่อมคุณภาพ เพอร์นิเจอร์เก่าที่ชำรุด เศษแก้ว ฯลฯ

2. มูลฝอยจากธุรกิจการค้า หมายถึง มูลฝอยที่มาจากสถานที่ที่มีการประกอบกิจการขายส่ง ขายปลีก หรือการบริการทางการค้าต่าง ๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับว่าจะเป็นการค้าประเภทใด ได้แก่ อาคารสำนักงาน ตลาด ร้ายขายอาหาร ร้านขายของชำ รายขายผลิตภัณฑ์ทางเกษตร โรงแรม โกดังเก็บสินค้า ซึ่งมักจะมีภาชนะเก็บมูลฝอยเป็นของตนเอง มูลฝอยที่เกิดขึ้นอาจมีเศษอาหาร เศษแก้ว พลาสติก เศษวัสดุสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ หรืออาจมีของเสียอันตราย

3. มูลฝอยจากการเกษตร แหล่งมูลฝอยที่สำคัญมักมาจากกิจกรรมการเพาะปลูกและการเลี้ยงสัตว์เพื่อเป็นอาหาร มูลฝอยจากแหล่งดังกล่าวมักประกอบด้วย มูลสัตว์ เศษหญ้า เศษพืชผัก ภาชนะบรรจุยาปราบศัตรูพืช เป็นต้น ในอดีตของเสียจากการเกษตรเหล่านี้ส่วนใหญ่ (ยกเว้นภาชนะบรรจุยาปราบศัตรูพืช) มักถูกนำมาไถกลบลงบนพื้นที่ที่จะทำการเพาะปลูก ซึ่งถือเป็นการหมุนเวียนเอาของเสียที่เกิดขึ้นนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้เป็นอย่างดี แต่ในปัจจุบันนี้ได้มีการเร่งผลผลิตให้ได้ปริมาณมากขึ้นตามจำนวนของประชากรที่เพิ่มมากขึ้นทำให้มีการนำเอาปุ๋ยเคมีมาใช้แทน ทำให้ปริมาณของมูลฝอยจากการเกษตรเพิ่มปริมาณมากขึ้น

4. มูลฝอยจากการพักผ่อนหย่อนใจ มูลฝอยจากสถานที่พักผ่อนหย่อนใจหรือท่องเที่ยว ไม่จะเป็นแหล่งธรรมชาติ ได้แก่ ชายหาดต่าง ๆ เขื่อน อ่างเก็บน้ำ ทะเลสาบ สระว่ายน้ำ เป็นต้น หรืออาจจะเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นแหล่งศิลปกรรม ได้แก่ โบราณสถานต่าง ๆ เช่น พิพิธภัณฑสถาน วัดวาอาราม ฯลฯ กิจกรรมในการพักผ่อนมักต้องมีการรับประทานอาหาร การรับประทานอาหารเครื่องดื่มของว่างต่าง ๆ ทำให้เกิดมูลฝอย ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่ามูลฝอยที่เกิดจากการตั้งแคมป์จะเกิดประมาณ 1 ปอนด์ต่อคนต่อวัน และชนิดของมูลฝอยนั้นขึ้นอยู่กับผู้ที่พักผ่อนหย่อนใจนั้น ส่วนใหญ่มูลฝอยที่เกิดจากการพักผ่อนหย่อนใจจะเป็น เศษอาหาร เศษวัสดุบรรจุภัณฑ์ทั้งหลาย เช่น กล่องกระดาษหรือพลาสติก กระจกกระดาษหรือพลาสติก กระป๋องโลหะต่าง ๆ ขวดแก้วหรือพลาสติก ฯลฯ

5. มูลฝอยจากโรงพยาบาล มูลฝอยจากโรงพยาบาลมักถูกจัดไว้ในกลุ่มของมูลฝอยอันตราย เพราะอาจทำให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมได้หลายประการ เช่น อาจเป็นการแพร่กระจายเชื้อโรค ฯลฯ จึงนับว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่น้ำจะพิจารณาจัดการแยกออกต่างหากจากมูลฝอยที่มาจากแหล่งอื่น

6. มูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม มูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม มีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมนั้น หรือประเภทของอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่ ได้แก่ พวกเศษอาหาร มูลฝอยแห้งต่าง ๆ เช่น เศษกระดาษ การดาษแข็ง กล่องกระดาษ ฯลฯ ขี้เถ้าของเสียอันตรายเป็นต้น

ขยะโดยทั่วไปจะเก็บจากแหล่งต่าง ๆ ที่มีกิจกรรมต่างกัน และมีองค์ประกอบขยะต่างกัน (ศัลยา พรรณศิริ, ม.ป.ป., หน้า 1) ดังนี้

1. ที่อยู่อาศัย ขยะจะมีลักษณะเป็นขยะแห้งบางส่วน เช่น กระดาษ ขวด กระจก ฯลฯ และบางส่วนจะเป็นขยะเปียก เช่น เศษอาหาร เปลือกผลไม้ ฯลฯ
2. ตลาดส่วนใหญ่จะเป็นเศษผัก เศษอาหาร และถุงพลาสติก
3. สถานที่ทำงานขยะส่วนใหญ่เป็นขยะแห้ง เช่น เศษกระดาษ ดินสอ ปากกา ฯลฯ และเศษอาหาร
4. โรงงาน ขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้และกรรมวิธีผลิตของโรงงาน
5. โรงพยาบาลส่วนใหญ่เป็นขยะติดเชื้อที่ปนมาอยู่กับเศษผ้า สำลี และเศษเนื้อ ถุงพลาสติก ถุงมือ และเศษอาหาร

แหล่งกำเนิดของขยะมูลฝอยข้างต้นพอสรุปได้ว่า ขยะมูลฝอยจะเกิดตามลักษณะของกิจกรรมดำรงชีวิตของมนุษย์ซึ่งก็จะทำให้ลักษณะของขยะแตกต่างกันไปตามกิจกรรมนั้น

ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดมูลฝอย

ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดมูลฝอย (พัฒนา มูลพฤกษ์, 2541, หน้า 253-255) มีดังนี้

1. ลักษณะภูมิประเทศของท้องถิ่น ลักษณะภูมิประเทศของท้องถิ่นมีความสำคัญต่อการเกิดมูลฝอยเป็นอย่างมากทีเดียวเพราะมีส่วนสำคัญต่อการประกอบอาชีพหลักของประชาชนในท้องถิ่นนั้นและทำให้มีผลแตกต่างของการเกิดมูลฝอยทั้งในด้านปริมาณและองค์ประกอบ เช่น ในท้องถิ่นที่มีพื้นที่ราบลุ่มซึ่งน้ำท่วมเหมาะสมควรต่อการเพาะปลูกพืชข้าว องค์ประกอบของมูลฝอยจึงอาจเป็นพวกเศษหญ้า หรือฟางข้าว ในปริมาณมากกว่ามูลฝอยชนิดอื่น ฯลฯ

2. ฤดูกาล ฤดูกาลของแต่ละท้องถิ่นมีความแตกต่างกัน เช่น ในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีฤดูกาล ฤดูร้อน ฤดูฝน ฤดูหนาว มี 4 ฤดู ในฤดูกาลต่าง ๆ ต่างก็มีความผันแปรในเรื่องของภูมิอากาศ

ซึ่งมีผลต่อการประกอบอาชีพของประชาชน และทำให้มีผลต่อการเกิดมูลฝอยในช่วงฤดูกาลแตกต่างกันออกไปด้วย เช่น ในฤดูกาลที่มีการผลิตผลให้ออกมามากในช่วงเดือนเมษายน-เดือนพฤษภาคม ของประเทศไทยทำให้มีมูลฝอยที่เป็นพวกเศษอาหารเปลือกผลไม้ เมล็ดของผลไม้ต่าง ๆ เช่น เปลือกทุเรียน เปลือกเงาะ เปลือกมังคุด เป็นต้น หรือในช่วงฤดูร้อนดังกล่าว ประชาชนนิยมไปท่องเที่ยวพักผ่อนตามสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ ทำให้ปริมาณมูลฝอยในสถานที่ท่องเที่ยวมีมาก

3. ลักษณะอุปนิสัยของประชาชนในท้องถิ่น ลักษณะนิสัยของประชาชนในท้องถิ่น ถ้ามีความรักความสะอาดมีความเป็นระเบียบเรียบร้อยก็มักจะมีการเก็บรวบรวมมูลฝอยให้เป็นที่เป็นทางถ้าได้รับการอบรมให้มีการรู้จักแยกประเภทของมูลฝอยเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์จะทำให้ปริมาณของมูลฝอยลดน้อยลง ตัวอย่างเช่น การนำกระดาษหนังสือพิมพ์เก่ามาพับกระดาษก่อนจะนำไปขาย หรือการนำขวดแก้วที่ใช้แล้วมาล้างให้สะอาดเพื่อบรรจุน้ำดื่มไว้ใช้ภายในบ้าน เหล่านี้ เป็นต้น ซึ่งลักษณะอุปนิสัยดังกล่าวนี้จะทำให้ปริมาณของมูลฝอยน้อยลงและองค์ประกอบของมูลฝอยก็เปลี่ยนแปลงไปด้วย

4. สถานะการดำรงชีพของประชาชน สถานการณ์ดำรงชีพของประชาชนเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการเกิดมูลฝอยทั้งในด้านปริมาณและองค์ประกอบ เนื่องจากถ้ากลุ่มประชาชนที่มีกำลังทรัพย์มากพอที่จะจ่ายซื้อของได้มากก็ย่อมเป็นผลทำให้ปริมาณมูลฝอยมาก องค์ประกอบของมูลฝอยก็มีความแตกต่างกันได้มากมาย อาจมีทั้งมูลฝอยที่เป็นชิ้นใหญ่ เช่น เฟอร์นิเจอร์ เครื่องเสียง อุปกรณ์ เครื่องใช้ต่าง ๆ ฯลฯ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ในบางชุมชนที่มีรายได้ต่ำอาจนำไปซ่อมแซมแล้วนำมาใช้ประโยชน์ได้

