

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอยของคนในชุมชนในองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านลาน อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น ผู้ศึกษาได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นพื้นฐานและแนวทางในการวิจัย โดยเสนอสาระสำคัญในหัวข้อต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม
2. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย
3. แนวคิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะมูลฝอย
4. แนวคิดที่เกี่ยวกับการสร้างมูลค่าเพิ่ม
5. แนวคิดที่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วม
6. บริบททั่วไปขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านลาน
7. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านลาน
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
9. กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

#### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม

##### 2.1.1 ความหมายของการจัดการสิ่งแวดล้อม

การจัดการสิ่งแวดล้อม หมายถึง กระบวนการกระจายทรัพยากรที่สำคัญทั้งที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น เพื่อสนองความพอใจในการนำสิ่งแวดล้อมไปใช้อย่างเหมาะสม ในการเป็นปัจจัยหลักและปัจจัยรองในอนาคต (Jolly, อ้างถึงในเกษม จันทรแก้ว, 2525 : 202)

การจัดการสิ่งแวดล้อม หมายถึง กระบวนการใช้สิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นระบบ โดยการวางแผน ดำเนินงาน ติดตามประเมินผลและปรับปรุง แก้ไขพัฒนาให้ดีขึ้น ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงการใช้อย่างประหยัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ใช้ให้ได้อย่างยั่งยืน ยาวนานตลอดไป และเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อมวลมนุษยและธรรมชาติให้มากที่สุด (วินัย วีระวัฒนานนท์, 2540 : 185)

การจัดการสิ่งแวดล้อม หมายถึง การพิจารณาตรวจสอบทรัพยากรในพื้นที่อย่างดี แล้ว ตัดสินใจว่าจะทำอะไรที่เราต้องการ โดยมีให้เกิดอันตรายมากจนทำให้สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์อาศัยอยู่ ต้องเสียไป (Winslow and Gubby, อ้างถึงในเกษม จันทรแก้ว, 2525 : 203)

### 2.1.2 ลักษณะการจัดการสิ่งแวดล้อม

ลักษณะการจัดการสิ่งแวดล้อม สามารถแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะดังนี้

#### 2.1.2.1 การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน

การใช้ทรัพยากรหรือสิ่งแวดล้อมแบบยั่งยืนซึ่งต่างมีหลักการและวิธีการ เฉพาะตัวเองเช่น หิน-แร่ น้ำ อากาศ ดิน ป่าไม้ สัตว์ป่า เมือง เกษะ ฯลฯ ผู้จัดการต้องใช้เทคโนโลยีที่มี ประสิทธิภาพและใช้ทรัพยากรที่ทดแทนได้เฉพาะส่วนที่เพิ่มพูน ทรัพยากรที่ใช้แล้วหมดไปต้องเกิด ของเสียและมลพิษน้อยที่สุดและต้องควบคุมมิให้ทรัพยากรที่ใช้แล้วไม่หมดสิ้นให้สะอาดตลอดเวลา

#### 2.1.2.2 การกำจัดการบำบัดและฟื้นฟูของเสียและมลพิษ

การจัดการสิ่งแวดล้อมอีกลักษณะหนึ่งคือการกำจัดการบำบัดและการฟื้นฟู ของเสียและมลพิษ หมายถึงการกระทำการใด ๆ ก็ตามที่สามารถจัดของเสียและมลพิษให้หมดไป หรือเสื่อมสภาพไปหรือหมดฤทธิ์เช่น การกำจัดขยะ (ขยะชุมชน ขยะติดเชื้อและกากสารพิษอันตราย) การบำบัดน้ำเสียและการฟื้นฟูแหล่งเสื่อมโทรมให้ฟื้นคืนสภาพปกติกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าการจัดของ เสียและมลพิษในระบบสิ่งแวดล้อมต้องหมดสิ้นไปโดยเข้าสู่ภาวะปกติแล้วสามารถสร้างภาวะปกติของ โครงสร้างและบทบาทหน้าที่ของระบบให้ปกติและสุดท้ายสร้างความสมดุลในระบบสิ่งแวดล้อมให้ ปรากฏต่อไป

#### 2.1.2.3 การควบคุมกิจกรรม

กิจกรรมที่เกิดขึ้นในระบบสิ่งแวดล้อมทั้งในและนอกระบบการจัดการอาจ ทำลายโครงสร้างหรือทรัพยากรภายในระบบ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่ของระบบ สิ่งแวดล้อมในที่สุดขณะที่มีกิจกรรมใช้ทรัพยากรนั้นย่อมเกิดของเสียและมลพิษจากเทคโนโลยีตามมา ด้วยก็เช่นกันย่อมมีฤทธิ์ทำลายทรัพยากรหรือสิ่งแวดล้อมในระบบเปลี่ยนแปลงไป ทำให้หน้าที่ของ ระบบสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

### 2.1.3 ระดับการจัดการสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์หลักของการจัดการสิ่งแวดล้อมก็คือ การต้องทำให้กระบวนการวิทยาศาสตร์ธรรมชาติของสิ่งแวดล้อมหรือระบบสิ่งแวดล้อมมีความต่อเนื่องสม่ำเสมอและยั่งยืน เพื่อให้มนุษย์และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ หรือสิ่งแวดล้อมรอบๆ มีความเป็นอยู่อย่างผาสุกอย่างยั่งยืนตลอดไป ถ้ากระบวนการวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมไม่ปกติหมายถึง สิ่งแวดล้อมไม่ปกติทั้งโครงสร้างและบทบาทหน้าที่และย่อมส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมไม่มากนักน้อย เพื่อให้กระบวนการวิทยาศาสตร์ธรรมชาติยั่งยืน จึงได้แบ่งการจัดการสิ่งแวดล้อมออกเป็น 3 ระดับรายละเอียดดังนี้

#### 2.1.3.1 ระดับระบบสิ่งแวดล้อม

เนื่องด้วยการจัดการสิ่งแวดล้อมมุ่งให้ระบบสิ่งแวดล้อมทำงานปกติ ก่อให้เกิดสิ่งนำออกของระบบนั้นสามารถเป็นสิ่งนำเข้าสู่ระบบสิ่งแวดล้อมต่อไปให้ปกติ แต่การที่จะทำให้ระบบสิ่งแวดล้อมมีบทบาทหน้าที่ปกติจำเป็นต้องจัดการให้โครงสร้างมีชนิด ปริมาณ สัดส่วน การกระจายที่ปกติอย่างเคร่งครัดแนวการดำเนินการดังกล่าวต้องทำการสำรวจ วิเคราะห์หาปัญหา และเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมให้ลุ่มลึกแล้วใช้หลักการและวิธีการจัดการแบบผสมผสานดำเนินการ

#### 2.1.3.2 ระดับสิ่งแวดล้อม

สรรพสิ่งในระบบสิ่งแวดล้อมที่มีปัญหา เช่น การถูกคุกคาม หรือถูกรบกวน หรือกำลังสูญพันธุ์จำเป็นต้องจัดการสิ่งแวดล้อมนั้นอย่างมีประสิทธิภาพ ปกติแล้วจะใช้หลักการและวิธีการอนุรักษ์วิทยา ได้แก่การใช้้อย่างยั่งยืน การกักเก็บ การซ่อมแซม การรักษาการฟื้นฟูการพัฒนาการป้องกัน การสงวนและการแบ่งเขตอันหนึ่งอันใดหรือทั้งหมดก็แล้วแต่สภาวะของปัญหา

#### 2.1.3.3 ระดับโครงการ

การจัดการสิ่งแวดล้อมในระบบสิ่งแวดล้อมใดๆ ก็ตาม จำเป็นต้องมีโครงการพัฒนาเพื่อการใช้ทรัพยากรโดยการนำออก นำเข้า และเข้าไปสัมผัส รวมไปถึงการกำจัดการบำบัดและการฟื้นฟูต่อของเสียและมลพิษให้อุตสาหกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมให้ดียิ่งขึ้น แต่การนำโครงการพัฒนาเข้าสู่ระบบนั้น ย่อมมีกิจกรรมบางกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในหรือนอกระบบได้จำเป็นต้องทำการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากโครงการพัฒนาเพื่อให้ประเมินผลกระทบที่จะเกิดขึ้นเมื่อพบแล้วก็สร้างมาตรการและแผนแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการและต้องสร้างแผนการติดตามตรวจสอบเพื่อควบคุมมาตรการและแผนแก้ไขผลกระทบ

สิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการ และต้องสร้างแผนติดตามตรวจสอบเพื่อควบคุมมาตรการและแผนแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เกิดประสิทธิภาพ

การจัดการสิ่งแวดล้อมทั้งสามระดับเป็นงานที่สำคัญที่นักจัดการสิ่งแวดล้อมต้องตระหนักอยู่เสมอถ้าพบว่าสิ่งแวดล้อมใด ๆ เกิดปัญหาต้องใช้หลักการและวิธีการอนุรักษ์วิทยาช่วยจัดการ ส่วนกรณีการเกิดปัญหาของทั้งระบบสิ่งแวดล้อมต้องใช้หลักการและวิธีการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบผสมผสานมาดำเนินการจัดการ สุดท้ายต้องเข้าใจเสมอว่าการนำโครงการพัฒนาใดเข้าสู่ระบบสิ่งแวดล้อมต้องทำการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการโครงการเพื่อจะได้นำมาตรการแผนแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาดำเนินการควบคู่กับการใช้ทรัพยากรรวมทั้งแผนติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพด้วย

#### 2.1.4 หลักการจัดการสิ่งแวดล้อม

2.1.4.1 การกำหนดชนิด ประเภทและขอบเขตของสิ่งแวดล้อมเพื่อการใช้ประโยชน์ หลักการนี้อาศัยฐานสมบัติเฉพาะตัวของสิ่งแวดล้อมซึ่งมีจุดเด่นเพื่อการสร้างรูปแบบการจัดการเป็นตัวนำแนวคิดในการกำหนดชนิด ประเภท กลุ่ม ระบบย่อย ระบบสิ่งแวดล้อมและการกำหนดขอบเขตทั้งเป็นเพราะสิ่งเหล่านี้อยู่บนโลกหรือในประเทศไทย ไม่มีการเพิ่มจำนวนเกินปริมาณที่เคยมีมา มีแต่จะลดจำนวนเกินปริมาณที่เคยมีมา มีแต่จะลดจำนวนลงทุกวันซึ่งการกำหนดเขตหรือการกำหนดชนิดก็ดี จะนำไปสู่การหาขนาด ปริมาณว่ามีสถานภาพลักษณะใด เพื่อจะนำไปสู่การสร้างศักยภาพให้อื้อประโยชน์ต่อไป

2.1.4.2 การกำหนดกิจกรรมเพื่อการคงสภาพ หรือสร้างศักยภาพความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพนั้น ต้องเริ่มจากหลักการที่หนึ่งคือ กำหนดชนิด ประเภท สิ่งแวดล้อมและขอบเขตของระบบ จนถึงสุดท้ายคือการวางแผนการจัดการ ในจำนวนขั้นตอนเหล่านั้น มีขั้นตอนที่สำคัญอยู่ขั้นหนึ่ง คือ การประเมินสภาพสิ่งแวดล้อม จะทำให้ทราบว่าสิ่งแวดล้อมที่จะจัดการนั้นมีความสมบูรณ์หรือเสื่อมโทรมอย่างไร อะไรเป็นปัญหาและเหตุของปัญหา อันจะนำไปสู่การกำหนดกิจกรรมการจัดการทั้งเพื่อการคงสภาพของสิ่งแวดล้อมที่สมบูรณ์สมดุลแล้ว เช่นสร้างแนวทางป้องกันหรือกิจกรรมการป้องกันให้มีประสิทธิภาพ เพื่อมิให้เกิดปัญหาการแผ้วถางทำลายแหล่งสิ่งแวดล้อมที่สมดุลแล้วให้เสื่อมโทรมลง การดำเนินการเช่นนั้นจะส่งผลให้ความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อมนั้นตลอดไป ในทำนองเดียวกันถ้าต้องใช้สิ่งแวดล้อมเหล่านั้นต้องมีกิจกรรมลักษณะ

การนำสิ่งแวดล้อมมาใช้อย่างไร จึงจะให้สิ่งแวดล้อมนั้นยั่งยืนตลอดไป นั้นหมายความว่า ต้องมีรูปแบบการจัดการเฉพาะสิ่งแวดล้อม และต้องเป็นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพอย่างดียิ่ง

2.1.4.3 การควบคุมในการกำจัด บำบัดของเสียและมลพิษจากกิจกรรมการใช้ทรัพยากร เป็นที่ยอมรับในหลักการวิทยาศาสตร์แล้วว่า ไม่มีเทคโนโลยีใดมีประสิทธิภาพร้อยละ 100 เปอร์เซ็นต์ หมายถึงว่า การใช้เทคโนโลยีทุกประเภททั้งเทคโนโลยีธรรมชาติและเทคโนโลยี่ที่มนุษย์สร้างขึ้น นอกจากจะได้ผลผลิตจากกระบวนการใช้เทคโนโลยีแล้ว ยังเกิดของเสียและมลพิษเสมอ ดังนั้นในหลักการที่สามจึงมุ่งเน้นที่จะสร้างกิจกรรมควบคุมของเสียและมลพิษสิ่งแวดล้อม จากหลักการที่หนึ่งและสองซึ่งแม้ว่าจะมีประสิทธิภาพ ก็คงไม่สามารถรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมให้มีศักยภาพแบบยั่งยืนได้ เพราะของเสียและมลพิษมีพลังการทำลายสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบๆ หรือที่เกี่ยวข้องกันเสมอ สุดท้ายก็อาจเสื่อโทรมถ้ามิได้สร้างมาตรการควบคุมในการกำจัดและบำบัดของเสียอย่างมีประสิทธิภาพเอาไว้

## 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย

### 2.2.1 ความหมายของการจัดการ

การจัดการ (Management) ตามพจนานุกรมฉบับพระราชบัณฑิตสถาน พ.ศ.2542 ให้ความหมาย การจัดการ หมายถึง การสั่งงาน ควบคุมงาน ดำเนินงาน

เดเรค เฟรช และ ฮีเตอร์ สวาร์ด (Derak French and Heather Saward) ได้ให้ความหมาย การจัดการ หมายถึง “กระบวนการ กิจกรรมหรือการศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ในอันที่จะเชื่อมั่นได้ว่า กิจกรรมต่าง ๆ ดำเนินไปในแนวทางที่จะบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

องรี ฟาโยล์ (Fayol, 1949) ได้กล่าวถึงการจัดการว่าเป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ 5 ขั้นตอน คือ การวางแผน การจัดองค์กร การบังคับบัญชา การประสานงาน และการควบคุม

วาร์เรน บี. บราวน์ (Warren B.Brown) ให้ความหมาย การบริหาร คือ งานของผู้นำที่ใช้ทรัพยากรบริหารทั้งปวงที่มีอยู่ในหน่วยงาน เพื่อให้เป้าหมายที่กำหนดไว้บรรลุผล

พิมลจรรย์ นามวัฒน์ ให้ความหมาย การบริหารคือ การประสมประสานทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ซูป กาญจนประการ ให้ความหมาย การบริหาร หมายถึง การทำงานของคณะบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ร่วมกันปฏิบัติการให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน

พยอม วงศ์สารศรี ได้ให้คำจำกัดความ “การจัดการเป็นศิลปะของการใช้บุคคลอื่นทำงานให้แก่องค์กร โดยการตอบสนองความต้องการ ความคาดหวัง และจัดโอกาสให้เขาเหล่านั้นมีความเจริญก้าวหน้าในการทำงาน”