5. ความถี่ของการบริการเก็บรวบรวมมูลฝอย ความถี่ของการบริการเก็บรวบรวมมูลฝอยมีส่วนทำให้เกิดปริมาณมูลฝอยมากหรือน้อยได้อย่างมากทีเดียว เพราะถ้าหากมีการบริการเก็บมูลฝอยถี่ก็ย่อมทำให้ปริมาณมูลฝอยมากเพราะภาชนะเก็บก็มักมีที่เหลือมากพอที่จะให้ทิ้งมูลฝอยได้โดยไม่ต้องกลัวล้นภาชนะ แต่ถ้ามีการบริการเก็บรวบรวมมูลฝอยไม่บ่อยทำให้มีปริมาณมูลฝอยที่เก็บรวบรวมไว้ในบ้านตักค้างอยู่มากทำให้มีความพยายามที่จะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ซึ่งไม่มีที่เก็บก็พอเพียงกลับไปให้ประโยชน์อื่น เช่น การนำเศษอาหารไปเลี้ยงสัตว์เลี้ยง การกำจัดเศษใบไม้ ใบหญ้า ด้วยการเผากลางแจ้ง ฯลฯ ทำให้ปริมาณมูลฝอยน้อยลง

6. กฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับกฎหมายหรือกฎระเบียบที่รัฐหรือองค์กรท้องถิ่น กำหนดขึ้นเพื่อบังคับใช้กับชุมชนในเรื่องการจัดการมูลฝอยมีบทบาทสำคัญต่อทั้งปริมาณและองค์ประกอบของมูลฝอย ตัวอย่างเช่น ถ้ามีการออกกฎข้อบังคับไม่ให้มีการใช้โฟมในการบรรจุอาหาร

ก็จะไม่ทำให้มูลฝอยมีโพมอยู่มากมายดังเช่นทุกวันนี้ หรือการออกกฎหมายไม่ให้ประชาชนทิ้งมูลฝอยในที่สาธารณะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแหล่งน้ำลำธารก็จะทำให้มูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้มีปริมาณมากขึ้น ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดมูลฝอยข้างต้นมีหลายประการ ได้แก่ ลักษณะของภูมิประเทศของแต่ละท้องถิ่น ฤดูกาล ลักษณะอุปนิสัยของประชาชนในท้องถิ่นสถานการณ์ดำรงชีพของประชาชนการบริการเก็บรวบรวมมูลฝอยของรัฐหรือองค์กรท้องถิ่นและกฎหมายที่ใช้บังคับ

การบริหารจัดการมูลฝอย

การลดปริมาณมูลฝอยต้องอาศัยการคัดแยกมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดเป็นสำคัญ ซึ่งจะเกิดอรรถประโยชน์สูงกว่าการคัดแยกมูลฝอย ณ สถานที่กำจัด เพราะเงินลงทุนต่ำกว่า ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่า คุณภาพวัสดุที่คัดแยกมีค่าสูงกว่า และประชาชนมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดีกว่า (นภดล คงศรีเจริญ, ม.ป.ป., หน้า 5)

กระบวนการการกำจัดขยะมูลฝอยไว้ว่า มี 3 ขั้นตอนใหญ่ ๆ (พัชรี หนวิจิตร, 2529, หน้า 13-19) คือ

1. ขั้นตอนการกำจัดขยะมูลฝอย เริ่มจากการทิ้งขยะ คัดแยกขยะและการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย
2. ขั้นตอนการถ่ายและการขนส่งแบ่งเป็น 2 ขั้นตอนย่อย คือ การขนถ่ายขยะมูลฝอยจากรถขยะขนาดเล็ก ไปสู่พาหนะขนาดใหญ่และการขนส่งขยะมูลฝอยไปยังสถานีกำจัดขยะมูลฝอย
3. ขั้นตอนการกำจัดขั้นสุดท้ายตามหลักสุขภาพิบาลใช้วิธีกำจัดอยู่ 3 วิธี คือ การฝังกลบการผลิตปุ๋ยหมัก และการเผาไหม้ในเตา แต่ปัจจุบันได้เพิ่มวิธีการกำจัดขยะอีกหนึ่งวิธี คือ การนำกลับมาใช้ใหม่

การจัดการมูลฝอยมีขั้นตอนง่าย ๆ (พัฒนา มูลพฤกษ์, 2541, หน้า 257) ดังนี้

การเก็บขนมูลฝอยในประเทศไทยมีอยู่ 2 วิธี คือ

1. วิธีเก็บโดยตรง คือ การส่งรถและเจ้าหน้าที่ออกไปเก็บมูลฝอยยังที่อยู่อาศัยและสถานที่ต่าง ๆ ที่รถยนต์สามารถเข้าถึง หรือให้เจ้าของมูลฝอยนำมูลฝอยจากที่อยู่อาศัยของตนมาใส่ยังรถยนต์เก็บขนฯ ที่แล่นเข้าไปรับเองแล้วรถยนต์เก็บขนฯ ก็จะนำมูลฝอยเหล่านั้นไปทำลายต่อไป
2. วิธีเก็บโดยทางอ้อมหน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่จะนำถังรองรับมูลฝอยไปตั้งไว้ตามถนนสายต่าง ๆ และบริเวณที่มีมูลฝอยเป็นจำนวนมาก เช่น ตลาดสด ศูนย์การค้า และ

ชุมชนต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อให้ประชาชนที่ผ่านไปมาหรืออยู่ใกล้เคียงนำมูลฝอยมาใส่ในถังรองรับ ซึ่งมีขนาดต่าง ๆ กันถังรองรับมูลฝอยเต็มก็จะมาเก็บขนมูลฝอยนั้นไปทำลาย

การกำจัดมูลฝอย แต่เดิมนั้นมีด้วยกัน 7 วิธี คือ

1. การย่อยสลายตามกระบวนการธรรมชาติหรือการหมักปุ๋ย
2. การสร้างโรงงานเผามูลฝอย
3. การนำไปเป็นอาหารสัตว์
4. การนำกลับไปใช้ใหม่
5. การนำมูลฝอยทิ้งไว้ตามธรรมชาติ
6. การฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล
7. การนำไปทิ้งทะเล

แต่แนวโน้มของการกำจัดมูลฝอยในอนาคตจะเป็นการหลีกเลี่ยงหรือลดปริมาณมูลฝอยที่จะเกิดขึ้น นั่นคือ การก่อให้เกิดมูลฝอยน้อยลงและลดการเสี่ยงภัยจากมลภาวะที่เกิดจากมูลฝอย อันเป็นลักษณะของการป้องกันและการแก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุซึ่งน่าจะเหมาะสมและถูกต้องกว่า การดำเนินงานที่ผ่านมาในอดีต ดังนั้นการบริหารการจัดการมูลฝอยจะต้องเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ จะต้องเน้นการลดปริมาณมูลฝอย หลักตามการจัดการมูลฝอยเป็นลำดับ คือ

1. การลดการก่อเกิดมูลฝอย หรือ การลดมูลฝอยจากแหล่งที่เกิด มีแนวความคิดว่า เมื่อมูลฝอยไม่เกิดขึ้นหรือเกิดขึ้นน้อย ก็ไม่ต้องกำจัดหรือกำจัดน้อยเป็นการป้องกันในเบื้องต้น ไม่ให้มีมูลฝอยเกิดขึ้นหรือเกิดขึ้นในจำนวนที่น้อยที่สุด นับว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุด การเปลี่ยนแปลงของผู้ผลิตด้วยการออกแบบผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิตหรือการใช้วัตถุดิบแทนเสียใหม่ให้เหมาะสม เป็นการลดทรัพยากรธรรมชาติและพลังงานที่ใช้ตลอดจนปริมาณมูลฝอยลด ซึ่งประหยัดงบประมาณในการกำจัดมูลฝอยที่จะเกิดขึ้นได้ในส่วนหนึ่ง

2. การนำผลิตภัณฑ์มาใช้ซ้ำ คือ การนำเอาวัสดุเดิมที่มีอยู่มาใช้ซ้ำอีกครั้งหนึ่ง ในรูปแบบเดิมหรืออาจนำมาซ่อมแซมหรือนำมาใช้ประโยชน์อื่น ๆ แก่บุคคลอื่น อาจดำเนินการได้ใน 2 ช่วง คือ

ช่วงการผลิต เพื่อให้เหลือเศษหรือของเสียจากวัสดุที่น้อยที่สุด หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ ก็อาจนำเศษหรือของเสียจากวัสดุนั้น กลับเข้าเป็นวัตถุดิบสู่การผลิตใหม่ ซึ่งง่ายได้วัตถุดิบที่ปราศจากสิ่งปนเปื้อน และประหยัดงบประมาณการผลิต

ช่วงการนำกลับมาใช้ซ้ำ เพื่อยืดอายุการใช้งานหรือใช้ประโยชน์สูงสุดก่อนทิ้ง เช่น นำเอาขวดแก้วหรือขวดพลาสติกมาบรรจุภัณฑ์ใหม่หรือการนำกระดาษมาใช้สองหน้า เป็นต้น

เป็นการประหยัดทรัพยากรธรรมชาติและพลังงานในการผลิต และลดการก่อเกิดมูลฝอยลงบางส่วน

3. การหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ ต้องแยกวัสดุที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำตามขั้นตอนที่สองได้ออกจากมูลฝอย แล้วรวบรวมหรือย่อยสลายวัสดุนั้นมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตใหม่ต่อไปคล้ายกับการนำกลับมาใช้ซ้ำ แต่ต้องนำวัสดุนั้นไปผ่านกระบวนการย่อยสลายวัสดุผสมกับวัตถุดิบแล้วผ่านกระบวนการผลิตออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ชิ้นใหม่ เช่น นำขวดหรือเศษแก้วมาหลอมและผ่านเครื่องตามกระบวนการผลิตออกมาเป็นขวดแก้วในลักษณะหรือรูปแบบใหม่ เป็นต้น เป็นการหมุนเวียนกลับมาผลิตใหม่ในลักษณะของการสลายตามกระบวนการธรรมชาติ

4. การฟื้นฟูประโยชน์จากมูลฝอย เป็นการดึงเอาพลังงานจากมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ โดยใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าจากเตาเผามูลฝอย และเอาก๊าซที่เกิดขึ้นจากการหมักหมมของมูลฝอยในหลุม เช่น ก๊าซมีเทน เป็นต้น มาใช้ประโยชน์การเผามูลฝอยนี้จะก่อให้เกิดมลภาวะทางอากาศได้ และการสร้างเตาเผาที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงนั้น ต้องใช้งบประมาณสูงมากและไม่สามารถทำให้มลภาวะหมดสิ้นไปได้

5. การกำจัดมูลฝอย ขั้นตอนสุดท้าย เพราะมูลฝอยที่เหลือจากการผ่านขั้นตอนทั้งสี่แล้วจะต้องถูกกำจัดอย่างถูกวิธีให้หมดสิ้นไปโดยทั่วไปจะใช้วิธีฝังกลบซึ่งต้องเป็นไปตามหลักการและถูกสุขลักษณะเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของสารพิษหรือสารปนเปื้อน มิให้ไปสู่สิ่งแวดล้อม อีกวิธีหนึ่งที่จะกำจัดมูลฝอยได้ คือ การเผา ซึ่งสามารถลดปริมาณมูลฝอยลงได้มากแต่ต้องใช้งบลงทุนสูง และยังเป็นข้อโต้แย้งเกี่ยวกับมลภาวะที่เกิดขึ้นด้วยการจัดการขยะมูลฝอยโดยทั่วไปมีการกำจัดโดยวิธีการเก็บขยะมูลฝอยตามที่พักอาศัยกับวิธีการตั้งถังรองรับขยะไว้ตามสถานที่ต่าง ๆ แต่แนวโน้มของการกำจัดขยะมูลฝอยจะหลีกเลี่ยงหรือลดปริมาณขยะมูลฝอยซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหที่ต้นเหตุโดยมีแนวคิดสมัยใหม่ 5 ขั้นตอน คือ การลดขยะมูลฝอยที่แหล่งกำเนิด การนำผลิตภัณฑ์มาใช้ซ้ำ การหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ การฟื้นฟูประโยชน์จากมูลฝอย และการกำจัดมูลฝอย

กล่าวโดยสรุป ขยะมูลฝอยที่ได้กล่าวข้างต้นจึงหมายถึง สิ่งของเหลือใช้ หรือไร้ประโยชน์ที่เกิดจากการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ซึ่งความแตกต่างของขยะก็ขึ้นอยู่กับประเภทของกิจกรรมนั้น ๆ เช่น กิจกรรมในที่พักอาศัย ลักษณะของขยะมักจะเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง โรงงานอุตสาหกรรมลักษณะของขยะมักจะเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ซีเมนต์ ฝุ่นละออง หรือขยะอันตราย ฯลฯ ปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณขยะก็จะขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ลักษณะภูมิประเทศ ฤดูกาล ลักษณะอุปนิสัยของประชาชน กฎระเบียบหรือข้อบังคับต่าง ๆ

กระบวนการกำจัดขยะมูลฝอย

วิธีการและขั้นตอนการดำเนินงานในการกำจัดขยะมูลฝอยที่สำคัญ ๆ ได้แก่ (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2542, หน้า 5-7)

1. การเก็บรวบรวม (storage and collection) เริ่มตั้งแต่การเก็บขยะมูลฝอยใส่ไว้ในภาชนะ ไปจนถึงการรวบรวมขยะมูลฝอยจากแหล่งต่าง ๆ แล้วนำไปใส่ในยานพาหนะเพื่อที่จะขนถ่ายต่อไปยังแหล่งกำจัด หรือทำประโยชน์อื่น ๆ แล้วแต่กรณี

2. การขนส่ง (transportion) เป็นการนำขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมจากชุมชนใส่ในยานพาหนะแล้วนั้น ไปยังสถานที่กำจัดหรือทำประโยชน์อย่างอื่น ซึ่งอาจเป็นการขนส่งโดยตรงจากแหล่งกำเนิดเลยทีเดียว หรืออาจขนไปพักรวมไว้ที่ใดที่หนึ่งซึ่งเรียกว่า สถานีขนส่งก่อนก็ได้

3. การแปรสภาพ (processing) เป็นวิธีการที่จะทำให้ขยะมูลฝอยสะดวกแก่การเก็บขนหรือนำไปใช้ทำประโยชน์อย่างอื่น การแปรสภาพนี้อาจทำได้โดยการบดอัดเป็นก้อนบดแยกเอาส่วนที่ยังใช้ประโยชน์ได้ออกไปใช้ ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม

4. การกำจัดหรือทำลาย (disposal) เป็นวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยขั้นสุดท้าย เพื่อให้ขยะมูลฝอยนั้น ๆ ไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษต่อสภาพแวดล้อมอันมีผลกระทบต่อสุขภาพ และความเป็นอยู่ของมนุษย์ต่อไป

วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยนั้นสามารถกระทำได้หลายรูปแบบ เช่น นำไปกองทิ้งบนพื้นดิน (dumping on land) ทิ้งลงทะเล (dumping at sea) นำไปเลี้ยงสุกร (hogfeeding) หมักทำปุ๋ย (composting) เผากลางแจ้ง (open burning) เผาในเตาเผา (incineration) และการฝังกลบที่ถูกต้องลักษณะ (sanitary landfill) เป็นต้น การกำจัดขยะมูลฝอยที่กล่าวมานี้ บางวิธีก็ไม่ได้เป็นการกำจัดถูกต้อง ทำให้เกิดมลพิษต่อสภาพแวดล้อมและมีผลกระทบต่อสุขภาพของบุคคลและชุมชนได้วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่เชื่อถือได้ว่าถูกต้องลักษณะนั้นควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. ไม่ทำให้เป็นแหล่งอาหารและแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์และแมลงนำโรค เช่น หนู แมลงวัน ยุง แมลงสาบ และสุนัข เป็นต้น
2. ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนแก่แหล่งน้ำ ทั้งแหล่งน้ำผิวดิน (Surface water) และแหล่งน้ำใต้ดิน (underground water)
3. ไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสภาพแวดล้อม
4. ไม่ทำให้เป็นเหตุแห่งความรำคาญ อันเนื่องมาจากเสียง กลิ่น คิววัน ผง และฝุ่นละออง
5. ไม่ทำให้เสื่อมเสียต่อทัศนียภาพ

จะเห็นได้ว่าวิธีการกองทิ้งบนพื้นดิน การนำไปทิ้งลงทะเล รวมทั้งการเผากลางแจ้งนั้น ยังไม่ถือว่าเป็นวิธีการกำจัดที่ถูกต้องเหมาะสม เพราะทำให้เกิดปัญหามลพิษต่อสภาพแวดล้อมมากมาย ส่วนวิธีการหมักทำปุ๋ย การนำไปเลี้ยงสัตว์ และการคัดแยก ก็มีใช่เป็นการกำจัดที่แท้จริง เป็นเพียงขั้นตอนหนึ่งของการจัดการ วิธีการกำจัดขั้นสุดท้ายซึ่งเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปว่า ถูกสุขลักษณะในปัจจุบัน ได้แก่ การเผาในเตาเผา (incineration) และการฝังกลบ (sanitary landfill)

จากแนวคิดในเรื่องกระบวนการกำจัดขยะข้างต้น เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะในปัจจุบันประชาชนมักจะรวมตัวต่อต้านการนำขยะไปทิ้งใกล้ถิ่นที่อยู่ของตนเอง ซึ่งปรากฏเป็นข่าวในสื่อมวลชนมาโดยตลอด ดังนั้น ท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องพิจารณาอย่างรอบคอบเพื่อเตรียมการสำหรับกระบวนการกำจัดขยะขั้นสุดท้ายที่ต้องมีวิธีการถูกต้อง และเป็นที่ยอมรับของชุมชน

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำจัดขยะมูลฝอย

ประชาชนเป็นผู้มีส่วนร่วมในการทำให้เกิดขยะมูลฝอย ดังนั้น ประชาชนเช่นกันต้องมีส่วนร่วมในการกำจัดขยะ (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2542, หน้า 19)

ประชาชนย่อมมีส่วนร่วมเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของ การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย ในเขตบ้านเรือนของตนเอง ตลอดถึงการทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับระหว่างสัญจรไปมา สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้มักพบว่าประชาชนยังให้ความร่วมมือในการดำเนินการด้านขยะมูลฝอย ยังไม่ดีพอ การประชาสัมพันธ์นับเป็นกลยุทธ์ที่จะแก้ไขปัญหานี้ได้โดยกระตุ้นหรือเร่งเร้า ให้ประชาชนมีจิตสำนึก และให้ความร่วมมือมากขึ้น ซึ่งมีวิธีการที่ประชาชนทั่วไปจะให้ความร่วมมือในเรื่องดังต่อไปนี้ที่จะมีส่วนสำคัญอย่างมากที่จะลดปัญหาขยะมูลฝอยที่ลดลง คือ