สรุป ความหมายของ “การจัดการ” หมายถึง กระบวนการ กิจกรรมหรือการศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ในอันที่จะเชื่อมั่นได้ว่า กิจกรรมต่าง ๆ ดำเนินไปในแนวทางที่จะบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน้าที่อันที่จะสร้างและรักษาไว้ซึ่งสภาวะที่จะเอื้ออำนวยต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ ด้วยความพยายามร่วมกันของกลุ่มบุคคล

## 2.2.2 ความสำคัญของการจัดการ

กระบวนการทำงานหรือการจัดการมีความสำคัญต่อองค์กรธุรกิจ เพราะทุกขั้นตอนมีผลต่อ ความสำเร็จที่จะทำให้เกิดผลกำไรและช่วยให้องค์กรธุรกิจสามารถดำเนินการต่อไปได้ นอกจากนี้กระบวนการจัดการยังเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ที่ต้องรู้จักนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ เนื่องจากแต่ละ องค์กรมีปัจจัยความสำเร็จที่แตกต่างกัน

### 2.2.2.1 กระบวนการในการจัดการ

1) การวางแผน การวางแผนหรือ Planning หมายถึงการพิจารณากำหนดแนวทางการทำงานให้ บรรลุเป้าหมาย โดยเกิดจากการใช้ดุลพินิจคาดการณ์ล่วงหน้าเพื่อเป็นแนวทางการทำงานในอนาคต

2) การจัดองค์การ การจัดองค์การหรือ Organizing หมายถึง การจัดระเบียบหรือโครงสร้างของการทำงานภายในองค์กรให้เป็นระบบระเบียบและอยู่ในส่วนประกอบที่เหมาะสม เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์และช่วยให้องค์กรประสบความสำเร็จได้เร็วขึ้น

3) การบังคับบัญชาสั่งการ หรือ Commanding หมายถึง ภาระหน้าที่ของผู้บริหารในการใช้ความสามารถชักจูงหรือหวานล้อมผู้ใต้บังคับบัญชาให้ปฏิบัติงานตามคำสั่ง จนสามารถทำให้องค์กรบรรลุผลสำเร็จได้

4) การประสานงาน หรือ Coordinating หมายถึง การจัดให้ทรัพยากรบุคคลภายในองค์กรทำงานประสานสัมพันธ์สอดคล้องเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน เพื่อให้การดำเนินงานราบรื่นและบรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ

5) การควบคุม หรือ Controlling หมายถึง กระบวนการทำงานเริ่มตั้งแต่การกำหนดมาตรฐาน การแก้ไขการปฏิบัติงานของผู้ใต้บังคับบัญชาตลอดจนการดำเนินงานตามแผน และการประเมินแผนเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

### 2.2.3 การจัดการขยะมูลฝอย

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2545) อธิบายไว้ว่า การจัดการขยะมูลฝอยนั้นมีวิธีการดำเนินงานอยู่หลายขั้นตอนที่สำคัญ ๆ ได้แก่

1. การเก็บรวบรวม (storage and collection) เริ่มตั้งแต่การเก็บขยะมูลฝอยใส่ไว้ในภาชนะไปจนถึงการรวบรวมขยะมูลฝอยจากแหล่งต่างๆแล้วนำไปใส่ยานพาหนะเพื่อที่จะขนถ่ายต่อไปยังแหล่งกำจัด หรือทำประโยชน์อื่นๆแล้วแต่กรณี

2. การขนส่ง (transportation) เป็นการนำ ขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมจากชุมชนใส่ยานพาหนะแล้วนั้นไปยังสถานที่กำจัดหรือทำประโยชน์อย่างอื่น ซึ่งอาจเป็นการขนส่งโดยตรงจากแหล่งกำเนิดเลยทีเดียว หรืออาจขนไปพักรวมไว้ที่ใดที่หนึ่ง ซึ่งเรียกว่า สถานีขนถ่ายก่อนก็ได้

3. การแปรสภาพ (processing) เป็นวิธีการที่จะทำให้ขยะมูลฝอยสะดวกแก่การเก็บขนหรือนำไปใช้ทำประโยชน์อย่างอื่น การแปรสภาพนี้อาจทำได้โดยการบดอัดเป็นก้อน คัดแยกเอาส่วนที่ยังใช้ประโยชน์ได้ออกไปใช้ ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม

4. การกำจัดหรือทำลาย (disposal) เป็นวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยขั้นสุดท้าย เพื่อให้ขยะมูลฝอยนั้นๆไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษสภาพแวดล้อมอันมีผลกระทบต่อสุขภาพและความเป็นอยู่ของมนุษย์ต่อไป ซึ่งแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยนั้นในแต่ละขั้นตอนสามารถเลือกวิธีดำเนินการได้หลายวิธีการพิจารณาเลือกดำเนินการวิธีใดจึงจะมีประสิทธิภาพสูงสุด คือ ขยะมูลฝอยถูกเก็บออกไปจากชุมชนอย่างรวดเร็วเรียบร้อยและได้รับการกำจัดด้วยวิธีการที่ถูกต้องประหยัดปลอดภัยทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดนั้นต้องมีการพิจารณาถึงองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

1) ชนิดปริมาณและลักษณะของขยะมูลฝอย เช่น ชนิดปริมาณตามประเภทของกิจกรรม แหล่งกำเนิดและที่เก็บขนได้

2) ค่าใช้จ่าย ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนการดำเนินงานและซ่อมแซมบำรุงรักษา

3) ปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ได้แก่ การทำให้เกิดมลพิษแก่ดิน และแหล่งน้ำมลพิษแก่อากาศปัจจัยอื่นๆที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพและความเป็นอยู่ของมนุษย์

4) การนำเอาทรัพยากรบางส่วนจากขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ ได้แก่ ทางด้านพลังงาน ด้านวัสดุ ด้านพื้นที่ดิน

5) กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและจะเห็นว่าการประกอบที่ควรจะนำมาพิจารณาถึงวิธีในการกำกัจัดนั้นต้องพิจารณาหลาย ๆ ด้าน ด้วยความรอบคอบและให้เกิดประโยชน์ตลอดจนประหยัดในทุก ๆ ด้าน และสุดท้ายจะต้องคำนึงถึงสิ่งที่ต้องสูญเสียไปพร้อมๆ กับวิธีการกำกัจัดด้วยนั่นคือ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

### 2.2.3.1 การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน

ความเหมาะสมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนเป็นเรื่องที่มีการกล่าวถึงกันมากในปัจจุบัน แต่ไม่มีเกณฑ์หรือเครื่องชี้วัดที่ชัดเจนในการจะวัดความเหมาะสมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน แต่อย่างไรก็ตามเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปว่าการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนที่ถูกต้องเหมาะสมควรจะมีกิจกรรมดังต่อไปนี้ คือ

1. การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยในครัวเรือน เป็นงานที่กระทำโดยประชาชน ก่อนที่จะส่งให้บริการของรัฐเก็บขนและนำไปกำกัจัดในขั้นต่อไป ระบบการรวบรวมขยะมูลฝอยที่ถูกหลักสุขาภิบาล มีดังนี้ (จารุญาสมุทร อ่างถึงใน สมบูรณ์ ชันเมือง, 2542)

1.1 ควรมีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่ถูกหลักสุขาภิบาลไว้ประจำครัวเรือนเพื่อรองรับขยะมูลฝอยไว้ชั่วคราวก่อนที่จะนำไปกำกัจัดต่อไปสถานที่ตั้งถังรองรับขยะมูลฝอยควรตั้งอยู่ในที่ที่เหมาะสมสะดวกในการทิ้งหรือการแยกขยะมูลฝอย

1.2 ไม่ควรนำขยะมูลฝอยไปกองทิ้งไว้ตามที่ต่างๆภายในบ้านหรือที่สาธารณะ เพราะอาจก่อให้เกิดมลภาวะต่อผู้อื่นและต่อสิ่งแวดล้อม

1.3 ไม่ควรเผาขยะมูลฝอยตามที่ต่างๆหรือแม้แต่ภายในบริเวณบ้านของตัวเอง เพราะการเผาขยะมูลฝอยทำให้เกิดควันและเขม่าเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

1.4 ควรมีการจัดการสถานที่รวบรวมขยะมูลฝอย (point of collection)

หรือสิ่งของ/วัสดุที่ไม่ใช้แล้วหรือใช้การไม่ได้ เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมก่อนที่จะนำไปกำกัจัดอีกทอดหนึ่งหรือเพื่อนำมาซ่อมแซมปรับปรุงไว้ใช้ประโยชน์ในโอกาสต่อไป

1.5 ขยะมูลฝอยที่เป็นอันตราย เช่น เศษแก้ว ไข่มดโกนที่ใช้แล้ว ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ฯลฯ ควรมีสถานที่เก็บรวบรวมที่เป็นสัดส่วน ปลอดภัยจากเด็ก สัตว์เลี้ยงและแหล่งพลังงานความร้อนต่างๆก่อนนำไปกำกัจัดควรเก็บใส่ถุงปิดให้มิดชิด และแยกทิ้งต่างหาก



1.6 ถังรองรับขยะมูลฝอยสามารถที่จะดัดแปลงนำภาชนะที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว เช่น ถังสี ถังผงซักฟอก ฯลฯ นำมาเป็นถังรองรับขยะมูลฝอยได้ ซึ่งระบบการรวบรวมขยะมูลฝอยในครัวเรือน โดยทั่วไปจะมีอยู่ 3 ระบบ คือ

1) ระบบถังรวม (one-can system) คือ สร้างเป็นถังรวมเพื่อใช้เป็นที่รวบรวมขยะมูลฝอยทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็ขยะมูลฝอยเปียก ขยะมูลฝอยแห้ง และชี้เถ้า

2) ระบบสองถัง (two-can system) คือ รวบรวมขยะมูลฝอยโดยใช้ภาชนะ 2 ใบ ใบแรกใส่ขยะมูลฝอยเปียก ใบที่สองใส่ขยะมูลฝอยแห้งและชี้เถ้า

3) ระบบสามถัง (three-can system) คือ เก็บรวบรวมขยะมูลฝอย โดยแบ่งแต่ละชนิดใส่ลงถังแต่ละใบไม่ปะปนกันและระบบการรวบรวมขยะมูลฝอยที่เป็นที่ยอมรับทั่วไป คือ ระบบสองถังและระบบสามถัง

2. การคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน การคัดแยกขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดโดยเฉพาะอย่างยิ่งจากครัวเรือนเป็นสิ่งสำคัญและจะเกิดอรรถประโยชน์มากกว่าการคัดแยกขยะมูลฝอยที่กองขยะมูลฝอยรวม ณ สถานที่กำจัด เพราะจะใช้จ่ายที่น้อยกว่าส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าคุณภาพของวัสดุที่คัดแยกจะดีกว่าและประชาชนมีส่วนร่วมมากกว่า ซึ่งการแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือนสามารถจะทำได้โดยแยกประเภทดังนี้ (เทวีญ พัฒนพงศ์ศักดิ์, 2540)

2.1 เศษอาหารเศษผักผลไม้ ควรมีการแยกทิ้งลงในภาชนะที่ฝาปิดไม่รั่วซึมนำไปเลี้ยงสัตว์ เช่น สุกร ไก่ เป็ดหรือนำไปฝังกลบ

2.2 เศษใบไม้กิ่งไม้หญ้าสารอินทรีย์ที่ย่อยสลายได้ ควรมีสถานที่รวบรวมนำไปทำปุ๋ยหมัก

2.3 เศษกระดาษ ควรแยกประเภทเป็น หนังสือเก่า หนังสือพิมพ์ เศษกระดาษ ก่อ่งกระดาษ แล้วนำไปใช้ประโยชน์ เช่น นำไปบริจาค หรือนำไปขาย

2.4 เศษผ้าหรือเสื้อผ้าที่ไม่ใช้แล้ว ควรแยกนำมาทำเป็นผ้าชีริ้วทำ ความสะอาด ผ้าเช็ดมือ นำมาใช้ประโยชน์ เช่น ใช้เป็นถูรวบรวมขยะมูลฝอย หรือรวบรวมไว้เพื่อขาย

2.5 พลาสติก ได้แก่ ถึงพลาสติก ขวดพลาสติก ภาชนะที่ทำด้วยพลาสติกต่างๆแยกแล้วนำมาใช้ประโยชน์ เช่น ใช้เป็นถังรวบรวมขยะมูลฝอย หรือรวบรวมไว้เพื่อขาย

2.6 ขวดแก้ว กระจกเครื่องตี้มต่างๆ เศษโลหะ ควรแยกและนำไปใช้ประโยชน์ หรือนำไปกำจัด

2.7 ขยะมูลฝอยที่เป็นอันตรายต่าง ๆ เช่น ซากถ่านไฟฉาย ซากแบตเตอรี่ กระจกยาฆ่าแมลง ควรแยกแล้วนำไปกำจัดหรือทำลายตามความเหมาะสม

3. การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ ในการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์มีหลายวิธีการขึ้นอยู่กับสภาพและคุณสมบัติ ของขยะมูลฝอย ความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีหรือทักษะที่ใช้ตลอดจนองค์ประกอบอื่น ๆ เช่น สถานที่ ค่าใช้จ่าย ตลาดรองรับและความเข้มงวดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ซึ่ง gotoh (อ้างใน สมบูรณ์ ชันเมือง, 2542) ได้จำแนกไว้เป็น 3 กลุ่ม คือ

3.1 ประเภทขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้เป็นวัตถุดิบใหม่ มี 2รูปแบบดังนี้

1) การนำขยะมูลฝอยไปใช้ผลิตสินค้าใหม่ในรูปแบบเดิม ได้แก่ เศษกระดาษใช้เป็นวัตถุดิบในโรงงานผลิตกระดาษ ขวดที่ปนเปื้อนน้อยจะถูกนำไปหมุนเวียนใช้ใหม่เมื่อผ่านการทำความสะอาดแล้ว เศษพลาสติกใช้เป็นวัตถุดิบในโรงงานหลอมพลาสติกเป็นวิธีการที่ช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยตกค้างและลดปัญหาสิ่งแวดล้อมอีกทั้งยังช่วยให้เกิดการกระจายรายได้มีการสร้างงานให้กับกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องในระบบซื้อขายแลกเปลี่ยนของเก่าอีกด้วย

2) การนำขยะมูลฝอยไปใช้ผลิตสินค้าใหม่โดยเปลี่ยนสภาพไปจากรูปแบบเดิม ได้แก่ ขยะมูลฝอยประเภทอินทรีย์สารที่สามารถย่อยสลายได้ ส่วนใหญ่คือพวกขยะมูลฝอยสด เช่น เศษพืชผักผลไม้ เศษอาหาร กระดุกสัตว์ มูลสัตว์ต่าง ๆ จะกระทำโดยการนำไปผลิตเป็นอาหารสัตว์หรือ นำไปทำปุ๋ยหมักเพื่อใช้ประโยชน์ทางการเกษตร ซึ่งนอกจากจะเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยลงแล้วยังเป็น การทำให้เกิดธุรกิจซื้อขายผลิตภัณฑ์ใหม่และทำให้ต้นทุนในการเลี้ยงสัตว์และการเกษตรลดลงอีกยังช่วยลดปัญหาเน่าเสียของขยะมูลฝอยสดที่จะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ในขณะเดียวกันอีกด้วย

3.2 ประเภทขยะมูลฝอยที่สามารถนำไปเป็นพลังงานจะเป็นขยะมูลฝอยประเภทที่มีสารประกอบที่สามารถเผาไหม้ป้อนอยู่จำนวนมาก ได้แก่ ขยะมูลฝอยจำพวกกระดาษผ้า พลาสติก

3.3 ประเภทขยะมูลฝอยที่สามารถนำไปปรับปรุงที่ดินขยะมูลฝอยที่เหลือจากการนำ ไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้าใหม่และการนำไปใช้ประโยชน์ด้านพลังงานแล้ว ส่วนที่เหลือจากนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงพื้นที่ได้โดยเฉพาะพื้นที่ที่เป็นหลุมเป็นบ่อพื้นที่ที่ต้องการยกระดับความสูง ซึ่งการนำขยะมูลฝอยไปกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาลในพื้นที่ดังกล่าว นอกจากจะเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยลงแล้วยังเป็นการลดปัญหาด้านกลิ่นพาหะนำโรคที่มีสามเหตุมาจากขยะมูลฝอยได้อีกด้วยจะเห็นได้ว่าการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์เป็นการสร้างคุณค่าขยะมูลฝอยขึ้นมาใหม่และมีแนวโน้มที่จะขยายตัวและพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพได้อีกมากในอนาคต

เพราะนอกจากเป็นวิธีการลดปริมาณขยะมูลฝอย แล้วยังเป็นการสร้างงานและเพิ่มรายได้เสริมสร้างคุณภาพชีวิตของมนุษย์ให้ดีขึ้นและเป็นการช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมด้วยความสำคัญของการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์จึงเป็นสิ่งที่เป็นไปได้และเกิดผลดีทั้งในแง่เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมดังนั้น การส่งเสริมสนับสนุนในการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ในทุกระดับทั้งในระดับครัวเรือนชุมชนจึงเป็นเรื่องที่สำคัญและจำเป็นทั้งนี้อาจมีการใช้มาตรการทางภาษีและกฎข้อบังคับกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมในการที่จะใช้เป็นเครื่องมือส่งเสริมสนับสนุนให้มีการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

#### 4. การกำจัดขยะมูลฝอย วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย มีวิธีการหลายวิธี ดังนี้

4.1 การกำจัดขยะมูลฝอยแบบฝังกลบ (sanitary landfill) คือ การกำจัด ด้วยการบดอัดขยะมูลฝอยด้วยเครื่องจักรกล เพื่อให้ขยะมูลฝอยยุบตัวหรือมีความหนาแน่นมากขึ้นเสร็จแล้วมีการบดอัดปิดทับผิวขยะมูลฝอยที่บดอัดแล้วด้วยวัสดุถมกลับ (cover material) หรือดินที่มีความเหมาะสมแล้วปล่อยให้ขยะมูลฝอยเกิดการสลายตัวไปอย่างช้า ๆ ประมาณ 3 – 5 ปี หลังจากนั้นสามารถใช้พื้นดินดังกล่าวทำประโยชน์ต่าง ๆ ได้

4.2 การกำจัดโดยวิธีการหมักทำปุ๋ย (composting) คือการย่อยสลายอินทรีย์สารโดยอาศัยขบวนการทางชีววิทยาของจุลินทรีย์ที่ย่อยได้ให้เป็นธาตุอาหารที่ค่อนข้างจะคงรูป โดยมีสีดำค่อนข้างแห้ง และมีคุณค่าในการนำไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพดิน

4.3 การกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีเผา (incineration) คือการเผาในเตาเผาที่ถูกหลักสุขาภิบาล ซึ่งจะทำให้การเผาไหม้เป็นไปอย่างสมบูรณ์ไม่ทำให้เกิดกลิ่นและควันรวมทั้งไม่ทำให้เกิดปัญหาทางด้านมลภาวะทางอากาศ (air pollution) ขึ้นได้

แนวโน้มของการกำจัดขยะมูลฝอยในอนาคตจะเป็นการหลีกเลี่ยงหรือลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะเกิดขึ้นทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยน้อยลงและลดการเสี่ยงต่อมลภาวะที่จะเกิดขึ้นจากขยะมูลฝอยอันเป็นลักษณะของการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุอย่างแท้จริง

##### 2.2.3.2 การจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด

จากปัญหาการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะมูลฝอยในปัจจุบันก่อให้เกิดผลกระทบติดตาม มาในหลายด้านทั้งต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและต่อสิ่งแวดล้อมดังนั้นประชาชนทุกคนจึงควรเข้ามามีบทบาทและส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาซึ่งแนวทางหนึ่งที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาที่ดี คือ การจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดซึ่งได้แก่ วิธีการต่างๆเพื่อไม่ก่อให้เกิดขยะมูลฝอยมากขึ้นโดยไม่จำเป็นและเป็นแนวทางหนึ่งที่ช่วยเสริมให้การกำจัดขยะมูลฝอยมีประสิทธิภาพมากขึ้นเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่แหล่งกำเนิด (source

reduction) ก่อนที่จะไปแก้ที่ปลายเหตุ (end of pipe) ต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับประธาน ดั่งสิกบุตร (2539) ว่า “การจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดจะเกิดได้ต่อเมื่อผู้สร้างขยะเป็นผู้จัดการขยะด้วยตนเอง” หลักการนี้ต้องการชี้ให้เห็นว่าการจัดการขยะมูลฝอยด้วยความรับผิดชอบของประชาชนเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญหากเขารับรู้ภาระและหน้าที่ที่เขาต้องเกี่ยวข้องในฐานะผู้สร้างขยะมูลฝอยมิใช่การทิ้งขยะมูลฝอยตามที่เข้าใจในปัจจุบัน ผู้สร้างขยะควรจะทราบภาระหน้าที่การกำจัดของเสียที่ตนเองสร้างขึ้นให้คืนสู่สิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสม ซึ่งในคราวเดียวกันเขาก็ควรจะระลึกถึงการใช้ทรัพยากรที่ง่ายต่อการจัดการและกำจัดแต่เท่าที่อยู่ในขณะนี้ประชาชนถูกระบบการจัดการให้มีผู้ทำหน้าที่กำจัดขยะมูลฝอยเรา จึงเรียกร่างกำจัดขยะมูลฝอยว่าเป็น “การทิ้งขยะมูลฝอย” เป็นความเข้าใจที่ผิดพลาดมานานและแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด มีดังนี้ (สมบุญ ชันเมือง, 2542)

- 1) การหลีกเลี่ยง (reject) คือการหลีกเลี่ยงหรืองดการใช้และบริโภคสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม เช่น หลีกเลี่ยงการใช้โฟมในการบรรจุหีบห่อ
- 2) การลดประมาณ (reduce) คือ การลดขนาดจำนวน ปริมาณวัสดุที่จะก่อให้เกิดขยะมูลฝอย เช่น การใช้ตะกร้าในการไปซื้อของ การใช้กระดาษสองหน้าในงานทั่วไป
- 3) การนำมาใช้ซ้ำ (reuse) คือ การนำเอาสิ่งของนั้นกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ในสภาพเดิมของการนำมาใช้ซ้ำ เช่น การนำถุงพลาสติกมาใช้เป็นถุงรวบรวมขยะมูลฝอย การนำขวดมาล้างเพื่อใช้บรรจุน้ำ หรือนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น
- 4) การซ่อมแซมเพื่อใช้ใหม่ (repair) คือ การนำของชำรุดเสียหายมาซ่อมแซมปรับปรุงเพื่อให้สามารถใช้งานได้ดังเดิม เช่น การซ่อมแซม แก้วอี้ อุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ เช่น เตารีด เป็นต้น
- 5) การแปรสภาพเพื่อใช้ใหม่ (recycle) คือ การนำเอาวัสดุที่ไม่ใช้เข้าสู่กระบวนการแปรเปลี่ยนสภาพไปจากเดิมเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ใหม่ วิธีบางอย่างไม่ต้องใช้เทคโนโลยีมากนัก เช่น การนำรองเท้าหรือถังรองรับขยะมูลฝอยมาจากยางรถยนต์ในบางวิธีต้องนำเข้ากระบวนการแปรสภาพโดยใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เช่น การนำแก้วมาหลอมใหม่ซึ่งการแปรสภาพใหม่โดยใช้เทคโนโลยีขั้นสูงนี้ประชาชนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในขั้นต้นได้ โดยการแยกขยะมูลฝอยของตนเอง เพื่อนำไปขายให้ผู้รับซื้อของเก่าในท้องถิ่นซึ่งเป็นการเพิ่มรายได้ให้ตนเองอีกด้วย

## 2.3 แนวคิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะมูลฝอย

### 2.3.1 ความหมายของความรู้

ความรู้ หมายถึง ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ และรายละเอียดต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้มีการเก็บรวบรวมสะสมไว้ ซึ่งได้จากการสังเกต ประสบการณ์หรือรายงานเอกสาร (อาภาพร เอกวิวัฒน์กิจ, 2544:48)

ความรู้ เป็นพฤติกรรมขั้นต้นที่ผู้เรียนรู้เพียงแต่เกิดความจำได้โดยอาจจะเป็นการนึกได้หรือโดยการมองเห็นได้จนจำได้ความรู้ในขั้นนี้ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความ ความหมาย ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์โครงสร้างและวิธีแก้ไขปัญหา (ประภาเพ็ญ สุวรรณ อ่างถึงใน อักษร สวัสดิ์, 2542:26)

### 2.3.2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะมูลฝอย

การขาดความรู้ความเข้าใจในปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่ง ผลต่อการเพิ่มปริมาณของขยะมูลฝอยในชุมชนสื่อสารมวลชนโดยเฉพาะวิทยุและโทรทัศน์ เป็นสื่อที่ทำให้คนในสังคมโดยทั่วไปชอบความสะดวกสบายให้แก่ตนเอง การจับจ่ายใช้สอยของ พ่อบ้านแม่บ้านและประชาชนทั่วไปใช้ถุงพลาสติกในการใส่ของเพราะง่าย คล่องตัวและสะดวกในการพกพาไปในที่ต่างๆ เมื่อเสร็จภารกิจแล้วถุงพลาสติกดังกล่าวเป็นขยะมูลฝอยไปโดยสภาพและพบเห็น เกือบทุกบริเวณต่าง ๆ เช่น บ้านเรือน ชุมชน ถนนหรือแม่น้ำ ลำคลอง หากสื่อมวลชนจะช่วย ประชาสัมพันธ์ให้เห็นสิ่งที่เกิดโทษอย่างมหันต์จากการใช้ถุงพลาสติกจะทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจใน ระดับหนึ่งในการช่วยกันกำจัดขยะมูลฝอยและกากของเสียได้ และอีกลักษณะอย่างหนึ่งที่พบเห็นคือ การ ทิ้งขยะมูลฝอยที่ไม่เป็นที่เป็นที่ทางทำให้เกิดการเพิ่มปริมาณของขยะมูลฝอยอย่างรวดเร็ว และส่งผล กระทบต่อสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรรมชาติ ชุมชนและประชาชนในชุมชน (อรุณรัศมี จันทราช, 2543)

#### 2.3.2.1 ความหมายของขยะมูลฝอย

ขยะหรือมูลฝอย (solid waste) หมายความว่า เศษกระดาษ เศษผ้า เศษ อาหารเศษสินค้า เศษวัตถุ ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร เศษ มูลสัตว์ ซากสัตว์หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บ กวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยง สัตว์หรือที่อื่นและหมายความรวมถึงมูลฝอยติดเชื้อมูลฝอยที่เป็นพิษหรือ อันตรายจากชุมชนหรือ คริวเรือน ยกเว้นวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของโรงงานซึ่งมีลักษณะและคุณสมบัติที่ กำหนดไว้ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน (กรมควบคุมมลพิษ, 2548, หน้า 3)

การศึกษาเกี่ยวกับขยะมูลฝอยจะมีคำ กลุ่มคำ หรือวลีที่เกี่ยวข้องมากมาย กรมควบคุมมลพิษ ได้ให้คำนิยามคำต่างๆที่เกี่ยวข้องไว้ในหนังสือคู่มือแนวทางและข้อกำหนดเบื้องต้น การลดและการใช้ประโยชน์ขยะเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันและให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องใช้

เป็นกรอบในการดำเนินการ ซึ่งในการวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อชุมชนท้องถิ่น กินดี อยู่ดีอย่างยั่งยืน พื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านลาน อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น ดังนี้ (กรมควบคุมมลพิษ, 2548:6-7)

ขยะย่อยสลาย (compostable waste) หรือมูลฝอยย่อยสลาย หมายความว่า ขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น

ขยะรีไซเคิล (recyclable waste) หรือมูลฝอยที่ยังใช้ได้ หมายความว่า ขยะของเสียบรรจุภัณฑ์ หรือวัสดุเหลือใช้ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้โดยการนำมาแปรรูปเป็นวัตถุดิบในขบวนการผลิตหรือใช้สำหรับผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ เช่น แก้ว กระดาษ กระจก เครื่องดื่ม เศษพลาสติก เศษโลหะ อลูมิเนียม ยางรถยนต์ เป็นต้น

ขยะอันตราย (hazardous waste) หรือมูลฝอยอันตราย หมายความว่า ขยะที่มีองค์ประกอบหรือปนเปื้อนวัตถุอันตรายชนิดต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุแก๊มมันตรังสี วัตถุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อนวัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อม เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดฟลูออเรสเซนต์ แบตเตอรี่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะบรรจุสารกำจัดศัตรูพืช กระจกสเปรย์ บรรจุสีหรือสารเคมี เป็นต้น

ขยะทั่วไป (general waste) หรือมูลฝอยทั่วไป หมายความว่า ขยะประเภทอื่นนอกเหนือจากขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิลและขยะอันตรายมีลักษณะที่ย่อยสลายยากไม่คุ้มค่าสำหรับการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น กล่องนม UHT ห่อพลาสติกใสขนม ถุงพลาสติกบรรจุผลซีกพอก พลาสติกห่อลูกอม ซองมะหมี่กิ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเปื้อนเศษอาหารโฟมเปื้อนอาหาร ฟิล์มเปื้อนอาหาร เป็นต้น

ภาชนะรองรับขยะ (storage container) หมายความว่า ภาชนะสำหรับเก็บกักและรวบรวมขยะแต่ละประเภท ณ แหล่งกำเนิดต่าง ๆ เพื่อให้การจัดเก็บรวบรวมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและลดการปนเปื้อนของขยะที่มีศักยภาพในการนำกลับมาใช้ใหม่รวมทั้งสามารถนำขยะไปกำจัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การคัดแยกขยะ (waste separation) หมายความว่า กระบวนการหรือกิจกรรมจัดแบ่งหรือแยกขยะออกเป็นประเภทต่างๆ ตามลักษณะองค์ประกอบ เช่น แก้ว กระดาษ

พลาสติก โลหะ อลูมิเนียม โดยใช้แรงงานคนหรือเครื่องจักรกลเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ หรือใช้ประโยชน์ทางพาณิชย์

การใช้ประโยชน์ขยะ (waste utilization) หมายความว่า การนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่รูปแบบต่าง ๆ เช่น การแปรรูปใหม่ การใช้ซ้ำ การใช้ประโยชน์ด้านพลังงาน การหมักปุ๋ยและการนำขยะมาเป็นเชื้อเพลิงแข็ง เป็นต้น

การใช้ซ้ำ (reuse) หมายความว่า การนำขยะรีไซเคิล ของเสียบรรจุภัณฑ์ หรือวัสดุเหลือใช้กลับมาใช้อีกในรูปลักษณะเดิมโดยไม่ผ่านขบวนการแปรรูปหรือแปรสภาพ

การแปรรูปใช้ใหม่ (recycling) หมายความว่า การนำขยะรีไซเคิลของเสียบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุเหลือใช้มาแปรรูปเป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิต หรือเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่

การหมักทำปุ๋ย (composting) หมายความว่า การนำเอาขยะที่ย่อยสลายได้มาแปรสภาพโดยวิธีการหมักโดยอาศัยขบวนการทางชีววิทยาของจุลินทรีย์ในการย่อยสลายอินทรีย์