1. ลดการขนขยะเข้าบ้าน เช่น ถุงพลาสติก ถุงกระดาษ กระดาษห่อของ โฟม หนังสือพิมพ์ ฯลฯ หากท่านมีความจำเป็นต้องใช้สิ่งเหล่านั้นจริง ๆ ไม่ควรใช้ให้บ่อยครั้งเกินไป และเมื่อท่านจะขนอะไรเข้าบ้านขอให้คิดถึงความเป็นสัณนิทว่าสิ่งนั้นจะก่อให้เกิดขยะในปริมาณเท่าใด มีใช่เห็นแก่ความสะดวกสบายเพียงอย่างเดียว และท่านจะสามารถลดปริมาณขยะภายในบ้านได้

2. นำสิ่งของที่ใช้แล้วกลับมาใช้ประโยชน์ให้คุ้มค่า หรือนำสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วมาหมุนเวียนดัดแปลงใช้ประโยชน์อีก เช่น ถุงพลาสติก ถุงกระดาษที่ไม่เปรอะเปื้อนให้เก็บไว้ใช้ใส่ของ อีกส่วนขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องเครื่องดื่ม ก็สามารถนำมาดัดแปลงใช้ประโยชน์ได้อีกมาก

สำหรับกระดาษที่ใช้ในสำนักงานชนิดสีขาว สามารถนำมาใช้อีกด้านหนึ่งได้โดยอาจนำมาทำกระดาษทดเลข กระดาษจดบันทึกโทรศัพท์หรือใช้ห่อของก็ได้

3. การใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม ปัจจุบันผู้ผลิตสินค้าชนิดเติมหรือที่เรียกว่า “refill” ซึ่งได้รับความนิยมอย่างกว้างขวางเพราะนอกจากจะราคาถูกแล้ว ยังเป็นการลดบรรจุภัณฑ์หีบห่อในส่วนที่เป็นขยะภายในบ้านได้ด้วย นอกจากนี้ยังเป็นการลดต้นทุนในการใช้ทรัพยากรจำนวนมากในผลิตภัณฑ์ อันเป็นการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมโดยทางอ้อมได้อีกด้วย สินค้าที่นิยมผลิตเป็นชนิดเติม ส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่ใช้ภายในบ้าน ได้แก่ น้ำยาล้างจาน ผงซักฟอก น้ำยาปรับสภาพผ้า สบู่เหลว รวมถึงอาหาร และเครื่องดื่มสำเร็จรูปหลายชนิด

4. พยายามหลีกเลี่ยงการใช้โฟมและพลาสติก หากเป็นไปได้ไม่ควรใช้เลยดีกว่า แม้ว่าจะมีการประชาสัมพันธ์ว่าเป็นถุงพลาสติกที่สามารถย่อยสลายได้ในแสงอาทิตย์ แต่ถุงพลาสติกนั้นจะต้องอยู่ในสภาพที่เหมาะสมจึงจะสามารถย่อยสลายได้ เช่น มีแสง และความชื้นพอเหมาะซึ่งอาจใช้ระยะเวลาในการย่อยสลายนานนับปี ควรใช้ถุงผ้า หรือตะกร้าสำหรับใส่ของ แทนการใช้ถุงพลาสติกจะดีกว่าและสามารถใช้ได้หลายครั้ง เป็นการช่วยลดการเกิดขยะมูลฝอยจากถุงพลาสติกได้

5. แยกประเภทขยะมูลฝอยภายในบ้านเพื่อสะดวกแก่ผู้เก็บขนและสามารถนำขยะบางชนิดไปขายเพิ่มรายได้ให้เข้าบ้านได้อีกด้วย

6. แปรสภาพขยะมูลฝอยให้เป็นปุ๋ย ขยะที่ย่อยสลายได้ เช่น เศษพืชผัก ใบไม้ สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยใส่ต้นไม้และบำรุงดิน เป็นการลดการซื้อปุ๋ยเคมีซึ่งนอกจากราคาแพงแล้วยังมีสารพิษตกค้างด้วย

7. ลดปริมาณขยะมูลฝอยอันตรายในบ้านอาจทำได้ด้วยการรักษาความสะอาดภายในบ้าน จัดสิ่งของเครื่องใช้ให้เป็นระเบียบกำจัดเศษอาหารเศษภาชนะแตกหักหรือที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ทิ้ง ซึ่งนอกจากจะทำให้บ้านเรือนสวยงามเป็นระเบียบแล้วยังป้องกันสัตว์ที่นำเชื้อโรคจากขยะมูลฝอยมาสู่คนได้ด้วย เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวันมารบกวน หากมีความจำเป็นต้องใช้สารเคมีในการกำจัดสัตว์เหล่านั้น ควรหันมาใช้วิธีทางธรรมชาติที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมแทน เช่น การใช้การบรู้อป้องกันมด และแมลงสาบ เป็นต้น จะช่วยลดขยะมูลฝอยที่เป็นกระป๋องสารเคมีป้องกันแมลงภายในบ้านได้

นอกจากนี้เพื่อเป็นการลดการทิ้งหลอดฟลูออเรสเซนต์ที่เป็นพิษควรเลือกใช้หลอดประหยัดไฟชนิดหลอดผอม ซึ่งนอกจากจะมีอายุการใช้งานที่ยาวนานมากกว่าแล้วยังช่วยในการประหยัดไฟฟ้าลดค่าใช้จ่ายได้อีกด้วย

8. เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยภายในบ้านให้เรียบร้อย ใส่ภาชนะที่ถูกลักสุขาภิบาล เพื่อความสะดวกแก่พนักงานเก็บขน และขยะมูลฝอยที่เป็นเศษอาหาร ควรเก็บรวบรวมใส่ถุงให้เรียบร้อย เพื่อเวลาเก็บขนจะได้ไม่หกเลอะเทอะ สกปรก และก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นในระหว่างที่รอพนักงานมาเก็บรวบรวม

จากวิธีการดังกล่าวข้างต้น จะพบว่าประชาชนจะต้องตระหนักถึงปัญหาขยะมูลฝอย โดยต้องให้ความร่วมมือกับองค์กรที่ทำหน้าที่กำจัดขยะมูลฝอยอย่างจริงจัง เพราะการติดตามเก็บขยะที่ผู้ไม่รับผิดชอบทิ้งอยู่ในบริเวณโดยทั่วไปนอกภาชนะที่กำหนดไว้เป็นข้อจำกัดสำหรับทางปฏิบัติงานขององค์กรรับผิดชอบที่จะกระทำได้อย่างทั่วถึง

ระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

**นโยบายและแผนด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 มีสาระสำคัญดังนี้**

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2543, หน้า 32) ได้กำหนดกรอบการพัฒนาเมืองน่าอยู่และชุมชนอยู่ภายใต้การปรับโครงสร้างพัฒนาชนบทและเมืองน่าอยู่ขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเขตเมือง และการแก้ไขปัญหาแบบบูรณาการที่เชื่อมโยงการแก้ไขปัญหาที่เกื้อกูลกันระหว่างคน ชุมชน สังคม เศรษฐกิจและวัฒนธรรมเข้าด้วยกันโดยมีเป้าหมายเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต สภาพแวดล้อม และศักยภาพทางเศรษฐกิจของเมืองและชุมชนอย่างสอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่โดย

1. ปรับการบริหารจัดการเมืองและชุมชน โดยอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมและรากฐานทางสังคมที่เข้มแข็ง นับตั้งแต่ระดับครอบครัว ชุมชน และสังคม รวมถึงการสร้างจิตสำนึกสาธารณะให้มีความรับผิดชอบต่อการรักษาทรัพยากรสาธารณะ

2. พัฒนาสภาพแวดล้อมเมืองและชุมชน โดยให้มีการวางแผนและวางผังเมืองในทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดผลในทางปฏิบัติ ให้ภาคเอกชนร่วมลงทุนและประชาชนมีส่วนร่วมรับภาระค่าใช้จ่าย การยกระดับคุณภาพชีวิตและสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจและสังคมแก่ผู้มีรายได้น้อยและคนยากจน

3. พัฒนาศักยภาพทางเศรษฐกิจของเมืองและชุมชน อย่างสอดคล้องกับศักยภาพของแต่ละพื้นที่ โดยเน้นการสร้างสมดุลกับสภาวะแวดล้อมทรัพยากรธรรมชาติและการพัฒนาสังคมควบคู่ไปกับการกระจายการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่มีคุณภาพเชื่อมโยงเมือง ชุมชนและชุมชนอย่างทั่วถึงและพอเพียงในขณะเดียวกันได้กำหนดยุทธศาสตร์ การจัดการ

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในด้านการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมจากท้องถิ่น ชุมชน และประชาชนอย่างจริงจัง

4. ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติที่มีความเสื่อมโทรมรุนแรง ทั้งทรัพยากรป่าไม้และป่าชายเลน ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรชายฝั่งทะเล และทะเลไทย

5. เปิดโอกาสและเพิ่มขีดความสามารถแก่ท้องถิ่น ชุมชน และประชาชนให้มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม อย่างเป็นรูปธรรม โดยเน้นการสร้างจิตสำนึก และใช้มาตรการเพื่อป้องกันลดปัญหาและมีส่วนร่วมรับภาระค่าใช้จ่าย

6. บังคับให้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเข้มงวด

นโยบายของกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ด้านการจัดการขยะมูลฝอย

องค์ประกอบของส่วนท้องถิ่นกับการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม (2545, หน้า 38-41)

นโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2540-2559 ของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดนโยบายที่เกี่ยวกับการขยะมูลฝอย ชุมชนไว้ โดยมีสาระสำคัญประกอบด้วย

นโยบายและแนวทางดำเนินงาน

นโยบายป้องกันและขจัดมลพิษจากมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ประกอบด้วย นโยบายสำคัญ 4 ประการ คือ