ธนาคารขยะ หมายความว่า กิจกรรมการซื้อขายขยะรีไซเคิลในโรงเรียน หรือชุมชนโดยรายได้ที่เกิดขึ้นจะถูกบันทึกลงบนสมุดคู่มือของสมาชิก ซึ่งสามารถฝากหรือถอนได้ในลักษณะเดียวกันกับ ธนาคารพาณิชย์ขยะรีไซเคิลจะถูกเก็บรวบรวมไว้และจำหน่ายให้กับชาเล้ง หรือร้านรับซื้อของเก่าต่อไป

### 2.3.2.2 ชนิดและประเภทของขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยอาจจะขนาดต่าง ๆ กันตั้งแต่ขนาดตัวถังรถยนต์ไปจนถึงขนาดเล็กพวกฝุ่นละออง ซึ่งก็เป็นขยะมูลฝอยทั้งสิ้น

การแบ่งชนิดของขยะมูลฝอย อาจแบ่งออกเป็นชนิดต่าง ๆ ได้ดังนี้ พิเชิต สุกุลพรหมณ์ (อ้างถึงใน ธนพร พนาคุปต์, 2538)

1) ขยะสด ได้แก่ ขยะพวกเศษอาหาร พืชผัก เศษเนื้อสัตว์ ขยะดังกล่าวได้จากการเตรียมการปรุง และเศษที่เหลือจากการรับประทานแล้ว นอกจากนั้นขยะสดยังเกิดจากตลาด สถานที่จำหน่าย อาหารสดและสถานที่เก็บและจำหน่ายอาหารอีกด้วยขยะสดประกอบด้วยอินทรีย์วัตถุพวกที่สลายตัวได้ง่าย หากปล่อยทิ้งไว้นานเกินไปก็ต้องการเน่าเปื่อยส่งกลิ่นเหม็นรบกวนได้ จึงควรกำจัดในเวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมง

2) ขยะแห้ง ได้แก่ พวกเศษแก้ว กระป๋อง ขวด ไม้ ถัง กระดาษ พลาสติก โลหะต่างๆ โดยปกติแล้วขยะแห้งจะมีความชื้นและน้ำหนัก โดยเฉลี่ยน้อยกว่าขยะสดส่วนใหญ่จะมีสารที่สลายตัวยากหรือไม่สลายตัวปะปนมาด้วยบางส่วนของขยะแห้งสามารถเผาทำลายได้ จึงทำให้

อาจเกิดอค์คีภัยได้ การเก็บขยะแห้งเพื่อนำ ไปกำจัดอาจทำ ในช่วงเวลาที่นานกว่าขยะสด เช่น อาจเก็บเพียงสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือนานกว่านั้นก็ได้

3) ถ้ำ ได้แก่ เศษ หรือกากที่เหลือจากการเผาไหม้แล้ว ได้แก่ พกกาก เชื้อเพลิง เช่น ถ้ำ ถ้ำแกลบ ละอองเขม่า และพกกากที่เหลือจากเตาเผาขยะ การเผาไหม้ของ เชื้อเพลิงบางชนิดจะเป็นถ้ำบิน (fly ashes) ทำให้เกิดมลภาวะในบรรยากาศและอาจก่อเหตุรำคาญ แก่ชุมชนได้

4) ขยะจากโรงงานอุตสาหกรรม ขยะจากโรงงานอุตสาหกรรมจะมีปริมาณ และคุณภาพแตกต่างกันไปตามขนาดและกิจกรรมของโรงงาน เช่น โรงงานน้ำอัดลม มักจะมีขยะ จำพวกแก้ว เศษไม้ ฝาจุก โรงงานอาหารสำเร็จรูปบรรจุกระป๋องก็จะมีขยะทั้งสดและแห้ง เช่น เศษ เนื้อสัตว์ เปลือกและเศษผลไม้ เศษเหล็ก เป็นต้น โรงงานจึงควรมีวิธีในการกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีที่ ถูกต้องเหมาะสมโดยไม่ก่อเหตุรำคาญหรืออันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

5) ขากสัตว์ซากสัตว์ชนิดต่างๆถือว่าเป็นขยะที่มีอันตรายซึ่งจำเป็นจะต้อง กำจัดอย่างถูกต้องเหมาะสม เพราะอาจก่อให้เกิดเหตุรำคาญ เนื่องจากกลุ่มหมื่นและเชื้อโรคบางชนิด อาจแพร่กระจาย ขึ้นได้ในบางประเทศถือว่าซากสัตว์เป็นขยะชนิดพิเศษที่มีการเก็บรวบรวมและกำจัด แยกต่างหากจากขยะชนิด อื่นๆสำหรับซากสัตว์ที่ตายเพราะโรคระบาดจำเป็นต้องได้รับการกำจัดเป็น พิเศษ

6) ขยะจากถนน ที่เก็บรวบรวมได้จากถนน ส่วนใหญ่จะเป็นพวกใบไม้ เปลือกผลไม้ เศษกระดาษและดิน การดูแลจำเป็นต้องมีการเก็บรวบรวมขยะชนิดต่างๆไปกำจัดถ้า ปล่อยทิ้งไว้จะถูกน้ำฝนพัดพาาลงสู่ท่อน้ำสาธารณะทำให้ท่อน้ำอุดตันได้ง่ายการกวาดถนนโดยไม่มี การทำให้เปียกชื้นเสียก่อนจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายได้โดยเฉพาะฝุ่นที่มีเชื้อจุลินทรีย์ปะปนอยู่จะทำให้ เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้โดยง่าย

7) ขยะจากการกิจกรรม ได้แก่ พกของแข็งที่เป็นสิ่งปฏิกูลอันอาจเกิดจาก กิจกรรมด้านการเกษตรชนิดต่าง ๆ เช่น เศษพืช หญ้า ฟาง มูลสัตว์ เป็นต้น ส่วนใหญ่เป็นพวก อินทรีย์วัตถุที่ย่อยสลายได้ เมื่อปล่อยทิ้งไว้ก็จะเกิดการเน่าเปื่อยผุพังและเกิดกลิ่นเหม็นจนเป็นเหตุ รำคาญได้และยังเป็นต้นเหตุมลภาวะทางน้ำและดินได้อีกด้วย

8) ของใช้ชำรุด ได้แก่ ชิ้นส่วนของเครื่องยนต์ ยางรถยนต์เก่าที่เสื่อมสภาพ แล้ว เตาไฟชำรุด ตู้เย็นชำรุด เฟอร์นิเจอร์ชำรุด ต้นไม้และกิ่งไม้ สิ่งต่างๆเหล่านี้เป็นขยะที่เกิดจาก ชุมชน บางชนิดต้องใช้เวลาในการผุพังสลายสภาพทำให้เปลืองพื้นที่ บางชนิดต้องทำให้การจัดเก็บ และทำลายเป็นพิเศษ



9) ซากกรณยนต์ โลกปัจจุบันมักจะประสบกับปัญหาเกี่ยวกับซากกรณยนต์ที่เจ้าของไม่อาจกำจัดให้หมดไปได้ มักปล่อยทิ้งไว้ทำให้เกิดการสิ้นเปลืองพื้นที่ หรือกีดขวางทางจราจร ขึ้นได้ปัญหาดังกล่าว จึงจำเป็นต้องจัดตั้งหน่วยงานสำหรับเก็บและทำลายซากกรณยนต์ขึ้นโดยเฉพาะ

10) เศษสิ่งก่อสร้าง ได้แก่ พวกเศษไม้ เศษโลหะ เศษอิฐและชิ้นส่วนของคอนกรีต ส่วนใหญ่จะย่อยสลายไม่ได้ทำให้เกิดขวางขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อยและไม่น่าดูโดยปกตินิยมไปกำจัดโดยถมที่ลุ่มหรือใช้ปรับปรุงพื้นที่

11) ขยะพิเศษ หมายถึง สิ่งปฏิกูลจำพวกขยะที่มีอันตราย เนื่องจากมีการปนเปื้อน ด้วยเชื้อโรคสารเคมีกัมมันตรังสีหรือเป็นขยะจำพวกเอกสารลับหรือเอกสารสำคัญที่ต้องทำลายที่ต้องทำลายขยะพิเศษดังกล่าวนี้บางชนิดมีอันตรายสูงมากต้องใช้ถังขยะทำขึ้นเป็นพิเศษให้สามารถป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคและสารเคมีได้ไม่ควรนำไปรวบรวมและกำจัดร่วมกับขยะชนิดอื่น ๆ

12) สารตะกอนจากน้ำโสโครกถือเป็นขยะชนิดหนึ่งที่ต้องกำจัดให้ถูกต้องเหมาะสมเพื่อไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมได้ เพราะกากตะกอนของน้ำโสโครก นอกจากจะมีอินทรีย์วัตถุที่ย่อยสลายได้ปะปนมาด้วยจำนวนหนึ่งก็ยังมีเชื้อโรคหรือสารเคมีที่เป็นพิษปะปนมาด้วย

หากแบ่งขยะมูลฝอยตามแหล่งกำเนิดสามารถจำแนกได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้ (บุญต่วน แก้วปินตา, 2541)

1. ขยะมูลฝอยจากแหล่งเกษตรกรรม (agriculture waste) ของเหลือใช้หรือขยะมูลฝอยที่เกิดจากแหล่งเกษตรกรรม เช่น เมล็ดพืช ผัก ผลไม้ เศษกิ่งไม้ ใบไม้ ฯลฯ เป็นต้น ส่วนใหญ่จะถูกทิ้งอยู่ในพื้นที่เกษตรกรรมหรือของเหลือใช้จากการเกษตรบางชนิดซึ่งอาจนำมาใช้ผลิตเป็นอาหารสัตว์หรือนำมาใช้คลุมดิน ปัจจุบันนี้ขยะมูลฝอยจากแหล่งเกษตรกรรมบางครั้งอาจมีขยะที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพปะปนอยู่ได้ เช่น ภาชนะบรรจุสารพิษกำจัดศัตรูพืช

2. ขยะมูลฝอยจากแหล่งอุตสาหกรรม (industrial waste) เป็นขยะมูลฝอยที่เกิดจากกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรม ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในปัจจุบันหน่วยป้องกันสิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกาคาดคะเนว่า การเพิ่มปริมาณขยะมูลฝอยอุตสาหกรรมมีอัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 3 ต่อปี

3. ขยะมูลฝอยจากโรงพยาบาล (hospital waste) ได้แก่ ของเสียติดเชื้อ ที่สัมผัสกับเลือดหรือน้ำเหลืองของมนุษย์ ซึ่งอาจเป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อโรคได้

4. ขยะมูลฝอยจากชุมชน (municipalities waste or domestic waste) เป็นขยะมูลฝอยที่มาจากแหล่งชุมชน ผลิตจากบ้าน แหล่งธุรกิจ การบริการและสถาบันต่างๆ ในชุมชนจะมีลักษณะ ชนิด องค์ประกอบปะปนกันหลายชนิด เช่น แก้ว ฝา กระดาษโลหะ ยาง หนังสื เป็นต้น

### 2.3.2.3 ขยะมูลฝอยอันตราย

ปัจจุบันการเพิ่มปริมาณประชากรและการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการดำเนินชีวิตก่อให้เกิดขยะมูลฝอยอันตรายประเภทต่างๆเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะขยะมูลฝอยอันตรายจากบ้านเรือน ซึ่งหากไม่ได้ รับการกำจัดอย่างถูกวิธีอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของคนและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ ซึ่งขยะมูลฝอยอันตราย คือ ขยะที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อคนและสิ่งแวดล้อม แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ขยะอันตราย จากบ้านเรือน เช่น ถ่านไฟฉายที่หมดอายุการใช้งานแล้ว กระจกยาฆ่าแมลง ยารักษาโรคที่หมดอายุแล้วหลอดไฟหมดอายุ โดยเฉพาะหลอดเรืองแสง ซึ่งมีการฉาบสารวาวแสง ซึ่งหากหลอดชำรุดจะทำให้สารนี้ออกมาเป็นอันตรายได้ แบตเตอรี่ที่หมดอายุ เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ชำรุด น้ำมันเครื่องเก่า เป็นต้น และประเภทที่ 2 คือขยะอันตรายจากสถานพยาบาล ซึ่งเรียกกันทางวิชาการว่า “ขยะติดเชื้อ” ซึ่งได้แก่ ขยะที่ปนเปื้อนเลือด หนอง เสมหะ ของเหลวจากร่างกายผู้ป่วย ผ้าทำแผล สำลี เข็มฉีดยา ขวดน้ำเกลือที่ใช้แล้ว เป็นต้น วิธีการที่จะกำจัดขยะอันตรายนั้นมีหลากหลายวิธีด้วยกัน แต่ขั้นตอนที่สำคัญที่สุด คือการทิ้ง ซึ่งสามารถทำได้ง่าย ๆ โดยนำขยะอันตรายใส่ถุงขยะให้มิดชิดและนำไปทิ้งในถังขยะพิเศษ ที่ทางการจัดไว้ให้สำหรับทิ้งขยะประเภทขยะอันตรายเท่านั้น ซึ่งการกำจัดในขั้นตอนต่อไปจะเป็นหน้าที่ของรัฐบาลในหน่วยที่มีหน้าที่กำจัดขยะอันตรายโดยเฉพาะอันตรายจากขยะมูลฝอยอันตราย สรุปได้ดังนี้ บำรุง รื่นบันเทิง (อ้างถึงใน ธนาพร พนาคุปต์, 2538)

1. ขยะมูลฝอยอันตรายบางชนิดหากจัดการไม่ถูกวิธีอาจทำให้เกิดการเจ็บป่วยรุนแรง และเฉียบพลัน หรือทำให้เสียชีวิตได้ เช่น

1.1 พิษภัยตากแมงกานีส พบได้จากถ่านไฟฉาย ตะกอนสี เครื่องเคลือบดินเผา ฯลฯ มีผลต่อสุขภาพ คือ ปวดศีรษะ ง่วงนอน อ่อนเพลีย ซึมเซา อารมณ์แปรปรวน ประสาทหลอน เกิดตะคริวที่แขนขา สมองสับสน สมองอึกเสบ

1.2 พิษภัยจากสารปรอท พบได้จากหลอดฟลูออเรสเซนต์ หลอดนีออน ยาฆ่าแมลงกระจำส่องหน้า ฯลฯ มีผลต่อสุขภาพ คือ ทำให้เกิดระคายเคืองต่อผิวหนัง เหนื่อย บวมอึกเสบ เลือดออกง่าย ปวดท้อง ท้องร่วงรุนแรง กล้ามเนื้อกระดูกหดหิด

1.3 พิษภัยจากตะกั่ว พบได้จากแบตเตอรี่รถยนต์ ยาฆ่าแมลง ยาปราบศัตรูพืช ตะกอนสี ฯลฯ มีผลต่อสุขภาพ คือ ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย ตัวซีด ปวดท้อง ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ มีอาการทางสมอง ความจำเสื่อม ชักกระตุก หมดสติลง

1.4 พิษภัยจากฟอสฟอรัส พบได้จากยาเบื่อหนู ตะกอนสี ฯลฯ มีผลต่อสุขภาพ คือ เหนื่อยกบวม เยื่อぶอักเสบ

1.5 สารเคมีประเภทอื่น ๆ เช่น สเปรย์ ยาฆ่าแมลง ยาทาเล็บ และยาล้างเล็บที่หมดสภาพ ฯลฯ มีผลต่อสุขภาพ คือ เกิดการระคายเคืองผิวหนังและปวดศีรษะ หายใจขัดเป็นลม