1. ให้มีการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลตั้งแต่การเก็บกัก การเก็บขน การขนส่ง และการกำจัด

2. ควบคุมอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากร และส่งเสริมการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์

3. ส่งเสริมและสนับสนุนให้องค์กรเอกชนและประชาชน มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

แนวทางการดำเนินการ

1. ด้านการจัดการ

1.1 ใช้หลัก "ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย" ทั้งกับประชาชนและหน่วยงานของรัฐที่เป็นผู้ผลิตขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลหรือดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลไม่เหมาะสมก่อให้เกิดความเสียหายต่อสุขภาพประชาชนและสิ่งแวดล้อม

1.2 ให้มีการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลระดับจังหวัด ให้สอดคล้องกับแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบครบวงจร ตั้งแต่การเก็บขน การขนส่ง และการกำจัด

1.3 สนับสนุนให้เอกชนดำเนินธุรกิจการบริการด้านการเก็บขน ขนส่ง และการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ทั้งในรูปการว่าจ้าง การร่วมลงทุน หรือการให้สัมปทาน/รับจ้างควบคุมระบบกำจัด ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

1.4 กำหนดองค์กรและหน้าที่ในการควบคุม กำกับ ดูแล การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งของภาครัฐ และภาคเอกชนให้มีประสิทธิภาพ

1.5 จังหวัดจัดเตรียมที่ดินที่เหมาะสมสำหรับใช้กำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลระยะยาว รวมทั้งการกำหนด พื้นที่ที่สงวนไว้เพื่อการกำจัดขยะมูลฝอยในผังเมือง

1.6 นำระบบที่ผู้ผลิตต้องรับผิดชอบต่อซากหรือบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วจาก ผู้บริโภคเพื่อนำไปกำจัดหรือหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์รวมทั้งกำหนดประเภทผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ที่ผู้ผลิตต้องนำกลับคืนเพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอย

1.7 ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินสภาพปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของชุมชน และแหล่งกำเนิดต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง และพัฒนาระบบข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลให้เป็นมาตรฐานเดียวกันและทันสมัยตลอดเวลา รวมทั้งให้ศูนย์ประสานข้อมูลการนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์

2. ด้านการลงทุน

2.1 ให้มีการลงทุนก่อสร้างสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่ถูกต้องลักษณะและจัดหารเครื่องจักรกลที่เหมาะสม โดยรัฐร่วมทุนกับภาคเอกชนหรือรัฐสนับสนุนงบประมาณทั้งหมดหรือสมทบบางส่วนให้แก่ราชการส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินการ

2.2 ส่งเสริมการลงทุนและให้สิ่งจูงใจแก่ภาคเอกชนที่ดำเนินธุรกิจหรือองค์กรสาธารณะประโยชน์ที่ทำงานเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล รวมทั้งการนำของเสียกลับมาใช้ประโยชน์โดยไม่ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม

2.3 จัดตั้งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลส่วนกลางที่สามารถใช้ร่วมกันได้ระหว่างชุมชนหลายแห่งที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกัน

2.4 ปรับปรุงและฟื้นฟูสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเดิมที่ไม่ถูกต้องลักษณะในพื้นที่ชุมชนทั่วประเทศ ตามลำดับความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น



3. ด้านกฎหมาย

3.1 ปรับปรุง แก้ไข กฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับอัตราค่าธรรมเนียมการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลและอัตราค่าธรรมเนียมการลดและการใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย

3.2 กำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เช่น มาตรฐานน้ำทิ้ง มาตรฐานการระบายอากาศเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

3.3 กำหนดระเบียบ ข้อบังคับ มาตรฐาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างกลไกการเรียกคืนซากผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์เพื่อใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยและลดปริมาณขยะมูลฝอย

3.4 กำหนดระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างสถานีสถนส่ง รถไฟ รถโดยสาร และเรือแพ

3.5 กำหนดให้มีระบบติดตาม ตรวจสอบ บันทึกภาวะ มลพิษ จากแหล่งกำเนิดมลพิษ โดยส่งเสริมให้ภาคเอกชนมีบทบาทในการตรวจสอบมากขึ้น และให้ประชาชนมีส่วนร่วมในระบบการติดตามตรวจสอบ

4. ด้านการสนับสนุน

4.1 สนับสนุนให้มีการศึกษา วิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อนำมาใช้แก้ไขปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

4.2 ให้มีการฝึกอบรม เพิ่มพูนความรู้ และประสบการณ์ด้านวิชาการและการบริหารจัดการแก่เจ้าหน้าที่ของภาครัฐ และภาคเอกชน ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

4.3 สนับสนุนกิจกรรมเพื่อปลูกฝังทัศนคติและสร้างค่านิยมให้แก่เยาวชนและประชาชนทั่วไป ในการรักษาความสะอาด ของบ้านเมืองและการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่ถูกต้อง

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535

ตามบทพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 (เฉลิมชาติ แจ่มจรรยา และคณะ, 2540, หน้า 25-30) ที่ให้อำนาจในการตราข้อกำหนดของท้องถิ่นตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ได้กำหนดให้อำนาจแก่ราชการส่วนท้องถิ่นในการตราข้อกำหนดของท้องถิ่น เรื่อง สุขลักษณะของกิจการที่ต้องควบคุมหรือกำกับดูแล เพื่อกิจการดังกล่าวได้ปฏิบัติหรือดำเนินกิจการเป็นไปตามสุขลักษณะที่ไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมหรือ

อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ในพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ได้บัญญัติไว้ในหมวดต่าง ๆ ซึ่งในบทนี้จะกล่าวถึงหมวด 3 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลมูลฝอย ดังมีรายละเอียดดังนี้

หมวด 3 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลมูลฝอย เจตนารมณ์ของบทบัญญัตินี้ได้แก่

1. กฎหมายพิจารณาเห็นว่า สิ่งปฏิกูล และมูลฝอย เป็นสิ่งโสโครกหรือเศษวัสดุที่เหลือทิ้งที่จำเป็นต้องมีการควบคุมให้มีการเก็บรวบรวม และกำจัดให้ถูกสุขลักษณะ เพื่อมิให้เป็นแหล่งแพร่ระบาดของโรคติดต่อหรือแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค รวมทั้งไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนโดยทั่วไป กฎหมายกำหนดให้มีราชการส่วนท้องถิ่น มีอำนาจหน้าที่โดยตรงในการควบคุมดูแลและเกี่ยวกับการกำจัดสิ่งปฏิกูล มูลฝอยในเขตราชการส่วนท้องถิ่น มีอำนาจหน้าที่โดยตรงในการควบคุมดูแลเกี่ยวกับการกำจัดสิ่งปฏิกูล มูลฝอย ในเขตราชการส่วนท้องถิ่นนั้น ๆ

2. การอนุญาตให้เอกชน ดำเนินการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลมูลฝอย โดยทำเป็นธุรกิจหรือได้รับประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการจากประชาชน ทั้งนี้ ทั้งกรณี 1 และ 2 จะต้องอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลด้านสุขลักษณะ ของราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตท้องถิ่นนั้น

ขอบเขตในการออกข้อกำหนดของท้องถิ่น ท้องถิ่นมีอำนาจตามข้อกำหนดของท้องถิ่นได้ดังเรื่องต่อไปนี้

1) ห้ามการถ่าย เท ทิ้ง หรือทำให้มีขึ้นในที่หรือทางสาธารณะ ซึ่งสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยนอกจากในที่ที่ราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้ให้ หมายความว่าราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจที่จะกำหนดเขตพื้นที่ที่เป็นหรือทางสาธารณะของท้องถิ่นนั้น ๆ ทั้งหมด หรือบางส่วนเป็นเขตห้ามมิให้ประชาชนโดยทั่วไปรวมทั้งผู้ประกอบการถ่าย เท หรือทำให้มีขึ้นซึ่งสิ่งปฏิกูลมูลฝอยได้ขณะเดียวกันก็อาจกำหนดเขต หรือพื้นที่ หรือทางสาธารณะ ที่ยอมให้ประชาชนถ่าย เท ทิ้ง หรือทำให้มีขึ้นซึ่งสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย ได้ ทั้งนี้ราชการส่วนท้องถิ่นต้องจัดให้มีที่รองรับสิ่งปฏิกูลมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะไว้ในที่นั้นด้วย

2) กำหนดให้มีที่รองรับสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยตามที่หรือทางสาธารณะและสถานที่ที่เอกชน หมายความว่า ที่รองรับสิ่งปฏิกูล หมายถึง ห้องส้วม และรวมถึงทางระบายน้ำทิ้งหรือระบายน้ำเสียด้วย ซึ่งอาจกำหนดสุขลักษณะของส้วม หรือทางระบายน้ำทิ้งหรือน้ำเสียได้ด้วย ที่รองรับมูลฝอย หมายถึง ถังขยะ หรือที่รวบรวมขยะ ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะของอาคารและการประกอบการสถานที่เอกชน หมายถึง อาคารบ้านเรือน สถานที่สำนักงานสถานประกอบการกิจการประเภทต่าง ๆ รวมตลอดถึงโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ซึ่งสามารถกำหนดให้มีที่รองรับสิ่งปฏิกูลมูลฝอยตามความจำเป็นของสถานที่เอกชนแต่ละประเภท

3) กำหนดวิธีการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอยหรือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ใด ๆ ปฏิบัติให้ถูกต้องด้วยสัญลักษณ์ตามสภาพหรือลักษณะการใช้อาคารหรือสถานที่นั้น ๆ ดังนี้