2. การกำจัดขยะมูลฝอยอันตรายอย่างไม่ถูกต้องเหมาะสมอาจก่อให้เกิดปัญหาในระยะยาวได้ คือ สามารถสะสมอยู่ในดิน และน้ำได้เป็นเวลานาน ทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดินที่ใช้ในการอุปโภคบริโภค

2.2 สามารถสะสมอยู่ในพืชและสัตว์ที่เป็นอาหารของคน

2.3 สามารถสะสมอยู่ในเนื้อเยื่อของคนและลูกหลานจนถึงขั้นอันตรายต่อชีวิต

3. การจัดการขยะมูลฝอยสามารถทำให้เกิดโรคในสัตว์เลี้ยงหรือทำให้เกิดผลิตผลทางการเกษตรลดลงได้

4. การจัดการขยะมูลฝอยอันตรายอย่างไม่ถูกต้อง จะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจหลายด้าน เช่น อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

5. ส่งผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจและสังคมทำให้บริเวณที่มีขยะอันตรายเกิดสภาพที่ไม่น่าดู และเป็นอันตรายต่อสุขภาพทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล

สำหรับแนวทางปฏิบัติของประชาชนในการแก้ปัญหา ได้แก่

1) ต้องมีการแยกขยะมูลฝอยอันตรายออกจากขยะมูลฝอยทั่วไป เก็บไว้ให้เป็นสัดส่วนและปลอดภัย เช่น แบตเตอรี่หรือถ่านไฟฉายที่ใช้แล้วควรเก็บรวบรวมใส่ถุงและแยกทิ้งต่างหากจาก ขยะมูลฝอยทั่วไปและควรเลือกใช้แบตเตอรี่ที่สามารถนำมาชาร์จไฟได้ เพื่อเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยและรักษาสุขภาพแวดล้อม

2) ระวังสเปรย์ ต้องแน่ใจว่าหมดแล้วจริง ๆ ถึงจะนำไปทิ้ง เพราะสามารถระเบิดหรือติดไฟได้

3) พยายามนำ ขยะมูลฝอยอันตรายหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่เท่าที่จะเป็นไปได้ทั้งนี้ นอกจากจะเป็นการประหยัดแล้วยังจะสามารถช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยอันตราย

4) นำขยะมูลฝอยอันตรายให้เทศบาลหรือสุขาภิบาลเผาในเตาที่มีการควบคุมความร้อนให้อยู่ในเกณฑ์ที่สามารถทำลายสารพิษนั้นๆได้พร้อมทั้งกำจัดส่วนที่เป็นซีเมนต์ให้ถูกต้อง

5) ในกรณีที่ไม่สามารถนำขยะมูลฝอยอันตรายส่งให้เทศบาลและสุขาภิบาลได้ก็ควรนำขยะมูลฝอยอันตรายห่อด้วยกระดาษหนาๆให้มีดัดแล้วฝังดิน โดยพิจารณาสถานที่ฝังให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีการแพร่กระจายของสารพิษ

6) ควรจัดระบบการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย เช่น ระบบถัง 3 ใบ โดยแยกเก็บขยะออกเป็น 3 ถัง ถังสีดำ ใช้ใส่ขยะเปียก ถังสีเขียวใส่ขยะแห้งและถังสีแดงใส่ขยะอันตราย

7) ขยะมูลฝอยประเภทสารเคมีต่างๆก่อนนำไปกำจัดควรจะทำให้เข้มข้นมากขึ้น เช่น ทำให้ตะกอน หรือ กรอง กลั่นระเหย เพื่อให้ปริมาณเหลือน้อยลง ซึ่งจะสะดวกในการนำไปกำจัด

#### 2.3.2.4 องค์ประกอบของขยะมูลฝอย

สำนักงานนโยบายและสิ่งแวดล้อม (2548) ได้อ้างข้อมูลของกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน ที่ได้แยกแยะผลการวิเคราะห์ชนิดหรือองค์ประกอบของขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลต่างๆของแต่ละภาคของประเทศไทยไว้ชัดเจน ซึ่งก็ชี้ให้เห็นว่าองค์ประกอบขยะมูลฝอยของชุมชนทั่วไปประเทศไทยส่วนใหญ่ยังคงเป็นเศษอาหาร เศษผัก ซากสารอินทรีย์จากครัวเรือนโดยองค์ประกอบหลัก ๆ ที่รองลงไป คือ กระดาษและพลาสติก ตามลำดับ

องค์ประกอบข้างต้นสอดคล้องกับองค์ประกอบของขยะมูลฝอยในเขตเมืองเชียงใหม่ที่ตั้งที่ ประพันธ์ เขมดาร์ง (อ้างถึงใน สภาอาจารย์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2539) ระบุว่า “กรณีของเชียงใหม่ ลักษณะขยะมูลฝอย จะแบ่งออกเป็นประมาณ 3 ส่วนใหญ่ๆ ด้วยกัน อันที่ 1 คือ เศษอาหาร อันที่ 2 กระดาษและพลาสติก อันดับที่ 3 คือ ส่วนอื่นๆ ได้แก่ เศษแก้ว เหล็ก อะไรต่าง ๆ เหล่านี้....สัดส่วนเศษอาหารก็จะอยู่ ประมาณ 55 -75 % อันนี้คิดเป็นสัดส่วนโดยน้ำหนักที่แท้จริง ไม่ใช่เป็นน้ำหนักแห้ง กระดาษและพลาสติกจะอยู่ประมาณ 20-25 % และอื่น ๆ ประมาณ 10 %”

เทวัญ พัฒนาพงศ์ศักดิ์ (2540) ชี้ให้เห็นถึงปัจจัยที่มีผลต่อองค์ประกอบและปริมาณขยะมูลฝอยและความสำคัญในการพิจารณาองค์ประกอบของขยะมูลฝอยที่มีต่อกระบวนการ

จัดการขยะมูลฝอยไว้ว่า “ขยะมูลฝอยจากชุมชนโดยทั่ว ๆ ไปแล้วประกอบด้วย วัสดุหลายๆ ชนิดใน ปริมาณแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับสถานที่สภาพเศรษฐกิจ รูปแบบการดำรงชีวิต กฎหมายข้อบังคับและ ปัจจัยอื่นๆ ด้วยเหตุนี้กระบวนการจัดขยะมูลฝอยจากแหล่งใดจึงจำเป็นต้องใช้ข้อมูลเกี่ยวกับ องค์ประกอบทางกายภาพของขยะมูลฝอยในแหล่งนั้น เป็นปัจจัยที่สำคัญในการพิจารณา” ซึ่ง สอดคล้องกับสมทิพย์ ด่านธีรวณิชย์ (2541) ที่กล่าวว่า “โดยทั่วไปแล้วปริมาณของขยะมูลฝอยจะเพิ่ม มากขึ้นตามความเจริญของท้องถิ่นและฐานะความเป็นอยู่ของประชาชนและเพิ่มมากขึ้นทั้งอัตราส่วน ที่เกิดขึ้นต่อคนและปริมาณทั้งหมดตามจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นปริมาณขยะมูลฝอยมากขึ้นจะ ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณการเกิดขยะมูลฝอย ได้แก่ ลักษณะที่ตั้งทาง ภูมิศาสตร์ฤดูกาลอุปนิสัยของประชาชนในชุมชน สภาวะเศรษฐกิจ ความหนาแน่นของประชากรและ ลักษณะชุมชน การบริการเก็บขนและกำจัดมูลฝอย กฎหมายข้อบังคับความร่วมมือของประชาชน และสภาพการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่

สำหรับปริมาณขยะมูลฝอยในชนบทจากกรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2548 รายงาน ว่าประเภทของขยะมูลฝอยที่พบในหมู่บ้านจะมีองค์ประกอบเช่นเดียวกับขยะมูลฝอยในเมืองหรือ เทศบาล จะแตกต่างกันที่สัดส่วนของประเภทของขยะมูลฝอย ซึ่งจะมากหรือน้อยขึ้นกับการ แพร่กระจายของความเจริญที่นำเข้าสู่ชนบทอัตราการเพิ่มปริมาณและประเภทของขยะมูลฝอยจาก บ้านเรือนจะขึ้นกับปัจจัยของความเจริญและการพัฒนาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทำให้มีการนำสินค้าเข้าสู่หมู่บ้านได้สะดวกมากขึ้น ประเภทหรือลักษณะของขยะมูลฝอยจะเปลี่ยนรูป ไปจากเดิมจากขยะมูลฝอยที่สามารถกำจัดได้โดยธรรมชาติเป็นขยะมูลฝอยที่ต้องการกำจัดที่มีความ ซับซ้อนมากขึ้นตัวอย่างที่เห็นได้ชัด คือ การนำไฟฟ้าเข้าสู่หมู่บ้านถึงแม้จะมีข้อดีแต่นำปัญหามาให้ เช่นกัน การกำจัดหลอดไฟเก่าที่มีอัตราการใช้สูงขึ้นเรื่อยๆ หรือการนำสารเคมีมาใช้ในการเพิ่มผลผลิต ปัญหาการกำจัดและการทำลายจึงเกิดขึ้นตามมา ซึ่งขยะมูลฝอยเหล่านี้วันจะเพิ่มมากขึ้น องค์การ บริหารส่วนตำบลซึ่งเป็นหน่วยงานระดับท้องถิ่นจะต้องเข้ามามีบทบาทในการควบคุมดูแลอย่าง ใกล้ชิดและจริงจังมากขึ้นเพื่อเตรียมพร้อมในการป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะเกิดจากการขยายตัว ของธุรกิจเข้าสู่ชนบทในอนาคต

#### 2.3.2.5 สาเหตุจากขยะมูลฝอย

ปัญหาเรื่องขยะเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นพร้อมกับความเจริญเติบโต ของสังคม และนับวันจะกลายเป็นปัญหาใหญ่โตขึ้นเรื่อยๆ ทั้งนี้ เนื่องจากสาเหตุสำคัญ 4 ประการ คือ (สุริย์ สีสวรรณ, 2540)

1. ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวันมีมากกว่าความสามารถที่จะเก็บและกำจัด การทิ้งขยะไม่ถูกที่ คือ ไม่ทิ้งขยะในภาชนะที่จัดไว้รองรับขยะ แต่ทิ้งตามความสะดวก เช่น ตามถนนหนทาง แม่น้ำลำคลอง ใต้ถุนบ้าน ริมน้ำนอกบ้าน บนรถโดยสาร เป็นต้น

2. การทิ้งขยะไม่แยกประเภทขยะ คือ ไม่ว่าจะเป็นเศษอาหาร เศษพืชผักผลไม้ เศษกระดาษ ขยะที่ย่อยสลายยาก เช่น โฟม กระจกพลาสติก แก้ว โลหะหรือขยะที่เป็นอันตราย เช่น ขงมีคมเศษแก้ว แดกขยะติดเชื้อและสารเคมีที่เป็นอันตรายก็ทิ้งรวมกันไปทำให้เป็นปัญหาในการแยกขยะมูลฝอยและการทำลายขยะมูลฝอย

3. การจัดเก็บและทำลายขยะ มีกรรมวิธียุ่งยากและต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเนื่องจากประชาชนตั้งบ้านเรือนในชุมชนอย่างแออัดมากขึ้น ทั้งนี้ หากมีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้องและเหมาะสมจะก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ดังนี้ (อุดม คมพยัคฆ์ อ้างถึงใน ธนพร พนาคุปต์, 2538)

1) เป็นบ่อเกิดของเชื้อโรคต่าง ๆ เพราะขยะมูลฝอยเป็นสิ่งที่เหลือทิ้งรวมถึง สิ่งสกปรกทั้งหลายที่รวมกันอยู่จึงมีเชื้อโรคนานาชนิดปนอยู่สามารถจะเจริญแพร่พันธุ์ได้ดีและรวดเร็วในสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและถ้าระยะเวลาที่ขยะมูลฝอยถูกทิ้งอยู่นานเท่าไรปริมาณเชื้อโรคที่มีอยู่เป็นปริมาณ ก็จะแพร่กระจายออกไปก่อให้เกิดอันตรายแก่สุขภาพของคนและสัตว์ได้

2) เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค ได้แก่ แมลงสาบ หนู ยุง แมลงต่างๆและสุนัข เป็นต้น สัตว์เหล่านี้นอกจากจะเข้าคุ้นเหย้าอาหาร ซึ่งมีอยู่มากมายในกองขยะมูลฝอยแล้วยังใช้เป็นที่อยู่อาศัยวางไข่ ฟักตัวอ่อนและเจริญเติบโตแพร่พันธุ์ต่อไปจนเพิ่มปริมาณมากขึ้นซึ่งเป็นอันตรายอย่างมากที่จะพาเชื้อโรคต่างๆที่มีอยู่ในขยะมูลฝอยไปสู่คนและสัตว์ได้อย่างรวดเร็วและแพร่หลายมากขึ้น

3) เกิดกลิ่นเหม็นและสภาพน่ารังเกียจเมื่อขยะมูลฝอยเกิดการย่อยสลายโดยแบคทีเรียจะมีกลิ่นเหม็น ซึ่งจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับลักษณะปริมาณและชนิดของขยะมูลฝอย นอกจากนี้ ถ้าแมลงวันวางไข่ด้วยจะมีหนอนขึ้นเกิดสภาพไม่น่าดูเป็นที่น่าขยะแขยงอย่างมาก

4) เกิดเป็นเหตุรำคาญแก่บริเวณใกล้เคียงดังที่กล่าวแล้วว่าเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์และแมลงต่าง ๆ เช่น หนู แมลงวัน ยุง เป็นต้น สัตว์เหล่านี้เมื่อเพาะพันธุ์มีปริมาณมากขึ้นก็จะออกมาพ่นพางสร้างความรำคาญให้แก่บริเวณใกล้เคียง นอกเหนือจากการเป็นพาหะนำโรคอีกส่วนหนึ่งด้วย

5) เกิดอุบัติเหตุ เช่น เกิดอัคคีภัยในกรณีที่ขยะมูลฝอยมีเชื้อไฟอยู่ได้แก่กระดาษ พลาสติก ซึ่งติดไฟง่าย ถ้ามีผู้ไม่ระมัดระวังทิ้งกันบูหรืที่ยังติดไฟอยู่ก็จะเกิดอัคคีภัยได้

ง่าย อีกประการหนึ่งอาจเกิดอุบัติเหตุบาดเจ็บแก่ร่างกาย เนื่องจากกองขยะมูลฝอยใกล้กับทางเดินเท้า ซึ่งในกองขยะมูลฝอยอาจมีเศษแก้ว เศษโลหะ หรือของมีคม ซึ่งผู้สัญจรผ่านหรือเด็กอาจจะไปเดินเหยียบของมีคมเหล่านี้

6) นอกจากนี้ น้ำ เสียจากกองขยะมีความสกปรกสูง มีทั้งอินทรีย์สาร อนินทรีย์และเชื้อโรคปนอยู่ หากไหลไปปะปนเปื้อนบริเวณใดๆจะทำให้เกิดความสกปรกเสื่อมโทรมของพื้นที่บริเวณนั้นๆ ซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์และสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ

## 2.4 แนวคิดที่เกี่ยวกับการสร้างมูลค่าเพิ่ม

ปัจจุบัน โลกแห่งการแข่งขันภายใต้สภาวะตลาดที่เปิดกว้าง การทำธุรกิจย่อมต้อง “คิด” ให้เหนือชั้นกว่าที่เคยเป็น การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์หรือบริการ เริ่มมีบทบาทสำคัญในการช่วยเรียกความสนใจของกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มใหม่ๆ และยังสามารถรักษากลุ่มผู้บริโภครายเดิมให้อยู่ต่อไปนาน ๆ โดยในอดีตที่ผ่านมาหากผลิตภัณฑ์ หรือบริการหนึ่งจะประสบความสำเร็จได้ในท้องตลาด สิ่งที่สำคัญที่สุดก็คงจะเป็นตัวผลิตภัณฑ์ หรือบริการหลักนั่นเอง ที่ต้องมีคุณภาพที่เยี่ยมยอดกว่าคู่แข่ง และสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดีกว่า ถึงแม้ว่าปัจจุบันคุณภาพของผลิตภัณฑ์หรือบริการหลักอาจจะเป็นเรื่องที่สำคัญมาก แต่มีอีกสิ่งหนึ่งที่ก้าวขึ้นมามีส่วนสำคัญมากขึ้นเรื่อย ๆ ควบคู่ไปเช่นกัน ก็คือ เรื่องของ “มูลค่าเพิ่ม” ที่ติดมากับตัวผลิตภัณฑ์ หรือบริการหลักนั้น ๆ ในบางกรณีส่วนของมูลค่าเพิ่มจะเป็นตัวดึงดูดผู้บริโภคให้สนใจ หรือ ตัดสินใจที่จะซื้อผลิตภัณฑ์ หรือบริการหลัก ดังนั้นธุรกิจในปัจจุบัน จะเห็นได้ว่า ไม่ใช่เป็นเพียงการขายตัวผลิตภัณฑ์ หรือบริการหลักเพียงอย่างเดียว แต่จะต้องมีส่วนของการเพิ่มมูลค่าที่จะทำให้ผู้บริโภครู้สึกได้ประโยชน์มากขึ้นด้วย ผลิตภัณฑ์หรือบริการเหล่านั้น จึงจะประสบความสำเร็จได้อย่างที่ควรเป็น (พูนลาภ ทิพชาติโยธิน, 2553)

การสร้างมูลค่าเพิ่ม สามารถสร้างได้ในหลายทาง เช่น การสร้างมูลค่าเพิ่มจากการออกแบบผลิตภัณฑ์ การสร้างมูลค่าเพิ่มจากกระบวนการผลิต ซึ่งบางครั้งต้องกระทำ ไปพร้อม ๆ กันเพื่อให้ผลสำเร็จสุดท้าย คือการได้ผลิตภัณฑ์และบริการที่มี “คุณค่าเพิ่ม” สำหรับผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

2.4.1 การเพิ่มคุณค่า จะต้องพิจารณาจากความต้องการและรสนิยมของผู้บริโภคเป็นหลัก โดยต้องศึกษาทำความเข้าใจว่า ผู้บริโภคมีทัศนคติอย่างไรในการบริโภคผลิตภัณฑ์ หรือบริการนั้น ๆ ทั้งด้านกายภาพและด้านอารมณ์ ความรู้สึก ปัจจัยใดบ้างที่ท าให้ผู้บริโภคเลือกหรือไม่เลือกสิ่งใดเพื่อการดำรงชีวิต เมื่อศึกษาข้อมูลครบถ้วนจนเข้าใจผู้บริโภค จึงจะพิจารณาโอกาสต่าง ๆ ที่จะสร้างมูลค่าเพิ่ม เพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค

2.4.2 การพิจารณาตัวผลิตภัณฑ์ หรือบริการ แนวคิด (Concept) เป็นเรื่องที่สำคัญที่สุดใน การบริหารธุรกิจเชิงกลยุทธ์ ทั้งนี้ต้องมีความรู้ (Knowledge) ความเข้าใจพื้นฐานเรื่องของผู้บริโภค ผลิตภัณฑ์และบริบทของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างดี และต้องใช้ความคิดเชิงสร้างสรรค์ (Creative Thinking) และความคิดเชิงกลยุทธ์ (Strategic Thinking) ในการสร้างสรรค์แนวคิดที่แตกต่างและ โดดเด่น

2.4.3 การพิจารณาวัตถุดิบ คัดเลือกวัตถุดิบที่มีเรื่องราวที่จะสร้างมูลค่าเพิ่ม เช่น การเลือก วัตถุดิบที่เป็นของท้องถิ่น ซึ่งมีเรื่องราวและความแตกต่างที่โดดเด่น และเป็นคุณค่า

2.4.4 การพิจารณาวิธีการกระบวนการผลิต หรือวิธีการผลิต ที่อาจจะดัดแปลงให้เกิดคุณค่ามาก ขึ้น

2.4.5 การพิจารณาบรรจุภัณฑ์หรือการนำเสนอให้ผู้บริโภครับรู้ถึง คุณค่าของผลิตภัณฑ์ตั้งแต่ สัมผัสแรก ซึ่งการออกแบบบรรจุภัณฑ์ อาจจะสร้าง มูลค่าเพิ่ม ในเรื่องของความสะดวก การรักษา คุณภาพผลิตภัณฑ์ หรือความสวยงาม

2.4.6 การพิจารณาสร้างมูลค่าเพิ่มในเชิงบริการให้กับผลิตภัณฑ์ หรือเพิ่มผลิตภัณฑ์ให้กับ บริการ เช่น การบริหารช่องทางการจำหน่ายเพื่อให้ผู้บริโภคซื้อได้ง่าย การบริการจัดส่ง การให้บริการ ข้อมูลเพิ่มเติม หรือการรับคืนเมื่อไม่พึงพอใจ เป็นต้น

2.4.7 การสร้างแบรนด์ เป็นประเด็นที่สำคัญที่สุด ในการเสริมสร้างคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์ ต้องดำเนินควบคู่กับการสื่อสารแบรนด์ การสร้างแบรนด์เป็นการเสริมสร้างอัตลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ และบริการนั้น ๆ ในภาพรวม เป็นการนำมูลค่าเพิ่ม มาแปลงเป็น คุณค่า เพื่อให้ผู้บริโภคได้รับรู้

2.4.8 การพิจารณาสร้างมูลค่าเพิ่ม เรื่องการนำผลิตภัณฑ์และบริการนั้น ให้เข้าถึงผู้บริโภค กลุ่มเป้าหมาย ที่เป็นการเพิ่มคุณค่าต่อผู้บริโภคในด้านความสะดวก ความสำคัญ ของการสร้าง มูลค่าเพิ่ม ในปัจจุบันการดำเนินธุรกิจมีการแข่งขันอย่างรุนแรงและพฤติกรรมผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นธุรกิจต่าง ๆ จึงต้องมีการปรับปรุงแนวคิด กลยุทธ์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น กลยุทธ์ การสร้างมูลค่าเพิ่มสามารถทำให้ธุรกิจมีความได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งการสร้างมูลค่าเพิ่มมี ความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจ ดังต่อไปนี้

1. การสร้างมูลค่าเพิ่มที่มากกว่าคู่แข่งจะทำให้สามารถตอบสนองความต้องการ และทำให้ ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจมากยิ่งขึ้น ซึ่งการสร้างมูลค่าเพิ่มอาจทำได้ด้วยการเสนอผลประโยชน์ที่ ผู้บริโภคต้องการ

2. การสร้างมูลค่าเพิ่มสามารถสร้างความเชื่อมั่นและความไว้วางใจจากผู้บริโภคที่ดีที่สุด เพราะทำให้ผู้บริโภคเชื่อมั่นในคุณภาพของผลิตภัณฑ์ หรือบริการที่ธุรกิจมอบให้



3. การสร้างมูลค่าเพิ่มทำให้ธุรกิจสร้างความแตกต่างจากคู่แข่งในภาวะที่มีการแข่งขันอย่างรุนแรงได้ และทำให้ธุรกิจมีความได้เปรียบทางการแข่งขัน

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การสร้างมูลค่าเพิ่ม คือสิ่งที่ช่วยสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันโดยผ่านการสร้างคุณค่าสำหรับลูกค้าที่ดีขึ้น (Customer Value) โดยมีขั้นตอนการผลิตหรือบริการที่ดีกว่าเพื่อการเป็นผู้นำในผลิตภัณฑ์นั้น ๆ นอกจากการสร้างความแตกต่างในตลาดแล้ว การสร้างมูลค่าเพิ่มจะเป็นตัวช่วยในการสร้างคุณค่าที่ส่งผลต่อการรับรู้ของผู้บริโภคที่สูงกว่า ซึ่งนำไปสู่ความมั่นใจในการตัดสินใจเลือกหรือซื้อผลิตภัณฑ์และบริการนั้น ๆ ต่อไป

## 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

### 2.5.1 ความหมายของการมีส่วนร่วม

สมนึก ปัญญาสิงห์ (2541:23) ได้กล่าวว่า การมีส่วนร่วมเป็นกุญแจสำคัญของยุทธศาสตร์ การพัฒนาชนบทที่ต้องมีการลงมือปฏิบัติตามปรัชญาและกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วมอย่างจริงจัง ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานขององค์ประกอบ คือ ความร่วมมือร่วมใจ (cooperation) การประสานงาน (coordination) ความรับผิดชอบร่วมกัน (responsibility) ความพยายามร่วมกัน (collective effort) ความสัมพันธ์ที่ราบรื่น และกลมกลืนกัน (harmonious relations) การมีจิตใจมุ่งมั่นร่วมกันทำงาน (spirit of partnership) และการลงมือ ปฏิบัติดำเนินการร่วมกัน (action or implementation)

ชื่นใจ บุชาธรรม (2542, น.8) ได้ให้ความหมายของคำว่า การมีส่วนร่วม หมายถึงความร่วมมือ ของประชาชนในอันที่จะเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการพัฒนา ทั้งนี้เกิดจากความพอใจส่วนตนที่จะร่วมมือกับ บุคคลในกลุ่มที่มีแนวทางการพัฒนาไปในทิศทางเดียวกัน

สุนีย์ มัลลิกะมาลย์ (2543, น.17-18) ได้ให้ความหมายของคำว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน ในการจัดการขยะ หมายถึง การลดปริมาณขยะด้วยการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง เพื่อให้ขยะบางประเภทได้นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ อันจะส่งผลให้เหลือขยะที่จะทิ้งจริงน้อยลงและความสำเร็จของการคัดแยกขยะนี้ขึ้นอยู่กับความร่วมมือของประชาชนในฐานะที่เป็นผู้ผลิตและผู้ทิ้งขยะ กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะ มีดังนี้

(1) ร่วมรับรู้ หมายถึง รับรู้สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนของตนรับรู้ถึงวิธีการจัดการเพื่อ แก้ไขปัญหา ลดผลกระทบของปัญหาและป้องกันปัญหาในกระบวนการนี้ สื่อข้อมูลข่าวสาร วิธีการเผยแพร่ หรือเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและแหล่งข้อมูลข่าวสาร ย่อมเป็นส่วนสำคัญที่

ผู้เกี่ยวข้องควรคำนึงถึง เพราะการให้ ประชาชนได้ร่วมรับรู้ย่อมมีความตระหนักถึงปัญหาในการพิจารณาว่าตนจะเข้าไปมีส่วนร่วมด้วยวิธีใดได้บ้าง

(2) ร่วมคิดและแสดงความคิดเห็น เป็นผลสืบเนื่องมาจากการรับรู้ข้อมูล เมื่อประชาชนเกิด ความตระหนักแล้วย่อมเป็นช่องทางที่จะให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมคิดและแสดงความคิดเห็นถึงวิธีการที่จะนำไปสู่การแก้ไขปรับปรุง การมีส่วนร่วมในขั้นตอนนี้อย่อนำมาซึ่งการมีส่วนร่วมในขั้นตอนต่อไป

(3) ร่วมดำเนินการ เมื่อวิธีการที่จะนำไปสู่การแก้ไขปรับปรุงและป้องกันปัญหาเกิดจากการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนก็เท่ากับเป็นการยอมรับปัญหาของพวกเขา ดังนั้นหากจะต้องให้พวกเขาเข้ามาร่วมดำเนินการตามกิจกรรมที่ได้มาแล้วความเป็นไปได้ย่อมมีมาก

(4) ร่วมติดตามตรวจสอบความเข้มแข็งและความต่อเนื่องในการดำเนินการย่อมต้องอาศัย ปัจจัยความร่วมมือของประชาชนในชุมชนที่จะติดตามและตรวจสอบว่า ในการดำเนินการนั้นมีปัจจัยใดบ้าง ที่เป็นปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ เพื่อจะได้แก้ไขได้ทันทั่วทั้งที่

(5) ร่วมรับผิดชอบ ความสำเร็จและความล้มเหลวของกิจกรรมหรือโครงการ ย่อมขึ้นอยู่กับ การร่วมรับผิดชอบของประชาชนในชุมชนมิใช่เป็นผู้ริเริ่มโครงการหรือผู้นำชุมชน การยอมที่จะมีส่วนร่วม รับผิดชอบย่อมสะท้อนถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนในทุกระดับ

(6) ร่วมขยายผล การจัดการขยะเป็นตัวอย่างที่เห็นได้ชัดว่า หากชุมชนใดมีการจัดการขยะ อย่างมีประสิทธิภาพแล้วและมีการชักชวนด้วยวิธีการใดก็ตาม รวมถึงการช่วยเหลือในการจัดการขยะของ ชุมชนอื่นๆ ย่อมนำมาซึ่งการขยายผลของการจัดการขยะให้สามารถใช้ได้หลายชุมชนมากขึ้น ซึ่งชุมชนมี การจัดการขยะอย่างถูกวิธีได้จำนวนมากชุมชนเท่าใด ย่อมส่งผลดีต่อการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้มากเท่านั้น

สุวัช พานิชวงษ์ (2546, น.20) ได้ให้ความหมายของคำว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง กระบวนการที่เกิดจากความร่วมมือระหว่างบุคคล กลุ่ม และสังคม ที่จะประกอบกิจกรรมหรือปฏิบัติงานร่วมกันด้วยความสมัครใจโดยมีเป้าหมายและผลประโยชน์ร่วมกัน ทุกคนมีส่วนร่วมในการคิด ตัดสินใจ เสียสละ ลงมือปฏิบัติและประเมินผลร่วมกันเป็นการสนองความต้องการที่ก่อให้เกิดการยอมรับและการร่วมมือกันทุกฝ่าย

จินตนา สุจจันท์ (2549, น.48) ได้ให้ความหมายของคำว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง กระบวนการดำเนินงานรวมพลังประชาชนกับองค์กรของรัฐหรือองค์กรเอกชน เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาหรือแก้ปัญหาของชุมชน โดยให้สมาชิกในชุมชนนั้นๆ เข้ามาช่วยกันวางแผนปฏิบัติและประเมินงาน เพื่อแก้ไขปัญหาของชุมชนการมีส่วนร่วมของประชาชนจึงไม่ใช่เป็น

การให้ข้อมูลชาวบ้าน เพื่อประกอบการวางแผนเท่านั้นหรือเป็นการเปิดโอกาสให้ชาวบ้านเข้าไปเป็นสมาชิกร่วมเสียสละเงินและแรงงาน ปฏิบัติตามในสิ่งที่ถูกกำหนดมาจากราชการเท่านั้น

สำนักวิจัยพัฒนาและอุทกวิทยา (2552, น.10) ได้ให้ความหมายของคำว่า การมีส่วนร่วมของ ประชาชนหรือชุมชน หมายถึง กิจกรรมที่หน่วยงานภาครัฐสนับสนุนให้ประชาชนหรือชุมชนเข้ามาร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมดำเนินการ ร่วมรับผลประโยชน์และร่วมประเมินผล เพื่อเป็นกลไกและเครือข่ายการขับเคลื่อน การบริหารจัดการทรัพยากรของประเทศ