การกำหนดให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร หรือสถานที่ใด ๆ ซึ่งครอบคลุมทั้งอาคาร บ้านเรือน ที่พักอาศัย สถานประกอบการ โรงเรียน สถาบันการศึกษา โรงพยาบาล โรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ เป็นต้น ต้องดำเนินการเก็บ ขน หรือ กำจัดสิ่งปฏิกูลมูลฝอยให้ถูกต้องตามสภาพหรือลักษณะการใช้อาคารหรือสถานที่นั้น ๆ

4) กำหนดอัตราค่าธรรมเนียม ในการเก็บ ขน สิ่งปฏิกูลมูลฝอย ไม่เกินอัตราตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ดังนี้

ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมในการเก็บขนสิ่งปฏิกูลมูลฝอยเท่านั้น และสามารถเรียกเก็บจากประชาชนได้ ในการกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการเก็บและขนสิ่งปฏิกูลมูลฝอย ราชการส่วนท้องถิ่นต้องพิจารณากำหนดได้ไม่เกินกว่าอัตราที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2536) ออกตามความในพรบ.สาธารณสุข พ.ศ. 2535

5) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยเพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา 19 และกฎหมายยังได้กำหนดให้อำนาจแก่ส่วนราชการส่วนท้องถิ่นในการออกข้อกำหนดท้องถิ่นเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการเก็บ ขน หรือกำจัดที่ถูกลักษณะ สำหรับให้ผู้ได้รับอนุญาตปฏิบัติได้อีกด้วย หากผู้ใดได้รับอนุญาตไม่ปฏิบัติตามก็อาจจะมีโทษความผิดได้

แนวคิดการบริหารจัดการกำจัดขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลบ่อแก้วทอง

จากแผนการจัดเก็บขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อแก้วทอง อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 ได้สรุปข้อมูลทั่วไป สภาพทางเศรษฐกิจสังคมและกำหนดรายละเอียดการกำจัดขยะมูลฝอยไว้ดังนี้ (องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อแก้วทอง, 2553)

สภาพทั่วไป

องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อแก้วทอง ตั้งอยู่กลางพื้นที่ของอำเภอบ่อทอง อาคารสำนักงานอยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอบ่อทอง 18 กิโลเมตร มีพื้นที่ 38.37 ตารางกิโลเมตร หรือ 28,105 ไร่

ภูมิประเทศเป็นที่ราบมีลักษณะเอียงจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตก มีเนินเขาอยู่บางส่วนของพื้นที่ด้านทิศใต้ สภาพดินเป็นดินร่วนปนทราย มีอาณาเขตติดต่อข้างเคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับตำบลท่าบุญมี กิ่งอำเภอเกาะจันทร์

ทิศใต้ ติดต่อกับตำบลหนองอิรุณ เขตอำเภอบ้านบึงและตำบลห้างสูง เขตอำเภอหนองใหญ่

ทิศตะวันออก ติดต่อกับเขตตำบลธาตุทอง เขตอำเภอบ่อทอง

ทิศตะวันตก ติดต่อกับเขตตำบลหมอนนาง อำเภอพนัสนิคมและตำบลหนองอิรุณ อำเภอบ้านบึง

แบ่งการปกครองพื้นที่ออกเป็น 8 หมู่บ้าน มีประชากร 16,179 คน เป็นชาย 9,178 คน หญิง 7,001 คน ความหนาแน่นเฉลี่ย 185.25 คนต่อตารางกิโลเมตร

สภาพทางเศรษฐกิจ

อาชีพ	รับจ้าง	ร้อยละ 65
	เกษตรกรรม	ร้อยละ 7
	ค้าขาย	ร้อยละ 6
	เด็ก เยาวชน คนชรา	ร้อยละ 22
หน่วยธุรกิจ	โรงงานขนาดกลาง	12 แห่ง
	หอพักบ้านเช่า	8 แห่ง

สภาพทางสังคม

การศึกษา	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	3 แห่ง
	โรงเรียน	4 แห่ง
	ที่อ่านหนังสือประจำหมู่บ้าน	12 แห่ง
	หอกระจายข่าว	8 แห่ง
สถาบันศาสนา	วัด	4 แห่ง
	สำนักสงฆ์	1 แห่ง
	มัสยิด	1 แห่ง
	สุสาน	4 แห่ง
การสาธารณสุข	สถานีอนามัย	4 แห่ง
	ร้านขายยา	2 แห่ง
ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน		
	ที่พักสายตรวจตำรวจ	1 แห่ง
	รถยนต์สายตรวจ	1 คัน

สถานที่ราชการและรัฐวิสาหกิจในพื้นที่	6 แห่ง
ที่ดินสาธารณะประโยชน์	8 แปลง
สนามกีฬามาตรฐาน	1 แห่ง
สวนสาธารณะ	2 แห่ง

การบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลบ่อแก้วทางทอง

รูปแบบและโครงสร้าง ประกอบด้วย สภาองค์การบริหารส่วนตำบล มีสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลที่ได้รับเลือกตั้งจากประชาชนหมู่บ้านละ 2 คน รวม 16 คน คณะกรรมการบริหารที่ได้รับเลือกจากสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล 3 คน และพนักงานส่วนตำบลซึ่งเป็นข้าราชการประจำและลูกจ้าง จำนวน 33 คน

สถานะ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อแก้วทางทอง เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลขนาดเล็ก ยกฐานะเมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2538

งบประมาณ ปี 2553 ประมาณการรายรับจากรายได้ที่จัดเก็บเอง ส่วนราชการจัดเก็บให้และเงินอุดหนุนตั้งไว้ 21,179,398 บาท

อำนาจหน้าที่ องค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจหน้าที่ในการพัฒนาชุมชนทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม

แผนการกำจัดขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลบ่อแก้วทางทอง การบริหารการจัดเก็บขยะ

แม้องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อแก้วทางทองจะดำเนินการจัดเก็บขยะจากภาชนะที่เตรียมไว้ให้ประชาชนทิ้งขยะได้หมดสิ้นในแต่ละวัน แต่ปรากฏว่ายังมีเศษขยะตกค้างตามบริเวณริมถนนและที่รกร้างว่าเปล่าอีกเป็นจำนวนมาก เพราะประชาชนบางส่วนยังขาดความรับผิดชอบทิ้งขยะในบริเวณทั่วไปโดยไม่คำนึงถึงความสะอาดของบ้านเมือง ดังนั้นในปี 2552 ได้คัดเลือกชุมชนบ้านหนองเกตุที่อยู่ติดต่อกับแนวเขตตำบลหนองอิรุณเป็นชุมชนเป้าหมายดำเนินโครงการชุมชนปลอดขยะโดยชุมชนมีบ้าน 122 หลังคาเรือน ประชากร 595 คน องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อแก้วทางทองได้ร่วมกับสถานีอนามัยบ้านปักมื่นซึ่งรับผิดชอบพื้นที่นี้ดำเนินการโดยจัดประชุมประชาชนคัดเลือก คณะกรรมการชุมชนปลอดขยะจำนวน 7 คน บริหารการคัดแยกขยะโดยองค์การบริหารส่วนตำบลสนับสนุนงบประมาณจัดหาถุงดำบรรจุขยะให้และนำรถไปบรรทุกขยะตามกำหนดเวลาที่ชุมชนเห็นว่าเหมาะสม ขณะนี้อยู่ในระหว่างดำเนินการจากการติดตามประเมินผล พบว่าสภาพบริเวณชุมชนสะอาดขึ้น ประชาชนเริ่มมีส่วนร่วมโดยเห็นความสำคัญของโครงการซึ่งคาดว่าจะประสบผลสำเร็จค่อนข้างมาก อันจะเป็นแนวทางปฏิบัติในชุมชนอื่นต่อไป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บุญชัย เกิดปัญญาวัฒน์ (2534) ได้ทำการศึกษาถึงความเหมาะสมในการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อกระบวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการศึกษาในส่วนของทัศนคติต่อการมีส่วนร่วมนั้น ในส่วนของประชาชน พบว่า เป็นสิ่งที่ดีควรจะให้มีการนำมาใช้เป็นขั้นตอนหนึ่งของระบบการประเมินฯ ซึ่งคาดว่าจะช่วยให้ระบบการยอมรับของกลุ่มต่าง ๆ มีความเป็นไปได้สูง แต่อย่างไรก็ดีกลุ่มศึกษาบางส่วน เช่น ผู้พิจารณารายการ นิติบุคคลผู้จัดทำรายงานและหน่วยงานอนุญาตได้มีการกังวลในเรื่องความพร้อมของประชาชนทั่วไปในเรื่องของความตระหนักในเรื่องสิ่งแวดล้อมความรู้ความเข้าใจ ตลอดจนเรื่องของผลประโยชน์และพื้นฐานการศึกษาว่ามีความพร้อมเพียงใด ซึ่งจากทัศนคติโดยรวมแล้วเห็นประชาชนทั่วไปคงจะยังไม่มีความพร้อมที่เพียงพอ ดังนั้นหากจัดให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการประเมินฯ ควรที่จะได้มีมาตรการที่เหมาะสมมารองรับไว้เพื่อป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น

วิรัช ชมชื่น (2537) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองนครปฐม ผลการวิจัยพบว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือนรายได้เฉลี่ยต่อเดือน การรับรู้ข่าวสาร และความรู้เกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย ส่วนระยะเวลาที่อยู่อาศัยมีความสัมพันธ์เชิงลบต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยปัญหาอุปสรรคในการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนที่พบมากที่สุดคือปัญหาในการกำจัดขยะมูลฝอยประเภท เศษอาหาร เศษผัก และเศษเปลือกผลไม้ รองลงมา ได้แก่ ขยะจำพวกขวด แก้ว กระจก วิธีการกำจัดส่วนมากจะทิ้งรวมกับขยะชนิดอื่นในถังใบเดียว โดยไม่มีแยกประเภท