สรุปว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง ประชาชนในแต่ละชุมชนต้องเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการหรือดำเนินกิจกรรมของชุมชน (องค์กร) ร่วมกันในทุกขั้นตอนหรือในบางขั้นตอนตั้งแต่ การรับรู้ (Perception) การแสดงความคิดเห็น (Brainstorming) การร่วมกันคิด (Thinking) การร่วมกันตัดสินใจ (Decision making) การร่วมกันดำเนินการ (interaction) การติดตามและตรวจสอบ (Check) การร่วมกัน รับผิดชอบ (Responsibility) การยอมรับผลได้และผลเสีย (Stakeholder) และแก้ไขปัญหาร่วมกัน เพื่อพัฒนาชุมชน (องค์กร) ของตนเองตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ได้บัญญัติถึงการมีส่วนร่วมของประชาชน เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมตามความในมาตรา ๖๖ กล่าวว่า บุคคลซึ่งรวมกันเป็นชุมชน ชุมชนท้องถิ่น หรือชุมชน ท้องถิ่นดั้งเดิมย่อมมีสิทธิอนุรักษ์หรือฟื้นฟูจารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปวัฒนธรรมอันดี ของท้องถิ่น และของชาติ และมีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม รวมทั้งความหลากหลายทางชีวภาพอย่างสมดุลและยั่งยืน และมาตรา ๖๗ กล่าวว่า สิทธิของบุคคล ที่จะมีส่วนร่วมกับรัฐและชุมชนในการอนุรักษ์ บำรุงรักษาและการได้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและ ความหลากหลายทางชีวภาพ และในการคุ้มครองส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ดำรงชีพอยู่ได้อย่างปกติและต่อเนื่องในสิ่งแวดล้อมที่จะไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัย สวัสดิภาพหรือคุณภาพชีวิตของตน ย่อมได้รับความคุ้มครองตามความเหมาะสม

### 2.5.2 องค์ประกอบของการมีส่วนร่วม

ประกอบด้วย วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่มีความชัดเจนว่าทำเพื่ออะไร กิจกรรมที่มีรูปแบบและลักษณะอย่างไร และบุคคลหรือกลุ่มเป้าหมายที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกิจกรรมนั้น ๆ

### 2.5.3 กระบวนการมีส่วนร่วม

กระบวนการมีส่วนร่วมควรใช้กับประเด็นที่มีความสำคัญและมีความจำเป็น ได้แก่ การตัดสินใจและผลกระทบที่สำคัญ การตัดสินใจจะมีผลกระทบต่อคนบางคน การตัดสินใจจะมีผลกระทบต่อผลประโยชน์ของกลุ่มคนบางกลุ่ม การตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่มีความขัดแย้งกันมาก่อนแล้ว และความจำเป็นเพื่อให้มีการสนับสนุนต่อผลการตัดสินใจ โดยบุคคลที่เข้ามามีส่วนร่วมต้องมีความสนใจในประเด็นนั้นๆ ต้องมีอิสรภาพ ความเสมอภาค ความสามารถและรู้จักพิจารณาประเด็นสำคัญของกิจกรรม การมีส่วนร่วมเป็นการกระจายโอกาสให้มีบุคคลในกลุ่มเข้ามาร่วมกันบริหารเกี่ยวกับการตัดสินใจในเรื่องต่างๆ รวมทั้งการจัดสรรทรัพยากรที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ โดยการให้ ข้อมูล การแสดงความคิดเห็น การให้คำแนะนำให้คำปรึกษา การร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติ ตลอดจนการดูแลผลประโยชน์ร่วมกัน เป็นการสร้างฉันทามติทำงานร่วมกันอย่างโปร่งใส ตรวจสอบได้หลีกเลี่ยงข้อขัดแย้งได้ดีช่วยทำให้เกิดความน่าเชื่อถือ ความชอบธรรม คลายความกังวล และสร้างค่านิยมที่ดีเป็นการพัฒนาความเชี่ยวชาญและความคิดสร้างสรรค์ของสาธารณชน

### 2.5.4 ระดับขั้นการมีส่วนร่วม

1. ระดับการให้ข้อมูล เป็นระดับต่ำสุด และเป็นวิธีการที่ง่ายที่สุดของการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้วางแผนโครงการกับประชาชน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลแก่ประชาชน โดยวิธีการต่าง ๆ เช่น การแถลงข่าว การแจกข่าวสาร และการแสดงนิทรรศการ เป็นต้น แต่ไม่เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นหรือเข้ามาเกี่ยวข้องใด ๆ
2. ระดับการเปิดรับความคิดเห็นจากประชาชน เป็นระดับขั้นที่สูงกว่าระดับแรก กล่าวคือ ผู้วางแผนโครงการจะเชิญชวนให้ประชาชนแสดงความคิดเห็น เพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินข้อดีข้อเสียของโครงการอย่างชัดเจนมากขึ้น เช่น การจัดทำแบบสอบถามก่อนริเริ่มโครงการต่าง ๆ หรือการบรรยายและเปิดโอกาสให้ผู้ฟังแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการนั้น ๆ เป็นต้น
3. ระดับการปรึกษาหารือ เป็นการเจรจาอย่างเป็นทางการระหว่างผู้วางแผนโครงการและประชาชน เพื่อประเมินความก้าวหน้าหรือระบุประเด็นข้อสงสัยต่าง ๆ เช่น การจัดประชุม การจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการ และการเปิดกว้างรับฟังความคิดเห็น เป็นต้น
4. ระดับการวางแผนร่วมกัน เป็นระดับการมีส่วนร่วมที่ผู้วางแผนโครงการกับประชาชนมีความรับผิดชอบร่วมกันในการวางแผนเตรียมโครงการ และผลที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการ เหมาะที่จะใช้สำหรับการพิจารณาประเด็นที่มีความยุ่งยากซับซ้อนและมีข้อ

โต้แย้งมาก เช่น การใช้กลุ่มที่ปรึกษาซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง การใช้ อนุญาโตตุลาการเพื่อแก้ปัญหาข้อขัดแย้ง และการเจรจาเพื่อหาทางประนีประนอมกัน เป็นต้น

5. ระดับการร่วมปฏิบัติ เป็นระดับที่ผู้รับผิดชอบโครงการกับประชาชนร่วมกัน ดำเนินโครงการ เป็นขั้นการนำโครงการไปปฏิบัติร่วมกันเพื่อให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

6. ระดับการควบคุมโดยประชาชน เป็นระดับสูงสุดของการมีส่วนร่วมโดยประชาชน เพื่อแก้ปัญหา ข้อขัดแย้งที่มีอยู่ทั้งหมด เช่น การลงประชามติ แต่การลงประชามติจะสะท้อนถึงความต้องการของประชาชนได้ดีเพียงใด ขึ้นอยู่กับความชัดเจนของประเด็นที่จะลงประชามติและการ กระจายข่าวสารเกี่ยวกับข้อดีข้อเสียของประเด็นดังกล่าวให้ประชาชนเข้าใจอย่างสมบูรณ์และทั่วถึง เพียงใด โดยในประเทศที่มีการพัฒนาทางการเมืองแล้ว ผลของการลงประชามติจะมีผลบังคับให้ รัฐบาลต้องปฏิบัติตาม แต่สำหรับประเทศไทยนั้น รัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบันบัญญัติให้ ผลของการ ประชามติมีทั้งแบบที่มีข้อยุติโดยเสียงข้างมาก และแบบที่เป็นเพียงการให้คำปรึกษาแก่คณะรัฐมนตรี ซึ่งไม่มีผลบังคับให้รัฐบาลต้องปฏิบัติตามแต่อย่างใด (มาตรา 165)

### 2.5.5 ประโยชน์ของการมีส่วนร่วม

1. คุณภาพของการตัดสินใจดีขึ้น เนื่องจากกระบวนการปรึกษาหารือกับสาธารณชน จะช่วยสร้างความกระจ่างให้กับวัตถุประสงค์และความต้องการของโครงการหรือนโยบาย และ บ่อยครั้งที่การมีส่วนร่วมของประชาชนนำมาสู่การพิจารณาทางเลือกใหม่ ๆ ที่น่าจะเป็นคำตอบที่มี ประสิทธิภาพที่สุดได้

2. ใช้ต้นทุนน้อยและลดความล่าช้าลง แม้ว่าการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วม จะต้องใช้เวลาและมีค่าใช้จ่ายมากกว่าการตัดสินใจฝ่ายเดียว แต่การตัดสินใจฝ่ายเดียวที่ไม่คำนึงถึง ความต้องการแท้จริงของประชาชนนั้น อาจนำมาซึ่งการโต้แย้งคัดค้านหรือการฟ้องร้องกัน อันทำให้ ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงในระยะยาว เกิดความล่าช้า และความล้มเหลวของโครงการได้ในที่สุด

3. การสร้างฉันทามติ การมีส่วนร่วมของประชาชนจะสร้างข้อตกลงและข้อผูกพัน อย่างมั่นคงในระยะยาวระหว่างกลุ่มที่มีความแตกต่างกัน ช่วยสร้างความเข้าใจระหว่างกลุ่มต่าง ๆ ลด ข้อโต้แย้งทางการเมืองและช่วยให้เกิดความชอบธรรมต่อการตัดสินใจของรัฐบาล

4. การนำไปปฏิบัติง่ายขึ้น การเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำให้ประชาชนมี ความรู้สึกของการเป็นเจ้าของการตัดสินใจนั้น และทันทีที่การตัดสินใจได้เกิดขึ้น พวกเขา ก็อยากเห็น มันเกิดผลในทางปฏิบัติ และยังสามารถเข้ามาช่วยกันอย่างกระตือรือร้นอีกด้วย

5. การหลีกเลี่ยงการเผชิญหน้าที่เลวร้ายที่สุด เพราะการเปิดโอกาสให้ฝ่ายต่าง ๆ เข้ามาแสดงความต้องการและข้อห่วงกังวลตั้งแต่เริ่มต้นโครงการ จะช่วยลดโอกาสของการโต้แย้งและการแบ่งฝ่าย ที่จะเป็นปัจจัยให้เกิดการเผชิญหน้าอย่างรุนแรงได้

6. การคงไว้ซึ่งความน่าเชื่อถือและความชอบธรรม เนื่องจากกระบวนการตัดสินใจที่โปร่งใสและเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม จะสร้างความน่าเชื่อถือต่อสาธารณชนและเกิดความชอบธรรมโดยเฉพาะเมื่อต้องมีการตัดสินใจในเรื่องที่มีการโต้แย้งกัน

7. การคาดการณ์ความห่วงกังวลและทัศนคติของสาธารณชน เพราะเมื่อเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องได้มาทำงานร่วมกับสาธารณชนในกระบวนการมีส่วนร่วม พวกเขาจะได้รับรู้ถึงความห่วงกังวล และมุมมองของสาธารณชนต่อการทำงานขององค์กร ซึ่งจะช่วยให้เจ้าหน้าที่สามารถคาดการณ์ปฏิกิริยาตอบสนองของสาธารณชนต่อกระบวนการและการตัดสินใจขององค์กรได้

8. การพัฒนาภาคประชาสังคม ประโยชน์อย่างหนึ่งของการมีส่วนร่วมของประชาชนคือ ทำให้ประชาชนมีความรู้ทั้งในส่วนเนื้อหาของเนื้อหาโครงการและกระบวนการตัดสินใจของรัฐรวมทั้งเป็นการฝึกอบรมผู้นำ และทำให้ประชาชนได้เรียนรู้ทักษะการทำงานร่วมกันเพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพในอนาคต

## 2.6 บริบททั่วไปขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านลาน

### 2.6.1 สภาพทั่วไปขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านลาน

ตำบลบ้านลาน จัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2534 ประชาชนอพยพมาจากอำเภอพยัคภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ชื่อของตำบลในอดีตพื้นที่แห่งนี้มีความอุดมสมบูรณ์ปลูกข้าวมากมาย จึงได้ทำเป็นลานนวดข้าว และผู้คนจึงอพยพเข้ามาตั้งบ้านเรือนเป็นจำนวนมากขึ้น จึงได้ตั้งชื่อว่า "ตำบลบ้านลาน" มาจนถึงปัจจุบัน มีเนื้อที่ทั้งหมด 53 ตร.กม. หรือประมาณ 20,741 ไร่ สภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบสลับคลื่นลอนลาด มีระดับความสูงต่ำจากทิศตะวันออกลงมายังทิศตะวันตก มีลำห้วยไหลผ่าน 2 สาย

### 2.6.2 ปริมาณขยะมูลฝอย

ผลการศึกษาปริมาณขยะมูลฝอยในปี 2559 พบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 669.94 ตัน/ปี แยกเป็น ขยะมูลฝอยทั่วไป 66.30 ตัน/ปี ขยะอินทรีย์ 401.20 ตัน/ปี ขยะรีไซเคิล 202.10 ตัน/ปี และขยะอันตรายชุมชน 0.34 ตัน/ปี และในปี 2560 พบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประจำเดือนกุมภาพันธ์ มีปริมาณ 47.04 ตัน/เดือน เดือนมีนาคม มีปริมาณ 59.57 ตัน/เดือน เดือนเมษายน มี

ปริมาณ 50.74 ตัน/เดือน เดือนพฤษภาคม มีปริมาณ 66.76 ตัน/เดือน เดือนมิถุนายน มีปริมาณ 63.94 ตัน/เดือน เดือนกรกฎาคม มีปริมาณ 43.16 ตัน/เดือน เดือนสิงหาคม มีปริมาณ 56.99 ตัน/เดือน เดือนกันยายน มีปริมาณ 22.93 ตัน/เดือน เดือนตุลาคม มีปริมาณ 48.56 ตัน/เดือน และเดือน ธันวาคม มีปริมาณ 49.73 ตัน/เดือน

## 2.7 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านลาน

### 2.7.1 สภาพทั่วไปขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านลาน

#### 1. ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลบ้านลานมีพื้นที่ทั้งหมด 40,757 ไร่ หรือคิดเป็น 65.21 ตารางกิโลเมตร มีหมู่บ้านตั้งอยู่ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบล ทั้งหมด 16 หมู่บ้าน สภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบสลับคลื่นลอนลาด มีระดับความสูงต่ำจากทิศตะวันออกลงมายังทิศตะวันตก มีลำห้วยไหลผ่าน 2 สาย

#### 2. ประวัติความเป็นมา

ตำบลบ้านลาน จัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2534 ประชาชนอพยพมาจากอำเภอพยัคภูมิ จังหวัดมหาสารคาม ชื่อของตำบลในอดีตพื้นที่แห่งนี้มีความอุดมสมบูรณ์ปลูกข้าวมากมาย จึงได้ทำเป็นลานนวดข้าว และผู้คนจึงอพยพเข้ามาตั้งบ้านเรือนเป็นจำนวนมากขึ้น จึงได้ตั้งชื่อว่า "ตำบลบ้านลาน" มาจนถึงปัจจุบัน

#### 3. อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดกับตำบลหินตั้ง อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
ทิศใต้	ติดกับตำบลป่าปอ อำเภอบ้านไผ่และตำบลขามป้อม อำเภอเปือยน้อย
ทิศตะวันออก	ติดกับตำบลหนองแวง อำเภอกุดรัง จังหวัดมหาสารคาม
ทิศตะวันตก	ติดกับตำบลแคนเหนือ อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น





## 6. ลักษณะของดิน

ลักษณะของดินเป็นร่วนปนทราย ลักษณะดินมีความอุดมสมบูรณ์ ระบายน้ำได้ดี จึงใช้ปลูกพืชไร่ เช่น ข้าวโพด มันสำปะหลัง อ้อย และพืชสวนครัวต่าง ๆ พบในทุกหมู่บ้าน ของ ตำบลบ้านลาน อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

แต่กระนั้นในบางพื้นที่ก็พบว่ามิดินที่ขาดความอุดมสมบูรณ์ ซึ่งเป็นดินที่มีปัญหา ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ ได้แก่

- ดินเค็ม คือ ดินที่มีเกลือเป็นส่วนประกอบมากเกินไปและมีค่า pH ต่ำกว่า 7 พบเล็กน้อยในบางพื้นที่ของตำบล เช่น บ้านสร้างแป้น หมู่ที่ 1, 12 บ้านลาน หมู่ที่ 4, 5, 6 ตำบลบ้านลาน อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

## 7. ลักษณะของแหล่งน้ำ

แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ทุกหมู่บ้านในเขตตำบลบ้านลานจะใช้น้ำประปาหมู่บ้านเป็นระบบประปาบาดาล จำนวน 16 แห่ง และประปาผิวดิน 1 แห่ง (ไม่มีกรอง) มีบ่อบาดาลทั้งหมด 14 บ่อ จะมีปัญหาเรื่องน้ำอุปโภคบริโภคเฉพาะในหมู่บ้านใหญ่ๆ เช่น บ้านขามป้อม บ้านลาน บ้านสร้างแป้นและบ้านกุดเชือก

แหล่งน้ำเพื่อทำการเกษตร มีแหล่งน้ำเพื่อทำการเกษตรสำคัญและมีน้ำตลอดปี ได้แก่ สระหนองใหญ่จำปาแดง สระหนองผักหลอด สระหนองบัว สระหนองตานา มีระบบชลประทานขนาดเล็ก 4 แห่ง และมีลำห้วยแยกแตกแขนงไปตามพื้นที่ของตำบล แต่ปัจจุบันมีสภาพตื้นเขิน ไม่สามารถที่จะเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้ตลอดปี มีฝายทั้งหมด 23 แห่ง ถนนน้ำล้นผ่าน 5 แห่ง

## 8. ลักษณะของไม้และป่าไม้

ลักษณะของไม้/ป่าไม้ เป็นป่าผลัดใบ ประเภทป่าเบญจพรรณ มีลักษณะ โดยทั่วไปเป็นป่าโปร่งประกอบด้วยต้นไม้ขนาดกลางเป็นส่วนมาก พื้นที่ป่าไม่รกทึบมีไม้ไผ่ชนิดต่าง ๆ ขึ้นอยู่มาก ในฤดูแล้งต้นไม้ทั้งหมดจะพากันผลัดใบและมีไฟป่าไหม้อยู่ทั้งปี มีพันธุ์ไม้ขึ้นคละกันมากชนิด เช่น แดง ประดู่ มะค่าโมง ตะแบก ต้นสะแบง เป็นต้น

ตำบล/หมู่บ้าน	ชาย	หญิง	รวม
ตำบลบ้านลาน	4,382	4,474	8,856
หมู่ที่ 1 บ้านสร้างแป้น	341	356	697
หมู่ที่ 2 บ้านผักหวาน	413	462	875
หมู่ที่ 3 บ้านดอนนาแพง	355	354	709
หมู่ที่ 4 บ้านลาน	304	317	621
หมู่ที่ 5 บ้านลาน	313	343	656
หมู่ที่ 6 บ้านลาน	288	316	604
หมู่ที่ 7 บ้านโนนสว่างสันติ	68	72	140
หมู่ที่ 8 บ้านดอนเงิน	210	218	428
หมู่ที่ 9 บ้านขามป้อม	458	466	924
หมู่ที่ 10 บ้านกุดเชือก	244	232	476
หมู่ที่ 11 บ้านกุดเชือก	357	356	713
หมู่ที่ 12 บ้านสร้างแป้น	357	378	735
หมู่ที่ 13 บ้านหนองค้อ	145	137	282
หมู่ที่ 14 บ้านโนนสะอาด	125	120	245
หมู่ที่ 15 บ้านวังแสง	315	267	582
หมู่ที่ 16 บ้านหัวนา	89	80	169

### 2.7.2 ข้อมูลจำนวนประชากรขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านลาน

จำนวนประชากรในองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านลาน อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น มีประชากรทั้งสิ้น 8,856 คน มีจำนวนครัวเรือน 1,430 ครัวเรือน เป็นชาย 4,382 คน และเป็นหญิง 4,474 คน

### 2.7.3 ข้อมูลการจัดการขยะในองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านลาน อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านลาน อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น มีการจัดเก็บขยะมูลฝอยการขนส่งภารกิจนั้นอยู่ในความรับผิดชอบ มีทั้งหมด 16 หมู่บ้าน มีรถเก็บขนขยะจำนวน 2 คัน (แบบเทท้าย) โดยแยกโซนเก็บ 1 คัน/8 หมู่บ้าน มีการเก็บขนขยะตามตารางที่องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านลาน จัดแบ่งพื้นที่การเก็บขนไว้เฉลี่ยเดือนละ 1 ครั้ง โดยถังขยะจะมี 2 แบบ จะทำจากยางรถยนต์และถังพลาสติกวางเป็นจุด คือ 1 คริวเรือน/ถังขยะ และได้มีการจัดตั้งถังคัดแยกขยะหมู่บ้านละจำนวน 4 ถัง/ชุด ตั้งกระจายทั่วองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านลาน เมื่อทำการเก็บขนขยะเสร็จแล้วก็นำไปกำจัดที่สถานที่กำจัดขยะปัจจุบันคือ เทศบาลเมืองบ้านไผ่ ลักษณะบ่อขยะจะเป็นรูปแบบการฝังกลบอย่างถูกวิธีถูกหลักสุขาภิบาลและยอมรับได้

### 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุทธิพงศ์ เปรื่องคำ (2556) ศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนเกษตรในตำบล Lien Loc อำเภอบ้านไผ่ จังหวัด Thanh Hoa ประเทศเวียดนามและตำบลนาแก้ว อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดอุดรธานีประเทศไทย พบว่า ตำบลนาแก้ว อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดอุดรธานีประเทศไทย และตำบล Lien Loc อำเภอบ้านไผ่ จังหวัด Thanh Hoa ประเทศเวียดนาม ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรม มีบริบทชุมชนที่คล้ายคลึงกัน แต่มีความแตกต่างกันในด้านการจัดการขยะ เนื่องจากการจัดการขยะในตำบลนาแก้วได้ดำเนินการตามรูปแบบของศูนย์จัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจร (กรมควบคุมมลพิษ, 2547) ซึ่ง อบต. นาแก้วมีบริการจัดเก็บขยะ มีการส่งเสริมการจัดการขยะพร้อมทั้งการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บขยะ ขยะที่เก็บไว้ในชุมชนจะได้นำมาคัดแยก และกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการในศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครอุดร ทำให้ปริมาณขยะที่ตกค้างในชุมชนไม่มาก ดังนั้นไม่ส่งผลกระทบต่อชีวิตของประชาชน ซึ่งแตกต่างกับตำบล Lien Loc ประชาชนต้องกำจัดโดยตัวเองโดยการรวบรวมนำไปฝังกลบในพื้นที่บ้านเรือน นำไปเผาหรือนำกองลึกลอบทิ้งในพื้นที่สาธารณะ ปริมาณขยะที่ตกค้างในชุมชนดังนั้นมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวันและโรคอื่น ๆ ส่งความเสี่ยงต่อสภาพแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน ส่วนองค์การบริหารส่วนตำบล Lien Loc ยังไม่มีการจัดทำแผนและยังไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยแต่อย่างใดและมีข้อจำกัดหลายด้านโดยเฉพาะด้านงบประมาณ สถานที่กำจัดขยะ นอกจากนี้ ประชากรยังไม่เห็นความสำคัญของการจัดการจัดการขยะมูลฝอยขาดจิตสำนึกในการมีส่วนร่วมต่อการรักษา

สภาพแวดล้อมในชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ สมาน (2546) ได้ทำการศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขปัญหามูลฝอย พบว่า ปัญหาของชุมชนที่ไม่มีการจัดการขยะมูลฝอย คือ 1) ขาดความรู้ ความเข้าใจในการจัดการและคัดแยกขยะมูลฝอย 2) ไม่มีภาชนะในการเก็บรวบรวมมูลฝอย 3) ไม่ทราบประโยชน์ของการจัดการและคัดแยกมูลฝอย 4) ไม่ทราบวิธีการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ 5) ไม่มีหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรรัฐหรือท้องถิ่นมารับผิดชอบ 6) ขาดยานพาหนะในการเก็บขนและขาดสถานที่ทิ้งและกำจัดขยะมูลฝอย

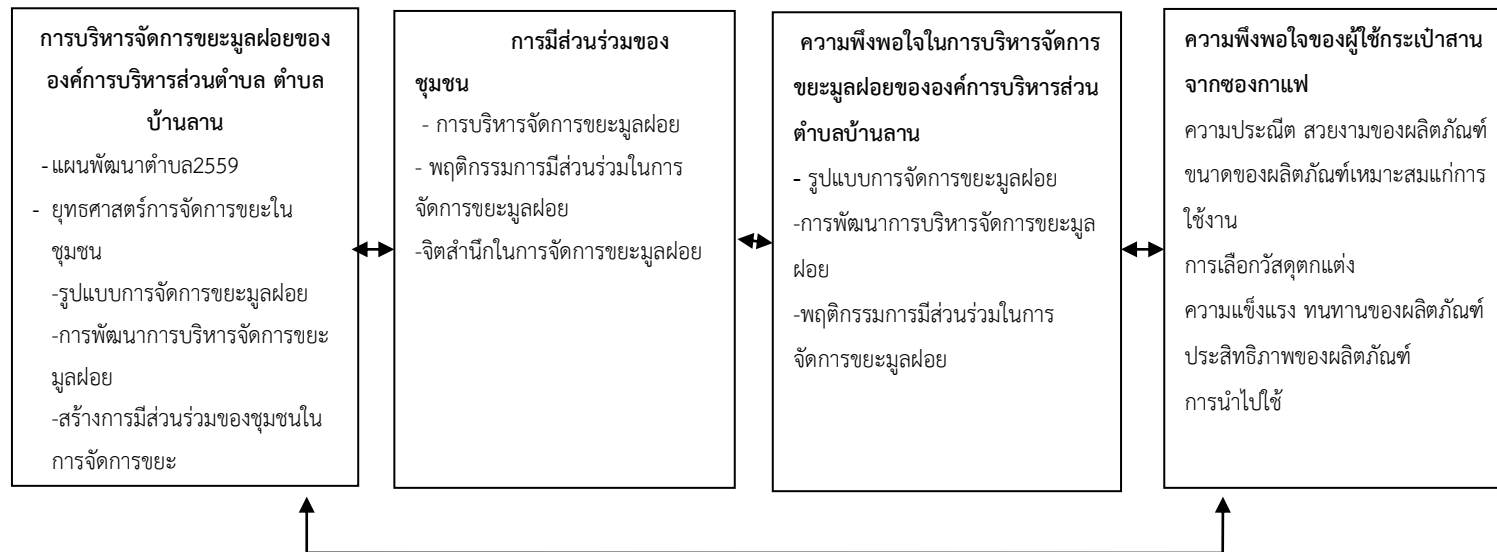
วีรกาล อุปนนท์ (2556) ศึกษาแนวทางการกำจัดขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมขององค์การบริหารส่วนตำบลโนนยอ อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา โดยมีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชน ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลโนนยอ อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา และ 2) เพื่อศึกษาแนวทางในการกำจัดขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมขององค์การบริหารส่วนตำบลโนนยอ อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งเป็นการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ของประชากรกลุ่มตัวอย่างในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลโนนยอ อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา (ใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามวิธีของยามานะ ; Yamanee) โดยมีตัวแปรที่ใช้ศึกษา คือ 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 2) ความรู้ ความเข้าใจเรื่องขยะของประชาชน 3) พฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชน และ 4) การมีส่วนร่วมในการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน

ฉำรงค์ เรืองโสภณและคณะ (2553) ศึกษาการบริหารจัดการขยะและการใช้ เทคโนโลยีในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลไร่ส้ม อำเภอเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี เพื่อศึกษารูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยการพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสม การมีจิตสำนึกของการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย และเพื่อศึกษาการเลือกใช้เทคโนโลยีในการจัดการขยะมูลฝอยตามสมมติฐานที่ เจ้าบ้านหรือตัวแทนเจ้าบ้านในตำบลไร่ส้ม ที่มีเพศและอายุต่างกันมีความรู้สึกและหลักการปฏิบัติในการจัดการขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกัน มีสถานภาพการเป็นสมาชิกเครือข่ายต่างกัน มีความรู้สึกและหลักการปฏิบัติในการจัดการขยะมูลฝอยต่างกัน มีความพึงพอใจในภาพรวมของการบริหารจัดการขยะมูลฝอยมากกว่าร้อยละ 80.00 และรูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอย การพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอย พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย การมีจิตสำนึกในการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย และการใช้ เทคโนโลยีในการจัดการขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์กัน กลุ่มตัวอย่างเป็นประชากรแท้ที่เป็นเจ้าบ้านหรือ ตัวแทนเจ้าบ้านตามเลขที่บ้านทั้ง 9 หมู่บ้าน ซึ่งมีบัญชีรายชื่อในทะเบียนราษฎรขององค์การบริหารส่วนตำบลไร่ส้ม อำเภอเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรีได้จำนวนตัวอย่าง 315 ครัวเรือน โดยอาศัยความน่าจะเป็นด้วยวิธีการสุ่ม

แบบมีระบบ (Systematic Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามมีค่าความน่าเชื่อถือ (rtt) เท่ากับ 0.7870 ตามข้อมูลสถานภาพและการปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยในชีวิตประจำวัน ประกอบด้วยรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย การพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอย พฤติกรรมการมีส่วนร่วม ในการจัดการขยะมูลฝอย การมีจิตสำนึกในการจัดการขยะมูลฝอย การเลือกใช้เทคโนโลยีในการจัดการขยะมูลฝอย ความพึงพอใจในการบริหารจัดการขยะ และการใช้เทคโนโลยีขององค์การบริหารส่วนตำบลไร่ส้ม

รฐพันธ์ จุลวงศ์ (2553) ศึกษาแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยเพื่อมุ่งสู่ชุมชนไร้ถัง กรณีศึกษาเทศบาลตำบลพนา อำเภอพนา จังหวัดอำนาจเจริญ ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ลักษณะและแนวทางในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยเพื่อมุ่งสู่ชุมชนไร้ถัง ของเทศบาลตำบลพนา อำเภอพนา จังหวัดอำนาจเจริญให้ทราบถึงสภาพปัญหาและการดำเนินงานในการกำจัดขยะมูลฝอย และให้ได้แนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อนำไปประยุกต์ใช้และนำไปเป็นกรณีศึกษาให้กับชุมชนอื่นต่อไปโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ผู้วิจัยดำเนินการศึกษา 3 แบบ คือ การศึกษาข้อมูลเอกสาร (Documentary Study) ศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลจากภาคสนาม (Field Study) ได้แก่ การสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วม (Participant Observation) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) โดยเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) อันได้แก่นายกเทศบาลตำบลพนา รองนายกเทศบาลตำบลพนา ปลัดเทศบาลตำบลพนา ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข ผู้นำชุมชน และตัวแทนที่อาศัยอยู่ในตำบลพนา รวมทั้งสิ้น 12 คนและสนทนาอย่างไม่เป็นทางการ

## 2.9 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดในการศึกษา

- 1.2.1 เพื่อศึกษาสถานภาพและการปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านลาน อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น ซึ่งประกอบด้วยรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย การพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอย พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย การมีจิตสำนึกในการจัดการขยะมูลฝอย
- 1.2.2 เพื่อประเมินความพึงพอใจในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านลาน อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
- 1.2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้กระเป๋าสานจากชองกาแพะขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านลาน อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