โกศล สุนทรพฤกษ์ (2538, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพชีวิต ได้ศึกษาพบว่า กลุ่มประชาชนส่วนใหญ่ได้เข้ามีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกแนวทางการแก้ไขปัญหาในการดำเนินกิจกรรม ในการรับผลประโยชน์และการประเมินผลอยู่ในระดับต่ำ อายุ ตำแหน่งทางสังคมในชุมชน รายได้และความรู้ ความสามารถเข้าใจของประชาชนมีความสัมพันธ์ในระดับที่มีนัยสำคัญทางสถิติกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพชีวิต

พชรวรรณ ศรีวัลย์ (2543, บทคัดย่อ) ที่พบว่า เพศหญิงมีพฤติกรรมการกำจัดขยะดีกว่าเพศชาย แม่บ้านและสมาชิกในครัวเรือนดีกว่าหัวหน้าครอบครัวมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาต้นขึ้นไปจะมีพฤติกรรมความรับผิดชอบดีกว่าในระดับประถมศึกษา หรือต่ำกว่า

ครอบครัวที่มีรายได้น้อยจะดีกว่าครอบครัวที่มีรายได้สูง อาชีพเกษตรกรรม จะรับผิดชอบมากกว่า อาชีพค้าขายหรือรับจ้าง

วิโรจน์ ตันติธรรม (2543, บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมในการกำจัดขยะมูลฝอย ศึกษากรณีองค์การบริหารส่วนตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนอยู่ในระดับกลาง ทั้งนี้เพราะชุมชนส่วนใหญ่เป็นชุมชนที่พักอาศัยเป็นเขตเจริญ ขาดความสนใจ มีอายุน้อยขาดการศึกษาและมาอาศัยอยู่ไม่นาน และพบว่าการมีส่วนร่วมสนับสนุนกิจกรรมจะมีมากกว่า มีความรับผิดชอบต่อสังคมมากกว่าผู้มีรายได้น้อยและผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่นานกว่าจะมีส่วนร่วมมากกว่าผู้ที่อยู่อาศัยไม่นาน

ศเนติ พาจรทิศ (2547, หน้า 89-91) การศึกษาวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลแม่สาย อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย 2) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย และ 3) ศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลแม่สาย การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาทั้งหมด 403 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการมีส่วนร่วม ใช้ค่าสถิติไคสแคว ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษาวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้ การมีส่วนร่วมในการบริหารการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลพบว่า 1) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องของสำคัญ ในการกำหนดนโยบายของเขตพื้นที่เทศบาล และพื้นที่ติดต่อมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในระดับปานกลาง โดยมีส่วนร่วมในการรับรู้สถานการณ์และสภาพปัญหาการวางแผนและตัดสินใจ การทำกิจกรรมหรือโครงการอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับการมีส่วนร่วมในการตรวจสอบและประเมินผลอยู่ในระดับน้อย 2) ประชาชนทั่วไปอยู่ในเขตพื้นที่เทศบาลมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในระดับน้อย โดยมีส่วนร่วมในการรับรู้สถานการณ์และสภาพปัญหาการวางแผนและการตัดสินใจในระดับน้อย สำหรับการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมหรือโครงการตรวจสอบและประเมินผลอยู่ในระดับน้อยที่สุด การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยพบว่า 1) ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องของสำคัญในการกำหนดนโยบายไม่มีผลกระทบต่อ การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย แต่ระยะเวลาที่อยู่ในตำแหน่งมีผลต่อการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย 2) ปัจจัยส่วนบุคคลของประชาชนโดยทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ

ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัวต่อเดือน และอาชีพ มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลแม่สาย สามารถสรุปได้ว่าประชาชนส่วนมากไม่มีความตระหนักถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วม ประชาชนไม่มีโอกาสเข้าไปมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในนโยบายสำคัญ ไม่มีการจัดการขยะที่ดีก่อน รวมทั้งหน่วยงานทางราชการยังขาดการประชาสัมพันธ์ การรณรงค์การให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง

สุพจน์ ทรัพย์ผดุงชนม์ (2547, หน้า 71-72) การศึกษาพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำจัดขยะมูลฝอย ศึกษากรณีเทศบาลตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะของประชาชนในเทศบาลตำบลบ้านฉาง 2. เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะของประชาชนตำบลบ้านฉาง และ 3. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะในเทศบาลตำบลบ้านฉาง ประชากรที่อาศัยอยู่ในเทศบาลตำบลบ้านฉางจำนวน 3,254 ครัวเรือน โดยผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีอัตราส่วน 1: 100 ครัวเรือน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 325 ครัวเรือน/คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ ครัวเรือนละ 1 คน รวม 325 เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการทดสอบค่าที

ผลการศึกษาพบว่า

1. ข้อมูลทั่วไปของประชากรที่ศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีอายุระหว่าง 21-30 ปี มากที่สุด มีอายุเฉลี่ย 30 ปี ด้านสภาพส่วนใหญ่สมรส ระดับการศึกษาพบว่า จบการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. มากที่สุด ในเรื่องการประกอบอาชีพ ส่วนใหญ่รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมีรายได้ระหว่าง 5,001-10,000 บาท สำหรับระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง พบว่า ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่อาศัยอยู่ระหว่าง 16-20 ปี ในเรื่องแหล่งข่าวสารที่ได้รับส่วนใหญ่ได้รับจากโทรทัศน์ สำหรับความถี่ที่ได้รับข่าวสารด้านการกำจัดขยะมูลฝอย พบว่า ค่อนข้างน้อย

2. ข้อมูลพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเทศบาลตำบลบ้านฉาง ในภาพรวมพบว่า มีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง โดยด้านการดำเนินกิจกรรมมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก ในเรื่องการเลือกซื้ออาหารที่บรรจุถูกหลักอนามัย มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และในเรื่องร่วมกับเทศบาลในการกำจัดขยะมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด รองลงมา ด้านการใช้ประโยชน์ โดยในเรื่องนำขวดกาแฟ ขวดโหลที่ใช้หมดแล้วใช้บรรจุสิ่งของ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ในเรื่องขณะที่

ปรุงอาหารได้นำเศษอาหารที่ไม่ใช้แล้วไปทำปุ๋ยหมัก มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ด้านการวางแผน โดยในเรื่องเมื่อถึงขยะภายในบ้านเต็มถึงได้นำขยะไปทิ้งยังถังขยะประจำหมู่บ้าน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และในเรื่องเมื่อมีการประชุมในชุมชนเกี่ยวกับการจัดการขยะที่ผู้เข้าประชุมด้วย มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด และด้านการติดตามประเมิน โดยในเรื่องการแสดงความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ในเรื่องการกำจัดขยะ ให้ผู้อื่นได้รับรู้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด สำหรับในเรื่องการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการกำจัดขยะ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

3. เปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง จังหวัดระยอง จำแนกตาม เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ รายได้ต่อเดือน ระยะเวลาที่พักอาศัย แหล่งข่าว และความถี่ในการรับข่าวสาร พบว่า ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่พักอาศัย แหล่งที่ได้รับข่าวสาร และความถี่ในการรับข่าวสาร มีผลต่อพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง จังหวัดระยอง สำหรับเพศ อายุ สถานภาพ การประกอบอาชีพและรายได้ต่อเดือน ไม่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง จังหวัดระยอง

พัทรฐพล เอมปรากฏ (2548, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องกรรมกรมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำจัดขยะในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบางโจลง อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า กรรมกรมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำจัดขยะในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบางโจลง อยู่ในระดับต่ำ เพราะปัจจุบันเนื่องจากมีโรงงานอุตสาหกรรมได้เข้ามาตั้งอยู่มากมายพื้นที่ส่วนใหญ่จึงเปลี่ยนเป็นสิ่งก่อสร้างขนาดใหญ่ เช่น โรงงาน หมู่บ้านจัดสรร ที่อยู่อาศัย และอาคารพาณิชย์ต่าง ๆ ทำให้ประชาชนอาศัยอยู่นานแน่นทั้งที่อยู่อาศัยอยู่ดั้งเดิมกับผู้ที่เข้ามาพักอาศัยเพื่อทำงานเท่านั้น จึงทำให้ประชาชนมีระดับการมีส่วนร่วมต่ำ ส่วนปัจจัยส่วนบุคคลของประชาชนกับระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนไม่แตกต่างกันที่อายุ แต่แตกต่างกันที่เพศ ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ และสถานภาพในที่อยู่อาศัยสำหรับประชาชนที่เป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยมีระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำจัดขยะมูลฝอย ได้แก่ การร่วมสนับสนุน การกำจัดขยะมูลฝอยและการติดตามประเมินผลการกำจัดขยะมูลฝอย

พัฒนพงษ์ น้อยสมมิตร (2548, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมศึกษาในเขตเทศบาลนคร จังหวัดระยอง พบว่า เพศต่างกันทำให้การมีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน ส่วนอายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ และระยะเวลาที่อยู่อาศัยในเขตเทศบาลนคร จังหวัดระยอง ที่แตกต่างกันจะมีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม การเข้าประชุม การอบรมด้านสิ่งแวดล้อม และการรับรู้สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่แตกต่างกันทำให้ การมีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน

สมควร กาฬรัตน์ (2548, หน้า 77-78) ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาการมีส่วนร่วมของ ประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเทศบาลเมืองนาสาร อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเทศบาลเมืองนาสาร อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี 2) เพื่อพัฒนาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน 3) เพื่อประเมิน การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและ พัฒนากลุ่มตัวอย่างที่นำมาพัฒนาการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนได้จากการเลือก แบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 144 คน การวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะของบุคคลจากแบบสอบถาม ในลักษณะเชิงปริมาณโดยใช้สถิติร้อยละ และค่าเฉลี่ย การวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อหาข้อสรุป ในประเด็นที่ต้องการ

ผลการศึกษาปัญหาและความต้องการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย ในชุมชน โดยเก็บข้อมูลโดยการสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากกลุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 144 คน พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน โดยรวมอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษานำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานการพัฒนาการมีส่วนร่วม ของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน เทศบาลเมืองนาสาร โดยใช้กระบวนการ AIC

ผลการพัฒนาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน ของผู้เข้าร่วมปฏิบัติการตามกระบวนการ AIC จำนวน 32 คน สรุปได้ว่า ผู้เข้าร่วมประชุม การปฏิบัติการได้แลกเปลี่ยนความรู้กัน ได้วิเคราะห์สถานการณ์ แสดงความคิดเห็นที่จะจัดการ กับขยะมูลฝอยในชุมชน ร่วมกันกำหนดแนวทางในการพัฒนา โดยการจัดทำเป็นแผนงาน โครงการเพื่อพัฒนาชุมชนสำหรับผลของการประเมินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการ ขยะมูลฝอยในชุมชน โดยการทดสอบความรู้เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ในชุมชน และทดสอบเจตคติที่มีหลังจากการประชุมการปฏิบัติการ ผู้เข้าประชุมมีความรู้เกี่ยวกับ การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย และมีเจตคติที่ดีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน มากขึ้น ส่วนการทดสอบทักษะความสามารถในการปฏิบัติการพัฒนาการมีส่วนร่วมในการจัดการ ขยะมูลฝอยในชุมชน พบว่า ผู้เข้าประชุมมีทักษะและความสามารถในการปฏิบัติการพัฒนาการ มีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนระดับปานกลางขึ้นไป

สมสมาน อาชาวัฐ (2548, บทคัดย่อ) การวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอย : กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลธาตุทอง อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาขยะของชุมชน และปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอย เพื่อการจัดทำและนำโครงการไปใช้แก้ปัญหาขยะมูลฝอยของชุมชน ในเขตตำบลธาตุทอง อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี ประชากรที่ศึกษา คือ หัวหน้าครอบครัวที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ในเขตตำบลธาตุทอง จำนวน 1,439 คน กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 345 คน การเลือกตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือในการวิเคราะห์ปัญหาและปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนใช้แบบสอบถามหัวหน้าครอบครัว การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การวิเคราะห์ความแปรปรวน

ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนที่มีอาชีพแตกต่างกันมีส่วนร่วมต่อการจัดการขยะมูลฝอยแตกต่างกัน และประชาชนที่รับรู้ข้อมูลข่าวสารมากมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยมากกว่าประชาชนที่มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารน้อย สำหรับสภาพปัญหาของขยะของชุมชน ได้แก่ ชุมชนไม่มีการคัดแยกขยะ ชุมชนขาดความรู้ในการกำจัดขยะอย่างถูกวิธี การขาดการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ด้านการให้บริการจัดการด้านขยะมูลฝอยของชุมชนที่จะจัดทำขึ้น มีผลทำให้ประชาชนมีความรู้เกี่ยวกับระบบการจัดการขยะมูลฝอย และการคัดแยกขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้น ตลอดจนประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมและมีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารความรู้ในเรื่องการทิ้งขยะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กัลยรัตน์ ดารา (2551, หน้า 71-72) การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยของผู้นำชุมชนในเขตเทศบาลตำบลมหาสาร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาระดับความรู้ของผู้ชุมชนก่อนและหลังการเข้าร่วมกระบวนการศึกษาเพื่อศึกษาระดับทัศนคติของผู้นำชุมชนก่อนและหลังการเข้าร่วมกระบวนการศึกษา และเพื่อการพัฒนากิจกรรมคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยของผู้นำชุมชนเทศบาลตำบลมหาสาร อำเภอมหาสาร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา การศึกษาครั้งนี้กำหนดประชากร คือ ผู้นำชุมชน โดยเป็นผู้นำชุมชนที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับเทศบาลตำบลมหาสาร วิธีการสุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นไปตามโอกาสของสถิติ โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน โดยศึกษารวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม รวมทั้งการใช้ แบบทดสอบ แบบสัมภาษณ์

เชิงลึกร่วมกับการสังเกตการณ์ และการพูดคุยแบบไม่เป็นทางการ ใช้สถิติเชิงพรรณนา เป็นร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐาน ใช้สถิติ t-test

ผลการวิจัยพบว่า

1. ระดับความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยของผู้นำชุมชน ก่อนและหลังเข้ากระบวนการศึกษา พบว่า เมื่อทำการทดสอบเมื่อผ่านกระบวนการศึกษาแล้ว ระดับความรู้ของผู้นำชุมชนก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการศึกษามีความแตกต่างกันไม่มากเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของความรู้ ทั้งนี้เป็นผลมาจากความรู้ของผู้นำชุมชนมีระดับความรู้ที่สูงมาก ดังนั้นระดับความรู้ของผู้นำชุมชนก่อนและหลังจึงแตกต่างกันเล็กน้อย เมื่อทำการทดสอบแล้วด้วยสถิติ t-test ได้ยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า ระดับความรู้ของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการแยกประเภทของขยะมูลฝอยจะแตกต่างกันไปหลังเข้าร่วมกระบวนการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากผู้นำชุมชนที่มีความรู้สูงมาก และการทดสอบความรู้ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการศึกษาต่างกันน้อยมาก

2. ระดับทัศนคติเกี่ยวกับการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยของผู้นำชุมชน ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการศึกษา พบว่า เมื่อทำการทดสอบเมื่อผ่านกระบวนการศึกษาแล้ว ระดับทัศนคติของผู้นำชุมชนก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการศึกษาไม่มีความแตกต่างกันไม่มากเมื่อพิจารณาจากสถิติที่ใช้ทดสอบระดับทัศนคติของผู้นำชุมชน ทั้งนี้เป็นผลมาจากทัศนคติของผู้นำชุมชนมีระดับทัศนคติที่ดีมาก ดังนั้นทัศนคติของผู้นำชุมชนก่อนและหลังจึงไม่มีความแตกต่างกันเมื่อทำการทดสอบด้วยสถิติ t-test ได้ปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า ระดับทัศนคติของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกันหลังเข้าร่วมกระบวนการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากผู้นำชุมชนมีทัศนคติที่ดีมาก และการทดสอบทัศนคติก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการศึกษาต่างกันน้อยมาก

3. การพัฒนากิจกรรม/โครงการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยของผู้นำชุมชน ในเขตเทศบาลตำบลมหาราช อำเภอมหาราช จังหวัดพระนครศรีอยุธยา นั้น เมื่อผู้นำชุมชนจากภาคต่าง ๆ ได้เข้าร่วมกระบวนการประชุมเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมที่ได้จัดขึ้นเพื่อร่วมกันค้นหาปัญหา สาเหตุ และแนวทางการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยของท้องถิ่น โดยเป้าหมายที่สำคัญที่สุดของการจัดประชุมครั้งนี้ก็เพื่อที่จะให้ผู้นำชุมชนร่วมกันกำหนดแผนกิจกรรม/โครงการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยขึ้น เพื่อที่จะลดปริมาณขยะมูลฝอยของท้องถิ่นลง และได้ข้อตกลงเกิดรูปแบบของกิจกรรม/โครงการคัดแยกขยะมูลฝอยขึ้นหลังกระบวนการศึกษาเสร็จสิ้นลง ประกอบด้วย 2 กิจกรรม/โครงการหลัก ดังนี้

3.1 ธนาคารขยะเป้าหมาย คือ นักเรียนในโรงเรียนวัดอุโลมและวัดปากคลอง ผู้รับผิดชอบ คือ ครู โรงเรียน วัดอุโลม และวัดปากคลอง

3.2 กองทุนรับซื้อขยะ เป้าหมาย คือ ประชาชนในพื้นที่ ผู้รับผิดชอบ ประธานชุมชน กิจกรรม/โครงการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นเป็นกิจกรรม/โครงการที่ผู้นำชุมชน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจากทุกฝ่ายรวมกันเสนอ และได้เสนอไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ กองสาธารณสุข ของเทศบาลตำบลมหาธา โดยทางเทศบาลตำบลมหาธาได้นำไปบรรจุในแผนพัฒนาสามปี พ.ศ. 2550-2552 ในแผนงานรณรงค์ส่งเสริมให้ประชาชนคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง ซึ่งได้ยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า จะเกิดกิจกรรม/โครงการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยหลังกระบวนการศึกษานี้เสร็จสิ้นลง

จากการทบทวนวิจัยที่เกี่ยวข้องจะเห็นได้ว่า แนวทางการพัฒนาการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นการส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนให้สอดคล้องกับกระบวนการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยให้แก่ประชาชน เนื่องจากเป็นวิธีที่มีการปรับเปลี่ยนได้ตามเงื่อนไขและบริบทของชุมชน และให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในทุกขั้นตอนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในปัจจุบัน ผู้วิจัยได้นำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลการค้นคว้าอิสระต่อไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้ศึกษาได้สรุปกรอบแนวคิดในการศึกษา ดังนี้

ตัวแปรอิสระ

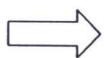
(independent variables)

เพศ
อายุ
การศึกษา
รายได้ต่อเดือน
สถานภาพในที่อยู่อาศัย

ตัวแปรตาม

(dependent variables)

การมีส่วนร่วมของประชาชน ในการกำจัดขยะของ อบต.บ่อแก้วทอง
1. ด้านการเข้าร่วมสนับสนุนกิจกรรมกำจัดขยะ
2. ด้านการติดตามประเมินผลการกำจัดขยะ



ภาพ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย